MOST RECENT RESULTS OF AMERICAN STUDIES

AVANCES RECIENTES EN LA AMERICANÍSTICA MUNDIAL



TAMBO
Boletín de Arqueología
No. 3



Józef Szykulski
Enrique Bautista Quijano
Karolina Krajewska
Łukasz Mikocik

Wrocław - Arequipa
2016

Uniwersytet Wrocławski, Instytut Archeologii
Polska Akademia Nauk, Oddział Wrocław
Instytut Archeologii i Etnologii Polskiej Akademii Nauk, Wrocław
Universidad Católica de Santa María, Arequipa-Perú

Józef Szykulski
Enrique Bautista Quijano
Karolina Krajewska
Łukasz Mikocik
(compiladores)

MOST RECENT RESULTS OF AMERICAN STUDIES
AVANCES RECIENTES EN LA AMERICANÍSTICA MUNDIAL

WROCŁAW 2016
Tambo. Boletín de Arqueología No. 3

Comité Editorial
Sławomir Moździoch, Józef Szykulski, Augusto Belan Franco,
Ewa Bewziuk, Jakub Wanot, Daria Rosińska

Evaluadores de los textos
Janusz K. Kozłowski, Academia Polaca de Ciencias, Universidad Jaguellónica de Cracovia
Aleksander Posern-Zieliński, Academia Polaca de Ciencias, Universidad de Poznan
Andrzej Krzanowski, Universidad Jaguellónica de Cracovia

Diseño Gráfico
Nicole Lenkow, Karolina Krajewska

Diagramación
Natalia Sawicka

Impresión
Art Service Dobrowolski Młyńczyk Sp. J.
ul. Wincentego Pola 8H
58-500 Jelenia Góra
www.art-service.com

Cubierta: cesto chiribaya; sitio El Toro 4, Valle del Huayrondo (dib. Ł. Mikocik)

© Copyright by Uniwersytet Wrocławski and authors

Uniwersytet Wrocławski

ISBN 978-83-61416-32-6

MOST RECENT RESULTS OF AMERICAN STUDIES
AVANCES RECIENTES EN LA AMERICANÍSTICA MUNDIAL
Tambo. Boletín de Arqueología No. 3

Los editores de este libro hacen constatar que tanto las ideas, contenido científico, como también uso y manejo de los datos en los artículos, son de plena responsabilidad de los respectivos autores
Prohibida la reproducción total o parcial del libro sin permiso expreso de los editores

Índice

1. Prólogo..... 7

2. Investigaciones de la Universidad de Wroclaw/Polonia en los Valles Occidentales del extremo sur del Perú - Józef Szykulski, Rocío Tejada Lewis, Jakub Wanot, Łukasz Mikocik, Karolina Krajewska, Ewa Bewziuk 9

3. Análisis comparativo de pinturas rupestres en las tierras bajas del oriente de Colombia y del noreste del Perú: una aproximación arqueológica y etnográfica - Enrique Bautista Quijano..... 95

4. Arquitectura post-monumental en el Puuc y la zona transitoria Puuc-Chenes - Iken Paap 145

5. Contextos funerarios de los sectores 5 y 6 del conjunto prehispánico El Pino; extremo sur del Perú - Karolina Krajewska 173

6. Uncovering the secrets of the ancient Maya: results of research carried out in two pyramidal temples of Nakum (Petén, Guatemala) and an outline of the site development - Jarosław Źrałka, Wiesław Koszkul 199

7. La cultura Chiribaya en el valle de Tambo, Perú - Tomasz Kołomański 227

8. Inka archaeology and the Late Horizon: Some polemic remarks - Albert Meyers... 255

9. Los sitios arqueológicos El Toro 3, El Toro 4 y la problemática del desarrollo de las sociedades prehispánicas de la cuenca del río Tambo - Łukasz Mikocik ... 283

10. Architecture, settlement structure and the rock art of Pueblo culture in the canyons of the Mesa Verde region, Colorado, USA - Radosław Palonka 307

11. The analysis of the skulls from sector 7 of the El Pino site; southern Peru Extremo Sur - Karol Piasecki 335

12. Valle del Majes – un paisaje simbólico - Daria Rosińska 351

13. Votivas piedras y placas con pintura de Pampacolca, Arequipa. Nuevos aportes - Renata Faron-Bartels 387

14. Análisis de las pinturas rupestres del Parque Arqueológico *Piedras del Tunjo*, Facatativá, Cundinamarca, Colombia - Enrique Bautista Quijano..... 419

Prólogo

Gran significación y trascendencia debe atribuirse a la celebración del Primer Simposio de Americanística en los claustros de la Universidad de Wroclaw, no sólo por tratarse de un evento de gran magnitud que fue la presentación de trabajos de investigaciones científicas en los campos de la arqueología, la historia y la etnología de zonas tan distantes como el estado de Colorado en los Estados Unidos de América, hasta el norte de Chile, pasando por Perú, Colombia, Guatemala y las Antillas, sino porque este Primer Simposio tuvo lugar en circunstancias especialísimas, cuando el Instituto de Arqueología de la Universidad de Wroclaw, a través de la expedición arqueológica en el Perú ha alcanzado un grado significativo de madurez, al integrar especialistas de diferentes disciplinas (nacionales e internacionales), estudiantes de pregrado y de postgrado de la Universidad de Wroclaw y de la Universidad de Santa María de Arequipa, Perú.

Bastaría retrotraernos varias décadas en los estudios de diferentes investigadores polacos en diversas problemáticas históricas, antropológicas y arqueológicas de las Américas, para comprobar hasta qué punto han contribuido al progreso del conocimiento que los hispanoamericanos y angloamericanos tienen de sí mismos y de sus pasados diferenciados.

Por eso la presente edición da cuenta de la acción cooperativa que ha ido extendiendo los beneficios de colaboración internacional a zonas imprevisibles hasta hace diez años, como Mesa Verde en Colorado, los conjuntos arquitectónicos de Nacún en Guatemala o en el extremo sur del Perú (Proyecto Tambo, Proyecto Sama Majes).

En el orden de las relaciones políticas, sobre las que gravita la paz y la seguridad del Continente, han hecho una súbita aparición, en el cuadro de la realidad americana, nuevas maneras de abordar el pasado en aras de mitigar la «le-

sión cultural» o «daño moral» ocasionados por la guerra. Para ello los arqueólogos colombianos han penetrado en territorios de conflicto, vedados por la violencia, para desentrañar las narrativas rupestres en las selvas orientales del río Guayabero (Departamento del Guaviare).

Nuevas situaciones, no contempladas por las investigaciones tradicionales, emergen en los trabajos de Meyers sobre el desarrollo del Tawantinsuyo en los Andes Centrales cubriendo amplias zonas geográficas de Bolivia y de Perú.

Todo el aparato del sistema de interpretaciones sobre las sociedades prehispánicas y del mundo colonial imperante, cada día más denso y complejo, requiere ya hoy una responsable y difícil labor de revisión, ajuste y reinterpretación a la luz de nuevos datos y más refrescantes perspectivas teóricas.

Esta publicación del Primer Simposio de Americanística de la Universidad de Wroclaw no se limita a una memoria acotada de lo expresado por diferentes ponentes de Europa Centro Occidental y de Sudamérica, se trata de algo más que intercambio de información, pues ante todo, se trata de la exposición de diferentes cuestiones que desde diferentes perspectivas problematizan la americanística mundial, al mismo tiempo que, corresponden a avances y resultados de estudios e investigaciones recientes en los terrenos de la arqueología y la etnohistoria.

En eso consisten los eventos de americanística, en estar capacitados, en virtud de la ciencia, del análisis y de la crítica, para acometer la importantísima tarea de pensar, de la que, sin dudas, la organización de estos simposios saldrá vigorizada.

Los editores del presente libro someten a consideración de los especialistas de las Américas y de Europa un conjunto de catorce artículos de los principales aspectos del problema orgánico objeto del debate. De otra parte, distintos investigadores que no aparecen en esta edición hicieron presentaciones verbales durante el Simposio y esperamos que próximamente sus intervenciones puedan ser publicadas en un dossier.

Esperamos que el Segundo Simposio de Americanística en la Universidad de Wroclaw sea más rico en opiniones y puntos de vista de la multivocalidad sobre los diversos pasados de las Américas y de esta manera queremos contribuir a mejorar su capacidad para resolver los complejos y urgentes problemas que hoy enfrenta el Continente.

Hay fundamentos, pues, para afirmar que de esta propicia coyuntura de los Simposios de Americanística grandes beneficios derivarán para la arqueología, la historia y la etnología, revitalizadas por la voluntad expresa de quienes trabajan en estos campos, pues contribuirán a salvaguardar la paz, la democracia y la multiculturalidad de las Américas.

Los Editores, Wroclaw, julio de 2016

Tambo. Boletín de Arqueología
No. 3, s. 9–94

Investigaciones de la Universidad de Wroclaw/Polonia en los Valles Occidentales del extremo sur del Perú

Józef Szykulski, Rocío Tejada Lewis, Jakub Wanot, Łukasz Mikocik, Karolina Krajewska, Ewa Bewziuk

Universidad de Wroclaw, Polonia

Abstract:

Since 2008, the Institute of Archaeology of the University of Wroclaw in collaboration with the Catholic University of Santa Maria in Arequipa has carried out a research program - Project Tambo - in the southern part of Peru. The project is concentrated in the Tambo River basin, including the border area of the Arequipa and Moquegua departments. The research is focused on the issue of settlement changes in the Tambo basin in the context of climate and environmental changes from the end of the Pleistocene to the seventeenth century.

The research has helped to define the chronological sequence of human colonisation of the different regions of the valley of the Tambo and its tributaries as well as explaining the importance of this area as an artery of intercultural contacts between the high altitude zone (Altiplano) and the Pacific coastal zone. During the study in this region previously unknown remains of some archaeological cultures and the settlement model associated with them were documented. Among the recorded remains of the prehistoric period there was some archaeological sites related to the presence of hunter-gatherer societies of the Preceramic era and the earliest agricultural (formative) communities. In addition, remains reflecting the expansion of the Tambo Huari/Wari and Tiahuanaco/Tiwanaku civilization into the basin were identified.

Resumen:

A partir del año 2008 el Instituto de Arqueología de la Universidad de Wroclaw en colaboración con la Universidad Católica de Santa María en Arequipa viene llevando a cabo un programa de investigación en el extremo sur del Perú; Proyecto Tambo. Los trabajos del proyecto se concentran en la cuenca del río Tambo que comprende tierras situadas en la zona fronteriza, entre los departamentos Arequipa y Moquegua. El objetivo de la investigación consiste en el estudio sistemático de los asentamientos humanos en esta cuenca, en el contexto de los cambios climáticos y medioambientales a partir de finales del Pleistoceno hasta bien entrado el siglo XVII.

Los trabajos arqueológicos realizados en la zona permitieron definir la secuencia cronológica de la ocupación humana en diferentes áreas del valle del río Tambo y sus afluentes, como también explicar su rol de arteria de intercambio e interacción cultural entre el Altiplano y la faja costera del sur peruano. Además se registró algunas nuevas evidencias culturales y un patrón de poblamiento específico relacionado con ellas. Entre las inferencias más significativas está la localización de espacios vinculados con la presencia de sociedades de cazadores-recolectores de la Época Precerámica y de los primeros agricultores. Se recuperó también datos que reflejan el proceso de la expansión de las civilizaciones Huari/Wari y Tiahuanaco/Tiwanaku en la cuenca del río Tambo.

Keywords:
Prehispanic Peru, Southern Peru, Tambo Valley, excavations, bofedales, archaeological survey, hunter-gatherer, lithic tools, stone artifacts, Quilca, Siguas, Formative Period, Early Intermediate Period, Tiahuanaco/Tiwanaku, Huari/Wari, Nasca, Chiribaya, Inca

Introducción

En 2008 la Universidad de Wroclaw/Polonia, en colaboración con la Universidad Católica de Santa María de Arequipa y las autoridades regionales del Ministerio de Cultura del Perú, inició un extensivo programa de investigación multidisciplinaria en las cuencas fluviales del extremo sur peruano; territorios de los departamentos de Arequipa, Moquegua y Tacna. Los trabajos se adelantaron en el marco del Proyecto Tambo y del Proyecto Sama-Majes (Szykulski 2013; Szykulski, Figiel, Kwiatkowski 2014; Krajewska, Mikocik 2014).

El objetivo de la investigación es proporcionar un análisis de asentamientos humanos en el sur del Perú en el contexto de los cambios climáticos y medioambientales a partir del Pleistoceno Superior hasta comienzos del período colonial, es decir, hasta finales del siglo XVI. Asimismo, sobre este marco presentar la secuencia cronológica de la ocupación humana en diferentes zonas del área de investigación, como también tratar de definir y caracterizar esta ocupación.

Hasta la fecha la mayoría de los trabajos del programa de investigación se concentraba en la cuenca del río Tambo que abarca extensos terrenos situados en la zona fronteriza entre los departamentos Arequipa y Moquegua. Aparte de esto, se realizaron recorridos y sondeos arqueológicos a lo largo de la costa del Océano Pacífico, desde la Punta de Jesús en el sur hasta la desembocadura del río Camaná (cuenca del Majes) en el norte, incluyendo también en el programa de investigación recorridos arqueológicos en la porción baja del valle del Quilca (fig. 1). El presente informe relaciona ante todo las investigaciones efectuadas en la cuenca del río Tambo.

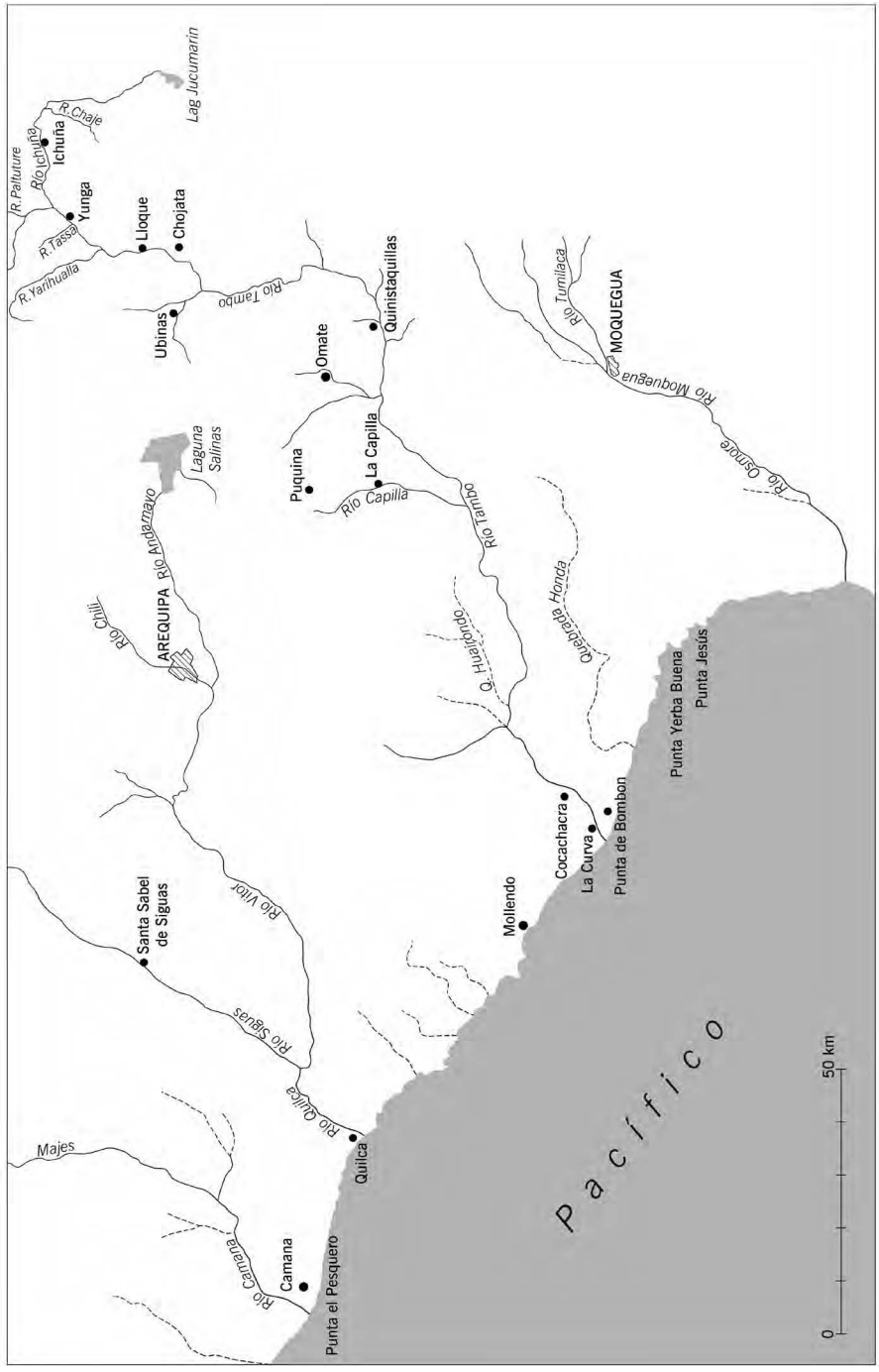


Fig. 1. Cuenca del río Tambo y terrenos adyacentes (extremo sur del Perú); área de investigación
Fig. 1. Southern Peru. The area covered by the research in the Tambo River basin

Descripción de la zona

El relieve del área de investigación realizada es típico del extremo sur peruano, con ciertas características propias. Se compone de un lado del Litoral, de otro lado, de la Cordillera de la Costa (con pampas costaneras) y la extensa cuenca del río Tambo, que atraviesa todos los pisos ecológicos de la vertiente occidental del macizo andino (fig. 2).

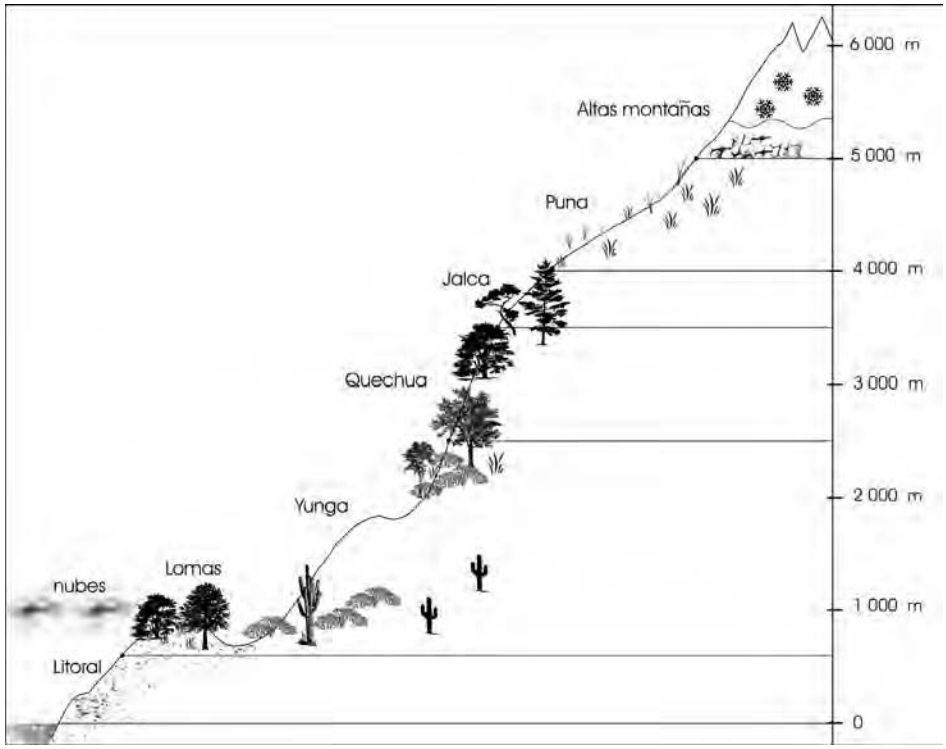


Fig. 2. División de los Andes en los pisos ecológicos (Szykulski 2010)
Fig. 2. Altitudinal zonation of the Central Andes (Szykulski 2010)

Litoral

El litoral del área investigada se extiende de la orilla del mar hasta la cota de 500 m s.n.m. del flanco marítimo de la Cordillera de la Costa y tiene las características de la zona árida del norte del desierto de Atacama (Szykulski 2010a). En esta unidad se puede diferenciar entre una estrecha ribera marítima y tierras bajas adyacentes, formadas por planicies y terrazas costeras. En la sección entre Camaná y Punta Jesús, es decir, en la zona donde se realizaron las investigaciones, se distinguen dos tramos diferentes de la ribera marítima.

Entre la desembocadura del río Camaná y poco antes de La Punta de Pesquero (al Norte de Las Cuevas) la ribera se presenta baja, llana y con playas estrechas. La misma situación puede observarse más al Norte, entre el puerto de Mollendo y La Punta Corío. En cambio, entre La Punta de Pesquero y Mollendo, como también desde La Punta Corío hacia Punta Jesús y más al Sur hay una formación de acantilados verticales hasta 80/90 m (fig. 3); su contorno es irregular por la sucesión de entrantes del mar en forma de recodos y salientes rocosos como las puntas: de Pesquero, El Chural, Huagin, Hornillos, Islay, etc. y, más al Sur Corío, Cordel, Playuelas, Jesús, etc.



Fig. 3. Caleta de Cocotea. Costa de acantilado. Punta Jesús y Cocotea con Isla Grande en el fondo
Fig. 3. Cocotea Gulf. Cliff coast. The Punta Jesús y Cocotea peninsula and Isla Grande in the background

Las diferencias del perfil de la ribera se ajustan a la naturaleza de las rocas que la forman. Es decir, la porción entre Camaná y La Punta de Pesquero, como también entre Mollendo y Punta Corío, consiste en clásticos poco consolidados del Cuaternario. En cambio, en otras partes ésta se encuentra formada por rocas ígneas macizas, falladas y diaclasadas.

Adyacente a la ribera se extiende una discontinua y fuertemente modificada por erosión faja angosta de planicies y terrazas costeras, las cuales se levantan suavemente hasta la altura aproximada de 400 a 500 metros del flanco de la Cordillera de la Costa (fig. 4). Las terrazas y planicies generalmente están

constituidas por depósitos mal consolidados del Cuaternario, cuyas superficies están cubiertas por materiales aluviales. En varios sectores, como por ejemplo en la porción baja del valle del río Tambo, debajo de la superficie se reconocen estratos de gravas y de arenas que contienen conchas y equinoideos, incluidos en roca gnéisica; es decir, se trata de terrazas marinas[1].



Fig. 4. Planicies costeras al Sur de Punta de Bombón con el área de fondo el área de invasiones
Fig. 4. Coastal plains (*planicies costeras*) south from Punta punta de Bombón with the area covered by settlers' invasion

Cordillera de la Costa

Cordillera de la Costa o Cadena Costanera está formada por una sucesión de cerros relativamente bajos (800–1500 m), los cuales se extienden paralelamente al litoral. El tramo de la cadena está interrumpido por el valle del río Tambo, extenso en su porción baja. Las principales, más elevadas, cumbres de la Cadena Costanera de esta zona son: Los Mogotes, El Chamal, Altar, Pampablanca, Lucmillo, Miramar, Caballo Blanco, Curi-Curi, Gordo, Bronce, Lomas de Chucarapi, Lomas El Sauce, Iñane, El Abra, Cerrillos Negros y, localizado más al Sur, El Arenal, que alcanza una notable altitud de 1530 m s.n.m.

[1] Es de mencionar que más al Sur, en la zona de Punta Yerba Buena (Moquegua), se notan acumulaciones aluviales en la parte superior de acantilados marinos con un espesor que puede sobrepasar 80 m (Manrique Lazo, Linares Delgado 2013).

En algunos sectores de las laderas orientadas hacia el mar (occidentales) se desarrollaron lomas. Estos ecosistemas de condiciones ecológicas especiales, con vegetación de diversos tipos, reverdecen en el período entre mayo y noviembre, es decir, en entre el otoño y la primavera del hemisferio sur. La formación de las lomas favorece la condensación de las neblinas, traídas por los vientos que se desplazan del Sur/Sudoeste. En la zona mencionada la vegetación tipo lomas a veces aparece a la altitud de 150 m s.n.m. (planicies del litoral) y llega hasta 1000/1100 m s.n.m., donde cesa el predominio de las neblinas, debido al fenómeno de la inversión térmica (fig. 5).



Fig. 5. Lomas cerca de Punta Jesús y Cocotea
Fig. 5. The area of the *lomas* in the Punta Jesús y Cocotea region

La vertiente oriental de la Cordillera de la Costa atraviesa abruptamente una serie de planicies definidas como pampas costaneras (Colorada, Salinas, La Zorra, desierto Clemesí, etc.), los cuales se extienden hasta el pie de las estribaciones occidentales de los Andes; son unas áreas relativamente llanas, de carácter desértico y de ancho variable, que han sido originadas por el relleno de una antigua cuenca, probablemente de procedencia tectónica (Manrique Lazo, Linares Delgado 2013). También aquí en algunos sectores periódicamente aparece la vegetación tipo lomas.

A veces, la monotonía de estas planicies está rota por la presencia de colinas, suaves, bajas y redondeadas, posicionadas indistintamente dentro de esta área. Existen también algunas depresiones –sólo periódicamente llenadas con agua– donde se unen las quebradillas secas y planas. Asimismo, en la zona

se observa abundantes estratos de yeso, los cuales son testigos de la existencia de las antiguas lagunas. Esta particularidad (presencia de estratos de yeso) se documenta sobre las terrazas aluviales (fig. 6), como también sobre algunas planicies y terrazas costeras, como por ejemplo en la zona de Pampilla, al borde izquierdo del mismo delta del río Tambo.

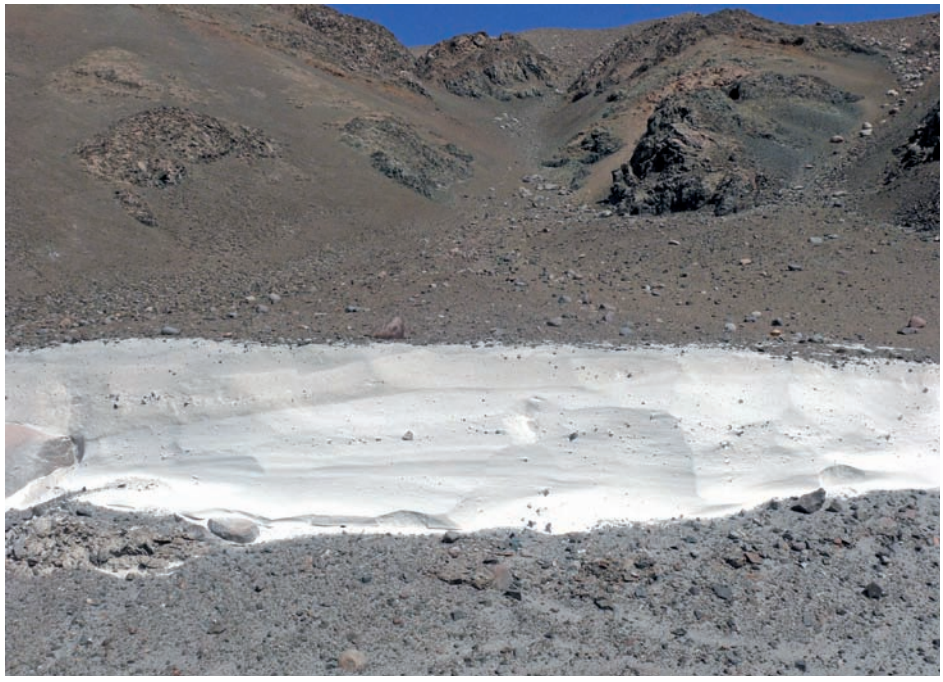


Fig. 6. Valle del Huayrondo; perfil de una terraza aluvial con el estrato de yeso
Fig. 6. The Huayrondo Valley: profile of the alluvial terrace with visible plaster strata

La cuenca del río Tambo

La cuenca del Tambo, donde se concentraron los trabajos del programa de investigaciones, se extiende por territorios de las provincias surperuanas Islay, Mariscal Nieto y Sánchez Cerro y abarca un área de casi 13.500 km^2, de los cuales aproximadamente el 65% corresponde a la cuenca húmeda, es decir, región localizada en la zona andina, por encima de 3000 m s.n.m.

El mismo Tambo pertenece al grupo de ríos de régimen permanente de la vertiente occidental de los Andes, con una descarga anual aproximada de 1100 millones m^3, así pues, una de las más grandes en el extremo sur del Perú. En comparación, la vecina cuenca del río Osmore-Moquegua (localizada al Sur del río Tambo) en el período de invierno (julio-septiembre) permanece casi seca en su tramo inferior y su descarga anual es, aproximadamente, de 51 millones m^3.

Los demás valles de la región son completamente secos. Sus nacientes se encuentran en la zona llamada «sombra de lluvia» de la vertiente del Pacífico. Sólo esporádicamente –en algunos períodos de lluvias fuertes del verano andino– llega un poco de agua a la planicie costanera.

El nacimiento del río Tambo está ubicado a una altura aproximada de 4400 m sobre el nivel del mar, donde un pequeño riachuelo llamado Jucumarini inicia en un lago altoandino del mismo nombre (Lago Jucumarini), con aportes de afluentes localizados a una altitud entre 4400 y 5000 m s.n.m. (fig. 7). Luego este riachuelo recibe aguas de otros arroyos y quebradas de tamaño menor y se convierte en un río, el cual desde la confluencia con el río Chaje se denomina Crucero; posteriormente, a la altura de la ciudad de Ichuña- toma el nombre de esta localidad y, tras fluir algunos kilómetros, en el punto donde se une con el río Paltuture, cerca de Yunga, adquiere la identidad de Tambo (cf. fig. 1).

El curso de agua del río Tambo, pasando desde el Lago Jucumarini a unos 289 kilómetros y con una diferencia de altura, aproximadamente, de 4400 m, atraviesa todos los pisos ecológicos de la Cordillera de los Andes y desemboca en el Océano Pacífico, cerca del pueblo de Punta de Bombón, donde forma un extenso delta, delimitado por las colinas y terrazas de la faja costera (fig. 8).



Fig. 7. Lago Jucumarini (4100 m n.s.m.); área de las nacientes del río Tambo
Fig. 7. Jucumarini Lake (4100 m a.s.l.); area of the headwaters of the Tambo River



Fig. 8. Estuario del río Tambo. Pueblo La Curva en el fondo
Fig. 8. Estuary of the Tambo River. La Curva town in the background

Un elemento climático propio no sólo de la región comprendida por las investigaciones, sino de toda el área de los Andes Centrales, son los ciclos periódicos de lluvias y de sequía. Así, en el extremo sur del Perú la época de lluvia dura desde noviembre hasta fines de marzo, con una intensidad máxima de las precipitaciones pluviales entre fines de los meses de enero y marzo.

Es de subrayar que la misma cuenca del río Tambo, así como otros territorios en el sur del Perú, son zonas de alta actividad sísmica y volcánica. En toda la región y las zonas vecinas se encuentran dieciséis volcanes (nevados) siendo los más activos o potencialmente activos el Huaynaputina, Ubinas, Misti, Tiscani y, localizados más al Norte de Arequipa, los nevados Sabancaya y Coropuna (Echevarria y Morales 1600; Barriga Fray Victor 1951; De Silva, Francis 1991; Chávez Chávez 1993; Szykulski 2000, 2008, 2010)[2].

Los estudios geológicos, arqueológicos y documentos históricos confirman que en el pasado las erupciones de los volcanes afectaban en forma drástica las condiciones de vida en la región, cambiando la situación ecológica e hidrológica (Thouret, Davila et al. 1997). En varios sitios, como por ejemplo en el área de Churajón, Matalaque y Quinistaquillas, la parte alta de la quebrada del Huayrondo y en la zona de la laguna de Lariscota, se observan huellas de una violenta destrucción causada por la última erupción del nevado Huaynaputina en el año 1600.

[2] La subducción de la placa oceánica de Nasca debajo de la placa continental Sudamericana genera la existencia de un arco volcánico denominado Zona Volcánica Central de los Andes (CVZ).

Las huellas del volcanismo son más visibles en la parte alta y mediana del valle del Tambo y en la zona de sus afluentes. La fuerza de la erupción del 1600 está confirmada por el mismo color de la ceniza (blanco), como también por el hecho de que las cenizas volcánicas de Huaynaputina fueron identificadas, entre otros, en las masas glaciales de los Andes del Norte y Centrales, así como en los sedimentos limosos del fondo del Lago Nicaragua en la América Central, República de Nicaragua[3].

El relieve del valle del Tambo y sus afluentes es típico de los llamados Valles Occidentales, es decir, cuencas fluviales del sur del Perú por las que pasan las aguas que bajan de las pendientes occidentales de los Andes hacia el Océano Pacífico. La división entre la zona de la sierra y el litoral está aquí bien marcada, por el abrupto cambio de la topografía del mismo valle.

El relieve de la parte montañosa se caracteriza por áreas de bofedales, profundos valles encañonados y barrancos que cortan el macizo de la sierra, mientras que en la costa desértica la cuenca del río queda reducida al propio valle del Tambo, formando un ancho oasis fluvial rodeado por las terrazas y planicies arenosas del límite norte del desierto de Atacama (fig. 8).

Desde el punto de vista de las propiedades particulares del terreno y condiciones climáticas, el valle del Tambo y sus afluentes se dividen en tres principales áreas geo-climáticas, las cuales se caracterizan por diferentes condiciones topográficas, climáticas o microclimáticas y por una enorme variabilidad térmica, de acuerdo a las altitudes. Entre estas tres se distinguen también numerosas unidades (subáreas) menores.

La parte superior, definida como Área I, se encuentra a una altitud entre 5000 y 3600 m s.n.m., es decir en la zona altoandina que incluye los pisos ecológicos Puna y Jalca (Pulgar Vidal 1946). Esta porción del valle se extiende desde la cuenca del Lago Jucumarini hasta la confluencia del río Tassa con el Tambo cerca de Yunga (cf. fig. 1 y 7)[4].

La región inicial del valle se caracteriza por un curso de agua lento y meándrico. Destaca la presencia de extensas áreas de bofedales delimitados por suaves levantamientos topográficos, cuyas cumbres tienen formas redondeadas, de aspecto ondulado (fig. 9). La flora de esta porción de la cuenca está constituida principalmente por la yareta *Azorella compacta*, el ichu *Stipa ichu* y la paja *Festuca orthophylla, Muhlenbergia fastigiata, Muhlenbergia peruviana, Alchemilla pinnata* y *Eleocharis albibracteata*, como también una enorme variedad de los musgos *Bryophyta* y diversas especies endémicas, entre ellas, la famosa *Puya raimondii* de la familia *Bromeliaceae* (fig. 10).

[3] Las investigaciones geológicas confirman que la presencia de una gran cantidad del calcio en la ceniza está relacionada directamente con una erupción muy violenta.

[4] La topografía del terreno y condiciones climáticas sugieren que el límite hidrológico y topográfico del Área I puede definir también la confluencia del río Yarihualla con el Tambo, localizada algunos kilómetros río abajo del pueblo Yunga (cf. fig. 1).

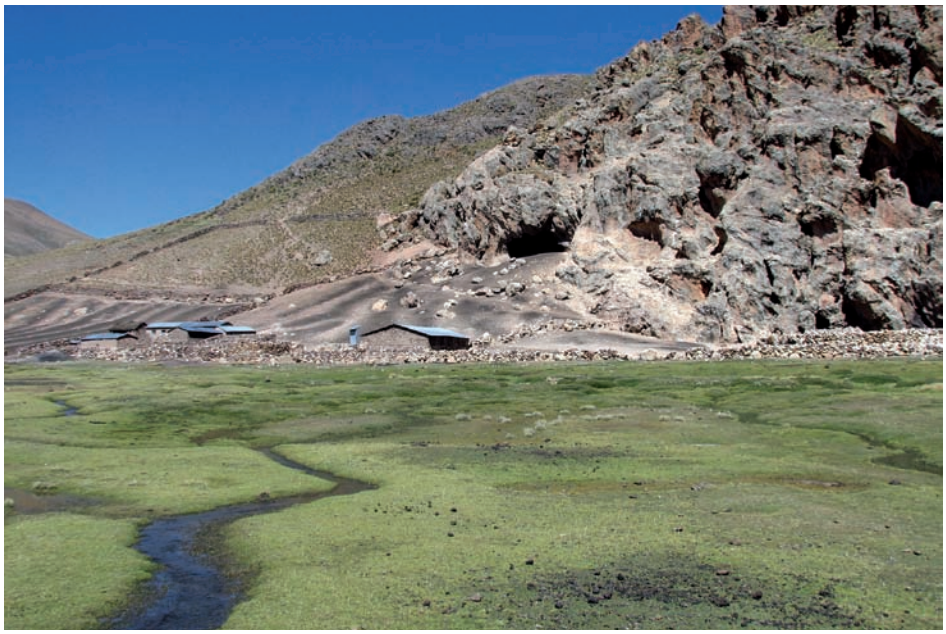


Fig. 9. Valle del Jucumarini con extensa área de bofedales. Abrigos rocosos Collantane 1–7 en el fondo
Fig. 9. Valley of the Jucumarini stream with large area of *bofedales*. Rock shelters Collantane 1–7 in the background



Fig. 10. Valle del río Crucero. Inflorencias de *Puya raimondi*
Fig. 10. Crucero River valley. Inflorescences of *Puya raimondi*

Posteriormente, a la altura de la confluencia del río Jucumarini con el Chaje, el valle toma la forma de una «V», con paredes escarpadas y relativamente angostas, y terrazas aluviales a ambos lados del cauce. Sus orillas son poco propicias para el asentamiento humano; solamente en las zonas de confluencia con otros ríos o riachuelos (cerca Crucero e Ichuña), como también en la porción más baja del Área I, localizada río abajo, alrededor del pueblo Yunga, el fondo del valle se hace más extenso con terrazas aluviales relativamente más anchas.

Sobre algunos desmontes cerca de Ichuña y en la zona río abajo se observa áreas de andenería; asimismo, el terreno localizado por encima del valle está plano, formando una extensa pampa altoandina (fig. 11). Es de subrayar que en la porción baja del Área I, es decir, el río abajo de Ichuña, se aprecia una mayor diversidad de la flora y fauna.

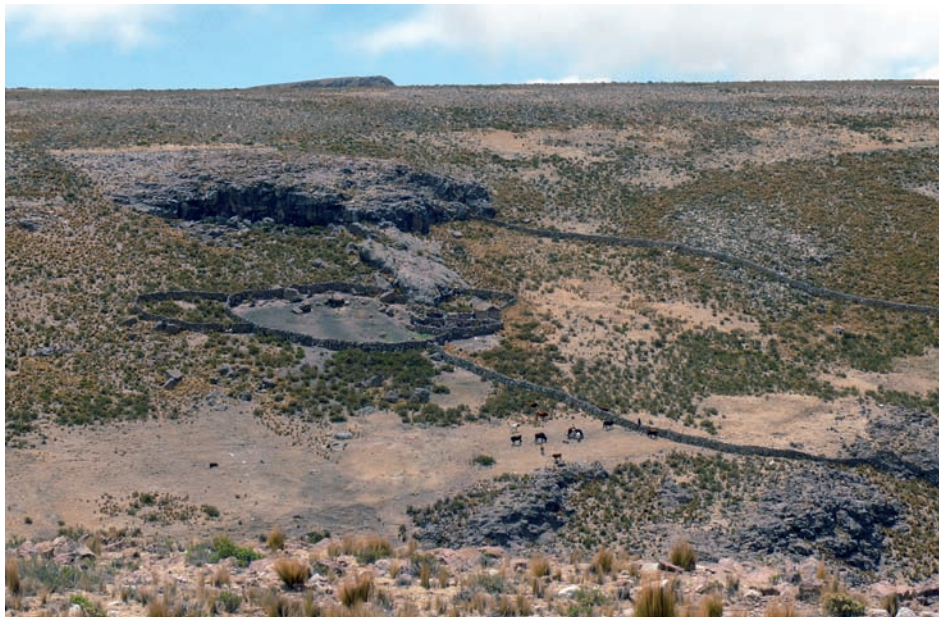


Fig. 11. Pampa altoandina por encima del valle del Crucero. Abrigo Crucero 14 en el fondo
Fig. 11. High altitude pampas above the Crucero valley. Rock shelter Crucero 14 in the background

La parte intermedia del valle (Área II) es la más grande de todas y presenta la mayor variedad topográfica y climática. Se encuentra localizada entre 3600 y 1200/1100 m sobre el nivel del mar, correspondiendo al piso ecológico templado Quechua y piso con clima tropical Yunga (Pulgar Vidal 1946). Toda el Área II se extiende desde la confluencia del río Tassa con el río Ichuña, cerca del pueblo Yunga, hasta la línea entre el cerro Pan de Azúcar, ubicado en la margen derecha del Tambo, y el cerro Len, en su margen izquierda (algunos kilómetros antes de la confluencia del Tambo con la quebrada del Huayrondo); es decir, se

trata de la zona donde el río Tambo entra en los límites del departamento de Arequipa (cf. fig. 1).

Dentro del Área II se puede distinguir tres subáreas principales (alta, central y baja), con diversas alturas absolutas y condiciones climáticas relacionadas con ellas. La subárea alta se extiende hasta la confluencia del río Tambo con el río Ubinas. La subárea central se encuentra entre el río Ubinas y el lugar de unión del Tambo con las aguas del Carumas. Desde este punto hasta el límite entre la parte intermedia y baja del valle se extiende la subárea baja.

En la parte intermedia (Área II) de la cuenca del río Tambo y sus afluentes el perfil es en forma de «V». En su mayoría los fondos de los valles son relativamente estrechos, pero en algunas porciones se amplían en áreas extensas e irrigadas. Las paredes son naturalmente escarpadas, pero debido a las actividades humanas, ya en los tiempos prehispánicos han sido aterrazadas, formando sistemas de andenería.

A excepción de las zonas irrigadas y la andenería, donde crecen los cultivos, la vegetación en la zona es típica de las regiones andinas y depende de las alturas sobre el nivel del mar y las condiciones microclimáticas (pisos ecológicos). La variedad florística del área en cuestión se encuentra constituida por la yareta, el ichu y la paja (presente en la zona altoandina), como también por plantas herbáceas, árboles, sancayo (*Corryocactus brevistylus*) y otros tipos de cactáceas.

En cuanto a la fauna, no sólo en la parte intermedia (Área II), sino en toda la cuenca del río Tambo, deben mencionarse aves silvestres como lequecho o centinela *Vanellus resplendens*, perdiz *Ptyomura albifrontis*, cernícalo *Falco peregrinus*, golondrina *Hirundo rustica erythrogaster*, búho *Bubo virginianus nacurutu,* picaflor *Florisuga mellivora* y cóndor, así como patos silvestres del género *Anas* y *Oxyura*, paloma *Columba*, chorlito *Taramus muculata*, gavilán *Micrastus semitorquatus*, lechuza *Speotyto cunicularia*. Entre los mamíferos figuran cérvidos y camélidos, por ejemplo vicuña *Lama vicugna mensalis*, taruca o huemul *Hippocamelus* y venado *Odocoileus virginianus*, así como también cuy salvaje *Cavia tschudii*, vizcacha *Lagidium peruanum inca*, zorro *Dusicyon culpaeus andinus*, zorrino *Conepatus rex rex*, puma *Felis concolor*, gato salvaje *Felis concolor garleppi*. Los reptiles están representados por *mach´ajua* o culebra *Tachinemis sp*., *q´alaywa* o lagartija del género *Liolaemus*; hay presencia de anfibios en las riberas de los ríos tributarios del valle del Tambo: *hamp´atu o sapo Bufo spinolosus, kayra* o rana *Telmatobius sp*.[5].

En esta diversidad botánica y zoológica una excepción presenta la porción del valle del Tambo comprendida entre Qunistaquillas y la altura de Carizal, donde el paisaje es desértico (fig. 12). Esto es consecuencia de que esta parte

[5] Una mención aparte merecen los animales domésticos y de crianza como el ganado ovino, vacuno y porcino, siendo éstos los tipos predominantes en las áreas de investigación. Con stituyen la base de la alimentación en los valles interandinos.

del río se encuentra en la llamada zona de «sombra de lluvia» de la vertiente del Pacífico; además, el Tambo se transforma aquí en un curso de agua salada, debido al aporte de géiseres ubicados tanto en los bordes del río como dentro de su cauce.



Fig. 12. Parte intermedia del valle del Tambo. Zona desértica cerca de Quenestaquillas
Fig. 12. The middle section of the Tambo valley. Desert area near Quenestaquillas

La parte baja del valle, definida como el Área III, se encuentra en los límites de la provincia Islay del departamento de Arequipa y está localizada en el piso ecológico Litoral. En esta parte del valle el río Tambo recibe aguas de sus afluentes, que lo convierten de nuevo en dulce. En esta área las alturas absolutas del valle alcanzan desde 1100/1000 metros sobre el nivel del mar (poco antes de la confluencia del Huayrondo con el Tambo) hasta la cota 0 y su desembocadura en el Océano Pacífico, la cual se encuentra en la región de la localidad de Punta de Bombón.

Desde la confluencia del río Tambo con la quebrada del Huayrondo, el curso de agua deja atrás el valle cerrado para atravesar una extensa planicie aluvial que se encuentra en su curso inferior, la cual desde tiempos prehispánicos sigue aprovechada por la población local para actividades de cultivo. Los límites del valle en esta porción de la cuenca se encuentran bien definidos por el levantamiento de la Cadena Costanera y, en su parte final, por el las planicies y terrazas del litoral. La desembocadura del río Tambo tiene forma de un amplio delta, consistente en una serie de brazos e islotes intermedios, por efecto de la sedimentación (cf. fig. 8).

En toda esta área no se producen precipitaciones. El mismo valle y algunos sectores de la cuenca del Huayrondo forman oasis fluviales situados dentro de los extensos terrenos áridos del límite norte del desierto de Atacama (fig. 13). Por lo tanto, la hidrología de la región depende del caudal desaguado por el mismo río Tambo y sus afluentes procedentes de las montañas, como también de la intensidad de la garúa, la humedad nocturna de la costa.



Fig. 13. Carrizal, valle del Yalaque; oasis fluvial. Encima de las montañas se observa estructuras prehispánicas, tapadas por la ceniza volcánica de la erupción de Huaynaputina en 1600
Fig. 13. Carrizal, Yalaque River valley, fluvial oasis. Remains of pre-Columbian structures, buried under the ashes from the Huaynaputina eruption in 1600, are visible in mountaintops

Historia de investigaciones

A excepción de algunas relaciones del período de la Conquista del territorio Collasuyo, que informan sobre su sistema vial (Cieza 1945; Garcilaso 1942/1609, cf. también Málaga Medina 1990 y Galdos 1990), la mención más antigua sobre la región, objeto de estudio, procede de la visita de Garcí Diez de San Miguel (1567/1964), hecha a la Provincia de Chucuito. En ella el autor hace notar la importancia que tienen las áreas que se encuentran en las estribaciones cordilleranas de los Valles Occidentales y que en aquel momento forman parte de la Provincia de Chucuito. El visitador nos refiere también que en esa época existieron algunos pueblos mitmas en la zona Arequipa-Moquegua (Garcí 1964: 246).

Otros relatos provienen en su mayoría del siglo XVIII e informan sobre algunas propiedades existentes en la cuenca del río Tambo. Una de ellos fue el

requerimiento presentado por los fundadores del pueblo de Yarabamba, Carlos y Anastasio de Málaga, al Señor General Don Mariano de Oribe, Corregidor y Justicia Mayor de la Villa de Moquegua, en 1780, pidiendo darles posesión de las estancias de Candabaya, Chalsando, Corralaque, Paca y Nawan, localizadas en la parte derecha de la cuenca del río Tambo (Bernedo Málaga 1949; Szykulski 2000).

Naturalmente, algunos trabajos publicados por los investigadores del siglo XX subrayan la importancia del valle del Tambo como red de intercambio e interacción entre las sociedades prehispánicas de la zona altoandina y la costa, informando también sobre algunos hallazgos encontrados en la parte alta, mediana y baja de la cuenca (Vescelius 1960; Linares Málaga 1991–1992; Kroeber 1944; Ravines 1972). No obstante, en todos estos casos se trata más bien de especulaciones teóricas –principalmente fundamentadas en hallazgos superficiales o colecciones privadas y de museos, –a veces de los materiales procedentes de trabajos de rescate– que de análisis respaldados por investigaciones a largo plazo.

Por lo tanto, en el caso de las piezas arqueológicas procedentes del área de investigación y actualmente almacenadas en los museos y depósitos de la región (Museo Arqueológico de la UCSM-Arequipa, Museo Arqueológico de la UNSA-Arequipa, Museo Contisuyo de Moquegua y Museo Regional de Mollendo, Depósitos del Ministerio de Cultura en Arequipa y Moquegua), en su mayoría se trata de hallazgos casuales o procedentes de excavaciones clandestinas, recorridos superficiales, o recuperados en el transcurso de los rescates arqueológicos.

Así pues, en lo que se refiere a la arqueología de la misma cuenca del río Tambo, hasta el año 2008 las investigaciones en esta zona eran más bien casuales que sistemáticas y en su mayoría se trataba de reportes referidos a la desembocadura del río, es decir, la región de Punta de Bombón, o realizados no en el propio valle, sino en sus afluentes. Una excepción la constituyen los trabajos del Proyecto Internacional Churajón (1993–2002), realizados en la zona epónima de la parte derecha de la cuenca del Tambo (Bernedo Málaga 1949; Neira 1998; Szykulski 1998, 2000, 2005, 2008, 2010).

Los primeros datos sobre la Época Precerámica en el área de investigación proceden de las excavaciones de Gerhard Schroeder, llevadas a cabo en la cueva de Ichuña, es decir, en la zona altoandina de Moquegua (1957). Los materiales del sitio fundamentaron la primera clasificación de las puntas de proyectil del sur del Perú. Mientras tanto, en la región litoral, las evidencias de la presencia de las sociedades de cazadores-recolectores fueron documentadas por Gary Vescelius en Catarindo, Matarani, Mollendito y Punta Islay, cerca de Mollendo (Engel 1957; Ravines 1972; Neira 1990; Szykulski 2010).

Otro aporte importante a las investigaciones sobre la época más remota de la prehistoria de la región lo fueron los trabajos del mencionado Proyecto Churajón, durante las cuales se documentó una punta tipo *cola de pescado*, relacionada con el fin del Pleistoceno y principio del Holoceno, como también

dos figurillas de hueso que parecen representar cabezas de miembros de la familia *Canidae* (Szykulski 2010, 2014; fig. 14). Además, en la última temporada de investigación en la misma desembocadura del río Tambo –Punta de Bombón y sus cercanías– los arqueólogos peruanos y norteamericanos realizaron trabajos relacionados con las sociedades de la época precerámica (Gregory Zaro y Adán Umire, materiales no publicados).

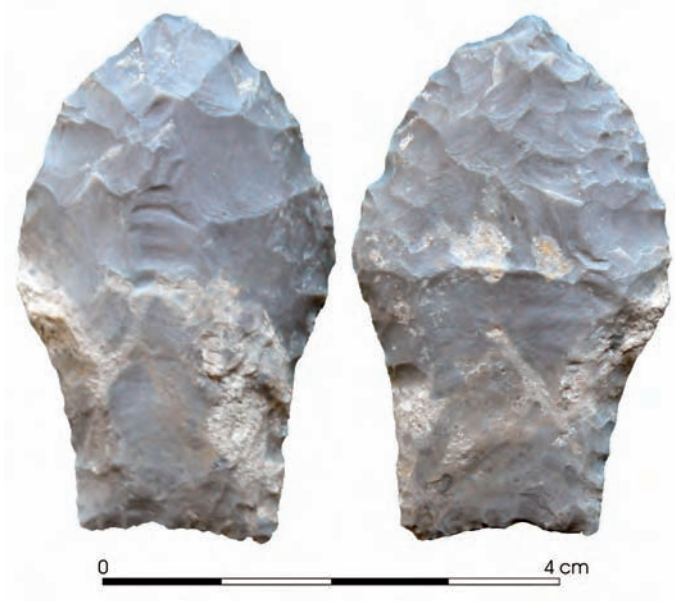


Fig. 14. Tillane, zona arqueológica de Churajón. Punta de proyectil tipo cola de pescado (fot. L. Díaz Rodríguez)
Fig. 14. Tillane, archaeological zone of Churajón. Fishtail point (photo by L. Díaz Rodríguez)

La problemática de la historia de investigaciones en la región, reporta también a una cerámica temprana, *formativa*, documentada por vez primera en Punta Islay, cerca de Mollendo. Otros materiales de carácter formativo, denominados estilo Tasata y relacionados con una plaza «megalítica», fueron descubiertos posteriormente en la mencionada zona de Churajón (Szykulski 2000, 2010a).

Además, los trabajos realizados en 1993–2002 por los arqueólogos polacos y peruanos en esta zona fueron claves para la obtención de marcos cronológicos de referencia para las etapas posteriores de la prehistoria de la cuenca del río Tambo y las áreas vecinas. El material procedente de estas investigaciones formó base para elaboración de secuencia cronológica de la cultura Churajón, como también para análisis comparativos e indagaciones sobre la secuencia cronológico-tipológica de los materiales churajón y chuquibamba del Período Intermedio Tardío (Szykulski 2010).

Por lo demás, del mismo período proceden los materiales obtenidos durante trabajo de rescate, realizado en 1989 por la Universidad Católica de Santa María en el sitio Frisco (Casa Rosada), cerca del pueblo La Curva, donde se encontraron tumbas con contextos funerarios incluyentes la cerámica churajón, colla y chiribaya. Otros materiales del Período Intermedio Tardío fueron documentados en el transcurso del rescate arqueológico realizado por la Universidad Nacional de San Agustín al lado del actual cementerio cerca del pueblo Punta de Bombón; los materiales mencionados nunca fueron publicados.

Últimamente, las investigaciones más importantes en la parte mediana y alta de la cuenca del Tambo fueron los trabajos realizados por el Instituto Nacional de Cultura (actual Ministerio de Cultura) en el marco del proyecto internacional *Qhapaq Ñan*, dedicado a la problemática del sistema de caminos del imperio Tawantinsuyu (Inca). Durante las labores llevadas a cabo por los arqueólogos del INC en la cuenca fluvial del Tambo fueron documentados no solamente los caminos prehispánicos, pero también otros sitios de la región (Díaz Rodríguez, Ccachura Sanchez 2004; Gonzáles Peña, Tejada Lewis 2005). Los investigadores registraron materiales superficiales y describieron estado de destrucción de los yacimientos inventariados, lo mismo que los agentes de alteración de los mismos.

Todos estos trabajos formaron base del programa internacional iniciado por los arqueólogos polacos y peruanos, e institucionalizado mediante la Resolución Directorial Nacional N.° 1753/INC de diciembre 2008. El programa ha implicado la prospección y documentación de los sitios arqueológicos, al igual que la realización de excavaciones arqueológicas en el área.

Metodología y contextos culturales

El trabajo de investigación en la cuenca del río Tambo y las zonas vecinas se realiza de manera continua desde 2008. El componente arqueológico de las actividades del campo incluye prospecciones y rescate de las evidencias arqueológicas destruidas u alteradas por diferentes factores. Se efectúan también excavaciones en sitios diagnósticos. Estas actividades siguen la pauta metodológica de excavaciones de área y se plantean en forma de pozos de sondeo y trincheras.

Los trabajos realizados en la zona hasta el momento permitieron descubrir nuevos aspectos asociados a una larga ocupación humana. Aparte de más de 140 nuevos sitios arqueológicos reseñados y documentados, en toda la región se registraron también algunas –hasta la fecha desconocidas– evidencias culturales (culturas arqueológicas), así como sus patrones de poblamiento y de organización espacial. Se delimitaron también e identificaron varios materiales arqueológicos sobrepuestos, así como se efectuó datación y posición cronológica mediante fechas absolutas.

Área I (altoandina)

En la zona altoandina se verificaron arqueológicamente 18 sitios ya documentados en los archivos del Instituto Nacional de Cultura, al mismo tiempo que se registraron 53 sitios nuevos[6]. En este caso, en su mayoría se trata de abrigos rocosos y sitios abiertos, relacionados con las sociedades cazadoras-recolectoras de la Época Precerámica. Es de mencionar que los recorridos arqueológicos confirmaron que prácticamente todos los abrigos de la zona hasta la fecha siguen aprovechados por los lugareños como refugios para sus animales, pastados en el fondo del valle. Estas actividades de pastoreo afectaron severamente las superficies del suelo y los estratos superiores de la mayoría de los sitios.

La mayor concentración de los yacimientos de la época precerámica se observa en el área que se extiende desde la cuenca del Lago Jucumarini –el nacimiento del río Tambo– hasta el pueblo Crucero, localizado río arriba de Ichuña, a una altitud aproximada de 3900 m s.n.m., es decir, ya al límite entre los pisos ecológicos Puna y Jalca (tab. 1).

Las investigaciones realizadas en la porción más alta del área en cuestión, es decir, en la misma cuenca del Lago Jucumarini, proporcionaron poco material lítico procedente de la superficie, el cual no estaba directamente relacionado con contextos arqueológicos. Por el contrario, algunos 800 metros más abajo de este lugar, donde el riachuelo Jucumarini nace en el lago del mismo nombre, se registraron seis abrigos rocosos, poco profundos, con terrazas/planificaciones adosadas; sitios arqueológicos Collantane 1 - Collantane 6 (cf. fig. 9).

Los yacimientos están ubicados sobre la margen derecha del riachuelo, enfrente de una extensa área de bofedales. Dentro de los mismos abrigos y sobre las pendientes contiguas se observaron concentraciones de carbón vegetal y artefactos líticos representados por desechos de talla, como también lascas retocadas, cuchillos, raspadores simples sobre laminas o lascas, puntas en forma de hoja de laurel y con pedúnculo. Se trata de artefactos relacionados con las sociedades tempranas (cazadores-recolectores) de esta zona.

El mismo patrón presenta el abrigo definido como Toclla Laca 1 y el sitio abierto Toclla Laca 2, ambos localizados río abajo de Collantane, sobre su margen derecha, en la zona de confluencia del Jucumarini con otro riachuelo de curso menor. Los materiales recuperados en los dos yacimientos están representados por núcleos, desechos de talla, lascas retocadas, raspadores y un fragmento de cuchillo. No se recuperaron puntas de proyectil. Del mismo modo que en Collantane, los alrededores de Toclla Laca poseen características de un pantano. Probablemente en el pasado esta área estaba cubierta por una densa vegetación tipo bofedal (fig. 15).

[6] Los trabajos en esta área se realizaron en colaboración con el Instituto Nacional de Cultura en Moquegua (actual Ministerio de Cultura). Los miembros del proyecto y su director agradecen al arqueólogo del ministerio, lic. Luis Gonzáles Peñaranda, por su valiosa colaboración en las tareas del campo.

Tab. 1. Sitios arqueológicos en la región Jucumarini–Crucero
Tab. 1. The archaeological sites in the Jucumarini–Crucero region

No	Sitio	Tipo/Carácter	Margen del río	Altitud	Coordenadas (WGS 84)
1	Collantane 6	abrigo	derecha	4400	N8190399 E351420
2	Collantane 5	abrigo	derecha	4307	N8190401 E351422
3	Collantane 4	abrigo	derecha	4387	N8190398 E351408
4	Collantane 2	abrigo	derecha	4349	N8190398 E351407
5	Collantane 1	abrigo	derecha	4317	N8190299 E351502
6	Collantane 3	abrigo	derecha	4327	N8190300 E351503
7	Toclla Laca 1	abrigo	izquierda	4391	N8190900 E351820
8	Toclla Laca 2	abierto	derecha	4384	N8190902 E351822
9	Huaychuno 2	abrigo	izquierda	4383	N8191830 E350755
10	Huaychuno 1	abrigo	izquierda	4366	N8191900 E350820
11	Bertani 1	abrigo	izquierda	4336	N8193456 E349213
12	Bertani 3	abrigo	izquierda	4308	N8193800 E349200
13	Bertani 2	abrigo	izquierda	4322	N8193888 E349065
14	Patahuasi 1	abrigo	derecha	4090	N8205265 E346182
15	Pucara1/ Quebrada	abierto	derecha	4227	N8208990 E345483
16	Pucara 9	abierto	derecha	4296	N8209701 E346333
17	Pucara 10	abrigo	derecha	4297	N8209805 E346500
18	Pucara 6	abrigo	derecha	4288	N8209807 E346335
19	Pucara 11	abrigo	derecha	4152	N8209809 E346400
20	Pucara 12	abrigo	derecha	4331	N8209811 E346410
21	Pucara 7	abierto	derecha	4305	N8209360 E345682
22	Pucara 2	abrigo	derecha	4019	N8209536 E345089
23	Pucara 4	abrigo	izquierda	4003	N8209778 E344809
24	Pucara 5	abrigo	izquierda	4029	N8209900 E344666
25	Pucara 3	abrigo	derecha	3995	N8210001 E345088
26	Pucara 8	estructura colonial	derecha	3980	N8210460 E345001
27	Pucara 13	abierto	derecha	3956	N8210793 E345103
28	Tolapampa 8	abierto	derecha	3939	N8211423 E345203
29	Tolapampa 5	abrigo	izquierda	3948	N8211425 E344803
30	Tolapampa 7	abrigo	izquierda	3933	N8211753 E344698

Tab. 1. - seguido
Tab. 1. - continuation

No	Sitio	Tipo/Carácter	Margen del río	Altitud	Coordenadas (WGS 84)
31	Tolapampa 6	abrigo	izquierda	4066	N8211583 E344389
32	Crucero 14	abrigo	izquierda	4391	N8212382 E342003
33	Tolapampa 1	abierto	derecha	3924	N8212039 E345129
34	Tolapampa 9	abierto	derecha	3910	N8212285 E345099
35	Tolapampa 4	abrigo	izquierda	3905	N8212789 E344803
36	Tolapampa 3	abierto	izquierda	3902	N8212929 E344676
37	Tolapampa 2	abierto	derecha	3896	N8213134 E344562
38	Crucero 3	abrigo	derecha	3907	N8213250 E344456
39	Crucero 2	abierto	izquierda	3915	N8213029 E344144
40	Crucero 13	estructura colonial	izquierda	3903	N8213288 E343614
41	Crucero 12	abrigo	izquierda	4196	N8213276 E343176
42	Crucero 11	abrigo	izquierda	3979	N8213388 E342708
43	Crucero 9	abierto	izquierda	3895	N8213392 E342707
44	Crucero 4	abrigo	derecha	3903	N8213601 E343401
45	Crucero 5	abrigo	derecha	3908	N8213784 E343262
46	Crucero 6	abrigo	derecha	3899	N8213791 E343201
47	Crucero 7	abierto	derecha	3875	N8213858 E343058
48	Crucero 1	abierto	izquierda	3867	N8213730 E342878
49	Crucero 8	abrigo	derecha	3879	N8214029 E342685
50	Pucara 1	estructura colonial	derecha	4226	N8208801 E345482
51	Crucero 15	mina colonial	derecha	4112	N8213486 E344801
52	Crucero 10	abrigo	izquierda	4030	N8213820 E341566

Una situación parecida se observó también alrededor de los abrigos rocosos Huaychuno 1 y Huaychuno 2, sitios localizados algunos cientos metros más río abajo. Las investigaciones en esta zona proporcionaron un material arqueológico muy escaso, asimismo se registró una menguada vegetación tipo bofedales.

Otros tres sitios con evidencias de la Época Precerámica fueron documentados cerca del asentamiento Bertani, localizado río abajo de Huaychuno y algunos doscientos metros antes de la desembocadura del río Calasaya en el Jucumarini. El sitio Bertani 1 tiene carácter de un abrigo profundo (pequeña cueva), situado frente a una extensa área plana, cubierta por vegetación.

Sobre paredes del abrigo se observa pinturas rupestres con figuras antropomorfas y zoomorfas, las cuales a veces forman parte de escenas narrativas relacionadas con prácticas cinegenéticas. La composición y forma de algunos motivos sugiere que las representaciones están vinculadas con ceremonias ligadas a la magia de la caza (fig. 16).

Analizando las pinturas observamos que algunas imágenes están yuxtapuestas unas a otras o se encuentran repintadas, lo que significa que presuntamente no fueron ejecutadas durante un solo proceso de creación. Es decir, algunas pinturas -o sus partes- fueron agregadas con el tiempo. Lo mismo sugieren distintas técnicas de realización de los motivos, así como diferencias bien claras en la gama de los colores usados y en el tipo de patina que cubre las representaciones[7].

Las investigaciones superficiales dentro del abrigo Bertani 1 y en su cercanía no revelaron ningún material arqueológico relacionado con este sitio. Algunos escasos artefactos líticos se recuperaron en las áreas de los abrigos vecinos, definidos como Bertani 2 y Bertani 3. Allí fue encontrada también una punta trapezoidal con limbo denticulado y pedúnculo bien diferenciado, llamada punta de Ichuña. Se trata de una forma relacionada con los inicios del Holoceno en el territorio peruano (Szykulski 2010).

A partir de la zona de Bertani, la topografía del terreno cambia conforme el descenso de la altitud. En el área de su confluencia con el río Chaje -donde el Jucumarini adopta el nombre Crucero- el valle toma forma de «V» con laderas escarpadas, a veces cortadas por profundos barrancos, y con terrazas aluviales de ambos lados del río.

El primero de los abrigos ubicados en esta zona es el Patahuasi 1, localizado sobre la margen derecha del cauce. En su interior se documentaron dos núcleos y un cuchillo, como también cuarenta lascas. Río abajo del abrigo Patahuasi 1, los sitios arqueológicos se concentran en un área que se extiende desde la Quebrada de Pucara hasta el pueblo de Crucero. En esta porción del valle se registró treinta y ocho sitios arqueológicos de los cuales treinta y cuatro están relacionados con las sociedades de cazadores-recolectores precerámicos (fig. 17). De estos, la mayor cantidad de útiles proporcionaron los sitios Crucero 1, Crucero 3, Crucero 4, Crucero 6, Pucara 3, Pucara 6 y Tolapampa 8.

La mayoría de huellas de ocupación humana del Precerámico fueron documentadas dentro de los abrigos rocosos, localizados sobre las dos márgenes del río, en el fondo del valle, así como también en su parte más alta, es decir, sobre el límite entre el mismo valle y la extensa pampa altoandina que se extiende sobre las planicies de ambos lados. Asentamientos de este tipo se descubrieron también sobre la misma pampa. Además, se registraron huellas de algunos campamentos al aire libre (sitios abiertos) situados sobre las terrazas aluviales del río (fig. 18).

[7] Diferentes características de la patina en el mismo sitio sugieren las diferencias cronológicas entre las imágenes.



Fig. 15. Valle del Jucumarini. Vegetación tipo bofedales. Abrigos rocosos Toclla Laca en el fondo
Fig. 15. Valley of the Jucumarini stream. Bofedales vegetation area. Toclla Laca rock shelters in the background



Fig. 16. Valle del Jucumarini; pintura rupestre del abrigo Betani 1
Fig. 16. Valley of the Jucumarini stream; rock paintings at the Betani 1 rock shelter

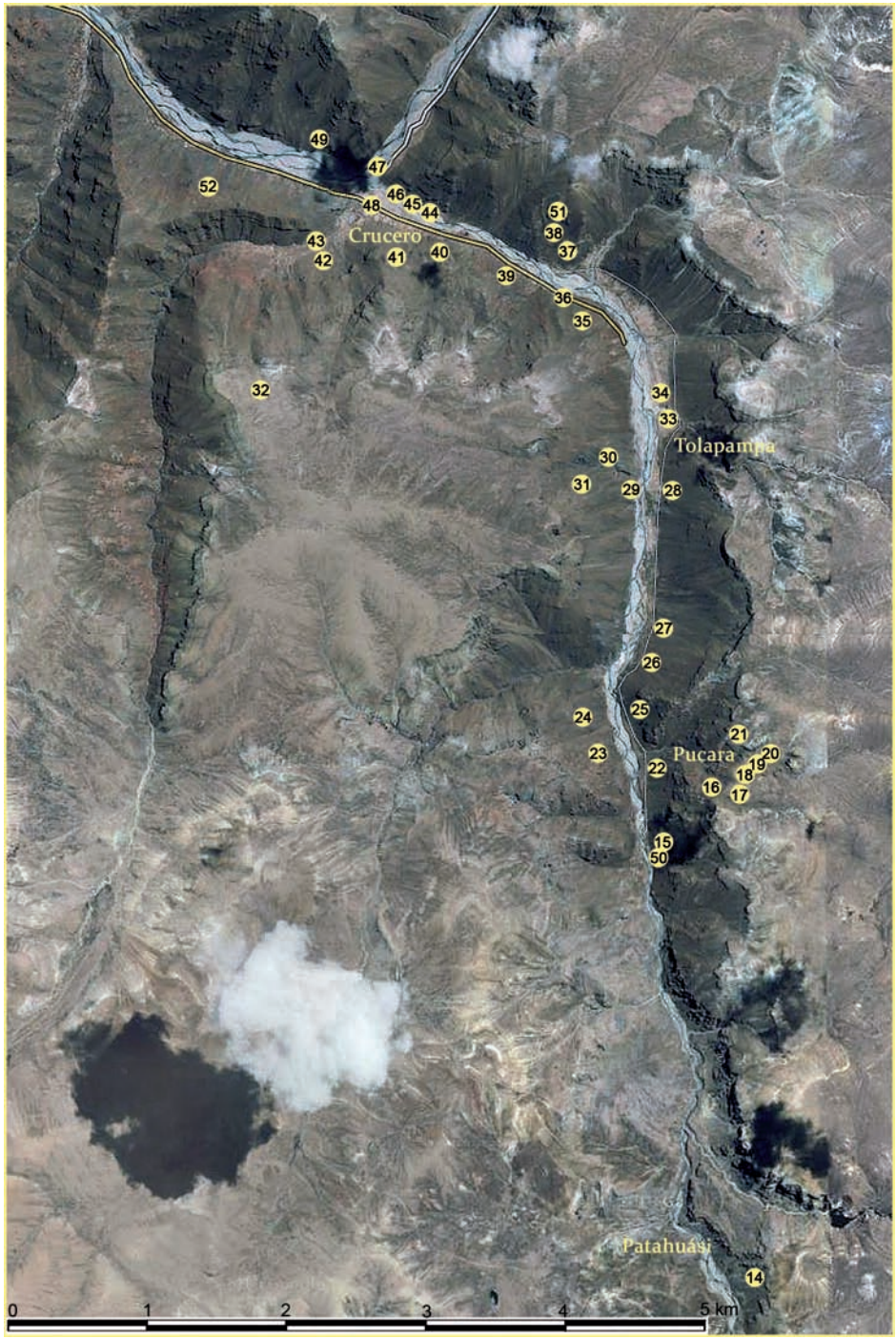


Fig. 17. Región Patahuasi–Crucero. Localización de los sitios arqueológicos
Fig. 17. Patahuasi–Crucero region. Location of the archaeological sites



Fig. 18. Valle del río Crucero cerca de Tolapampa. Sitios Tolapampa 1, Tolapampa 9 en la parte inferior. Salida del barranco con sitios Tolapampa 2 y Crucero 3 en el fondo (cf. fig. 20)
Fig. 18. Crucero River valley near Tolapampa. Sites Tolapampa 1 and Tolapampa 9 at the bottom. Exit of the ravine with the Tolapampa 2 and Crucero 3 sites in the background (cf. fig. 20)

Los campamentos al aire libre representan aproximadamente 30% de todos los sitios relacionados con las sociedades precerámicas de esta zona. El material arqueológico más abundante se registró dentro de sectores de los sitios Crucero 1, Crucero 7, Pucara 13, Tolapampa 1, Tolapampa 2 y Tolapampa 8 (fig. 19). Los trabajos arqueológicos intensivos se llevaron a cabo en los sitios denominados como Crucero 1 y Tolapampa 8.

El sitio Crucero 1 se encuentra en los límites del pueblo epónimo, ocupando un área de más de 1000 m². Está ubicado sobre una antigua terraza fluvial, en la confluencia de la Quebrada Huanacamayo con el río Ichuña. Los trabajos arqueológicos en esta zona se orientaron al reconocimiento superficial, así como también al análisis de perfiles y contenido de los pozos hechos por lugareños, los cuales exploraron el sitio para obtener la arcilla, materia prima esencial para la construcción en esta región (fig. 20).

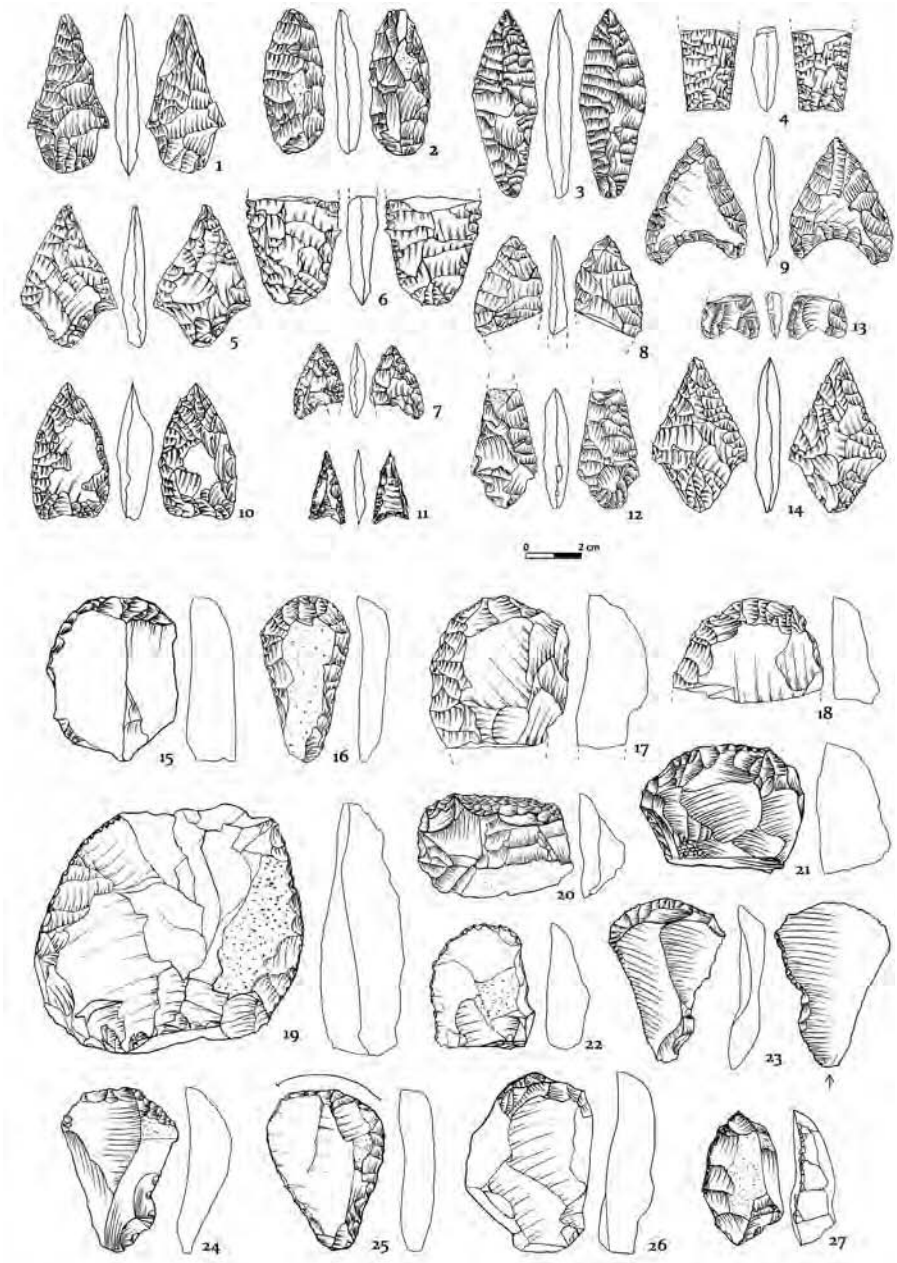


Fig. 19. Artefactos líticos de los sitios arqueológicos de la región Jucumarini–Crucero: (a, b) – Crucero 3; (c) – Crucero 4; (d) – Crucero 8; (e, f) – Crucero 12; (g, h) – Pucara 6; (i, j) – Tolapampa 7; (k) – Collantane 3; (l) – Collantane 1; (m) – Betani 3; (n) – Crucero 1; (o, p) – Crucero 3; (r) – Crucero 4; (s, t) – Crucero 6; (u) – Crucero 9; (v, w) – Pucara 3; (x) – Pucara 6; (y) – Tolapampa 8; (z) – Collantane 1

Fig. 19. Lithic artifacts from the archaeological sites of the Jucumarini–Crucero region: (a, b) – Crucero 3; (c) – Crucero 4; (d) – Crucero 8; (e, f) – Crucero 12; (g, h) – Pucara 6; (i, j) – Tolapampa 7; (k) – Collantane 3; (l) – Collantane 1; (m) – Betani 3; (n) – Crucero 1; (o, p) – Crucero 3; (r) – Crucero 4; (s, t) – Crucero 6; (u) – Crucero 9; (v, w) – Pucara 3; (x) – Pucara 6; (y) – Tolapampa 8; (z) – Collantane 1



Fig. 20. Valle del Crucero. Sitio Crucero 1
Fig. 20. Crucero River valley. Crucero 1 site

El yacimiento en cuestión fue intervenido arqueológicamente durante dos temporadas de trabajo. Se recuperaron 133 artefactos, en su mayoría líticos y algunos útiles de huesos o cuernos (fig. 21). De igual forma, de la superficie del sitio Tolapampa 8 –localizado sobre una terraza que se extiende al Sur del pueblo Tolapampa– se obtuvieron 132 artefactos líticos. En ambos conjuntos se constata una escasa presencia de puntas de proyectil, predominan artefactos de otro tipo, ante todo raspadores, pero también perforadores, cuchillos o raederas y lascas con retoque. El material procedente de Crucero 1 y Tolapampa 8, dadas sus proporciones, se distingue de los hallazgos registrados dentro de los abrigos rocosos.

Es de subrayar que esta observación se basa en la cantidad de material de referencia aportado por las recolecciones superficiales de los sitios en abrigos rocosos de esta región. En primer lugar se trata del área del abrigo Crucero 3 y la pendiente adyacente (fig. 22). Los estudios detallados realizados en esta localización aportaron una significativa cantidad del material representativo para el análisis comparativo de artefactos líticos (fig. 23)[8].

[8] De las investigaciones efectuadas en el sitio Crucero 3 procede también una notable cantidad del material osteológico, paleobotánico y geológico.



Fig. 21. Artefactos líticos del sitio Crucero 1
Fig. 21. Lithic artifacts from the Crucero 1 site



Fig. 22. Valle del Crucero. Abrigo Crucero 3
Fig. 22. Crucero River valley. Crucero 3 rock shelter

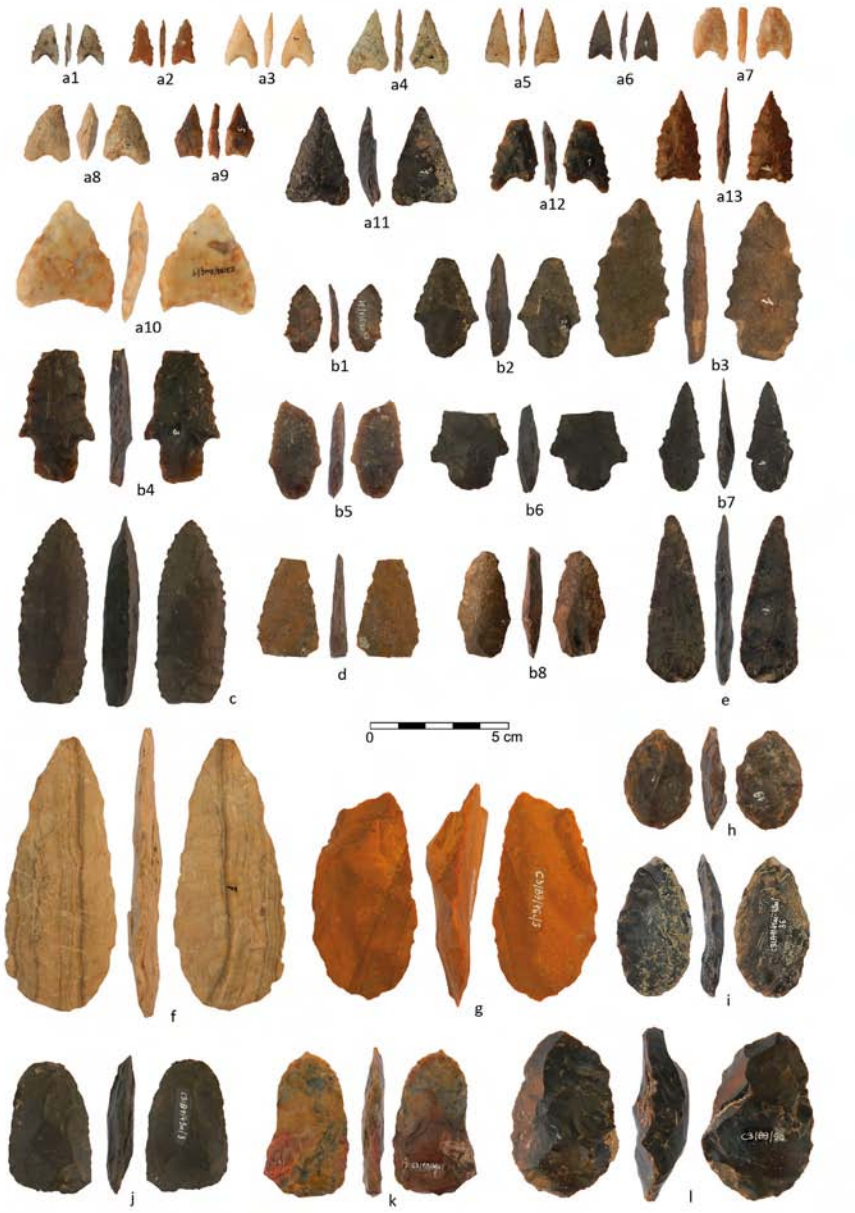


Fig. 23. Artefactos líticos del sitio Crucero 3
Fig. 23. Lithic artifacts from the Crucero 3 site

Futuras excavaciones en Crucero 1 y Tolapampa 8 junto con análisis densos de materiales podrán cambiar esta imagen de los contextos registrados, pero tampoco puede excluirse la posibilidad de que, en el caso de los sitios mencionados, tengamos que ver con campamentos temporales, relacionados con actividades específicas, entre ellas, el procesamiento del cuero. A favor de esta observación están algunos resultados de otras investigaciones realizadas en el área andina, las cuales indican para

el Holoceno temprano la presencia de una clara especialización de algunos grupos de cazadores-recolectores.

Como ejemplo de la existencia de tales fenómenos sirven los llamados *atelier*, los cuales se encontraban fuera de los campamentos principales (Chauchat 1982, 1988). En estos sitios se hizo el pretratamiento de la materia prima, extraída de afloramientos cercanos de rocas, principalmente piroclásticas y criptocristalinas, que servían para la elaboración de herramientas. Probablemente en esta época (Holoceno temprano) también en la costa había asentamientos temporales donde grupos especializados realizaban la caza de mamíferos marinos y procesaban los productos del mar (Sandweiss, Moseley, Richardson 1989; Szykulski 2010a, 2010: 84).

El análisis del patrón de asentamiento de esta porción de la cuenca fluvial confirma que las sociedades de cazadores-recolectores de la región funcionaban en los dos pisos ecológicos y térmicos. Las actividades de los grupos que vivían en el fondo del valle se relacionaban principalmente con las manadas de los animales que circulaban periódicamente a lo largo del río. En cambio, los cazadores-recolectores de los abrigos ubicados en la parte alta del valle se dedicaban a la caza de los mamíferos artiodáctilos de las familias camélidos *Camelidae* y cérvidos *Cervidae*, como también otros animales de tamaño menor, los cuales aprovechaban la densa vegetación de paja ichu y otras plantas silvestres, es decir, plantas que hasta la fecha cubren la pampa altoandina en esta zona.

Sigue siendo objeto de discusión si se trata de grupos diferenciados e independientes que –en determinados periodos históricos– operaban en distintos pisos al mismo tiempo o de una misma sociedad (conglomerado de los grupos humanos) que circulaba periódicamente entre los dos pisos ecológicos, de acuerdo con el cambio de estaciones y en relación directa con los ciclos migratorios de los animales. En cada caso, las investigaciones realizadas en la zona confirmaron la circulación de los animales y de los grupos humanos entre la pampa y el fondo del valle. Esta movilidad se produjo a través de profundos barrancos que cortan las laderas escarpadas del valle. El más extenso tramo de comunicación lo forma el barranco del Pucara, donde se registraron cuatro abrigos rocosos denominados: Pucara 6, Pucara 10, Pucara 11 y Pucara 12 (fig. 24). El material lítico de estos sitios en su mayoría está representado por puntas de proyectil, también se documentaron otros tipos de artefactos (cf. fig. 19)[9].

Las investigaciones confirmaron que para la producción de sus útiles los cazadores-recolectores de la zona aprovecharon el cuarzo y ópalo, procedente de algunos afloramientos, los cuales en su mayoría están localizados sobre el borde de la pampa. El más grande afloramiento –denominado como sitio Pucara 9– se encuentra directamente en la salida del valle (*couloir*) del Pucara a la pampa. Los rasgos particulares del material registrado confirman que en el sitio no sólo se exploró la materia prima (cuarzo, ópalo), sino también se procesaron preformas de útiles/instrumentos.

[9] Puntas líticas de tipos diferentes se registraron, como hallazgos superficiales, tanto en el corte formado por el mismo barranco del Pucara, como también en las áreas de otros barrancos (*couloir*) y abrigos de esta zona (cf. fig. 19).



Fig. 24. Valle del Crucero. Barranco del Pucara que comunica el fondo del valle con la pampa altoandina. Sitios Pucara 6 y Pucara 11 en el fondo
Fig. 24. Crucero River valley. Ravine of the Pucara stream connecting the bottom of the valley with the high altitude pampas. Sites Pucara 6 and Pucara 11 in the background

En el transcurso de las investigaciones arqueológicas en el área comprendida entre Jucumarini y Crucero se recuperaron más de 6.000 artefactos líticos, como también instrumentos y adornos (collares), confeccionados en piedra, hueso y cuerno. Entre los materiales líticos se documentaron núcleos con negativos de lascas extraídas, láminas, lascas y otros desechos de talla, entre los cuales se encontraban también las preformas de talla de puntas foliáceas (cf. fig. 19, 21, 23). Asimismo, se registró una gran cantidad de instrumentos. En este grupo había raspadores, perforadores, cuchillos, denticulados y readeras, pero la mayoría de los útiles documentados en los contextos arqueológicos de la zona constituían las puntas de proyectil. Su presencia confirma el importante papel de la caza como fuente de subsistencia de estas sociedades.

Entre las puntas pueden distinguirse foliáceas en forma de hoja de laurel, trapezoidales, triangulares y con pedúnculo, como también geométricas[10]. Los artefactos fueron confeccionados en retinita, basalto, calcedonia, pedernal, radiolarita, cuarzo, obsidiana, jaspe y ópalo (cf. Szykulski, Figiel, Kwiatkowski 2014: 56).

[10] Para evitar malentendidos, que muy a menudo se generan en diferentes publicaciones sobre la Época Precerámica, las puntas bifaciales, excepto las formas geométricas, fueron clasificados dentro del grupo de puntas foliáceas (Szykulski 2010: 103).

Una gran variedad de formas de puntas halladas en esta porción del valle, como también diferentes técnicas de su confección, hablan a favor de la hipótesis de que se trata de materiales relacionados con un amplio intervalo del tiempo[11]. Es decir, toda la zona, como también los sitios reseñados tenían que ser habitados por generaciones sucesivas. Así pues, primero, por los grupos de cazadores-recolectores tempranos con los cuales podemos relacionar las puntas trapezoidales con pedúnculo incipiente (tipo Ichuña) y en forma de hoja de laurel, y, posteriormente, por las agrupaciones con las cuales se asocian las puntas triangulares, pentagonales y con pedúnculo (Szykulski 2010: 103–110). En este contexto, las herramientas con puntas geométricas de carácter microlítico y elaboradas en forma muy avanzada, son atribuidas generalmente a los grupos de cazadores de la fase final de la Época Precerámica, no sólo en el extremo sur peruano, sino también en toda el área central y sur de los Andes (Engel 1957; Bird 1963; Ravines 1972; Szykulski 2010, 2010a, 2014).

Así pues, tanto la forma de los artefactos líticos, documentados en el transcurso de las investigaciones en esta porción del valle, como también el análisis de los estratos culturales, confirman una larga presencia en esta zona de las sociedades de cazadores-recolectores, la cual se extiende desde el principio del Holoceno hasta los finales del Precerámico.

Los trabajos de investigación efectuados en la parte de la cuenca del río Tambo localizada entre el lago Jucumarini y el pueblo Crucero contribuyeron también a un mayor conocimiento de la problemática de la minería e industria minera del período colonial en la zona altoandina del sur del Perú.

Durante el estudio realizado a lo largo del río se documentaron ruinas de tres grandes conjuntos arquitectónicos denominados como sitios Pucara 1, Pucara 8 y Crucero 13 (cf. fig. 17, tab. 1). La forma y modo de construcción, como también los hallazgos asociados permiten caracterizarlos como enormes molinos de agua del período de la Colonia, utilizados para moler rocas que contienen minerales de cobre y oro. Para proteger el botín precioso, las edificaciones tenían aspecto de fortificación, con muros extensos y poderosos, construidos de tres a cuatro filas de piedras canteadas y cimentadas con greda. La mayor construcción de este tipo es el sitio Crucero 13 (fig. 25).

Todos los conjuntos en cuestión estaban conectados con el río por canales. Dentro de las construcciones se documentó una gran cantidad de molinos de piedra completos o fragmentados, algunos de más de 120 cm de diámetro. Los recorridos arqueológicos realizados en la zona revelaron también una antigua mina del oro,

[11] Se distingue dos tecnologías de elaboración de la superficie de las puntas. En el primer caso observamos un retoque profundo (retoque directo), irregular, del mismo carácter que este de los ejemplares procedentes de los sitios muy tempranos, como por ejemplo Viscachani (Bolivia), El Inga (Ecuador) y Ayampitín (Argentina). En el otro, el retoque se muestra tecnológicamente más avanzado (indirecto), plano y regular. Es bien posible que las diferentes mencionadas reflejen diferente posición cronológica de los hallazgos (Szykulski 2010).

localizada en la margen derecha de la parte alta del valle (fig. 26). Es de subrayar que los documentos coloniales de la primera mitad del siglo XVII confirman la existencia de los molinos y depósitos, como también de las minas de oro en esta zona.

Los trabajos arqueológicos realizados río abajo del pueblo Crucero, es decir, en la porción del valle extendida entre Crucero e Ichuña revelaron 7 sitios, relacionados con diferentes períodos históricos. En el sitio Umalso 1 se documentó un abrigo rocoso con material lítico representado por núcleos y lascas, como también una punta en forma de hoja de laurel de base recta.

Escasos artefactos líticos (lascas) fueron hallados también en los abrigos localizados cerca de Ichuña y denominados como sitios Yanahuara 1, Yanahuara 2 y Yanahuara 6. Únicamente en Yanahuara 6 se registró un derrumbe con estrato cultural de espesor notable. Además, en Yanahuara 2 se documentaron algunos fragmentos de cerámica tosca, de características propias del Período Intermedio Tardío u Horizonte Tardío. Probablemente con este intervalo de tiempo están relacionadas las pequeñas construcciones circulares o rectangulares registradas en los sitios Yanahuara 4 y Yanahuara 7, donde también se recuperó restos de cerámica. El sitio Yanahuara 3 tiene aspecto de camino incaico *Ñan*, modificado ya en tiempos posteriores. Además, como Yanahuara 5 se definieron ruinas de un pueblo del período colonial/republicano.

Con el Período Intermedio Tardío y Horizonte Tardío está relacionado también el contexto cultural documentado en el sitio Antajahua, localizado en la margen izquierda del valle, ocho kilómetros abajo de Ichuña, cerca del pueblo de Antajauha. El sitio se encuentra sobre el cerro Pucara y esta circundado por plataformas sobre las cuales se ubican estructuras funerarias de forma cuadrangular, en su mayoría dispuestas en el lado noroeste y el lado sur del cerro. En el lado este del cerro se encuentran puntos de observación desde los cuales se ve el trazo del camino prehispánico que se proyecta paralelo al río Tambo. En la cima del cerro Pucara se reconoce también una plataforma de 8 por 8 metros con una estructura funeraria de planta rectangular de 2,20 por 4,45 m y con dos tumbas en forma de nichos.

Las estructuras arquitectónicas de carácter funerario y terrazas agrícolas fueron registradas también sobre la margen derecha del río. Estas se encuentran ante todo sobre la ladera sureste y en la parte superior del cerro Llacta Llacta, donde se observan tumbas disturbadas tipo chullpas y tumbas soterradas (sitio Llacta Llacta 1). Además, hacia la ladera norte se encuentra un muro de contención. En la superficie del cerro Llacta Llacta se documentó material cerámico relacionado con el Período Intermedio Tardío y Horizonte Tardío.

En la misma zona, sobre una planicie en la desembocadura de la quebrada Tassa en el río Tambo, se encontró un abrigo rocoso utilizado como tumba. El abrigo, denominado como sitio Rumiocpampa 1, presenta un ancho de boca de 1,9 m, calculado desde la línea de goteo. Se evidencia también la primera hilera de un muro que cubría la entrada al abrigo. Por el escaso material cerámico y la técnica constructiva del muro el sitio puede asociarse al Período Intermedio Tardío.



Fig. 25. Sitio Crucero 13. Depósitos y molinos de agua de la época española, utilizados para moler rocas que contienen cobre y oro
Fig. 25. Crucero 13 site. Deposits and watermills of the Spanish era, used to grind rocks containing gold and copper



Fig. 26. Valle del Crucero. Socavón de la mina de oro
Fig. 26. Crucero River valley. Adit to the gold mine

Del otro lado de la desembocadura de la quebrada Tassa, enfrente del abrigo Rumiocpampa, está localizado el sitio Tassa 1, conformado por algunas estructuras funerarias tipo chullpa, colocadas sobre los andenes. La técnica constructiva y la cerámica recuperada de la superficie confirman que este sitio está relacionado con el Período Intermedio Tardío.

Con el Período Intermedio Tardío y Horizonte Tardío se relacionan también los sitios denominados como Vatayunga/Tatayunga, Yunga 1 y Yunga 2, los cuales se encuentran cerca del pueblo Yunga, en la zona fronteriza entre el área altoandina (área I) e intermedia (área II) del valle del Tambo. Se trata de diferentes sectores de un conjunto arquitectónico representado por los andenes, chullpas –similares a las existentes en la zona del Altiplano (Colla en Puno)– y edificaciones de forma oval o rectangular, construidas sobre las cumbres y pendientes de las elevaciones adosadas al pueblo. Los muros están construidos de piedras canteadas y cimentadas con greda (fig. 27). Sobre la superficie se documentaron fragmentos de cerámica tipo Tricolor del Sur, alfarería incaica de carácter regional e imperial, como también cerámica colonial.



Fig. 27. Valle del río Tambo cerca Yunga. Estructuras del sitio Yunga 1 en el primer plano
Fig. 27. Tambo River valley near Yunga. Structures at the Yunga 1 site in the foreground

Área II (intermedia)

En la zona intermedia de la cuenca del Tambo los trabajos de investigación o verificación se realizaron en 41 sitios arqueológicos de diferente tipo. Estos datan de un amplio lapso de tiempo, desde la Época Precerámica hasta la expansión del Tawantinsuyu y el comienzo del Período Colonial, pero en su mayoría están relacionados con el Período Intermedio Tardío y el Horizonte Tardío.

Algunos de los sitios habían sido registrados ya por los investigadores dentro del mencionado proyecto transnacional Qhapaq Ñan, dedicado a la documentación del sistema vial incaico y la infraestructura de movilidad correspondiente (Díaz Rodríguez, Ccachura Sánchez 2004; Gonzáles Peñaranda, Tejada Lewis 2005). Los trabajos de investigación del presente programa se concentraron en la subárea alta y central donde están ubicados la mayoría de los sitios del área intermedia (tab. 2).

Tab. 2. Sitios arqueológicos de la región Crucero–Cuchilla Jito. Parte superior (altoandina) e intermedia de la cuenca del Tambo
Tab. 2. The archaeological sites in the Crucero–Cuchilla Jito region. Upper and middle section of the Tambo basin

No	Sitio	Característica	Margen del río	Altitud	Coordenadas (WGS 84)
1	Umalso 1	abrigo rocoso	izquierda	4003	N8214105 E340361
2	Yanahuara 1	abrigo rocoso	izquierda	4008	N8216175 E333538
3	Yanahuara 2	abrigo rocoso	izquierda	4092	N8216426 E335133
4	Yanahuara 3	camino ñan	izquierda	4011	N8216267 E334473
5	Yanahuara 4	estructuras	izquierda	4107	N8216828 E332285
6	Yanahuara 5	multifuncional	izquierda	4024	N8217260 E334300
7	Yanahuara 6	abrigo rocoso	izquierda	4167	N8217049 E333165
8	Yanahuara 7	estructuras	izquierda	4123	N8216928 E333284
9	Antajahua 1	cementerio edificios	izquierda	3833	N8214090 E326167
10	Llacta Llacta 1	multifuncional	derecha	3672	N8209581 E319601
11	Rumiocpampa	abrigo rocoso	derecha	3589	N8209881 E320120
12	Tassa 1	tumba	derecha	3551	N8209570 E320030
13	Vatayunga Tatayunga	cementerio andenes	izquierda	3831	N8209372 E320610
14	Yunga 1	viviendas	izquierda	3653	N8209861 E320516
15	Yunga 2	cementerio andenes	izquierda	3620	N8209743 E321538

Tab. 2. - seguido
Tab. 2. - continuation

No	Sitio	Característica	Margen del río	Altitud	Coordenadas (WGS 84)
16	Huañasco 1	multifuncional	izquierda	3616	N8206430 E317541
17	Pilaguallasco 1	agricola, cementerio	izquierda	3823	N8205478 E316740
18	Vilacamata	multifuncional	derecha	3600	N8203588 E314826
19	Tuyaco 1	residencial, andenes	izquierda	3581	N8201229 E313546
20	Lucco 1	multifuncional	izquierda	3421	N8197852 E313840
21	Lucco 2	maqueta litica	izquierda	3495	N8196745 E313988
22	Lucco 3	maqueta litica	izquierda	3618	N8198439 E314786
23	Cerro Pucara	cementerio	derecha	3488	N8198109 E312375
24	Cueva de Chintari	abrigo rocoso	izquierda	3877	N8192428 E316001
25	Tarucane 1	abrigo rocoso	izquierda	3462	N8201775 E314505
26	Llacta Pata 1	multifuncional	izquierda	3517	N8186810 E314390
27	Tambo Poroqueña	multifuncional	derecha	3216	N8190205 E324161
28	Saucinto 1	abrigo rocoso	derecha	3347	N8187776 E311510
29	Chujulaque 2	andenes	derecha	3629	N8184493 E309713
30	Chujulaque 1	cementerio	derecha	3656	N8184585 E309710
31	Torreccacca	multifuncional	derecha	2573	N8183170 E307230
32	Kolla Huaqui Colla Huaqui	multifuncional	derecha	3380	N8179270 E305240
33	Chagechajen 1	cementerio	derecha	2564	N8178944 E305863
34	Matalaque 6	residencial	derecha	3045	N8177294 E303776
35	Matalaque 5	cementerio	derecha	3006	N8177272 E304116
36	Matalaque 4	agricola	derecha	2666	N8176738 E304772
37	Matalaque 3	cementerio	derecha	2620	N8176747 E304835
38	Matalaque 2	cementerio	derecha	2595	N8176812 E304703
39	Matalaque 1	ceremonial	derecha	2505	N8176903 E304879
40	Tactapala	multifuncional	derecha	3211	N8171007 E309087
41	Cacahuara 1	multifuncional	zquierda	2480	N8170436 E307725
42	Cacahuara 2	cementerio	izquierda	2575	N8170447 E307937
43	Candahua 1	multifuncional	derecha	2458	N8170667 E307077

Tab. 2. - seguido
Tab. 2. - continuation

No	Sitio	Característica	Margen del río	Altitud	Coordenadas (WGS 84)
44	Candahua 2	multifuncional	derecha	2445	N8170596 E307291
45	Candahua 3	multifuncional	derecha	2390	N8170412 E307290
46	Chichilaque 1	abrigo rocoso	izquierda	2493	N8168318 E308710
47	Chichilaque 2	multifuncional	izquierda	2548	N8167309 E309667
48	Chichilaque 3	residencial	izquierda	2537	N8165916 E309626
49	Yalaque	multifuncional	izquierda	3102	N8163210 E314425
50	Sijuaya 1	multifuncional	izquierda	2943	N8157927 E314860
51	Chiaraqui 1	area de actividad	izquierda	4433	N8157752 E324715
52	Chiaraqui 2	abrigo rocoso	izquierda	4457	N8157555 E324426
53	Hornune 1	cementerio	izquierda	4333	N8156440 E325166
54	Huararinojo 1	multifuncional	izquierda	4172	N8154599 E324342
55	Jito 1	multifuncional	derecha	2253	N8137019 E265009
56	Jito 2	cantea de piedras	derecha	2392	N8137081 E264583

Subárea Alta

Directamente en la zona fronteriza entre el área altoandina (área I) e intermedia (área II) del valle del Tambo, sobre la margen izquierda del río se encuentran las ruinas de Huañasco, conocidos también como el pueblo antiguo de Pampilla.

El sitio se emplaza en una ladera pronunciada del Cerro Cruz Pata, al suroeste del pueblo Pampilla, colindando con el Cerro Huitto. En Huañasco se observan estructuras arquitectónicas aglutinadas de planta rectangular y cuadrangular, atravesadas por corredores. Por la técnica constructiva y hallazgos superficiales de cerámica el sitio puede asociarse cronológicamente al Período Intermedio Tardío y Horizonte Tardío.

Hacia el oeste de Huañasco se registró una estructura pequeña de planta rectangular con acceso de escalinatas. Según los lugareños la construcción correspondía a una capilla con una plaza de planta cuadrangular. Se conservaron bases de dos torres que flanqueaban la fachada de la supuesta capilla. Asimismo, sobre la superficie se documentaron tiestos del Período Colonial y modernos (República), los cuales confirman que la ocupación humana de este lugar incluye también la época después de la Conquista.

El mismo patrón arquitectónico que Huañasco lo presentan otros sitios arqueológicos de la zona. Emplazado en la ladera oeste del Cerro Huitto se encu-

entra Pilaguallasco, conformado por terrazas agrícolas y un área de cementerio compuesta por chullpas y tumbas soterradas. La forma de los entierros y la técnica constructiva –piedras irregulares unidas con argamasa de barro– permiten asociar cronológicamente las estructuras con el Período Intermedio Tardío.

También el sitio Vilacamata ubicado río abajo, en la margen derecha del Tambo, y emplazado en las laderas del Cerro Vilacamata, posee características muy similares a Pilaguallasco y está conformado por tres sectores, donde las unidades arquitectónicas son de piedras irregulares unidas con argamasa de barro. El primer sector de Vilacamata se sitúa en la cima y consta de terrazas domésticas con habitaciones aglutinadas, rectangulares; dentro de algunas de ellas se ubican tumbas de planta circular. El segundo sector comprende terrazas agrícolas y el tercero consta de un cementerio con chullpas pequeñas (hasta 1,50 m.) Por la arquitectura y el material cerámico Vilacamata puede relacionarse con el Período Intermedio Tardío y el Horizonte Tardío.

Al mismo período pertenecen también los sitios: Tucayo, el conjunto arqueológico Lucco y Cerro Pucara. El primero de los mencionados (Tucayo) se ubica sobre la margen izquierda del río Tambo, próximo a la quebrada del mismo nombre y se caracteriza por la arquitectura doméstica, con edificaciones rectangulares o cuadrangulares y rampas de acceso. El área está circundada por una muralla. En el alrededor se observa terrazas agrícolas y canales.

El conjunto arqueológico Lucco 1, cerca del pueblo epónimo, está ubicado sobre la misma margen del río Tambo en la ladera del Cerro Yunaccacca. Se trata de un sitio con presencia de unidades domésticas, canales y con un cementerio con chullpas cuadrangulares y circulares, algunas de las cuales presentan una cornisa en la parte superior. Al igual que las unidades domésticas, las chullpas fueron hechas con piedras de diferentes tamaños unidas con mortero de barro (fig. 28). En el conjunto se documentaron también dos grandes maquetas de piedra, denominadas Lucco 2 y Lucco 3, emplazadas en un área agrícola. Las maquetas presentan características semejantes a otros objetos de este tipo relacionados con la presencia inca y tal vez con el Período Intermedio Tardío (fig. 29).

Las terrazas agrícolas y domésticas están presentes también en la ladera del Cerro Pucara en la margen derecha del Tambo. La parte central del sitio –denominado como Cerro Pucara– ocupa un cementerio de cistas circulares y semicirculares, hechas con piedras canteadas cimentadas con argamasa de barro.

Otro aspecto presenta Cueva de Chintari ubicada en la margen izquierda del río Tambo, próxima al poblado de Taleisi. El sitio está emplazado en la ladera de cerro y consta de una cueva de 10 m de largo por 10 m de alto, con 20 m de profundidad. En la esquina norte presenta una plataforma compuesta por tres filas de piedras. Sobre las paredes aparecen pinturas rupestres con figuras de camélidos y algunos diseños geométricos en color amarillo. Sobre la superficie se recuperó cerámica diagnóstica asociada con el Período Intermedio Tardío y Horizonte Tardío. Algunos fragmentos pueden sugerir la ocupación del sitio en el Horizonte Medio (¿Wari?).



Fig. 28. Valle del río Tambo, sitio Lucco 1. Ruinas de la época precolombina
Fig. 28. Tambo River valley, Lucco 1 site. Ruins of a pre-Columbian settlement



Fig. 29. Lucco 2. Maquetas de piedra de la época precolombina
Fig. 29. Lucco 2. Pre-Columbian stone models

Hay que mencionar que otro abrigo rocoso de 6,50 m de ancho por 2,00 m y una profundidad de 2,20 m (sitio Tarucane 1) se documentó río arriba, emplazado en la ladera del Cerro Tarucane, en la margen izquierda del Tambo. En el interior no se registraron evidencias rupestres, tampoco material cultural relacionado con las sociedades de cazadores-recolectores. Algunos pocos fragmentos de cerámica se los puede asociar cronológicamente al Período Intermedio Tardío, Horizonte Tardío y al Período Colonial.

Río abajo de Cueva Chintari se realizó la documentación del sitio Llacta Pata, ubicado en la margen izquierda del Tambo, próximo al poblado de Chojata. El yacimiento, emplazado en la ladera de un cerro, comprende un conjunto de unidades domésticas prehispánicas de planta rectangular, de forma y técnica de construcción idénticas a otras estructuras arquitectónicas de este tipo en la zona. Al norte de este recinto yace una construcción de 27 por 4,5 metros con una pequeña plataforma, similar a los altares de los templos cristianos. Tal vez se trate de una iglesia temprana dentro de una estructura prehispánica modificada, práctica documentada en otros sitios arqueológicos de la cuenca del río Tambo, como por ejemplo en la zona arqueológica de Churajón (Szykulski 1998, 2010).

El conjunto prehispánico más grande en la porción norteña del área II (intermedia) del valle es Tambo Poroqueña, ubicado en la margen derecha del Tambo, algunos 1500 m río abajo de la confluencia con el río Torata y cerca del pueblo del mismo nombre. El sitio está emplazado en la ladera de un cerro. En ambos lados del río se encuentran sistemas de andenes, los cuales forman extensos campos de cultivo. Además, la zona está atravesada por un camino incaico que se dirige hacia Ubinas y Matalaque.

El mismo Tambo Poroqueña tiene aspecto de fortaleza y está rodeado por dos filas de murallas, puestas sobre terrazas de desmonte. Las murallas, construidas de piedras irregulares unidas con argamasa de barro, terminan del lado oriental, donde hay un abrupto acantilado del cerro en la dirección del río (fig. 30). En el interior se encuentra el complejo sistema de andenería, adaptado a la topografía. Se distingue un sector de edificios ubicado en la parte noroccidental del sitio y una extensa zona de necrópolis que ocupa otras secciones de este conjunto arquitectónico.

Los edificios de gran tamaño, agrupados sólo en un sector, tienen forma rectangular, techos a dos aguas y están construidos de piedra canteada y cimentada con greda (Szykulski, Figiel, Kwiatkowski 2014: 62). Así pues, se trata de una forma arquitectónica común en esta parte del Perú durante el Período Intermedio Tardío, con la continuación en el Horizonte Tardío (Szykulski 2005: 52, 311). La limitada cantidad de edificios, ubicados en una sola área de Tambo Poroqueña, contrasta con un gran número de diferentes tipos de construcciones sepulcrales presentes en todo el conjunto.

Los entierros –afectados por huaquería– tienen carácter múltiple o son individuales. Los cadáveres estaban envueltos en textiles, formando fardos funerarios. Se distingue tumbas construidas en nichos y hendiduras de la colina, donde las entradas

estaban clausuradas por muros con una pequeña abertura de entrada por la que se colocaba las ofrendas y los cuerpos siguientes. Las paredes de la entrada estaban cubiertas por un mortero de barro. Además, se documentaron pequeños nichos para los entierros individuales, construidos en muros que rodean el cerro, como también en las terrazas (fig. 31).

Otro tipo de tumbas presentan construcciones de piedra en forma de cúpula, dividida en dos niveles por una tarima de lajas o troncos. En el interior se localizaron restos humanos momificados. La altura aproximada de las tumbas oscilaba entre 120 y 160 cm y sus paredes exteriores estaban cubiertas por un mortero de barro (fig. 32). La mayoría de las construcciones de este tipo estaba ubicada dentro de nichos profundos y de gran tamaño, que se encuentran del lado oriental del río, donde hay un acantilado abrupto. Además, se registraron numerosas tumbas en forma de pozos circulares excavados en el suelo, a veces con paredes pircadas. Las entradas estaban cubiertas con lajas. En el área de Tambo Poroqueña hay también devastados torres sepulcrales chullpas de piedras canteadas y cimentadas con greda; construcciones sepulcrales conocidas del extremo sur peruano, construidas durante la fase tardía del Período Intermedio Tardío (Szykulski 2001, 2005: 62).

En toda la superficie del conjunto prehispánico Tambo Poroqueña había una gran concentración del material arqueológico, en su mayoría proveniente de los entierros saqueados. Entre los hallazgos se identificaron placas, agujas y tupus de cobre, fragmentos de textiles, restos óseos humanos y de animales, numerosos artefactos líticos de molienda (chancadores, batanes y manos de moler), como también una gran cantidad de cerámica representada por tachos completos y numerosos fragmentos. La cerámica corresponde al estilo Churajón, Estuquiña e indefinidos materiales del llamado tipo Tricolor del Sur.

Además, es mínima la presencia de materiales incaicos, Inca Imperial e Inca Local, en el sitio. Es de mencionar que también el recorrido arqueológico, efectuado sobre las terrazas prehispánicas del cercano Cerro Elasco en el valle del río Torata, proporcionó una muy esporádica cerámica incaica.

Esta observación, aunque no descarta, sí, pone en duda la función a menudo atribuida a Tambo Poroqueña, es decir, la de un centro de poder incaico en la región. Parece más probable que se trata de un conjunto arquitectónico del Período Intermedio Tardío aprovechado en el Horizonte Tardío. También los pocos edificios de gran tamaño, agrupados sólo en un sector del conjunto y la incomparable cantidad de las construcciones sepulcrales parecen descartar la posibilidad de que el sitio fuera centro doméstico. Más probable parece la hipótesis de su función ceremonial y sepulcral.

Las investigaciones, en la porción del valle comprendida entre Tambo Poroqueña y la confluencia del río Ubinas y río Tambo permitieron el registro de los sitios denominados Saucinto, Chujulaque 2, Chujulaque 1 y Torreccacca, emplazados en un sistema de andenería, adaptado a la topografía del terreno (fig. 33; cf. tab. 2).



Fig. 30. Tambo Poroqueña: sitio localizado en la porción mediana del valle del río Tambo
Fig. 30. Tambo Poroqueña: site located in the middle section of the Tambo River valley



Fig. 31. Tambo Poroqueña: estructuras con nichos para entierros
Fig. 31. Tambo Poroqueña: structures with niches for burial



Fig. 32. Tambo Poroqueña: tumbas en forma de cúpula
Fig. 32. Tambo Poroqueña: dome-shaped tombs



Fig. 33. Andenes en la zona entre las ruinas de Tambo Poroqueña y el pueblo Matalaque
Fig. 33. Terraces in the zone between the ruins of Tambo Poroqueña and the village of Matalaque

Saucinto -ubicado al lado de un camino- consiste en un abrigo rocoso con una terraza adosada. El muro de contención es de piedras irregulares unidas con argamasa de barro. Sobre la superficie se registró cerámica diagnóstica con decoración asociada a los períodos Intermedio Tardío y Horizonte Tardío. Una plataforma artificial adaptada a la ladera del cerro, con muros de contención en sus límites, presenta Chujulaque 2 ubicado a unos 5 km río abajo del Saucinto. La forma de construcción del muro y los fragmentos de cerámica registrada sobre la superficie tienen las mismas características que en Saucinto. La forma y la localización de ambos sitios, sobre un antiguo camino dirigido hacia Ubinas y Matalaque, sugiere que tal vez en ambos casos se trate de un área de descanso para personas que circulaban por la ruta vieja.

Por el contrario, el sitio Chujulaque 1 (cerca del Chujulaque 2) consta de un cementerio en terreno semiplano con tumbas en forma de pozo de planta circular, adaptado a la morfología del terreno. El límite del sitio define un muro de contención de piedras irregulares. El muro presenta técnica de pircado simple sin argamasa. La cerámica asociada permite inferir que el sitio corresponde al Período Intermedio Tardío/Horizonte Tardío.

Subárea Central

La porción del valle, desde la confluencia del río Ubinas y río Tambo hacia el caserío Tomaque, localizada enfrente de la desembocadura de la quebrada Mentiroso en el Tambo, posee el aspecto de un valle cerrado, rodeado por los cerros cubiertos por andenería[12]. En ambas márgenes del río se encuentran extensas planicies, ubicadas a pocos metros por encima del curso de agua y, desde tiempos atrás, aprovechadas como áreas de cultivo (fig. 34). Sobre esta zona dominan conjuntos habitacionales prehispánicos Torreccacca y Kolla Huaqui (Colla Huaqui), emplazados en las laderas de cerrosque definen la margen derecha del valle del Tambo.

El conjunto Torreccacca se encuentra en la zona de confluencia del río Ubinas y el Tambo, cerca del anexo Huatagua, mientras Kolla Huaqui está emplazado en las faldas del cerro Colla Huaqui al norte de Matalaque. En ambos conjuntos las viviendas adosadas a plazas se encuentran conectadas por un sistema de pasadizos/callejones. Los edificios tienen forma rectangular y están construidos en piedra canteada y cimentada con greda. En toda la zona se documentaron tumbas en forma de pozos circulares, en su mayoría afectadas por huaquería[13]. Los materiales arqueológicos están relacionados con el Período Intermedio Tar-

[12] Esta área se encuentra rodeada por los cerros Collahuaqui, Quenazán, Olinto, Huaynacoaguila, Wiracocha, San Francisco y Santa Rosa. Los principales confluentes del río son: Quimbalete, Chacchagén, Chimpatonlaque y Tacuni.

[13] Un cementerio con tumbas de este tipo fue destruido durante la construcción de la carretera Ubinas – Huatagua.

dío y Horizonte Tardío. La cerámica registrada se relaciona con la fase temprana y clásica de la cultura Churajón, igualmente, aparecieron fragmentos de materiales colla, tiestos tipo Tricolor del Sury cerámica incaica, tipo Inca Imperial e Inca Provincial (Szykulski 2010; Meyers 1975).

En el fondo de esta porción del valle se encuentran los sitios arqueológicos Chagechajen y Matalaque 1–6, ubicados en la margen derecha del río Tambo. Además en la zona de andenería, cerca de Huarina, se registró una maqueta prehispánica de piedra, al igual que algunas pinturas rupestres de color rojo claro, con figuras antropomorfas y zoomorfas.

El sitio Chagechajen –antes de Matalaque– presenta semejanza arquitectónica con el sitio Chujulaque 1 y comprende un cementerio con tumbas circulares con anillo de piedras irregulares de pircado simple sin mortero. El límite del cementerio está formado por muros de contención. La cerámica de la recolección superficial está relacionada con el Período Intermedio Tardío y la presencia incaica.

Al mismo período están asociados también los sitios Matalaque 1 – Matalaque 6, emplazados en la ladera media del cerro San Francisco, al Oeste/Suroeste del pueblo Matalaque (cf. fig. 34). En toda la zona se observaron abundantes fragmentos de cerámica y desechos de talla en la superficie del suelo. Aparte de la cerámica, que corresponde tanto al Intermedio Tardío como también al Horizonte Tardío, se documentaron fragmentos de cerámica vidriada del Período Colonial.

El sitio Matalaque 6 presenta una estructura ubicada a un costado de un camino antiguo. El recinto posee forma rectangular de aproximadamente 15 por 14 m. Hacia el norte se observa también una gran plataforma orientada de Norte a Sur con un muro de contención hecho de piedras irregulares pequeñas, que se adaptan a la morfología del cerro alcanzando una altura de hasta 60 cm. Es probable que ambas estructuras –posicionadas en el área agrícola– sean de carácter doméstico. El sitio Matalaque 4 se encuentra relacionado con actividades de laboreo agrícola, pues se trata de terrazas con muros de piedra rellenados con suelo arcilloso. En la parte superior aún se observa un antiguo canal que recogía el recurso hídrico de un ojo de agua. Los sitios Matalaque 5, Matalaque 3 y Matalaque 2 son de yacimientos sepulcrales y la mayoría de los entierros observados han sido profanados por huaquería. En el entorno se halló dispersión de cerámica y otros elementos diagnósticos, correspondientes al Período Intermedio Tardío y Horizonte Tardío.

El sitio Matalaque 5 posee aspecto de pequeñas concentraciones de piedras irregulares, que parecen corresponder a entierros prehispánicos de planta circular. No se observaron cistas, pero la disposición de las piedras permite presumir que se trata de tumbas construidas de piedras que estaban adosadas una a otra sin ningún tipo de mortero. Matalaque 3 es un cementerio plano con entierros en forma de pozo cista, adaptados a la configuración rocosa del cerro, aprovechando los espacios blandos para la construcción (cf. fig. 34). En algunos casos se ha cavado la roca madre y se ha completado la cista con muros hechos

de piedras irregulares dispuestas en círculo. También Matalaque 2 consiste es un cementerio plano con tumbas en forma de pozo rectangular y circular. Las cistas son de planta rectangular con esquinas redondeadas, presentan paredes de piedras irregulares pequeñas, consolidadas con mortero de barro. La tapa la forman lajas de piedras, registradas en el entorno del sitio.

Un aspecto diferente tiene el sitio denominado Matalaque 1, donde en la parte superior, sobre el lado este del sitio, se eleva un pequeño altar con una cruz cristiana en su centro. Se trata de una plataforma de forma entre cuadrada y rectangular, de adobe con piedra canteada. La construcción tiene una base de piedra canteada irregular y una plataforma superior hecha de barro y posiblemente algunos adobes, que en conjunto forman una estructura elevada, de aprox. 3 por 4,5 m, orientada de Este a Oeste. En su centro se halló una piedra muy deteriorada, posiblemente dañada durante la campaña de lucha contra la idolatría del virrey Francisco de Toledo (fig. 35). Sobre la superficie fueron localizados fragmentos de cerámica. Esta construcción probablemente corresponda a un *ushnu* incaico. El sitio continúa siendo visitado por peregrinos y devotos de la cruz a la que siguen haciendo ofrendas.

También en la región Candahua, río abajo de Matalaque el valle se encuentra cerrado, rodeado por cerros cubiertos por sistema de andenería. Sobre esta área proliferan las ruinas prehispánicas de Tactapala, ubicadas en la parte alta del pueblo de Cacahuara, en la margen izquierda del río Tambo (fig. 36). La cerámica registrada sobre la superficie está relacionada con el Período Intermedio Tardío y la presencia incaica en la región. Debajo de las ruinas, sobre una planicie con terrenos de cultivo, sobresale un montículo con ruinas de una estructura rectangular hecha de muros de piedras canteadas irregulares unidas con mortero de barro; sitio denominado Cacahuara 1.

Allí fueron observados sobre la superficie algunos tiestos dispersos de cerámica prehispánica asociados a fragmentos de cerámica colonial. Probablemente la estructura corresponda a un templo católico colonial, erigido sobre un antiguo sitio incaico. Otras evidencias arqueológicas se relacionan con un posible cementerio prehispánico, documentado unos 500 m hacia el Este, sobre una loma intervenida antrópicamente; sitio denominado Cacahuara 2.

Sobre la margen derecha del río Tambo fueron localizados dos montículos naturales, de origen postglacial, emplazados en un área de cultivos. El montículo ubicado en medio de terrenos arados fue denominado sitio Candahua 1, mientras el otro –ubicado en el borde de la terraza cortada por la crecida del río Tambo, el cual se encuentra aproximadamente a unos 100 m de profundidad– se designó como sitio Candahua 2[14]. En ambos fueron practicados sondeos arqueológicos.

[14] El sitio Candahua 1 es conocido por pobladores de la zona como Poquera Pata, mientras Candahua 2 está nombrado Uray Pampa.



Fig. 34. Valle del Tambo en la región Matalaque. Sitio sepulcral Matalaque 3 en el primer plano
Fig. 34. Tambo valley in the Matalaque region. Sepulchral site Matalaque 3 in the foreground



Fig. 35. Sitio Matalaque 1. Relictos de un posible *ushnu* incaico convertido en un objeto sacral del culto cristiano
Fig. 35. Matalaque 1 site. Remains of a possible Inca *ushnu* which became a sacral object of Christian worship



Fig. 36. Ruinas precolombinas de Tactapala, ubicadas por encima del pueblo Cacahuara
Fig. 36. Pre-Columbian ruins of Tactapala, located above the village Cacahuara



Fig. 37. Parte intermedia del valle del Tambo. Excavaciones en Candahua 2
Fig. 37. Middle section of the Tambo River valley. Excavations at the Candahua 2 site

El sitio Candahua 2 fue registrada en el Ministerio de Cultura como cementerio y por los lugareños es llamada *Santuario* (fig. 37). La excavación practicada in situ confirmó que el lugar fue aterrazado en la parte superior, reforzado con un muro de bloques erráticos, formando así un montículo o estructura elevada. Toda la superficie está cubierta por ceniza volcánica de Huaynaputina y sobre ella se encontraba cerámica dispersa, con algunos elementos diagnósticos que corresponden tanto al Período Intermedio Tardío como al Horizonte Tardío.

La investigación llevada a cabo en Candahua 2 no confirmó la existencia de un cementerio en el sitio, únicamente en la sección norte del montículo se identificaron dos chullpas destruidas que contenían diferentes materiales incaicos. Asimismo, se registraron prominentes muros de piedras de más de 120 cm de ancho, los cuales formaban un recinto de estructuras arquitectónicas (fig. 38). Las paredes de estas estructuras estaban conformadas por 2 y 3 filas de piedras irregulares, cimentadas con greda y también cubiertas con estuco de greda. Se presume que se trata de antiguas viviendas (fig. 39).

Dentro de estas estructuras se encontraron artefactos de cobre, líticos de molienda (chancadores, batanes y manos de moler), como también una gran cantidad de cerámica representada por tachos completos y numerosos tiestos. Una buena parte de los artefactos de alfarería fueron clasificados como Inca Imperial, es decir, relacionados con la zona metropolitana del imperio. Además, se registraron ejemplares de cerámica tipo Inca Provincial, como también tipo Churajón, vinculados con una tradición local, continuada y mantenida en esta zona desde el Período Intermedio Tardío.

La excavación realizada en Candahua 2 sugiere el carácter residencial de este sitio. La misma localización del recinto y una notable cantidad del material tipo Inca Imperial, habla a favor de la hipótesis de que se trata de una locación o un centro para materializar el poder incaico en esta región. Tampoco puede excluirse la posibilidad de que la noción *Santuario*, empleada por los lugareños desde generaciones atrás, puede estar relacionada con la verdadera función de este sitio, durante la expansión y domino del Tawantinsuyu. Es de mencionar que los sondeos realizados sobre el vecino montículo Candahua 1 confirmaron también la presencia de muros de contención y algunas estructuras arquitectónicas.

Todo parece indicar que el sitio Candahua 2 está relacionado con el sector adosado directamente al norte del montículo y denominado como Candahua 3, emplazado sobre una superficie plana con terrazas de cultivo localizadas sobre la terraza alta del río Tambo. En la superficie se notan restos de construcciones de piedra; aquí pudieron identificarse seis edificios con muros construidos en piedra canteada, adosada una a otra con un mordiente de arcilla. Se observan modificaciones posteriores a la construcción (puertas selladas) que denotan su reutilización, tal vez en el Período Colonial o en el Republicano. Además, en el sector sur del sitio se ubicó una pequeña estructura circular de 2 m de diámetro adosada a una roca de similares dimensiones, la cual posiblemente corresponda a colca (depósito). Sobre la superficie se halló una considerable cantidad de cerámica con algunos elementos diagnósticos que corresponden tanto al Período Intermedio Tardío como al Horizonte Tardío.



Fig. 38. Candahua 2. Muros de piedras que formaban un recinto con estructuras arquitectónicas en su interior
Fig. 38. Candahua 2 site. Stone walls forming an enclosure with architectural structures inside



Fig. 39. Candahua 2. Ruinas de las estructuras del período incaico
Fig. 39. Candahua 2. Remains of the structures from the Inca period

Las investigaciones arqueológicas se continuaron río abajo de Candahua 2, sobre la margen izquierda del río Tambo, entre la quebrada del Chaquihuayoco y Chichilaque Chico, se documentó un abrigo rocoso -denominado Chichilaque 1- con una terraza semicircular consolidada mediante un muro de hasta 0,60 m de alto con piedras irregulares de diversos tamaños, adosadas una a otra sin ningún tipo de mortero. Sobre la superficie no se registró material cultural, pero es posible que se encuentren estratos culturales prehispánicos y el sitio haya sido reutilizado hasta el día de hoy por la gente que transitaba el antiguo camino prehispánico.

Más al Sur, en la quebrada del Chichilaque, fue registrado un conjunto arquitectónico llamado Chichilaque 2, integrado por terrazas de posible uso doméstico, consolidadas con muros de una sola hilera de piedras irregulares y dispuestas de acuerdo a la configuración de los cerros. Sobre una de las terrazas, se ubicó también cimientos de una estructura circular que posiblemente corresponda a la base de una chullpa, hecha de piedras irregulares con muro de doble hilera. Adicionalmente fueron identificados huesos, una cantera de extracción de cuarzo lechoso y cristalino, como también fragmentos de cerámica que carecen de elementos diagnósticos pero por tipología puede inferirse que el sitio está asociado al Período Intermedio Tardío y el Horizonte Tardío.

Con el mismo marco de tiempo están relacionados la cerámica y el material lítico hallado en el sitio Chichilaque 3, ubicado al costado de un camino prehispánico, sobre la ladera media del cerro Chacarumioc. Se trata de un recinto de planta rectangular de 4 por 2,5 m, asociado a otra estructura cercana que en una de sus paredes presenta una hornacina pequeña de forma cuadrangular. La ubicación y características del conjunto sugieren que ejercía función de un *chasqui huasi* o recinto de descanso para viajeros o trashumantes.

Los trabajos arqueológicos realizados algunos kilómetros río abajo de Chichilaque, en medio de quebradas del Serqueserque y del Chaupillaque –que vierten su cauce al Tambo–, se concentraron en el área del conjunto prehispánico Yalaque, emplazado sobre la vertiente de una colina de 3102 m s. n. m.

El conjunto tiene aspecto de una fortaleza que domina sobre un terreno de difícil acceso (fig. 40). Está ubicada sobre terrazas artificiales, con protección natural y partes vulnerables reforzadas con murallas de piedra de hasta 6 metros de altura, configuradas de manera escalonada, adaptándose a la topografía del terreno[15]. Algunos sectores presentan grandes elevaciones que impiden el acceso hacia la parte superior (cf. Szykulski, Bewziuk, Wanot 2015: fig. 20).

Todo el conjunto de Yalaque se compone de varias estructuras arquitectónicas, entre las cuales se distingue terrazas agrícolas y de uso doméstico, los sistemas de irrigación con canales que recorren todo el monumento, dos pequeñas plazas hundidas en forma de «D» con paredes y fondo pavimentado con lajas (fig. 41);

[15] Terrazas agrícolas cubren también el desmonte de los cerros Cahuara y Pucará, es decir, la zona entre el conjunto Yalaque y río Tambo. La forma de construcción es variable, lo que puede estar indicando procedencia de diferentes períodos históricos.



Fig. 40. Conjunto prehispánico Yalaque emplazado sobre la vertiente de una colina, entre las quebradas Serqueserque y Chaupillaque
Fig. 40. Pre-hispanic Yalaque complex located on the slope of a hill between the valleys of Serqueserque and Chaupillaque



Fig. 41. Yalaque. Plazas hundidas en forma de «D»
Fig. 41. Yalaque. Sunken D-shaped squares

también recintos semicirculares y circulares (torres), construidos en el borde de los acantilados. Algunos de estos recintos están asociados a pequeñas estructuras cuadrangulares de 60 por 70 cm, construidas sobre los pisos y cuentan con una cubierta de piedra, que recuerdan a cuyeras y/o depósitos.

Se registraron también sectores con entierros soterrados y otros con tumbas adosadas a aleros de roca o pequeños abrigos, con una cámara interna cavada o adaptada en la misma roca madre y cara externa sellada con un muro de piedras irregulares, en algunos casos con acceso frontal y en otros totalmente sellados. Además, en el límite norte del conjunto, antes del ingreso al caserío Yalaque, se encuentra un cementerio destruido, emplazado sobre una elevada y estrecha loma, orientada Noreste-Suroeste. Sobre la superficie aún quedan restos de lajas procedentes de entierros prehispánicos, también se perciben partes de cistas de tumbas soterradas de planta circular.

En la superficie del conjunto prehispánico Yalaque se identificaron artefactos líticos dispersos, consistentes en batanes, manos, chancadores, asimismo, material óseo y fragmentos de artefactos en cobre. El abundante material alfarero de la superficie corresponde tanto al Horizonte Medio (Wari) como al Período Intermedio Tardío (churajón y materiales tipo Tricolor del Sur) y Horizonte Tardío (Inca).

Tanto la morfología del conjunto arquitectónico Yalaque como la presencia de la alfarería wari sugieren que sus orígenes están asociados con el Horizonte Medio y la expansión del Imperio Wari. Esta conclusión está sustentada por la presencia en el sitio de plazas hundidas en forma de una letra «D», característica para los contextos culturales wari (Isbell, McEwan 1991; Williams, Isla 2002: 101; Szykulski 2010).

Otro gran conjunto arquitectónico de la Época Prehispánica es Sijuaya, ubicado a una altitud de 2943 m s.n.m., sobre la margen izquierda del río Tambo, en el cerro Cupilaca, en la margen de la quebrada Yolgache[16].

Se trata de un sistema de fortificaciones sobre terrazas artificiales, que poseen múltiples componentes culturales. Destaca el complejo sistema de andenería, adaptado a la topografía del terreno. En la parte superior se encuentra asociada a la ocupación principal y presenta estructuras aisladas. En la parte central, en medio de los terrenos de cultivo, se eleva una gran estructura de forma irregular que en el sector sureste posee un gran muro de piedras canteadas de aproximadamente 2 metros de ancho. El muro es de doble hilera con el interior relleno de piedra y tierra menuda. Adosado a esta estructura se construyó –en un nivel más bajo– un recinto rectangular de menor tamaño con muros de doble hilera de hasta 1 m de ancho. Este sector se caracteriza por una escasa evidencia cerámica y por terrazas agrícolas que se prolongan por la ladera de los cerros, con muros que alcanzan hasta 3 m de altura.

Además, en la parte baja del sitio (del lado suroeste), se ha ubicado un cementerio incaico asociado a una pequeña laguna seca. El cementerio se eleva sobre un montículo. En la superficie puede observarse una concentración del material

[16] El sitio se encuentra bastante disturbado por el saqueo de los entierros, el tránsito continuo de personas por el lugar y dinámicas de erosión.

arqueológico proveniente de entierros huaqueados, entre los cuales destacan elementos cerámicos que corresponden al Inca Imperial e Inca Local, placas de cobre, restos óseos humanos y artefactos líticos de molienda como batanes, manos. En la superficie se halló cerámica dispersa con elementos diagnósticos que se relacionan también con el Período Intermedio Tardío, Horizonte Tardío y el Período Colonial.

Los trabajos de investigación llevados a cabo sobre la margen izquierda de la cuenca del río Tambo incluyeron también la zona altoandina, localizada al este del pueblo Sijuaya, entre los caseríos Chiaraqui y Huararinojo. Toda la zona está ubicada a una altitud entre 4450 a 4150 m s.n.m. y se caracteriza por una cubierta vegetal tipo bofedales y extensas áreas entapizadas por yareta, ichu y paja.

Durante los reconocimientos arqueológicos efectuados en esta porción de la cuenca del Tambo fueron registrados cuatro sitios arqueológicos denominados como Chiaraqui 1, Chiaraqui 2, Hornune 1 y Huararinojo 1. El sitio Chiaraqui 1 consiste en una estructura de planta ovalada, de 10,5 m de diámetro, construida con grandes bloques de piedra, adosados uno a otro sin ningún tipo de mortero. Actualmente la estructura está utilizada como corral. En su alrededor se halló muy poco material cultural, aunque lograron recuperarse algunas lascas, núcleos y fragmentos de cerámica indefinida.

A unos cientos metros de distancia se encuentra ubicado el sitio Chiaraqui 2 emplazado en la ladera este del Cerro Chiaraqui. Es un abrigo rocoso, hasta la fecha aprovecho por los lugareños como refugio para sus animales pastados sobre la pampa (fig. 42). Dentro del abrigo y sobre la ladera del Cerro Chiaraqui se documentó una concentración de artefactos líticos (lascas con retoque, núcleos, puntas de proyectil con pedúnculo), algunos útiles de huesos y también fragmentos diagnósticos de cerámica, que corresponden al Período Formativo, Intermedio Tardío, Horizonte Tardío y tiempos recientes. Los materiales indican que el sitio era aprovechado por los cazadores-recolectores precerámicos y posteriormente por otras generaciones de pobladores, hasta los actuales campesinos.

El sitio Hornune 1 –emplazado en la ladera del Cerro Chiaraqui, sobre la margen derecha de la quebrada del mismo nombre– está compuesto por tres conos de 2,3–3 m de diámetro, delimitados por piedras grandes de forma irregular, localizados sobre una prominencia de la ladera. Se observa un pozo circular que debió formar parte de una estructura, posiblemente funeraria. Los fragmentos de cerámica registrados en la superficie están relacionados con el Período Intermedio Tardío y Horizonte Tardío.

Con la misma fase temporal está relacionado el sitio Huararinojo 1 emplazado en la ladera este del Cerro Sallallane, al Sur de Huararinojo y al lado de un camino que conduce a la Calacoa. En el sitio fueron reconocidas seis estructuras de forma rectangular y semicircular construidas de lajas grandes. La morfología indica el carácter sepulcral del conjunto, la evidencia cerámica superficial fue definida como Tricolor del Sur y algunos ejemplares de alfarería incaica.



Fig. 42. Cerro Chiaraquí en la margen izquierda de la cuenca del río Tambo. Sitio Chiaraquí 1, utilizado actualmente como una granja de animales. Abrigo Chiaraquí 2 en el fondo
Fig. 42. Cerro Chiaraquí on the left bank of the Tambo basin. Chiaraquí 1 site, currently used as an animal farm. Chiaraqui 2 rock shelter in the background

Subárea Baja

En esta zona se realizó un reconocimiento sobre la margen derecha del río Tambo, entre la desembocadura del río Carumas en el Tambo y la región de Qunistaquillas (Pampa del Fuente), igualmente se realizó el reconocimiento y sondeos arqueológicos en el área del cerro Cuchilla Jito, ubicado en la margen del río Esquino, algunos 10 kilómetros antes de su confluencia con el Tambo.

Los trabajos en la zona Carumas-Qunistaquillas arrojaron un escaso material arqueológico relacionado con diferentes momentos históricos de la zona, pues el material recuperado estaba un tanto fuera de los contextos arqueológicos tipificados. De otro lado, en la ladera del cerro Cuchilla Jito se identificaron dos sitios arqueológicos, denominados como Jito 1 y Jito 2 (fig. 43).

El sitio Jito 1 corresponde a un área de actividad relativamente amplia, en la que se identificaron concentraciones de cerámica, huesos de camélidos, lascas y morteros, que permitieron definirla como un sector doméstico. Se documentaron también tumbas en forma de pozos circulares. La cerámica registrada fue clasificada como Tricolor del Sur (en su mayoría estilo Churajón) e Inca, que permite asociar el sitio a los períodos de desarrollos locales del Intermedio Tardío y variaciones regionales del Horizonte Tardío.



Fig. 43. Cerro Cuchilla Jito, la porción mediana de la cuenca del río Tambo; área de los sitios Jito 1, Jito 2
Fig. 43. Cuchilla Jito mount, middle section of the Tambo River basin; area of the Jito 1 and Jito 2 sites

Otra tipología y una posición cronológica diferente presenta el contexto arqueológico del sitio Jito 2, ubicado a unos 300 metros al Norte del Jito 1. Se trata de una roca de cuarcita parcialmente tallada y desechos de talla con presencia de lascas, raspadores y cuchillos en su alrededor. En la superficie aparecen también fragmentos de otras piedras retocadas. La ausencia de cerámica y la presencia de industria lítica sugieren que los materiales están relacionados con el Precerámico. En 2011 lluvias torrenciales causaron derrumbe y destrucción del sitio.

Área III (baja)

En esta porción baja de la cuenca del Tambo los trabajos de reconocimiento se efectuaron en 27 sitios arqueológicos ubicados en el mismo valle y los afluentes del río, como también en la faja costera, que se extiende al Sur de la desembocadura del Tambo (tab. 3).

En la zona donde el curso de agua corre por un valle cerrado con planicies aluviales de ambos lados, se documentaron los sitios arqueológicos Quelgua 1 y Quelgua 2, ubicados sobre la margen izquierda del río Tambo, próximo al poblado de Quelgua Grande.

Tab. 3. Sitios arqueológicos de la región Cuelgua–Punta de Bombón–Punta Jesús y Cocotea. Porción baja de la cuenca del Tambo y la zona costanera
Tab. 3. The archaeological sites in Cuelgua–Punta de Bombón–Punta Jesús y Cocotea region. Lower section of the Tambo basin and the coast

No	Sitio	Característica	Margen del río	Altitud	Coordenadas (WGS 84)
1	Quelgua 1	ritual	izquierda	352	N8117262 E227791
2	Quelgua 2	cementerio	izquierda	340	N8117093 E228191
3	El Toro 1	cementerio	derecha	276	N8119994 E222485
4	El Toro 2	multifuncional	derecha	331	N8121262 E222506
5	El Toro 3	residencial	derecha	280	N8120116 E222782
6	El Toro 4	residencial, cementerio	derecha	278	N8119988 E222800
7	El Toro 5	cementerio	derecha	260	N8120453 E220331
8	Chajllando 1	cementerio	derecha	458	N8123635 E233018
9	El Palamo/ La Curva	cementerio	derecha	77	N8140112 E201587
10	El Pino 1	cementerio	izquierda	77	N8101883 E203858
11	La Pampilla 1	cementerio	izquierda	108	N8101698 E203752
12	La Pampilla 2	multifuncional	izquierda	143	N8104114 E205990
13	La Pampilla 3	cementerio	izquierda	146	N8104142 E206011
14	La Pampilla 4	cementerio	izquierda	162	N8104363 E206201
15	Pampa Blanca	multifuncional	izquierda	171	N8104745 E206565
16	Los Corrales 1	conchal	costa	101	N8092826 E222680
17	La Caleta 1	cementerio	costa	20	N8090239 E229282
18	La Caleta 2	estructuras	costa	49	N8090898 E229128
19	La Caleta 3	petróglifos	costa	50	N8090533 E229407
20	Carrizal 1	residencial	costa	68	N8090327 E228512
21	Iñate 1	multifuncional	costa	49	N8090813 E229832

Quelgua 1 se localiza al Sureste del sector conocido como Quelgua Chico o San Francisco y se emplaza detrás de unas viviendas ubicadas en la desembocadura de la quebrada, cerca de la trocha carrozable. El sitio se compone de varios bloques de piedras que se han desprendido de la parte superior del cerro y en cuya superficie plana se grabaron figuras o motivos antropomorfos y zoomorfos, figuras geométricas, astros, ofidios y otras (fig. 44). Algunas imágenes están yuxtapuestas unas a otras, es decir, fueron agregadas con el paso del tiempo. Lo mismo sugieren las diferencias estilísticas y tecnológicas entre los petroglifos (bajorrelieves), como también la existencia de distintos tipos de pátina, docu-

mentada dentro de los surcos de grabados ejecutados sobre un solo bloque o sobre rocas vecinas. En la superficie del sitio se registraron algunos fragmentos de cerámica tipo Chiribaya y algunos tiestos con ornamentación característica del estilo Churajón. Así pues, se trata de artefactos de alfarería relacionados con el Período Intermedio Tardío.

El sitio Quelgua 2 está ubicado unos cientos metros río abajo de Quelgua 1 y se emplaza en la ladera baja del cerro Quelgua, en las inmediaciones del centro poblado de Quelgua Grande. En la superficie se ubicó cerámica dispersa, restos óseos humanos y de animales, como también restos botánicos y gran cantidad de tusas de maíz. Se documentaron además, seis entierros expuestos en la superficie. Las tumbas fueron cavadas en la matriz del cerro y consisten en pozos de planta circular, a veces con bordes reforzados por un anillo de piedras. Los pozos estaban cubiertos con lajas de piedra, carrizos y totora (fig. 45). En algunos casos se observa adicionales anillos de piedras, ubicados algunos centímetros más arriba de la tapa de entierro. La misma forma de las tumbas y su modo de construcción presenta analogías con edificaciones sepulcrales del Período Intermedio Tardío en la zona arqueológica de Churajón (Szykulski 2010: 58, 59). La alfarería documentada dentro de las tumbas y en la superficie, junto con otro material arqueológico del sitio Quelgua 2, en su mayoría puede asociarse con contextos culturales chiribaya. Además se localizaron fragmentos de cerámica churajón.

Otros sitios prehispánicos, río abajo de Quelgua Grande, se documentaron en la zona de confluencia del río Tambo con la quebrada del Huayrondo y en las márgenes de esta, donde se encuentran sitios El Toro 1 – El Toro 4 y Chajllando 1.

El Toro 1 –ubicado en la ladera baja de una cadena de cerros, al Este del pueblo El Toro– se emplaza sobre una terraza aluvial de forma plana de la margen derecha de la quebrada del Huayrondo, y se eleva aproximadamente 8 metros por encima del nivel del cauce de la quebrada. Se trata de un cementerio prehispánico alterado, con tumbas en forma de pozos circulares. En la superficie se observa fragmentos de cerámica dispersa, restos óseos humanos, cestería, textiles, material lítico de uso doméstico (manos de moler, chancadores) y vegetal (tusas o marlos de maíz, restos de carrizo). Los fragmentos de cerámica están relacionados con el Período Intermedio Tardío. Por la ornamentación y su pasta, puede observarse que generalmente corresponden a la cultura Chiribaya, pero se documentó también tiestos de estilo Churajón y San Miguel.

Situado a unos cientos metros aguas arriba el sitio El Toro 2 se emplaza en una superficie de pendiente inclinada. El terreno es suave con un abundante depósito de ceniza volcánica de Huaynaputina y tierra suelta. El sitio corresponde a un área de actividad en la que se detectó material procedente de un abrigo rocoso ubicado más arriba, posiblemente tapado por el polvo volcánico o material rocoso. El material de dicha área de actividad consiste en fragmentos de formas kársticas, láminas de cuarzo y concentraciones de cerámica, generalmente de uso doméstico, relacionada con el Período Intermedio Tardío.



Fig. 44. Porción baja (área III) del valle del Tambo; petroglifos de Quelgua 1
Fig. 44. Lower section (area III) of the Tambo valley; petroglyphs at the Quelgua 1 site



Fig. 45. Valle del Tambo. Tumba del sitio sepulcral Quelgua 2
Fig. 45. Tambo Valley. Tomb from the Quelgua 2 sepulchral site

Del otro lado de la Quebrada, frente al sitio El Toro 1, se encuentran los sitios El Toro 3 y El Toro 4, los cuales colindan por el este con el Cerro Huayrondo. Ambos sitios se emplazan sobre una terraza aluvial en la margen izquierda de la desembocadura de la quebrada del Huayrondo en el río Tambo y probablemente pertenecen a un solo conjunto arqueológico, dividido posteriormente por una pequeña quebrada, que se extiende de forma paralela hasta la desembocadura al río Tambo (fig. 46).

Dentro del conjunto se puede distinguir un sector de viviendas con terrazas, una posible parte ceremonial y un área sepulcral. Las terrazas domésticas del sector de viviendas se ubican en la ladera baja del Cerro Huayrondo, cerca de la terraza aluvial y se componen de remociones de tierra, hechas en la ladera de la colina para crear espacios pequeños. Abajo, sobre la terraza aluvial, se identificaron huellas de cimientos de una notable estructura rectangular, construidos con grandes bloques de piedra, como también muros de piedra de otras estructuras arquitectónicas de menor tamaño, probablemente de carácter ceremonial. Además, en este sector se identificaron sobre la superficie varios cráneos de camélidos. Fueron reseñadas también construcciones sepulcrales afectadas por huaquería, las que contenían buena cantidad de lana y cráneos de camélidos. Tal vez se trate de entierros ceremoniales/simbólicos de auquénidos (cf. Mikocik: en este volumen).

En el sector sepulcral, ubicado en la parte norte de ambos sitios, se identificaron dos tipos de estructuras funerarias. La primera de ellas corresponde a entierros con un anillo superficial de piedras que delimitaba tumba construida de piedras unidas con mortero de barro. El segundo tipo corresponde a cistas de planta circular con paredes de piedra unida con mortero de barro y sin anillo de piedras superficial (Mikocik 2012).

En la superficie de ambos sitios se observó una gran concentración del material arqueológico, indicador de ocupación intensiva por parte de grupos humanos. Se registraron restos óseos humanos y de animales, cestería, collares de piedras (crisocola, lapislázuli), textiles, material lítico (manos de moler, chancadores y desechos de talla), material botánico, como también una gran cantidad del material cerámico. Los textiles y alfarería en su mayoría corresponden a contextos arqueológicos de la cultura Chiribaya, aunque también había cerámica de estilo San Miguel (Arica I) y Churajón (cf. Mikocik: en este volumen). Es de subrayar, que en El Toro 3 y El Toro 4, como también en toda la zona aparece muy esporádicamente la cerámica incaica, tal vez se trate de material intruso, no relacionado directamente con el período de funcionamiento de ambos sitios.

En el fondo del valle del Huayrondo, a unos pocos kilómetros de la desembocadura de la quebrada en el río Tambo, se localizó el sitio sepulcral Chajllando 1. El sitio está emplazado en una terraza aluvial, en la margen derecha de la quebrada del Huayrondo y colinda con la elevación de la Pampa de Chajllando. Las estructuras funerarias tienen forma de pozos circulares, a veces con bordes reforzados por un anillo de piedras sobre el cual se apoyaban lajas que formaban

tapas de las tumbas. En la superficie se identificaron restos óseos humanos y de animales, cestería, calabazas, textiles, manos de moler y chancadores, como también fragmentos de cerámica de estilo Chiribaya y Churajón.

La frecuente presencia de cerámica churajón, en los contextos arqueológicos chiribayas de la quebrada del Huayrondo y de otros sitios de la región, confirma que la misma quebrada formaba parte de una red de interacción entre el área de la cultura Churajón –con su centro en la zona epónima cerca de Chapi– y la porción baja del valle del río Tambo, en el Período Intermedio Tardío ocupada por la cultura Chiribaya.

Otro sitio chiribaya es El Toro 5 ubicado en la margen derecha del río, en un terreno pedregoso formado por el acarreo de la quebrada; presenta alteraciones debidas a la erosión y actividades humanas. Su área colinda con el pueblo epónimo y se encuentra en la base de la cadena de cerros denominada Cerrillos, emplazándose sobre una terraza con declive moderado que se forma en la margen izquierda de la quebrada del Toro. El sitio tiene características de un área doméstica con un cementerio. Sobre la superficie se ha ubicado cimientos de cuatro estructuras de más de 5 m de diámetro, que posiblemente correspondan a construcciones de uso doméstico. Además, se documentaron cinco anillos de piedras de 2,5 a 3 m de diámetro, que al parecer pertenecen a estructuras funerarias. Sobre la superficie se halló relativamente poco material cultural, en su mayoría la cerámica chiribaya y tiestos definidos como Tricolor del Sur.



Fig. 46. Confluencia del Tambo con el Huayrondo. Vista panorámica de los sitios El Toro 3 y El Toro 4
Fig. 46. The Tambo confluence with the Huayrondo valley. Panoramic view of the El Toro 3 and El Toro 4 sites

Delta del río Tambo

Otro sitio sepulcral de la zona es El Palamo–La Curva ubicado dentro de la actual zona urbana Palamo en el delta del Tambo (cf. fig. 8). Es un cementerio emplazado sobre una terraza aluvial, en la base de una cadena de cerros que delimitan la margen derecha de la desembocadura del río. Las actividades arqueológicas en el sitio siguieron la pauta metodológica de excavaciones de rescate en el área de construcción del sistema de tubería de desagüe[17].

Los trabajos en el sitio permitieron la localización de 20 tumbas, de las cuales 13 sepulcros, aparte del material osteológico, contenían también elementos del ajuar funerario. Además en toda el área se recuperó artefactos acumulados en la superficie, probablemente de contextos de las tumbas destruidas. Las sepulturas tenían forma de pozos circulares excavados en el suelo formado por la roca sedimentaria y cubiertos por lajas o palos de madera tapados por estera y argamasa de piedras con greda. Los individuos estaban enterrados en posición fetal y envueltos en textiles, formando fardos funerarios (fig. 47).

Por las condiciones desérticas de la zona, en la superficie del suelo, como también en el contexto de las tumbas, aparte de la cerámica se conservaron numerosos artefactos de materia orgánica, entre ellos cucharas de madera, cestas, sogas, sandalias de cuero, bolsas y pañuelos con hojas de coca, alfileres y agujas confeccionadas en espinas de cactus, como también huesos largos labrados que servían de bobinas de telares para tejer (fig. 48).

Los hallazgos de este tipo, como también la mayoría del mismo material cerámico, son característicos de los contextos funerarios de la cultura Chiribaya, cuyo desarrollo coincide con el Horizonte Medio y Período Intermedio Tardío, y la cual corresponde a la última etapa de una larga tradición de desarrollo de las sociedades costaneras del sur del Perú y el norte de Chile. La filiación del sitio El Palamo–La Curva con la cultura Chiribaya queda confirmada también por la misma forma de las tumbas, muy comunes en todos los sitios sepulcrales chiribayas investigados en la porción baja del valle del Tambo (Kołomański 2013, 2014; Krajewska, Mikocik 2014; Majda 2015).

Entre los hallazgos de la superficie y provenientes de los contextos funerarios (tumba 30, por ejemplo) se registró también algunos productos alfareros relacionados con la fase clásica de la cerámica churajón (Szykulski 2010: 265–270). Además, entre los materiales del sitio una excepción presenta también el contenido de la tumba 19, donde aparte del material óseo humano y fragmentos de textiles se encontraron cuatro pequeños keros y dos escudillas confeccionadas en madera (fig. 48). La misma forma del kero es común en los contextos culturales del Período Intermedio Tardío (chiribaya, churajón) en esta zona,

[17] Las excavaciones en este sitio fueron dirigidas por el arqueólogo licenciado Luis Díaz Rodríguez.

pero las escudillas o formas parecidas son muy escasas y en su mayoría están relacionadas con el Horizonte Tardío y la expansión incaica. Pero hay que subrayar que en el sitio El Palamo–La Curva no aparecieron ni cerámica ni otros materiales incas. Hallazgos de este tipo faltan también en otros sitios arqueológicos explorados en el delta del río Tambo.



Fig. 47. Delta del río Tambo, sitio El Palamo–La Curva. Entierro de la cultura Chiribaya (tumba 14)
Fig. 47. Delta of the Tambo River, El Palamo–La Curva. Burial of the Chiribaya culture (tumba 14)

En la desembocadura del río Tambo la investigación más intensa se efectuó sobre la ladera de un cerro que delimita la margen izquierda de la desembocadura del río. En esta zona están ubicados sitios arqueológicos Pampa Blanca, La Pampilla 1 – La Pampilla 4 y el conjunto El Pino, integrado por varios cementerios de diferentes períodos de la época prehispánica, pero la mayoría de los contextos sepulcrales están relacionados con la cultura Chiribaya (Szykulski 2013; Krajewska 2012, 2013; Krajewska, Mikocik 2014; Kołomański 2013, 2014)[18].

[18] La información sobre la investigación de los cementerios chiribayas en la región se encuentra en la misma publicación. Por esta razón, los autores presentan sólo las conclusiones de los resultados de las investigaciones realizadas.



Fig. 48. El Palamo-La Curva; artefactos recuperados en 2012: (a, b, e, f, h, j, k, m, p, s, t, u) – relleno; (c) – tumba 7, sector A; (d) – tumba 13, sector B; (g) – tumba 15, sector B; (i) – tumba 1, sector A; (l) – tumba 4, sector A; (q, n, o) – tumba 19, sector C; (r) – tumba 8, sector A
Fig. 48. El Palamo–La Curva. Archaeological artifacts excavated in 2012: (a, b, e, f, h, j, k, m, p, s, t, u) – fill; (c) – tomb 7, sector A; (d) – tomb 13, sector B; (g) – tomb 15, sector B; (i) – tomb 1, sector A; (l) – tomb 4, sector A; (q, n, o) – tomb 19, sector C; (r) – tomb 8, sector A

Durante las excavaciones realizadas en los sectores 1–6 y 8 de El Pino, como también en el sitio Pampa Blanca y en los sitios La Pampilla 1 – La Pampilla 4 se exploró más de 100 tumbas chiribayas. Una gran parte de los entierros estaban alterados por excavaciones clandestinas y una permanente redeposición del estrato cultural por efecto de la erosión de la pendiente del cerro. En la mayoría de las tumbas exploradas –con excepción de los entierros muy alterados– se conservaron desmembrados (a veces completos) fardos funerarios, como también varios elementos del ajuar correspondiente. En los cementerios chiribayas de esta zona predominaban entierros individuales, pero en el sector 6 de El Pino se registraron entierros múltiples (cf. Krajewska; Kołomański: en este volumen). Los trabajos realizados en la zona permitieron definir formas características de las tumbas, como también del respectivo ajuar funerario. Además, un análisis comparativo de la cerámica registrada en el delta del río Tambo con la alfarería de la zona materna de la cultura Chiribaya en el valle del Osmore (Moquegua) permitió inferir conclusiones respecto a la interacción estilística entre las dos regiones.

La investigación de Tomasz Kołomański (2013) sobre la cerámica chiribaya del valle del Tambo confirma que, aparte de los materiales similares a los del valle del Osmore-Moquegua, hay un grupo de productos alfareros con características propias de la región. Además, en los contextos sepulcrales chiribayas –y entre los hallazgos de la superficie– se encuentran también algunos materiales de estilo San Miguel, Gentilar, Estuquiña y Churajón (cf. Krajewska 2012; Krajewska, Mikocik 2014; Kołomański 2013, 2014; Szykulski 2014).

Parece que la cultura Chiribaya, que se formó durante el Horizonte Medio en el valle del Osmore (Moquegua), en el Período Intermedio Tardío expandió al valle del Tambo. Los chiribayas que ocupaban la parte baja y el mismo delta del valle aprovecharon las condiciones hidrológicas de la zona, cultivando las terrazas fluviales de ambos lados del río. En la parte alta de las dos márgenes del río construían sus viviendas y cementerios. Las necrópolis ocupaban extensas áreas, confirmando una densa población de la zona en esta época.

Respecto a la cronología absoluta de esta región, hasta la fecha podemos presentar únicamente dos dataciones ^{14}C, procedentes de los contextos sepulcrales en el sector 4 del sitio El Pino. Los datos confirman la presencia del fenómeno chiribaya en esta área en el siglo XIV (Kołomański 2013)[19].

La investigación arqueológica realizada en la margen izquierda de la desembocadura del río Tambo confirmó también la expansión en esta zona de la civilización altiplánica Tiwanaku. En el sitio La Pampilla 1, emplazado en la ladera de un cerro adosado al pueblo La Pampilla, se reseñó un gran cementerio altera-

[19] Tumba 18 (Poz-54198, cal. 2σ; 95,4%) 570 ± 30 BP/1304–1365 d.C.; tumba 26 (Poz-54199, cal. 2σ; 95,4%) 635 ± 25 BP/1341–1396 d.C.

do por las excavaciones clandestinas[20]. En la superficie se observaron vestigios de tumbas en forma de pozos circulares con paredes revestidas (pircadas) con cantos rodados. En sus alrededores aparecieron restos óseos humanos, collares, líticos y fragmentos de cerámica tiwanaku fina, así como también tiestos de características morfológicas y estilísticas iguales, pero de acabado menos cuidadoso, tal vez, productos de carácter local. Tumbas de forma semejante y con alfarería tiwanaku se registraron también en los sitios Pampa Blanca y La Pampilla 3 (Krajewska, Mikocik 2014).

La excavación de área efectuada en el sitio La Pampilla 1 permitió la recuperación de 74 entierros tiwanaku, de los cuales 42 contenían contextos funerarios intactos (fig. 49). En estos, aparte de restos óseos humanos severamente alterados por la humedad, se registraron fragmentos de calabazas, cestería y textiles, collares de piedras (crisocola, lapislázuli), material botánico, como también cerámico. Las formas alfareras predominantes son keros/queros y cuencos campaniformes, pero se registraron también jarras y vasijas modeladas, con una característica decoración plástica en forma de la cabeza de ave (¿cóndor, águila?). Un elemento particular de la práctica funeraria en este cementerio era la costumbre de depositar en las tumbas un kero de tamaño grande, tapado por un cuenco campaniforme (fig. 50).

Todavía no se ha completado el análisis de la morfología y ornamentación del material alfarero, pero en esta etapa de investigación puede concluirse la existencia de cerámica de motivos iconográficos propios tanto del estilo Chen Chen, así como también del estilo Tumilaca del valle de Moquegua (cf. Bawden 1990; Goldstein 1989, 1990, 1993; Pari 1998; Goldstein, Owen 2001; Owen 2005; Szykulski 2013).

Los resultados de las excavaciones realizadas en el sitio sepulcral La Pampilla 1 confirman que, del mismo modo que el valle de Moquegua, también la desembocadura del río Tambo correspondía a una zona de expansión y colonización de la civilización tiwanaku. No es la intención de este trabajo entrar en la discusión sobre el modelo de la colonización de la costa por grupos altiplánicos. Es decir, no queremos resolver el problema o se trata de una expansión directa del Altiplano o del vecino valle de Moquegua. Pero, sin embargo, hay que señalar que, en contraste con el patrón del poblamiento del valle de Moquegua, la colonización tiwanaku en el valle del Tambo se concentra en su porción más baja, o sea, directamente en la faja costera del Pacífico.

Con respecto a la cronología, las dataciones radiocarbónicas (^{14}C) del sitio evidencian que los materiales tiwanaku de la Pampilla son relativamente tardíos, relacionados con la última etapa de desarrollo de esta civilización (tab. 4).

[20] Se calcula, que en el sitio se encuentra más de 800 tumbas, en parte destruidas.

Tab. 4. La Pampilla. Resultados calibrados de las dataciones 14C, realizadas para los contextos funerarios Tiwanaku; Poznan Radiocarbon Laboratory (POZ)
Tab. 4. La Pampilla. Results of ^{14}C dating for burial of Tiwanaku civilization; Poznan Radiocarbon Laboratory (POZ)

Tumba/Hallazgo	Código de la muestra	Valor/Edad	Edad Calibrado Reimer et al 2009, 2013
21 (ElPinoS9T21)	Poz65663	945 ± 30 BP	1025AD (95.4%) 1157AD 1082AD (68.2%) 1128AD
29 (ElPinoS9T29)	Poz65664	815 ± 30 BP	1168AD (95.4%) 1266AD 1210AD (68.2%) 1260AD
46 (ElPinoS9T46)	Poz65662	950 ± 30 BP	1024AD (95.4%) 1155AD 1083AD (68.2%) 1126AD
63 (ElPinoS9T63)	Poz65665	635 ± 30 BP	1339AD (95.4%) 1398AD 1355AD (68.2%) 1389AD



Fig. 49. Delta del río Tambo, sitio La Pampilla 1. Entierro de la civilización Tiwanaku
Fig. 49. Delta of the Tambo River, La Pampilla 1 site. Burial of the Tiwanaku civilization



Fig. 50. La Pampilla. Exploración del contexto sepulcral de Tiwanaku
Fig. 50. La Pampilla. Exploration of the sepulchral context of Tiwanaku

Así pues, la presencia de los materiales de este tipo directamente en la costa del Pacífico permite formar nuevas hipótesis sobre las relaciones interculturales entre el Altiplano y la zona costanera del extremo sur del Perú, así como también redefinir los límites territoriales de la expansión norteña de la civilización altiplánica (Szykulski 2013; Szykulski, Figiel, Kwiatkowski 2014).

Las excavaciones efectuadas en la parte baja del valle del río Tambo documentaron también materiales que permiten definir una sociedad agrícola de esta región, relacionada con el período anterior a la expansión de la civilización tiwanaku en la faja costera del extremo sur del Perú y del norte de Chile. Los hallazgos de este período fueron encontrados en un área definida como el Sector 7 del conjunto arqueológico El Pino.

El Sector 7 se sitúa al lado de una extracción de piedra, en las afueras del pueblo El Pino. Sobre la superficie se encontraron algunos fragmentos de cerámica tiwanaku y nasca, como también numerosos fragmentos de un desconocido estilo alfarero de rasgos arcaicos «formativos». Además, en el derrumbe del lado sur, creado por la explotación de piedra, aparecieron también tachos completos, agujas de cobre, textiles, collares de conchas y de piedras (crisocola, lapislázuli, cuarzo), así como restos de cuerpos humanos momificados. Es de mencionar que en toda esta área no se documentaron ningunas alteraciones causadas por excavaciones clandestinas.

Las labores practicadas en el Sector 7 en forma de trincheras permitieron la localización de más de 200 entierros humanos, los cuales presentan una sola pauta funeraria. Los individuos estaban enterrados en posición fetal, con el cuerpo colocado «de lado» o en decúbito dorsal, con la cabeza orientada al Sur. Los despojos estaban envueltos en textiles, especie de red (¿de pesca?) o en capas de estera, formando fardos funerarios (fig. 51). Los cráneos presentan deformación artificial. A veces las cabezas de los individuos llevaban una especie de turbantes (fig. 52), en su forma parecidos a los hallazgos de los contextos funerarios tempranos, definidos como *fase cultural agro-alfarera temprana* (formativos) de los cementerios de Faldas de Morro en la región de Arica (Dauelsberg 1960, 1985; Focacci, Chacón 1989). En la necrópolis del Sector 7 predominaban entierros individuales, pero se exploraron también inhumaciones dobles, a veces colocadas dentro de un solo fardo (fig. 53).



Fig. 51. El Pino, sector 7. Entierros de la cultura Islay. Se puede observar un arco (tumba 30) y fardo funerario formado por capas de estera (tumba 33)
Fig. 51. El Pino, sector 7. Burials of the Islay culture. One can observe an arc (tomb 30) and funerary bundle consisting of layers of mat (tomb 33)



Fig. 52. Sitio El Pino, sector 7. Momia con cabeza envuelta en una especie de turbante
Fig. 52. El Pino site, sector 7. Mummy with head wrapped in a kind of turban



Fig. 53. Cementerio El Pino, sector 7. Entierro de una mujer y un niño colocados dentro de un solo fardo funerario
Fig. 53. El Pino cemetery, sector 7. Burial of a woman with a child inside a single funerary bundle



Fig. 54. Cementerio en el sector 7 de El Pino (tumba 40). Individuo con el atributo del poder (porra/cetro) y otros elementos del contexto sepulcral
Fig. 54. Cemetery in the sector 7 of the El Pino site (tomb 40). Individual with the attribute of power (baton/sceptre) and other elements of the sepulchral context

En los contextos de una gran parte de las tumbas se documentaron elementos del ajuar funerario. De estos la mayoría contiene cerámica, collares, confeccionados en conchas marinas, crisocola y lapislázuli, brazaletes de cobre y artefactos de huesos de mamíferos o de aves. Gracias a las condiciones climáticas del desierto de Atacama, se conservaron también artefactos de materia orgánica: pañuelos y bolsas con hojas de coca, agujas confeccionadas en espinas de cactus, canastas, cestos de mimbre, calabazas y alimentos. Algunos fardos contenían también esqueletos de roedores, como los de cuy, y también huesos largos labrados, probablemente bobinas de telar para tejer[21].

En el cementerio del Sector 7 se exploraron algunas tumbas de representantes de la élite, clasificadas como entierros de guerreros o caciques. Las cabezas de algunos individuos estaban protegidas por cascos construidos de varias capas del fieltro de lana. En el contenido de las tumbas se registraron porras/cetros, colocados directamente al lado de los cuerpos (fig. 54). Las porras, con mangos de madera, tenían cabezas hechas de piedra, solamente en una tumba (n.° 30) se halló también una porra con cabeza confeccionada en cobre[22]. Además, en los contextos funerarios de las personas de la élite se conservaron arcos y flechas o sus fragmentos. En una tumba (hallazgo 138) se exploró también un carcaj completo con sus flechas correspondientes. Se observó una cierta concentración de los entierros alrededor de las tumbas centrales, en las que se encontraban los cadáveres de los individuos con atributos de poder y jerarquía.

La cerámica de la superficie y de los contextos funerarios del Sector 7 evidencia dos ambientes de cocción, tanto de atmósfera reductora como oxidante. En términos tipológicos, las piezas presentan características morfológicas y estilísticas iguales, es decir, pertenecen a un estilo alfarero o la misma cultura arqueológica (fig. 55).

Los recipientes son de forma globular y se distingue cuencos, vasijas y botellas. Entre estos predominan botellas con una vertedera estrecha, cilíndrica, colocada verticalmente, o con dos vertederas inclinadas, a veces de forma antropomorfa. La pasta es de color marrón o marrón rojiza y se caracteriza por el desgrasante de arena de cuarzo de grano mediano a grueso. Se evidencia la presencia de pintura roja o engobe, como también ornamentación incisa y decoración plástica, antropomorfa o zoomorfa. Sobre varios ceramios se observan restos de hollín. Entre los hallazgos se documentó también una figurilla antropomorfa de cerámica (fig. 55: i).

---

[21] Aparte de esto había piruros, en algunos ejemplares, con el respectivo palo de madera, clasificados como huso pushca. Algunos artefactos en forma de piruros estaban elaborados en piedra, con una minuciosa ornamentación grabada de la superficie (fig. 55: o).

[22] En tumbas afectadas por el movimiento de la tierra se conservaron únicamente las cabezas de porras o sus mangos.

Los resultados de la excavación en el Sector 7 del conjunto El Pino nos confrontaron con una desconocida sociedad prehispánica, representada por contextos funerarios de características muy particulares y bien definidas. El fenómeno representado por este tipo de materiales fue denominado **Islay** (¿cultura Islay?). Asimismo, la cerámica correspondiente se define como estilo Islay. La noción proviene del nombre de la provincia, dentro de la cual se encuentra la porción baja del valle del río Tambo. Dentro de los límites de la provincia, algunos materiales estilo Islay fueron registrados en la región de la ciudad Matarani, como también en el sitio Pampa Blanca, donde aparte de la cerámica se registró una estructura arquitectónica, probablemente relacionada con este fenómeno cultural (Krajewska, Mikocik 2014).

La exploración de numerosos contextos funerarios intactos en el cementerio del Sector 7 entregó una gran cantidad de materia orgánica, apropiada para la realización de las dataciones radiocarbónicas (^{14}C). En el Laboratorio de Radiocarbon en Poznań/Polonia (POZ) se han realizado 15 dataciones de muestras procedentes de los contextos sepulcrales tipo Islay. Los fechados –calibrados en el intervalo de 68,2% (1 sigma) y de 95,4% (2 sigmas) – confirman que las tumbas del cementerio en el Sector 7 provienen del lapso de tiempo comprendido entre los siglos III y IX d.C. (tab. 5). Además, se puede concluir que la mayor parte de las muestras está relacionada con el período de tiempo incluido entre los siglos V y VIII d.C. Esto significa que los contextos culturales del cementerio El Pino con materiales tipo Islay corresponden a la fase tardía del Período Intermedio Temprano y la primera mitad del Horizonte Medio, de la cronología establecida para los Andes Centrales por John Rowe (1962).

El análisis de la alfarería tipo Islay y su comparación con los materiales de otros valles de la región confirmaron la existencia de semejanzas estilísticas y tecnológicas. Al norte del valle del Tambo, en la zona de Quilca, se registraron recipientes de calabazas, vasijas antropomorfas y una figurilla de características iguales a las de la cerámica islay (fig. 56: a–c)[23].

El parentesco con los materiales tipo Islay lo presenta también la alfarería de los contextos funerarios tipo La Ramada, descubiertos por René Santos (1980) en el sitio epónimo localizado en el valle del Siguas y fechados en los siglos IX y X d.C. (fig. 56: d–i)[24]. También los materiales del Museo del Colegio Salesiano Don Bosco en Arequipa, probablemente procedentes del cementerio La Gamio en el valle del Vitor, en varios aspectos exhiben similitudes con los materiales tipo Islay de El Pino. Joerg Haeberli postula que los ceramios del Colegio Salesiano en Arequipa están relacionados con una tradición local definida como Siguas 3 y ubicada por él en el período entre los siglos II y VIII d.C. (Haeberli 2001: 92, 93; 2009; Szykulski 2014). La alfarería del Sector 7 de El Pino comparte también

[23] Los materiales de Quilca se caracterizan por una menos cuidadosa elaboración de la superficie y una calidad más baja de la pasta y la cocción.

[22] HAM-861: 880+/-100 d.C., 860+/-100 d.C.; HAM-863: 940+/-80 d.C. (Santos 1980).

semejanzas con la cerámica registrada al Sur del valle del río Tambo, en la cuenca del río Osmore. Se trata de los enigmáticos materiales formativos tipo Huaracane fechados en el lapso de tiempo entre el siglo IV a.C. y siglo III d.C. o aún (!) VII d.C. (Feldman 1989, 1990; Goldstein, Owen 2001: 143, 147)[25]. Más al Sur, ciertos parentescos con los materiales tipo Islay (cerámica, herramientas, etc.) presentan también algunos contextos formativos tipo Faldas del Morro de Arica-Chile (Dauelsberg 1960, 1985; Focacci, Chacón 1989).

Los datos recuperados en la porción baja del valle del Tambo confirman también que la sociedad representada por los materiales tipo Islay no tiene su continuidad en la zona desde el momento, cuando en el mismo delta del Tambo aparecen los contextos culturales de Tiwanaku.

Faja costera

Los trabajos realizados en la faja costera, que se extiende al Sur de la desembocadura del Tambo hasta Punta Jesús y Cocotea , permitieron documentar 13 sitios arqueológicos. En su mayoría se trata de conchales con el material respectivo, los cuales confirman la presencia humana en la región en la Época Precerámica. El área de la mayoría de los conchales fue posteriormente adaptada para cementerios por las sociedades prehispánicas agrarias (fig. 57).

Esta práctica está confirmada para los sitios La Caleta 1 y Iñane 1, localizados en las porciones bajas de las pequeñas quebradas, las cuales desembocan en la Caleta Cocotea, delimitada por Punta Playuelas y Punta Jesús y Cocotea; cf. Instituto Geográfico Nacional, Punta de Bombón 35-s.

En el área de ambos sitios –fuertemente alterados por excavaciones clandestinas– se documentó varias tumbas en forma de pozos circulares, los cuales contenían contextos funerarios propios de la cultura Chiribaya. Además en el área del sitio Iñane 1 se registró antiguas terrazas agrícolas andenes y restos de edificaciones de forma oval o rectangular, construidas de piedras canteadas y cimentadas con greda (fig. 57). Por el escaso material de cerámica y la técnica constructiva de las terrazas estas evidencias pueden asociarse con el Período Intermedio Tardío.

[25] En las publicaciones sobre la llamada cultura Huaracane de la porción media y baja del valle del Osmore-Moquegua encontramos cartas con la localización de los sitios arqueológicos, los dibujos que presentan cortes de los túmulos y de las tumbas, como también una gran cantidad de dataciones ^{14}C, pero sin información sobre los materiales arqueológicos con los cuales están relacionados (Feldman 1989; Goldstein 1989; Goldstein, Owen 2001). Es sorprendente y extraña la falta de ilustraciones que documenten la cerámica u otros elementos del contexto cultural Huaracane. Hasta la fecha solamente pudimos contar con algunos pocos ceramios publicados por el Museo Contisuyo de Moquegua y prácticamente dispusimos la ausencia de dibujos o fotos en publicaciones.

Tab. 5. El Pino. Resultados calibrados de las dataciones ^{14}C, realizadas para los contextos funerarios Islay; Poznan Radiocarbon Laboratory (POZ)
Tab. 5. El Pino site. Results of ^{14}C dating for burial of Islay culture; Poznan Radiocarbon Laboratory (POZ)

Tumba/Hallazgo	Código de la muestra	Valor/Edad	Edad Calibrado Reimer et al 2009, 2013	Edad Calibrado Hogg et al 2013
2 (PTBand2/11)	Poz-43608	1320 ± 30 BP	667AD (95.4%) 826AD 688AD (68.2%) 774AD	
3 (PTBand3,4/11)	Poz-43609	1525 ± 25 BP	546AD (95.4%) 645AD 569AD (68.2%) 623AD	
5 (PTBand5/11)	Poz-43611	1460 ± 30 BP	583AD (95.4%) 670AD 616AD (68.2%) 658AD	
6 (PTBand6/11)	Poz-43612	1260 ± 30 BP	765AD (95.4%) 895AD 779AD (68.2%) 871AD	
4 (ElPinoS7H04)	Poz-60065	1300 ± 30 BP	660AD (95.4%) 731AD 669AD (68.2%) 711AD	680AD (95.4%) 863AD 683AD (68.2%) 743AD
30 (ElPinoS7H30)	Poz-60067	1400 ± 30 BP	597AD (95.4%) 670AD 621AD (68.2%) 659AD	636AD (95.4%) 690AD 646AD (68.2%) 680AD
46 (ElPinoS7H46)	Poz-60064	1585 ± 30 BP	406AD (95.4%) 544AD 486AD (68.2%) 535AD	428AD (95.4%) 587AD 476AD (68.2%) 576AD
48 (ElPinoS7H48)	Poz-60068	1270 ± 30 BP	663AD (95.4%) 778AD 687AD (68.2%) 726AD	762AD (95.4%) 885AD 769AD (68.2%) 861AD
76 (ElPinoS7H76)	Poz-60241	1610 ± 90 BP	241AD (95.4%) 630AD 345AD (68.2%) 550AD	332AD (95.4%) 648AD 407AD (68.2%) 590AD
76 (ElPinoS7H76) BIS	Poz-60429	1660 ± 100 BP	137AD (95.4%) 591AD 316AD (68.2%) 437AD	
119 (ElPinoS7H119) Pozo 2	Poz-65655	1555 ± 30 BP	421AD (95.4%) 570AD 430AD (68.2%) 494AD	
122 (ElPinoS7H122)	Poz-65656	1445 ± 30 BP	564AD (95.4%) 653AD 596AD (68.2%) 645AD	
138 (ElPinoS7H138)	Poz-65658	1365 ± 30 BP	611AD (93.8%) 690AD 645AD (68.2%) 673AD	
139 (ElPinoS7H139)	Poz-65659	1410 ± 30 BP	590AD (95.4%) 665AD 615AD (68.2%) 655AD	
140 (ElPinoS7H140)	Poz-65660	1445 ± 30 BP	564AD (95.4%) 653AD 596AD (68.2%) 645AD	



Fig. 55. El Pino, sector 7. Materiales de la cultura Islay: (a) – t. 48; (b) – t. 39; (c) – t. 16; (d) – t. 40; (e) – t. 37; (f) – t. 15; (g) – t. 58; (h) – t. 4; (i) – superficie; (j) – t. 80; (k) – t. 19; (l, m) – t. 15; (n, o) – superficie

Fig. 55. El Pino, sector 7. Islay culture artifacts: (a) – t. 48; (b) – t. 39; (c) – t. 16; (d) – t. 40; (e) – t. 37; (f) – t. 15; (g) – t. 58; (h) – t. 4; (i) – surface; (j) – t. 80; (k) – t. 19; (l, m) – t. 15; (n, o) – surface



Fig. 56. Artefactos de la cultura Islay procedentes de los contextos sepulcrales del valle del Quilca (a–c) y del sitio La Ramada (d–i)
Fig. 56. Islay culture artifacts from the sepulchral contexts of the Quilca valley (a–c) and La Ramada site (d–i)

Las estructuras arquitectónicas de forma rectangular se conservaron también en el sitio La Caleta 2 ubicado sobre una pampa, algunos cientos metros río arriba del sitio La Caleta 1. Dentro de estas estructuras se documentó materiales relacionados con el Período Intermedio Tardío y algunos objetos modernos, cuya presencia confirma que las estructuras estaban utilizadas y modificadas en los tiempos más recientes.

Otro aspecto presenta el sitio La Carrizal 2 formado por grandes bloques de piedras emplazados sobre un acantilado vertical, el cual del Norte delimita la Caleta Cocotea (fig. 57). Sobre los bloques se observa grabados con figuras de camélidos y algunos diseños geométricos. Algunos doscientos metros al Sur de estos bloques con petroglifos se encuentra una pequeña cueva con una terraza adosada a esta.

El sitio, denominado Carrizal 1 está emplazado en la ladera de un cerro (fig. 58). En su superficie se documentó una gran cantidad de conchas marítimas, como también algunas lascas y fragmentos de cerámica diagnóstica de rasgos arcaicos. La composición de la pasta, la cocción y acabado de la superficie recuerdan las tradiciones tempranas de la alfarería peruana y del norte de Chile. Algunos fragmentos, por su textura y acabado, presentan parentescos con los materiales tipo Islay registrados en la desembocadura del río Tambo.



Fig. 57. Caleta de Cocotea, valle de la quebrada Iñate (sitio Iñate 1). Conchero reutilizado como cementerio de la cultura Chiribaya
Fig. 57. Caleta de Cocotea, the Iñate stream valley. Shell midden reutilized as a cemetery of the Chiribaya culture



Fig. 58. Caleta de Cocotea. Abrigo rocoso Carrizal 1. En el interior se documentó artefactos líticos y cerámica de carácter temprano (formativo)
Fig. 58. Caleta de Cocotea. Rock shelter Carrizal 1. Lithic artifacts and early (formative) ceramic material were registered inside

Otros sitios arqueológicos registrados en la faja costera entre Punta de Bombón y Punta Jesús y Cocotea están conformados por la acumulación de conchas y fragmentos de carbón vegetal (fig. 59). A veces, se documentó también algunos simples instrumentos hechos de cantos rodados, de forma lenticular y con un borde filudo. Probablemente se trata de herramientas, las cuales servían para abrir moluscos. Es de mencionar que los conchales con el material, en su mayoría relacionado con las sociedades de la época prehispánica, se encuentran a lo largo de toda la costa del Pacífico del extremo sur del Perú y del norte de Chile (Bird 1943). El recorrido realizado entre Punta de Bombón y Punta Jesús y Cocotea confirmó la presencia de varios sitios de este tipo. Lo mismo se observa también en el tramo entre Punta Jesús y Cocotea y el puerto de Ilo.

Es de subrayar que, respecto a las evidencias registradas en la porción de la faja costera entre Punta de Bombón y Punta Jesús y Cocotea , en su mayoría se trata de la única documentación de los sitios, los cuales fueron fuertemente afectados o desaparecieron por completo en el año 2012, cuando se realizó la modernización del tramo de la carretera costera entre la Punta de Bombón y la ciudad de Ilo.



Fig. 59. Costa del Pacífico, sitio Los Corrales 1. Uno de los conchales registrados cerca de las penínsulas Punta Jesús y Cocotea
Fig. 59. Pacific coast, Los Corrales 1 site. The shell midden near the Punta Jesús y Cocotea peninsula

Conclusión

Los trabajos realizados por la Misión Arqueológica de la Universidad de Wroclaw y sus colaboradores en el valle del Tambo y sus afluentes permitieron contrastar algunos puntos de vista sobre el desarrollo cultural en esta importante zona arqueológica. Se confirmó que la mayoría de los centros urbanísticos y los cementerios de la cuenca está relacionada con las etapas tardías de la época prehispánica, ante todo con el Período Intermedio Tardío. Asimismo, los materiales del Horizonte Tardío (Inca) son relativamente escasos y en su mayoría fueron documentados en la porción mediana del mismo valle del Tambo y en sus afluentes.

Además, en el transcurso de los trabajos realizados en la parte baja del valle del río Tambo se documentaron evidencias arqueológicas que nos obligan a verificar antiguas opiniones sobre los límites territoriales de la expansión de la civilización Tiwanaku en la faja costera del Pacífico. Asimismo, el descubrimiento del cementerio de la antes desconocida sociedad prehispánica que funcionaba en el delta del río Tambo en la fase tardía del Período Intermedio Temprano y en una parte del Horizonte Medio (contextos tipo Islay) cambió en forma drástica nuestra comprensión de las primeras culturas agrícolas en esta región.

En el curso de las labores de campo, se recuperó información pertinente a la forma y la intensidad de los contactos interculturales de las sociedades prehispánicas de la cuenca del río Tambo con otras zonas culturales en diferentes momentos del desarrollo histórico de las sociedades prehispánicas que ocuparon el sur del Perú.

Información sobre el programa

Las investigaciones de la Universidad de Wroclaw en el sur del Perú se han realizado en colaboración con la Universidad Católica de Santa María de Arequipa, las autoridades regionales del Ministerio de Cultura del Perú (Arequipa y Moquegua), del Gobierno Regional de Arequipa y del Gobierno Provincial de Islay.

La mayor parte de los trabajos de investigación se efectuaron con el apoyo financiero de la Comunidad Europea (Marie Sklodowska-Curie Actions), del Ministerio de Ciencia y Educación Superior de Polonia. A partir del año 2013 el proyecto cuenta también con el apoyo financiero de la Fundación del Bank Zachodni WBK, en el marco del programa Santander Universidades.

En las labores del proyecto, aparte de los arqueólogos y antropólogos culturales participan especialistas en antropología física (osteología), climatología e hidrología. Asimismo se cuenta con la colaboración de estudiantes y egresados de la Universidad de Wroclaw, Universidad Católica de Santa María y otros centros académicos de Polonia, del Perú y de Colombia.

La dirección del programa ha estado a cargo del Dr. Jozéf Szykulski, profesor de la Universidad de Wroclaw y de la Universidad Católica de Santa María – Arequipa. La codirección ha estado confiada al Dr. Luis Augusto Belán Franco, docente de la Universidad Católica de Santa María y director del Museo Arqueológico de la misma Universidad.

Bibliografía

BARRIGA FRAY VICTOR M.
1951 *Los Terremotos de Arequipa 1582–1868*, Memorias para la historia de Arequipa, Tomo I, Edit. La Colmena S.A., Arequipa.

BAWDEN GARTH
1990 *Tumilaca: un sitio de las fases Tiawanaku y Estuquina en el valle de Moquegua.* Gaceta Arqueológica Andina 5 (18/19): 105–113, Lima.

BERNEDO MÁLAGA LEONIDAS
1949 *La Cultura Puquina*. Ediciones de la Dirección de Educación Artística y Extensión Cultural, Lima.

BIRD JUNIUS B.
1943 *Excavations in Northern Chile*, Anthropological Papers of the American Museum of Natural History 38 (4), New York.

1963 *The archeology of Patagonia,* (en:) *Handbook of South American Indians, Vol. 1, The Marginal Tribes,* 17–24, Cooper Square Publishers, New York.

CHAUCHAT CLAUDE

1982 *Le Paijanien du désert de Cupisnique: Recherches sur 1, occupation prehistoriques de la cote nod du Pérou au début de l'Holocene*. Thése de Doctorat d'Etat és Sciences, Université de Bordeaux I, Bordeaux.

1988 *Early Hunter-Gatherers on the Peruvian Coast*, (en:) Richard W. Keatinge (ed.), *Peruvian Prehistory*, 41–66, Cambridge University Press, Cambridge.

CHÁVEZ CHÁVEZ JOSÉ ANTONIO

1993 *La erupción del volcan Misti*, Impresiones Zenit, Arequipa.

CIEZA DE LEÓN PEDRO

1945 *La Crónica del Perú*, Ed. Espasa-Calpe Argentina S.A., Buenos Aires.

DAUELSBERG PERCY

1960 *Contribución al estudio de la arqueología del valle de Azapa*, Antiguo Perú: Espacio y Tiempo, 273–296, Editoral Juan Mejía Baca, Lima.

1985 *Faldas del Morro: fase cultural agro-alfarera temprano*, Revista Chungará 14: 7–44, Universidad de Tarapacá, Arica.

DE SILVA SHANAKA L., FRANCIS PETER

1991 *Volcanoes of the Central Andes*, Springer-Verlag, New York.

DIAZ RODRIGUEZ LUIS, CCACHURA SANCHEZ IVAN

2004 *Tramo Ichuña-Omate (cuenca del Río Tambo) región Moquegua. Informe Final.* Proyecto de levantamiento de información del sistema vial Inca. Qhapaq Ñan. Macro Región Sur. Equipo 02, Moquegua.

DIEZ DE SAN MIGUEL GARCÍ

1964 *Visita hecha a la Provincia de Chucuito1567*, Casa de la Cultura, Lima.

ENGEL FRÉDERIC

1957 *Sites et établissements sans céramique de la côte péruvienne*, Journal de la Societe des Americanistes, 46: 67–155, Paris.

ECHEVARRIA Y MORALES F. J.

1600 *Memoria de la Santa Iglesia de Arequipa*. Archivo Municipal de Arequipa, Libro 8 Cabildos, Folio 312 V, Huaynaputina 1 de marzo de 1600.

FELDMAN ROBERT A.

1989 *The Early Ceramic Periods of Moquegua,* (en:) D.S. Rice, C. Stanish, P.R. Scarr (eds.), *Ecology, Settlement and History in the Osmore Drainage*, Peru, BAR International Series 524: 207–217, Oxford.

1990 *Ocupaciones del período cerámico temprano en Moquegua,* Gaceta Arqueológica Andina 5 (18/19): 65–73, Lima.

FOCACCI GUILLERMO, CHACÓN SERGIO

1989 *Excavaciones arqueológicas en los faldeos del Morro de Arica de sitios Morro 1/6 y 2/2*, Revista Chungará 22: 15–62, Universidad de Tarapacá, Arica.

GALDOS RODRIGUEZ GUILLERMO

1990 *Naciones ancestrales y la conquista Inca*, (en:) M. Neira Avendaño, G. Galdos Rodríguez, A. Málaga Medina, E. Quiroz Paz Soldan, J.G. Carpio Muñoz (eds.), *Historia General de Arequipa*, 185–214, Arequipa.

GARCILASO DE LA VEGA

1942 (1609) *Los Comentarios Reales de los Incas,* Lima.

GOLDSTEIN PAUL
1989 *The Tiwanaku Occupation of Moquegua,* (en:) D. Rice, C. Stanish, P. Scarr (eds.), *Ecology, Settlement and History in the Osmore Drainage*. Peru, BAR International Series 545: 219–255, London.
1990 *La ocupación Tiawanaku en Moquegua*, Gaceta Arqueológica Andina 5 (18/19): 75–104, Lima.
1993 *Tiawanaku temples and state expansion: A Tiawanaku sunken – court temple in Moquegua*, Peru, Latin American Antiquity 4 (1): 22–46, Washington.
GOLDSTEIN PAUL, OWEN BRUCE
2001 *Tiwanaku en Moquegua: Las colonias altiplánicas*, (en:) P. Kaulicke, W. Isbell (eds.), *Boletin de Arqueologia PUCP No. 5, Huari y Tiwanaku: Modelos vs. Evidencias, Segunda Parte*, 139–168, Pontifica Universidad Católica del Perú, Lima.
GONZÁLES PEÑARANDA LUIS, TEJADA LEWIS ROCIO
2005 P*royectos de investigación arqueológica de reconocimiento sistemático. Margen derecha de la cuenca alta del Río Tambo y cuenca del Río Carumas y el Río Putina, Moquegua.* Qhapaq Ñan. Proyecto de Inventario y Catastro Nacional, Moquegua.
HAEBERLI JOERG
2001 *Tiempo y tradición en Arequipa, Perú, y el surgimiento de la cronología del tema de la Deidad Central*, (en:) P. Kaulicke, W. Isbell (eds.), *Huari y Tiawanaku: modelos vs. evidencias*, Boletín de Arqueología PUCP 5: 89–137, Lima.
2009 *Tradiciones del Horizonte Temprano y del Período Intermedio Temprano en los valles de Sihuas, vitor y Majes, Departamento de Arequipa, Perú*. Arqueología del Área Centro Sur Andina. ANDES. Boletín del Centro de Estudios Precolombinos de la Universidad de Varsovia 7: 205–227, Varsovia.
ISBELL WILLIAM, MCEWAN GORDON F.
1991 *A history of Huari studies and introduction to current interpretations,* (en:) W.H. Isbell, G.F. McEwan (eds.), *Huari Administrative Structure. Prehistoric Architecture and State Government,* 1–17, Dumbarton Oaks, Washington.
KOŁOMAŃSKI TOMASZ
2013 *Kultura chiribaya w kontekście rozwoju osadniczego Costa Extremo Sur - Peru,* Tesis de doctorado inédita, Archivo de la Universidad de Wrocław.
2014 *El Pino, cmenatrzysko kultury chiribaya z doliny Tambo*, Śląskie Sprawozdania Archeologiczne 56: 165–190, Wrocław.
KRAJEWSKA KAROLINA
2012 *Cmantarzysko El Pino - sektor 5 i 6 na tle rozwoju kulturowego południowych krańców Peru.* Tesis de maestría inédita, Archivo de la Universidad de Wrocław.
2013 *Materiales Arqueológicos del sitio El Pino - sector 5 y 6,* (en:) K. Krajewska, E. Lisowska, Ł. Mikocik (eds.), Avances recientes en la Americanística Mundial/ The Latest Results of American Studies. Tambo Boletín de Arqueología No. 3, Suplemento: 40–41, Wrocław–Arequipa.
KRAJEWSKA KAROLINA, MIKOCIK ŁUKASZ
2014 *Wyniki prospekcji i badań archeologicznych na lewobrzeżnej terasie u ujścia rzeki Tambo*, Costa Extremo Sur, Peru, Śląskie Sprawozdania Archeologiczne 56: 141–164, Wrocław.
KROEBER ALFRED LOUIS
1944 *Peruvian Archaeology in 1942*, Viking Fund Publication in Anthropology, no. 4, New York.

LÍNARES MÁLAGA ELOY
1987–1990 *Prehistoria de Arequipa*, t. 2, UNSA, Arequipa.
MAJDA KAMIL
2015 *Stanowisko El Palmo–La Curva w kontekście rozwoju kulturowego południowych krańców wybrzeża Peru.* Tesis de maestría inédita, Archivo de la Universidad de Wrocław.
MÁLAGA MEDINA ALEJANDRO
1990 *La Colonia. Los primeros españoles en el Valle de Arequipa,* (en:) M. Neira Avendaño, G. Galdos Rodríguez, A. Málaga Medina, E. Quiroz Paz Soldan, J.G. Carpio Muñoz (eds.), *Historia General de Arequipa*, 215–234, Arequipa.
MANRIQUE LAZO MIGUEL A., LINARES DELGADO LUCY R.
2013 *Información geologica; Punta de Bombón.* Informe interno, elaborado para el Proyecto Tambo, Arequipa.
MEYERS ALBERT
1975 Algunos problemas en la clasificación del estilo incáico, Pumapunku 8: 7–25, La Paz.
MIKOCIK ŁUKASZ
2012 *Stanowiska El Toro 3 i 4 w kontekście rozwoju kulturowego dorzecza Tambo; południowe Peru*. Tesis de maestría inédita, Archivo de la Universidad de Wrocław.
NEIRA AVENDAÑO MÁXIMO
1990 *Arequipa prehispánica,* (en:) M. Neira Avendaño, G. Galdos Rodríguez, A. Málaga Medina, E. Quiroz Paz Soldan, J.G. Carpio Muñoz (eds.), *Historia General de Arequipa,* 5–184, Arequipa.
1998 *Arqueología de Arequipa*, Cronos. La Revista de Arqueología 1: 9–50, Arequipa.
OWEN BRUCE
2005 *Distant Colonies and explosive collapse: The two stages of the Tiwanaku diaspora in the Osmore Drainage,* American Antiquity 16 (1): 45–80.
PARI FLORES RÓMULO
1998 *Chen Chen: un sitio Tiwanaku*, Cronos. La revista de Arqueología 1: 69–74, Arequipa.
PULGAR VIDAL JAVIER
1946 *Geografía del Perú: las ocho regiones naturales del Perú,* Universo, Lima.
RAVINES ROGGER
1972 *Secuencia y cambios en los artefactos líticos del Sur del Perú,* Revista del Museo Nacional 38: 133–184, Lima.
1982 *Panorama de la arqueología andina*, Instituto de Estudios Peruanos, Lima.
ROWE JOHN HOWLAND
1962 *Stages and Periods in Archaeological Interpretation*, Southwestern Journal of Anthropology 18 (1): 1–27, Albuquerque.
SANDWEISS DANIEL, MOSELEY EDWARD, RICHARDSON III JAMES
1989 *Early Maritime Adaptations in the Andes: Preliminary Studies at the Ring Site, Peru*, (en:) D. Rice, C. Stanish, P. Scarr (eds.), Ecology, *Settlement and History in the Osmore Drainage, Peru*, British Archaeological Reports, International Series 545: 35–84, Oxford.
SANTOS RAMIREZ RENE
1980 *Cerámica Temprana. Estilo: "La Ramada",* Arqueos Perú, 1 (1): 3–29, Arequipa.

SCHROEDER GERHARD
1957 *Hallazgos de artefactos de piedra en el Perú y los problemos del poblamiento de América*, Revista del Museo Nacional 26: 290–294.
SZYKULSKI JÓZEF
1998 *Churajón, nuevos datos sobre el Período de Transición en el Sur de Perú,* Bonner Amerikanistische Studien (BAS) 30: 291–320, Bonn.
2000 *Investigaciones arqueológicas en Churajon, Departamento de Arequipa – Peru.* Informe de los trabajos de 1998/1999, UCSM, Arequipa.
2001 *Wieże grobowe (chullpas) z obszaru kompleksu osadniczego w Churajon – Peru, oraz zagadnienie ich periodyzacji – Chullpas de Churajon (Departamento de Arequipa – Peru) y su periodización,* Przegląd Archeologiczny 49: 137–146, Wrocław.
2005 *Pradzieje południowego Peru. Rozwój kulturowy Costa Extremo Sur.* Studia Archeologiczne XXXVIII, Wydawnictwo Uniwersytetu Wrocławskiego, Wrocław.
2008 *Arqueología de Churajón, sur del Perú,* Tambo Boletín de Arqueologia 1: 179–205, Arequipa.
2010 *Starożytne Peru*. Złota Seria Uniwersytetu Wrocławskiego, Wydawnictwo Uniwersytetu Wrocławskiego, Wrocław.
2010a *Prehistoria del Perú Sur (Costa Extremo Sur)*, Tambo. Boletín de Arqueología 2, Universidad de Wroclaw, Universidad Católica de Santa María, Arequipa.
2013 *Tiahuanaco na południowych krańcach Peru. Jego znaczenie dla rozwoju cy wilizacyjnego regionu,* (en:) J. Banaszkiewicz, M. Kara, H. Mamzer (eds.), *Instytucja „wczesnego państwa" w perspektywie wielości i różnorodności kultur*, 397–422, Instytut Archeologii i Etnologii Polskiej Akademii Nauk w Poznaniu, Poznań.
2014 *La Época Precerámica en la zona arqueológica de Churajón, sur del Perú,* Estudios Latinoamericanos. Revista de la Sociedad Polaca de Estudios Latinoamericanos 33/34: 75–96, Varsovia.
SZYKULSKI JÓZEF, BEWZIUK EWA, WANOT JAKUB
2015 *Społeczności prekolumbijskie peruwiańskiego południa Extremo Sur. Badania w zlewisku Rio Tambo,* Śląskie Sprawozdania Archeologiczne 57: 191–228.
SZYKULSKI JÓZEF, FIGIEL KATARZYNA, KWIATKOWSKI KRZYSZTOF
2014 *The Project Tambo and its significance for research on pre-Columbian societies of the southern part of Peru*, Contributions in New World Archaeology 6: 43–82, Polish Academy of Arts and Sciences, Jagiellonian University – Institute of Archaeology, Kraków.
THOURET J.C., DAVILA J., RIVERA M., LE PENNEC J.L., EISSEN J. PH., GOURGAUD A., COTTEN J.
1997 *The Largest explosive eruption (Vei 6) in historical times (1600 AD) in the Central Andes at Huaynaputina Volcano, Southern Peru.* IX Congreso Peruano de Geología. Resúmenes Extendidos. Sociedad Geológica del Perú 1: 505–508, Lima.
VESCELIUS GARY S.
1960 *Rasgos naturales y culturales de la Costa Extremo Sur*, Antiguo Perú Espacio y Tiempo, Ed. Juan Mejía Baca, Lima.
WILLIAM PATRICK, ISLA JOHNY
2002 *Investigaciones arqueológicas en Cerro Baúl, un enclave Wari en el valle de Moquegua,* Gaceta Arqueológica Andina 26: 87–120, Lima.

Tambo. Boletín de Arqueología
No. 3, s. 95–143

Análisis comparativo de pinturas rupestres en las tierras bajas del oriente de Colombia y del noreste del Perú: una aproximación arqueológica y etnográfica.

Enrique Bautista Quijano

Universidad Central, Bogotá, Colombia

A la memoria de Enrique Almeiro Velásquez Ruíz (1948–2013), nómade, guerrero de múltiples fugas y escrituralidades…

Abstract:

Archaeological and ethnographic data concerning visual narrative forms in paintings of the Serranía Lindosa (Guaviare, Colombia), as well as in 'Faical' cave complex in San Ignacio (Cajamarca, Peru) are presented. In both cases the paintings were perceived by the indigenous peoples of the lowlands of the South American Neotropics, as a 'home of the ancestral spirits' or 'dream circles', by means of which the living were put in contact with their ancestors, through rituals and ceremonies, and through the deployment of key stories and healing; where the ancient 'Boa-Anaconda' is a visual narrative axis.

Key words:

Visual narratives, cave paintings, La Serranía Lindosa, Colombia, Faical, Peru, native peoples, Neotropics, homes of ancestral spirits, ancient dream circles, rituals, primordial stories Boa-Anaconda, diagram, containers of memory information (CMI)

Introducción

En las tierras bajas orientales de Colombia, así como en el noreste del Perú, no son bien conocidas las pinturas rupestres que formaron parte de las estrategias de construcción del paisaje prehispánico y del territorio ancestral; en parte por el difícil acceso a los monumentos rupestres en las selvas orientales, parcialmente también porque hay una aparente perdida de la memoria por parte de los pueblos originarios sobrevivientes, pero principalmente por la ausencia de investigaciones arqueológicas orientadas a preguntarse sobre las problemáticas

rupestres; limitándose los trabajos en la mayoría de los casos a la documentación formal e inventario de las pinturas.

Las pinturas y grabados rupestres son sin duda alguna un aspecto que concierne a la memoria social. Expresiones en el paisaje que tuvieron un rol significativo en la configuración de identidades, tanto en el afianzamiento de la memoria colectiva, como en su materialización en actos técnicos, expresivos y en acontecimientos productores de sentido. Paisajes estables y reconfigurados al mismo tiempo, porque operaron a modo de dispositivos de socialización. Memoria que articulaba cultura material y entorno físico, comprometiendo parte de las *tecnologías de la memoria*, de larga duración –en este caso– en el noroeste amazónico.

Los paisajes rupestres son modelamientos culturales y sociales donde el entorno dejó de ser contenedor pasivo de expresiones grabadas y pintadas sobre roca para objetivarse en una práctica social-cultural, por medio de la cual los hacedores de pinturas rupestres construyeron, compusieron y transformaron el entorno. Pues agenciaron un modo particular de habitabilidad.

¿Cuáles fueron las percepciones alrededor de los emplazamientos rupestres –*casa de los espíritus, casa de los animales, casa de los muertos*–, lugares para la ensoñación, círculos de sueño– y de las inscripciones rupestres, en el despliegue de la boa-anaconda ancestral como memoria colectiva? Formulamos esta pregunta para explorar cómo a partir de la casa ancestral, la maloca ancestral, se organizaron paisajes y territorios en una amplia escala de espacio del área intermedia del neotrópico sudamericano.

La discusión sobre los modelos de subsistencia de los grupos tempranos que poblaron los diferentes tipos de ambientes y de regiones de Colombia (Aceituno 2002; Aceituno, Loaiza 2008, 2010), entre el Pleistoceno Final y el Holoceno Medio, sirve de marco para abordar la problemática referida a las inscripciones rupestres pintadas. Durante tres décadas (1960–1980) prevaleció el modelo de grupos principalmente dedicados a la cacería como forma de subsistencia (Correal, van Der Hammen 1976; Correal 1986a, 1986b, 1986c). A partir de la segunda mitad de 1980 y a lo largo de la siguiente década (1990) se comenzó a matizar el modelo de cazadores por uno más flexible y abierto después del hallazgo de nuevos contextos arqueológicos, por ejemplo, en la Amazonia colombiana, evidenciados en ocupaciones del bosque amazónico del Holoceno temprano (Cavallier, Rodríguez, Herrera, Mora 1992) y en la zona andina de Colombia, con tecnologías líticas orientadas a la manipulación de plantas y restos botánicos (semillas, polen y fotolitos) que sugieren formas de vida cazadoras-recolectoras, con una acentuada orientación hacia el manejo y uso de recursos vegetales (Castillo, Aceituno 2006; Cavallier et al. 1995).

La evidencia arqueológica indica la presencia de grupos no estrictamente cazadores y, más bien, la domesticación temprana de las plantas en Colombia (Reichel-Dolmatoff 1982, 1989), pero como un centro más independiente

y complementario de Mesoamérica y los Andes Centrales (Piperno, Pearsall 1998), a lo cual se asocian pintar y grabar sobre superficies pétreas tanto en los Andes como en la Amazonía. Ya que la transformación y manipulación de los bosques no estaría restringida exclusivamente a las porciones andinas y subandinas, pues parte del comportamiento ecológico consistió en que el manejo selectivo de los recursos, al mismo tiempo que por prácticas de simbolización, que se extendieron a las áreas seleccionadas de aprovisionamiento de recursos, que fueron igualmente agregadas como lugares impresos de sacralidad y de sentido transtemporal y extrasensorial, en las tierras bajas orientales de Colombia.

Las pinturas y grabados rupestres de las sociedades y culturas de selva tropical vienen estudiándose desde diferentes vertientes, pero no precisamente desde la perspectiva de arqueología, por lo menos en Colombia; en los últimos treinta años no pasan de una decena los estudios sobre el tema. No así en el Perú, donde desde la década de 1930 Julio César Tello señalaba la importancia de conocer la arqueología del alto río Marañón y de Cajamarca (Tello 2004), y en consecuencia el *arte rupestre* de esta zona del Perú.

Para el nordeste amazónico, en el departamento del Guaviare, más precisamente en el Raudal II del río Guayabero en Colombia (fig. 1), Gonzalo Correal obtuvo una fecha que se remonta a unos nueve mil años de ocupación humana en inmediaciones de las pinturas rupestres del *Monumento Guayabero* (Correal, Piñeros, van Der Hammen 1990). En el resto de la Amazonía, en *Plan Alto* (Brasil) y en *Monte Alegre en Pará*, (Roosevelt 1996; Roosevelt et al. 2002) escavó el sitio de *Piedra Pintada* (11.200 años A.P.), que evidencia ocupación humana por la presencia de abundantes pigmentos de óxido de hierro, hematita y titanio para la elaboración de tintas; otros registros de diecisiete mil años (Guidón, Delibrias 1986a, 1986b, 1986c) y diecisiete mil quinientos años fueron establecidos para *Pedra Furada* en el Brasil (Monzón 1987), lugares estos que poseen pinturas rupestres, como en el caso del Raudal II del Rio Guayabero (Bautista, Delgado 1982; Bautista 2004, 2008, 2012a), y la serranía del *Chiribiquete* (Castaño, van Der Hammen 2006) en el Guaviare-Vaupés colombiano. Así, la antigüedad de la presencia humana en el valle del Amazonas y con registros rupestres puede remontarse en el *Piauí* Brasil (sitio de *Sáo Raimundo Nonato*) a los veinticinco mil años (Monzón 1987), aunque la ocupación del yacimiento parece prolongarse más en el tiempo, hasta el Tardiglacial (Roosevelt 1996).

John Greer en Puerto Ayacucho (Orinoco Medio) Venezuela (Greer 1995, 1997, 2001; Greer et al. 1998, 2006), propone una cronológica relativa para pinturas y grabados asociada tanto al Precerámico como al Cerámico, situando las manifestaciones rupestres en el Holoceno Medio, cerca de 6000 años A.P. (Greer 2001: 690) hasta el periodo histórico (basándose en la superposición de figuras), e insinuando que pueden existir registros rupestres anteriores a 6000 años (Greer 2001). También Barse (2003), aunque en contextos arqueológicos bien distintos, separados de pinturas rupestres, en el curso superior del Orinoco,

Venezuela, encontró niveles con fragmentos de hematita, fechados alrededor de 9000 A.P., con marcas de uso por la abrasión que indica la producción de pigmento por lo menos para pintura corporal (Valle 2012: 104).



Fig. 1. Localización de la Serranía La Lindosa en las tierras bajas de Colombia (N. Lenkow)

Raoni Valle indica que muy probablemente desde principios del Holoceno, entre 9000 y 10.000 años, la práctica de pintar y de grabar se extendió por toda la región amazónica, pues así lo indica la literatura existente y los comentarios de autores como Greer (1995, 2001); Pereira (2004); Bednarik (1988); Pessis (2003, 2004a, 2004b); Koch-Grünberg (1907/2010); Lewis-Williams (2005); Prous (1980, 1992, 2003, 2006), Valle (2012), Davis (2010). Según Valle, los petroglifos tendrían una antigüedad aún mayor (desde el Pleistoceno hasta nuestros

días), debido a la capacidad de resistencia a los procesos tafonómicos, superior a la de las pinturas (Valle 2012: 104). Eduardo Góes Neves propone una continuidad cultural de larga duración entre los actuales ocupantes de la Amazonía y sus ancestros, evidenciables en las narrativas históricas transmitidas oralmente, «[…] que pueden ser utilizadas como datos arqueológicos con el propósito de constatar las narrativas históricas de larga duración, por ejemplo, entre los Tairano del medio – bajo Vaupés, pues existe un correlato arqueológico de la tradición oral en esta región, entre otras evidencias de cultura material, aportadas por los petroglifos» (Neves 2012a, 2012b: 223–245).

Se han señalado recientemente fechas para el Chiribiquete (Amazonía colombiana), provenientes de sedimentos en sitios con pintura rupestre y con indicios de actividad humana (quemas artificiales y exfoliación de rocas con pintura, fragmentos de cerámica, lascas en *chert,* y pedazos de resinas), que abarcan fechas de 1550 hasta 450 años antes del presente (A.P.), o desde 400 hasta 1500 años después de Cristo (d.C.) (Castaño y Van der Hammen 2006: 31). Carlos Castaño Uribe propone fechas para la misma zona, con evidencias no muy precisas de ocre, entre 800 a.C. y 400 d.C. (fechas para carbón vegetal); 5560 A.P. para posibles fogones empleados por los humanos y de 45.000 a 20.000 para sitios sin evidencias de pintura rupestre correspondiente a las ultimas faces glaciales del Pleistoceno (Castaño, van Der Hammen 2006: 32).

En la Amazonía de Colombia, Brasil, Guayana y Venezuela vienen realizándose experiencias para recuperar y reconfigurar territorios ancestrales desde una perspectiva étnica e intercultural. Emplazamientos con pinturas y grabados rupestres son importantes referentes en la revitalización de las narrativas de los pueblos originarios, también en la recuperación de las tierras y la restitución de áreas ambientales en manos de agentes neocoloniales. Aquí son de mencionar los proyectos desarrollados por los pueblos tukano, baniwa, tuyuka, bara en la región del Río Negro dentro del *Programa Consolidación y Alianza para el Norte y Oeste Amazónico* -CANOA- acción transfronteriza entre pueblos originarios de Colombia y Brasil, apoyada por el Instituto Socio Ambiental del Brasil ISA y ACAPI. Otra experiencia relevante, es la de las etnias inga y kamsá (*Valle de Sibundoy*) para la revitalización de las *piedras pensamiento* y del *Samay* (Flórez 2008: 27).

Metodología

La obra de Garrick Mallery (1882–1883, 1888–1889), realizada a finales del siglo XIX, presenta una metodología similar a la empleada por Koch-Grünberg en 1907, fundamentada en los trabajos sobre variabilidad cultural, iniciados en el ámbito de las pictografías aborígenes por Henry Schoolcraft (1851–1857) a mediados del siglo XIX en los Estados Unidos.

Theodor Koch-Grüberg (1905/1987/1995) en las observaciones por el Río Negro–Orinoco, ilustra sobre la relación entre la cultura material, las formas

de representación simbólica y los petroglifos (Koch-Grünberg 1987, 1995, 2010); su trabajo (que no es arqueológico) trata ante todo de valorar la sensibilidad estética de los pueblos originarios de esta porción de la Amazonía. Estos escritos fueron muy estimulantes para que viajeros e investigadores posteriores a él, como K.T. Preuss (1924, 1931, 1941, 1973, 1994), se ocuparan de vincular la cultura material y las cosmovisiones de los pueblos originarios sobrevivientes de la colonización, con *vestigios* de sociedades del pasado. Koch-Grünberg publica una tercera obra (1907) dedicada a los petroglifos sudamericanos y cubre las áreas de Venezuela, Colombia, Brasil y las Guayanas. Enumera los petroglifos, su localización e incluye dibujos agregando algunos comentarios interpretativos de autores tales como Brown, Wallace y Van Martius (Koch-Grünberg 1907/2010).

Este autor afirmaba (comienzos del siglo XX) que los indígenas todavía grababan motivos rupestres, al punto que podemos saber más o menos la fecha y los autores de los grabados (Koch-Grünberg 1995). Los ejemplos que pone como posible explicación de los petroglifos de la vertiente del Río Orinoco han sido, y no en pocas ocasiones, llamados calendarios. Observó varios casos en que se comenzaba a dibujar un animal específico y luego se le daban características de otro. Dibujaban variedad de escenas, incluidos episodios de navegación y pesca, ya sea con curiaras o barcos europeos con sus banderas y su carga. También, mapas terrestres, donde cada aldea era representada por una vivienda, planos de las constelaciones, pues son importantes indicadores de la estación de la cosecha y la ubicación de los caminos (Koch-Grünberg 1995).

Konrad Theodor Preuss llegó a Colombia en 1913 para adelantar estudios de etnología y de arqueología, practicó excavaciones y observaciones en San Agustín, en el Alto Magdalena Sur (región andina) (Preuss 1924, 1931, 1941, 1973). Emprendió también, estudios etnográficos entre los kágabas (*Koguis*) de la Sierra Nevada de Santa Marta, donde antepuso como perspectiva teórica el *desarrollo histórico* (Preuss 1973), estimaba que el trabajo de observación etnográfico por sí mismo no poseía ningún valor, si no servía de medio para producir síntesis históricas. En el caso de la historia de los indígenas, el imperativo de reconstruir la situación anterior a la llegada de los europeos debía servirse de la arqueología, pues a partir de los restos culturales de tiempos pasados, podían hallarse elementos diferenciadores respecto de los introducidos por la colonización europea (Preuss 1973). El investigador sitúa la historia desde la perspectiva indígena, en términos de migraciones, expansiones y contactos con otros grupos y sucesos al interior del grupo, es decir, una historia en permanente configuración de la espacialidad, del territorio, pero donde la narración oral, básicamente el nombre y el relato, contienen las claves de esas historias cuya causalidad se encontraría explicada en la dimensión sobrenatural, mágica y trascendental de la religiosidad (Preuss 1973).

Los kágabas incorporan listas de las dinastías de los Mamos (sabios-chamanes) de las diferentes casas ceremoniales (*Cansamaría-Casa María-Nuñhuá*) y hacen de esto la columna vertebral de todas sus historias (Preuss 1973). Es-

tarían indicando dos fuerzas en la conformación de estas: la que se ejerce desde las Casas Ceremoniales y sus linajes de Mamas, y la que se realiza desde la configuración del territorio, de tal forma que cualquier narrativa debería mirarse siguiendo el eje: casa ceremonial-migración-expansión-contacto externo-sucesos internos (Preuss 1973). Algo semejante establece Preuss en otro ámbito, por ejemplo, cuando estudia la relación entre los monumentos rupestres (estatuaria y grabados en alto relieve) de San Agustín en el Alto Magdalena Sur y los huitotos (*Mouinas*) del río Caquetá (Preuss 1994).

Desde los trabajos de Koch-Grünberg y K.T. Preuss, poco se ha logrado en esta materia. Los análisis propuestos para las inscripciones rupestres de la selva oriental colombiana en la década del setenta por Reichel-Dolmatoff (1967b, 1971, 1986, 1990) son realmente excepcionales, pero hoy día no constituyen ya, alternativas metodológicas suficientes, debido precisamente a la pérdida de popularidad del psicoanálisis y de la agotada hipótesis de los *fosfenos*. Sin embargo, el punto de vista etnográfico animó desde el comienzo del siglo XX la construcción de un tipo particular de narrativa sobre las inscripciones rupestres, tanto prehispánicas como del presente indígena.

Durante la primera mitad del siglo XX, los colombianos José Rozo (1952), Sergio Elías Ortiz (1934, 1958, 1965) y Luís Duque Gómez (1966) pretenden ligar las evidencias rupestres a un tipo particular de lenguaje y de fonética (el caso de Rozo), con expresiones culturales difíciles de interpretar, pero articuladas a procesos migratorios. Este enfoque entendía las evidencias rupestres como producto de diferentes oleadas migratorias.

En la segunda mitad del siglo XX toman fuerza dos versiones sobre migración, la de Wenceslao Cabrera Ortiz (1942, 1946, 1958, 1968) y la de Eliécer Silva Celis (1961, 1963b), de algunas maneras inspiradas en Paul Rivet (1943–1944). El primero con un punto de vista fundado en los trabajos de ilustrados del siglo XIX y en artículos de Paul Rivet sugiere a los caribes como autores de los grabados (petroglifos) hace aproximadamente 1500 años y creadores de las pinturas rupestres; no precisamente los muiscas del Altiplano central de Colombia, pero sí quienes ayudaron a cimentar sus bases culturales (Cabrera Ortiz 1968). Lo que revelan para él las pinturas y grabados rupestres son dos corrientes y vías migratorias: la de los pueblos grabadores que se difundieron por las vías Guaviare-Meta-Caquetá-Magdalena (tierras bajas) y la de los pintores que desde el Río Orinoco penetraron al interior por el río Guaviare (Cabrera 1942, 1946, 1948, 1958, 1968), buscando las tierras altas. Silva Celis centra su atención en el esclarecimiento del origen y movimiento de muchos elementos culturales presentes tanto en el sur andino (Huila y Caquetá) relacionados con el desplazamiento de los "agustinianos" por el alto Amazonas (Silva 1963a, 1963b); en el Altiplano andino (Cundí-Boyacá), como también entre algunas culturas del norte del país (Silva 1961, 1963b, 1968), y donde las manifestaciones rupestres serían evidencias de tales desplazamientos. Plantea la difusión de elementos culturales arawac previa

a la ocupación chibcha en la altiplanicie andina; lo cual, a través de las expresiones rupestres demostraría la mezcla de los muiscas, quienes además de ser los autores de las pinturas que elaboraron hasta la época de la invasión española, utilizaron los colores rojo y blanco, empleando también el color negro como lo realizaron sus antecesores, posiblemente los arawac (Silva1961). Identifica, entonces, elementos comunes entre las expresiones rupestres de la Sierra Nevada de Santa Marta (Departamentos del Magdalena-Cesar) al borde del mar Caribe y Altiplano central andino, pues aparecen dibujados en las dos áreas figuras de *seres mágicos, jefes* (amados o temidos), e ilustraciones de *cuadros de costumbres* (señalados por él como posturas *Langage*). Por eso, insiste en que las similitudes con las *representaciones* rupestres de la Sierra Nevada de Santa Marta abren una perspectiva que puede ser muy útil para esclarecer el origen y movimiento de muchos elementos culturales presentes, tanto en el altiplano como entre algunas culturas del norte del país, en la llanura del Caribe (Silva 1961).

Carlos Castaño Uribe y Thomas van der Hammen (2006) continúan de alguna manera esta tradición de ideas, cuando vinculan las pinturas rupestres de la Serranía del Chiribiquete (Guaviare-Vaupés) con las tradiciones rupestres del centro y norte del Brasil (tradiciones *San Francisco*, *Montalvania*, y del *Nordeste*), aunque no lo afirman abiertamente, sí lo insinúan.

Fernando Urbina Rangel (1988, 1991, 1993, 1994, 2000), basado en la analogía etnográfica, vincula el *mito* vivo de las etnias del Medio Caquetá–Amazonas con los petroglifos (Urbina 1993). Su trabajo fotográfico posee carácter testimonial, ya que no pretende responder a problemáticas arqueológicas y etnográficas, sino mostrar –apelando a recursos discursivos extraétnicos– la vigencia que tienen los grabados rupestres y sus imágenes en el pensamiento indígena sobreviviente. Manuel Romero Raffo recoge narraciones del *Malirri* (hombre de conocimiento), particularmente mitos de naturaleza fragmentaria donde la tradición oral, la música y las figuras grabadas en bajo relieve guardan una relación profunda que otorga significado y sentido al discurso cosmogónico del pueblo curripaco, del noroeste amazónico (Romero 2003). Los petroglifos serían uno de los lenguajes (como la música y también la oralidad) por medio de los cuales presentan y desarrollan temas, de los que se ocupa el pensamiento mítico; también una de sus formas narrativas, al urdir como narraciones en forma de signo (Romero 2003). Romero Raffo avanza donde Urbina no había llegado, al proporcionar elementos etnográficos sólidos para problematizar la relación entre petroglifo, tradición oral y narración particular (Bautista 2012a).

Con la publicación de los trabajos del austriaco-colombiano Gerardo Reichel-Dolmatoff respecto del simbolismo de los tukano (Reichel-Dolmatoff 1968, 1978, 1986, 1997), ocurrió un giro significativo en la interpretación de pinturas y grabados rupestres, ya que la dualidad *fosfeno-enteógenos* entró a formar parte directa e indirectamente del recurso explicativo de varios autores canónicos (Ucko 1992; Ucko et al. 1967, 1967a; Furst 1977; Alcina French 1982; Whitley

1992; Rosenfeld 1997; Bahn 1988, 1997, 1998, 2006, 2010; Lorblanchet 1988; Chippendale 1998; Lewis-Williams 1995 y otros tantos), al punto de convertirse en un *lugar común*, y en fácil recurso para explicar todo el fenómeno rupestre, cuando no, para evitar difíciles preguntas sobre la función, el significado y el sentido del mal llamado *arte rupestre*.

En otra perspectiva, partimos de la *pinta*. La pinta una expresión (pero más que ello una categoría cultural) corriente entre los yageceros[1] del Putumayo (Amazonía Andina), y entre otros pueblos de la selva oriental colombiana, pues contiene elementos de síntesis para comprender la manera en que a este significante se articulan imagen, historia y pensamiento, guardando la memoria-pensamiento del grupo y de cada sociedad. Su fortaleza principal estriba en movilizar entre los sujetos, lo que en términos occidentales podría entenderse como una *epistemología*, una *ontología*, una *ética* y *estética* simultaneas, que finalmente traman una *hermenéutica* diferenciada de ver, de sentir, de saber y de memoria. En suma, una puesta en escena de la experiencia agentiva.

Pero del yagé (*ayahuasca, caapi*), de este poderoso enteógeno extraído del bejuco *Banisteriopsis caapi*, no son exclusivas las pintas, ya que hay otra categoría de pintas como las del yopo (*anadenanthera peregrina* con *bufotenina*) que producen macropsia, una distorsión y aumento de las formas y superficies; distintas en las formas y los diseños, a las pintas que producen otros enteógenos como el *borrachero* o *cacao sabanero*. Ingeridas todas ellas para aprender a *ver, saber*, y *devenir otros,* pues por el contenido de alcaloides, activan los neurotransmisores para potenciar la percepción y memoria durante aprendizajes; en los rituales, así como en la cosmología de los pueblos originarios de la Amazonía: guayaberos, tukanos, makus, huambisas, por ejemplo.

El especialista ocupa un lugar central de mediación entre el yagé o el enteógeno de que se trate, la memoria-pensamiento en todos sus aspectos y las expectativas sociales (colectivas e individuales). De no existir la expectativa social, ¿qué sentido tendría la utilización del yagé? La cualidad de la *pinta* y del yagé radica en la función movilizadora de las expectativas sociales, al producir medios anímicos que redundan en la producción de condiciones materiales para la vida social. *La fuerza del Taita* (entre el pueblo inga del Putumayo), aclara la visión del yagé que posee su propia pinta, entendida como los caminos de las *imágenes-palabras* que guardan la *historia sagrada* de la colectividad, sólo se recorre si el *Taita* da su fuerza en el canto y pacta con la *gente-Ambe* (espíritus del yagé), acordando las visiones y los recorridos que hará la persona (Arguello San Juan 2000: 15).

¿Por qué equiparar las *pintas* del yagé con los motivos rupestres pintados, e incluso afirmar la existencia de algo parecido a unas *pintas* rupestres prehispánicas? Las *pintas* del yagé son producto de un trance y la mayoría de las ocasio-

[1] Sabios consumidores de la sustancia extraída de la *Banisteriopsis Caapi* para lograr estados de conciencia expandida.

nes no se representan bidimensionalmente, y –escasamente– después del trance, se comentan verbalmente. Por lo contrario, las *pintas rupestres* no son en general producto de un trance enteogénico, sino despliegue de actos de modelamiento que vinculan analogía y codificación, y que en una fase posterior pueden servir para la ensoñación. La reiteración de un mismo motivo en diferentes lugares y de motivos emblemáticos obedece a los diseños de las visiones y de los caminos que los individuos deben emprender y que los indican la memoria-pensamiento de la cultura o tradición cultural de una sociedad particular.

Algunos motivos rupestres pintados y grabados del pasado revisten las características de contenedores de memoria (CM) semejantes a las *pintas* que hoy se asocian al yagé, reservorios transtemporales de experiencias de vida colectiva, de historia, de memoria nemotécnica con claves prácticas para actuar en el mundo. La diferencia de las *pintas* del yagé como Contenedores de Memoria Ideográfica (CMI) respecto de aquellas *pintas* rupestres que poseen la cualidad también de Contenedores de Memoria Informativa (CMI) estriba en que las primeras corresponden al orden del relato verbal, un ámbito del logos en que la palabra sagrada permite comunicar lo uno y lo múltiple, recorrer una serie compleja de saber particular mediante cantos y ensalmos para dar forma con palabras a lo que se visualiza en la *pinta*. Cosa diferente ocurre con las pintas rupestres antiguas, que aluden a una memoria-pensamiento del orden de lo visual, no exclusivamente comunicables por el lenguaje verbal y dotadas de caracteres gráficos, que nos evocan a los *tocapus* (Eekhou 2004; Jamin 2007); esas formas geométricas *decorativas* sobre las cerámicas y en los tejidos incas, quizá, remanentes tardíos de los antiguos contenedores de memoria informativa (CMI), cuya forma híbrida de sobrevivencia puede reconocerse actualmente, por ejemplo, en las *tablas pintadas* de *Sarhua*, en Ayacucho, Perú (Bautista 2010).

Figura y figuración (modelamiento) son un problema teórico. Tratar de encontrar mediante la descripción gráfica y plástica la *horma* de un objeto pintado o grabado respecto de un objeto real y referente (analogía débil) reporta a la *representación* de la Figura. La dificultad consiste en la presunción de relación de igualdad y de semejanza (homomorfismo) entre el modelo y el prototipo (el motivo pintado o grabado), porque por ahí termina advirtiéndose que hay y debe haber una relación isométrica entre lo dibujado o lo grabado y las cosas del Mundo, una duplicación especular (Bautista 2012b).

Pintar a la manera rupestre no consistía en transporte de similitud de cualidades y similitud de relaciones, por lo cual se diría entonces que los humanos *imitan lo que hay en la naturaleza*, y de ahí entiéndase analogía de una cosa con otra; no, de lo que se trata es más bien entender que la operación analógica es de la modulación que no se limita a establecer relaciones de semejanzas simples, directas y superficiales con las cosas, sino precisamente a producir un modelamiento de ellas. La analogía simple sería entonces un momento del modelamiento, pero no el modelamiento mismo, cualidad vertebral de la pintura rupestre.

La literatura suramericana disponible sobre *arte rupestre* recurrentemente alude a la *figura del animal* sin que se haya producido un debate al respecto, al punto que se ha naturalizado la expresión *figura de animal* (*lo zoomorfo*) como una tipología clasificatoria que apunta al empírico *animal* (*lo animal*), a ciertas especies *naturales*, clases y categorías de animales. Sin embargo, desde la visión (perspectiva) de los pueblos originarios sobrevivientes, el *animal, lo animal* no es una cuestión tan sencilla y funcional como algunos han querido presentarlo. En clave indoamazónica, el animal en sentido discreto y meramente orgánico no existe; el animal traduce la primera persona de una condición predicativa, de un estado ontológico de ser y de aparecer. Un estado de voluntad de poder, que implica ciertos dominios, habilidades, destrezas, que, al fin y al cabo, traduce modos de aprehensión del mundo (alguien diría una epistemología). Por ello el *animal, lo animal* poseen unas maneras de comportamiento que van más allá del gesto o del glamur, debido a que la *animalidad* supone la distinción entre el comportarse intuitivamente y el saberse comportar. Los animales efectivamente se saben comportar, bajo estrictas reglas sociales.

Las destrezas de ciertas categorías de *animales* lo son gracias a que saben guardar y mantener los equilibrios comportamentales como tales. Este conjunto de cosas revelan la gran complejidad del *animal*, de lo animal; porque ante todo se trata de una condición ontológica flexible y cambiante no limitada a la *representación* o dualidad de términos, como lo quiso mostrar Reichel-Dolmatoff (1990) cuando sugirió que muchas de las figuras que podrían ser *leídas* como animales son representaciones de espíritus y cualidades del poder chamánico (Reichel-Dolmatoff 1968, 1986), los supuestos *animales* son gente, y la gente tiene filiaciones y prácticas, modos de devenir y no meras sustancias.

El sistema de percepción de los *animales* en los pueblos originarios, tanto de la Amazonia (*guayaberos, nïkak* entre otros) como del Orinoco (*Piaroa y Salivas*), presentan diferentes grados correlaciónales y de orden, en primera instancia donde un *animal* no es eso, sino una categoría especial de gente; en segundo término los hay directamente emparentados con ellos –es decir, formando parte del mismo linaje al que ellos los humanos en particular pertenecen–, los que siendo de la misma familia (extendida) poseen dueño, y aquellos que no formando parte de su ámbito cultural y social inmediato, igualmente, tienen otros dueños, de donde derivan otras reciprocidades y relaciones contra actuales.

Lo que es tema para el observador no pudo serlo para el autor, porque el problema de la *representación* entre los pueblos prehispánicos no radica en mostrar lo que se encontraba ausente (*representación*). Por lo contrario, se trataba más bien de hacer un moldeado de lo *real existente, real posible* y *real imaginado*, que funcionaba en un primer momento como semejanza física, pues partía de un molde externo, y en ese sentido transportaba elementos y aspectos cualitativos de ese referente. El segundo momento del eslabón era el moldeado interno: que consistía en la generación de un módulo interno, sin características de exterioridad, tam-

poco era una *fotografía* de la legalidad orgánica de relación. La modulación propiamente dicha: consistía pues en modelar de manera continua y perpetuamente variable; operación, que seguía rumbos insospechados, pues en tanto modulación generaba series de cualquier tipo de legalidad, que finalmente era energética, como si se tratara de pequeñas máquinas de sentido; lo cual hace pensar que en este tipo de modelamiento habría un transformación entre el modelo y sus series no seriadas; donde la *Boa-Anaconda* (el modelo) no es la *Boa-Anaconda* misma, porque como producto no es un serial del referente *Boa-Anaconda*, sino serie (producto transformado), del modelo o referente Boa-Anaconda, quiere decir que la serie modelada, en algún momento pierde las cualidades exteriores que transportaba del referente o modelo (*Boa-Anaconda*), para convertirse en otra cosa como significante (*canoa, madre ancestral, vía láctea, río,* etc.). Esa pérdida de *piel* del referente o *modelo* como consecuencia del modelamiento, instaura un orden transformacional y generativo de cosas; de las cosas como modelamientos variados no como productos *brutos*, directos y analógicamente simples.

Acá optamos por situar relaciones actanciales (de acuerdo con Greimas 1987) entre términos de una situación, es decir, entre personajes cuyos aspectos relacionales forman el cuerpo de espacios y tiempos narrativos visuales.

A partir de estas perspectivas vamos a detenernos en algunos puntos que ayudarán a profundizar la significación de los motivos pintados como *texto gráfico inscrito sobre roca y discurso visual*, lo cual remite a la importancia de los cerros que contienen pinturas rupestres dentro de las dinámicas de habitar fuera como: *Casas de los Ancestros (Casas de los Espíritus), Casas del Dueño de los Animales*. En suma, habitáculos para *Mundos Posibles*. Estrategias estructurantes de los paisajes de las sociedades que habitaron en el pasado tanto la Serranía La Lindosa en la cuenca media-baja del río Guayabero (Guaviare, Colombia), como la cuenca media-alta del río Chinchipe (provincia de San Ignacio, departamento de Cajamarca-Perú), a finales del Holoceno tardío. Y entre las cuales, la *Boa -Anaconda Viajera* fue un puente y al mismo tiempo una bisagra.

Las Evidencias Rupestres

Los monumentos con pinturas rupestres del Raudal II del río Guayabero (Cerro San Lucas), de Nuevo Tolima y Cerro Azul forman parte de la prolongada historia de la Serranía La Lindosa o de San José (fig. 1, 2). Frente al Raudal II del río Guayabero en el departamento colombiano del Guaviare, unos tantos metros arriba del Raudal, sobre un gran paredón de metacuarcita, los antiguos pobladores se dedicaron a pintar variados motivos en ocre y tintas rojizas[2]. Algo

[2] No podemos hablar de tintas en el sentido técnico y chino o japonés de la expresión. Aquí el término tinta es un genérico empleado por los estudiosos de la pintura rupestre para referir se a la utilización de pigmentos o colorantes que disueltos en agua o con un aglutinante graso facilitaban la obtención de la materia prima para pintar y dibujar.

semejante ocurrió en cerros y paredones localizados más al norte y noreste de la Serranía La Lindosa. La utilización de lugares a distintas cotas de altura, entre los 175 metros y 200 metros (aproximadamente) sobre el nivel del mar, para pintar muestra que las terrazas aluviales del río fueron empleadas como parte de un dispositivo cognitivo para acceder simbólicamente a los entornos del río Guayabero e interfluvios, lo mismo que a su control efectivo. Estos lugares al este y norte de La Lindosa con pinturas compuestas mediante diseños esquemáticos orientados a una concepción de escenas más descriptivas y conceptuales que abstractas, nos indican que la ubicación de los sitios (paredones y abrigos) con pintura a diferente altura dentro de las geoformas de esta Serranía, eran parte de una estrategia cognitiva (Baxandall 1978) y de control de recursos de los *pintores rupestres.*

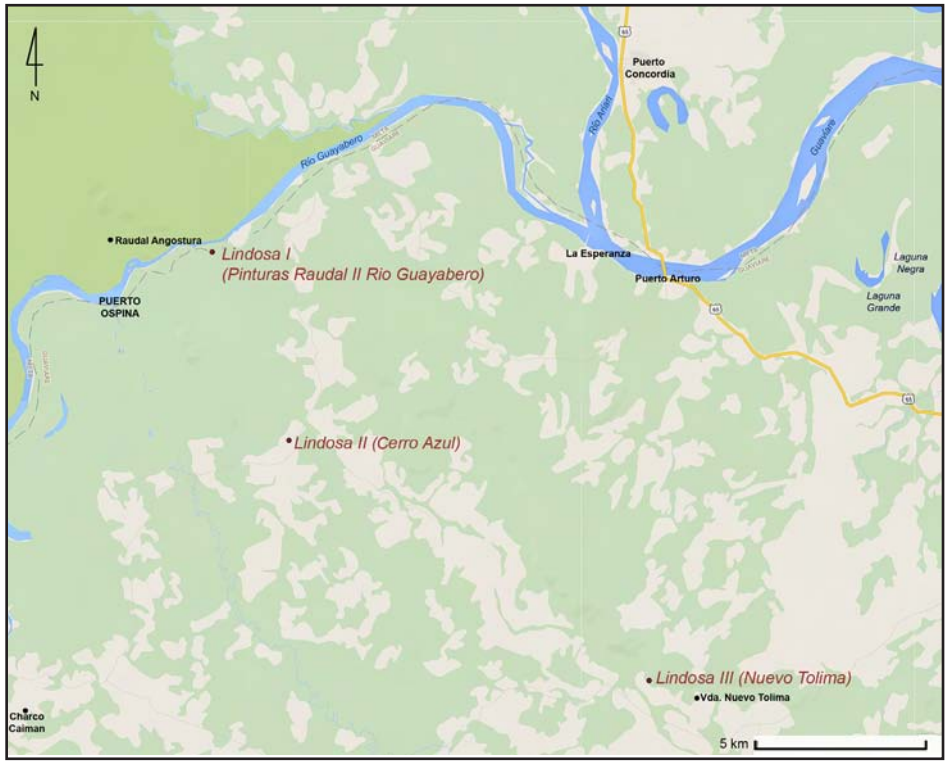


Fig. 2. La confluencia de los Ríos Guayabero y Ariari, que forman el Río Guaviare; Ubicación de las localizaciones rupestres de Lindosa I (Raudal II), Lindosa II (Cerro Azul) y Lindosa III (Nuevo Tolima)

La selección de serranías para plasmar en la superficie rocosa ideas y emociones de los cazadores-recolectores-horticultores tenía que ver con el propósito de lograr un buen grado de visibilidad de las pinturas, lo mismo que de visibilización para, desde estos puntos, lograr obtener un buen panorama del entorno

precisamente donde confluyen la sabana y la selva. Pero donde, pese a ello, no hay evidente intervisibilidad entre paredones pintados.

El clima, después del Holoceno, se asemeja un poco al actual, caliente y húmedo caracterizado por fuerte pluviosidad (de junio a agosto) atemperado por un periodo seco de diciembre a marzo. La alta precipitación pluvial, lo mismo que la radiación solar y los bruscos cambios de temperatura incidieron en la conservación de las rocas pintadas, lo cual en la mayoría de los casos contribuyó a la erosión de pinturas y soportes de forma que los pobladores de La Lindosa, seleccionaron soportes mejor resguardados y protegidos como abrigos y paredones de metacuarcita, para evitar el deterioro de las pinturas. Con relación al valor simbólico de los colores ocre y rojizo, la temperatura (hoy en promedio de 25°C), los valores de humedad relativa (75–85%) y el brillo solar (13 a 17 horas) intervinieron como factores en la selección de pigmentos y la obtención de las tintas, pues debían conservar luminosidad, mantener buena adherencia a la superficie rocosa y ser indelebles.

La cuenca Guayabero-Guaviare forma el borde geográfico y eco paisajístico entre la Orinoquia y la Amazonia, localizados a 19 kilómetros al suroccidente de la población de San José del Guaviare, se encuentran los monumentos rupestres de La Lindosa; en las estribaciones occidentales de la serranía de su nombre, en la margen derecha del río Guayabero a 237 metros aproximadamente sobre el nivel del mar, justo detrás y en la parte alta del Raudal II del río Guayabero que hemos denominado: Lindosa I, se encuentra el primer paredón con pinturas, quince grados al suroeste, y al este, sobre más o menos la misma cota de altura, se hallan localizados los abrigos y paredones de "*Cerro Azul*" (Lindosa II) y de "Nuevo Tolima" (Lindosa III); cf. fig. 2.

El sur del territorio Guayabero-Guaviare es predominantemente plano (buena parte corresponde a la cuenca amazónica), los sistemas montañosos más destacados son la Serranía del Chiribiquete, la Serranía de Tunahí y la de San José o La Lindosa, con los cerros *Campana* y de las *Pinturas* (fig. 3). Predominan los suelos de clima húmedo, sobre estructuras rocosas de carácter y forma tabular, compleja y cerros islas poco evolucionados tipo *troporthents*, salpicados de afloramientos rocosos (IGAC 1983)[3], lo que ha incidido en la conservación de las superficies pintadas, al incrementarse la disolución de sales (*lixiviación*), que en consecuencia han deteriorado las pinturas.

En contexto los monumentos presentan dos formaciones geológicas: una miocénica superior representada por conglomerados, areniscas y arcillas del terciario superior amazónico. La segunda, paleozoica (sedimentaria, antiguo escudo Guyanés) de la Formación Araracuara y las rocas intrusivas (paleozoicas)

[3] Las coordenadas de acuerdo a la plancha N° 350 III-A a escala 1:25.000 del IGAC. El monumento de Lindosa I, se encuentra entre las coordenadas planas X: 782.70 y Y: 1.333.000. El monumento de Lindosa II: X: 772.000 y Y: 1.270.000. Astronómicas aproximadas del Raudal II: N 02°35'25"–W 72°70'00".

como la sienítica nefelínica de San José del Guaviare (IGAC 1983). El soporte sobre el cual se elaboraron las pinturas es una roca resistente al intemperismo (4–5 en la escala de Mohs), pues consiste en una metacuarcita (de muy bajo grado metamórfico) cuya matriz posee alta madurez composicional y de madurez textural, conformadas por polvo, granos finos y medios redondos y subredondos; los componentes primarios (minerales de la roca) son principalmente cuarzo, hematinas, aunque también se hallan presentes moscovita, turmalina y sienita.

La pared sobre la que fueron elaboradas las pinturas en el monumento de Lindosa I, presenta dos secciones, la primera al noreste de 60 metros y la segunda que forma un codo o ángulo recto de 58 metros para una longitud total de 118 metros (fig. 4). La altura desde la base de piedra en el borde del zócalo hasta el extremo superior es irregular y oscila entre 22 y 25 metros aproximadamente (fig. 5).

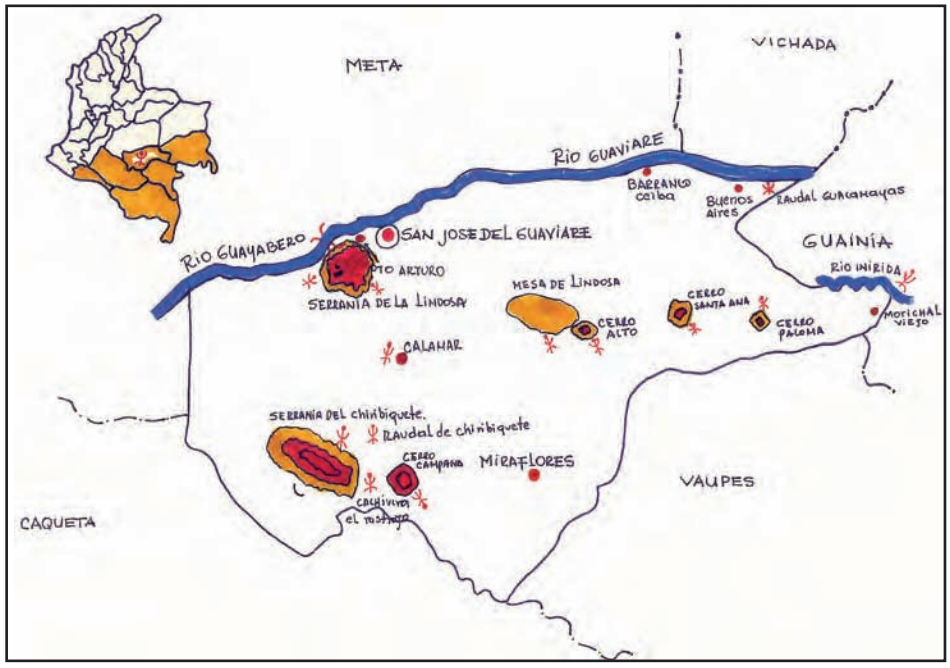


Fig. 3. Localización de los monumentos rupestres de Lindosa I, Lindosa II y Lindosa III y de otras locaciones con evidencias rupestres en el Departamento del Guaviare, Colombia (E. Bautista)

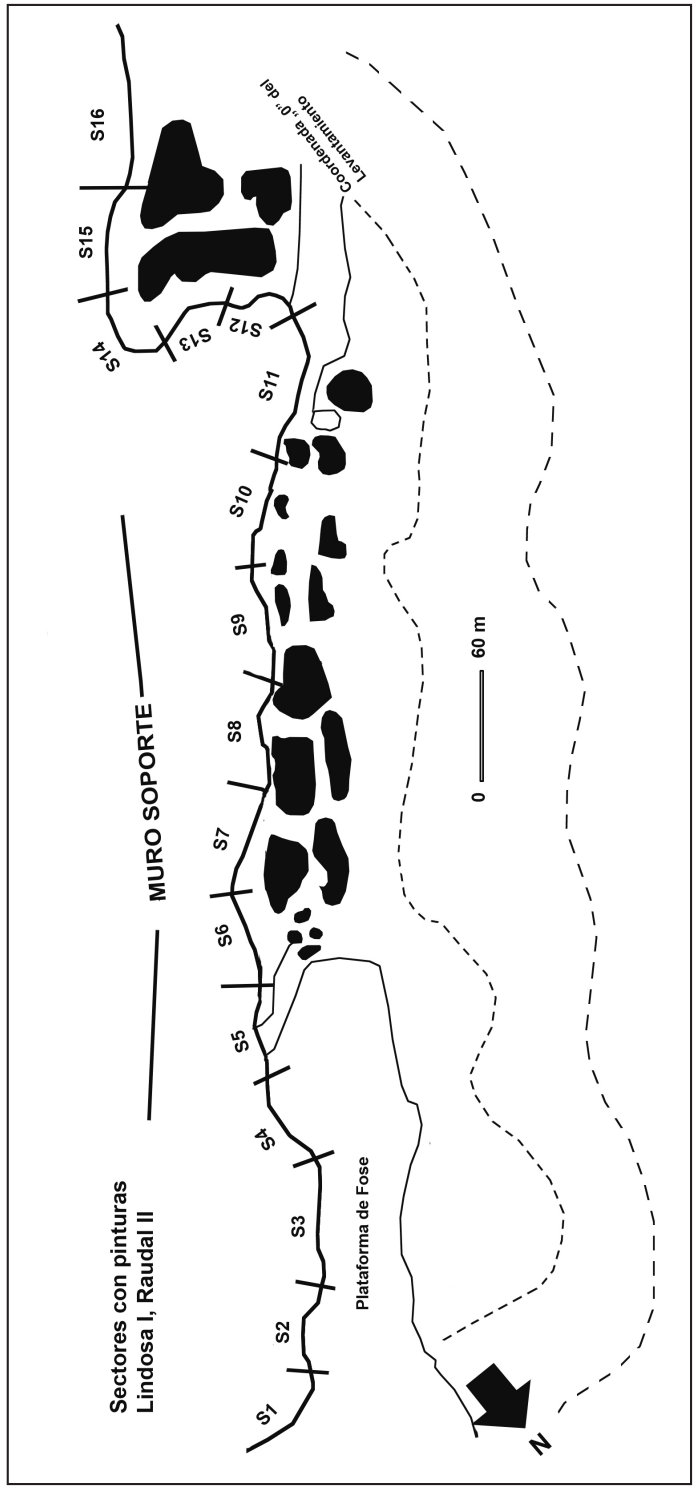


Fig. 4. Sitio Lindosa I (Raudal II); división del sitio en los sectores con pinturas

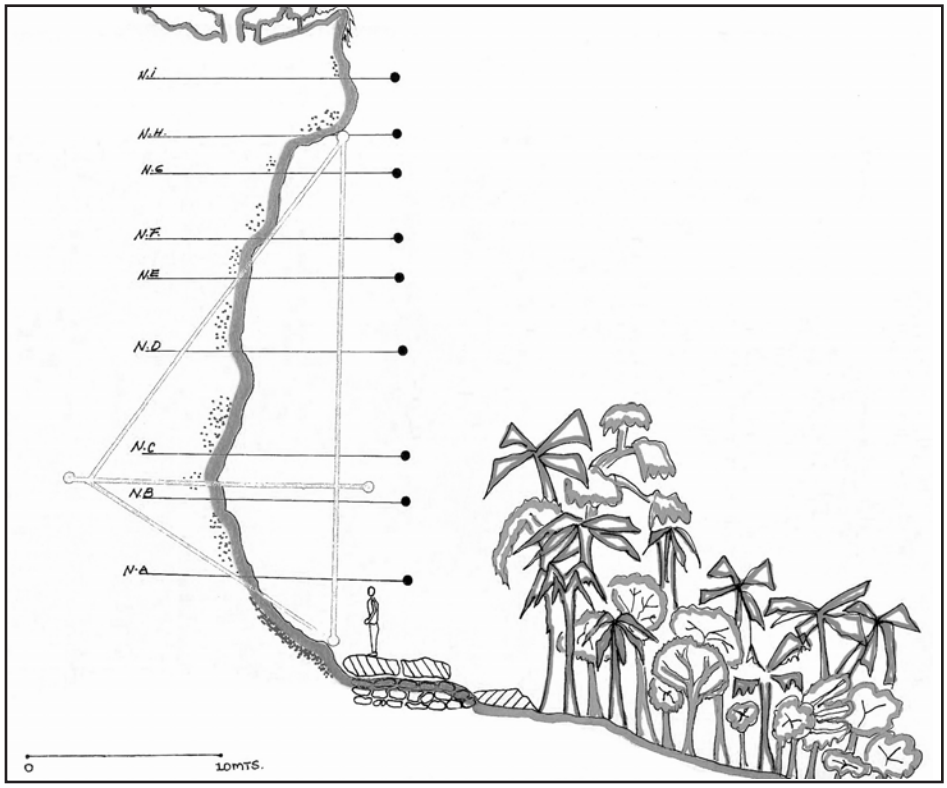


Fig. 5. Río Guayabero. Perfil del muro con pinturas de Lindosa I (Raudal II). Pueden apreciarse los diferentes niveles con pintura (E. Bautista)

Por encontrase en el centro de convergencia de un sistema de sierras, serranías y tierras bajas donde entran en contacto la cordillera andina y la guyanesa, los entornos medioambientales con los cuales los antiguos pobladores fraguaron los distintos paisajes, revisten grados de complejidad materializados en las pinturas rupestres. No hay una cronología confiable de las pinturas de Lindosa I, II y III, pero en Lindosa I la actividad humana en el área asociada a la presencia de artefactos líticos (también se identificaron ocre, semillas carbonizadas y resinas) se sitúa entre el séptimo y segundo milenio antes del presente (Correal, Piñeros, van Der Hamenn 1990: 245–254), momento en el cual, presumiblemente, pudo iniciarse la actividad de pintar en este sector del río Guayabero. La densidad de artefactos sugiere momentos de mayor ocupación entre 2000 y 5000 mil años antes del presente (Correal et al. 1990: 245–254), periodo en que pudo incrementarse la utilización del ocre para diferentes fines, entre ellos, pintar.

Las excavaciones también permitieron inferir que en Lindosa I hay un predominio de instrumentos cortantes elaborados en piedra a partir de formas de lascas, claramente asociadas a la cacería (Correal et al. 1990). Debido a que la acidez de los suelos en esta sección de la Amazonía no facilitó la conservación

de fauna arqueológica que denuncie actividades de caza y elaboración de instrumentos de hueso, no puede descartarse la posibilidad de tales prácticas en un área prodiga en recursos de esta naturaleza (Correal et al. 1990). La notable cantidad de motivos *animales* pintados hace pensar tanto en la utilización ritual como dietética de las diferentes especies de fauna. Las pinturas rupestres de la Serranía de La Lindosa de forma general pueden corresponder en los tres sitios documentados a una misma época, e incluso encontrarse emparentadas formal y simbólicamente con otras existentes en la región, guardando afinidad formal, técnica, de concepción figurativa, disposición, ordenamiento y tratamiento narrativo con algunas identidades y conjuntos pintados del alto Inírida y Chiribiquete.

La combinación entre motivos *geométricos, esquemáticos* y *orgánicos* es un rasgo distintivo de las pinturas tanto en Lindosa I como en Lindosa II y Lindosa III. En los tres sitios destacan las series de improntas de manos pequeñas en positivo, las siluetas de mamíferos preñados, combinación de figuras y de fauna rellenas de color, con los motivos *geométricos* y *esquemáticos* trabajados e ilustrados mediante *líneas* delgadas continuas y discontinuas que enfatizan el contorno de lo que se quería comunicar. Básicamente, en los tres monumentos, el modelo compositivo alterna el motivo *orgánico* y *figurativo* relleno de color, con el motivo *geométrico*: *rectángulos, líneas quebradas, polígonos* y *rectas*, mediante líneas de trazos continuos en unos casos, discontinuas en otros, y *puntos*. Los motivos de líneas *horizontales quebradas* y *almenadas* se distribuyeron estratégicamente en posición vertical-horizontal como sirviendo de espacio separador entre series compositivas horizontales (fig. 6).



Fig. 6. Serranía La Lindosa, Lindosa I (Raudal II). Motivos geométricos, abstractos y orgánicos

Es necesario indicar que los conjuntos de pinturas de los monumentos de Lindosa I y Lindosa II y III presentan un significativo grado de motivos estereotipados y emblemáticos, bajo una forma visual y gráfica. Las pinturas son un género de inscripciones (registros) que instalaban sobre la roca sus propias tipologías, un sistema de comunicación que en algún grado operaba una narrativa o sintagmática donde cada rasgo o grupo de rasgos se correspondía con un enunciado narrativo, pese a que las pinturas de pronto tuvieran que ver con cantos y narraciones orales.

En la fase más tardía o reciente, la autoría de las pinturas corresponde a alguno de los pueblos originarios que con anterioridad al siglo XVIII ocuparon la porción media del río Guayabero, estos, en general, compartían una cosmovisión estructurada alrededor de tres niveles de mundo, ocupados por diferentes identidades que guardaban relaciones energéticas e íntimas, relaciones contradictorias pero al mismo tiempo complementarias: espíritus, personajes de historias sagradas, gente-animal, plantas y humanos.

Los murales pintados tanto de Lindosa I como de Lindosa II y III pueden intuirse de entrada como palincestos desplegados en grandes superficies verticales-horizontales, donde arbitraria pero espaciadamente se dispusieron grupos amontonados de motivos pintados. Algunos sobrepuestos, en otros casos siguiendo un estricto orden horizontal o rotando alrededor de un motivo central. Una operación que combina y mezcla figuras geométricas, abstractas y orgánicas, que parecen flotar sobre el espacio, como si estuvieran gravitando en diferentes direcciones (fig. 6, 7). Un sentido especial de orden, donde la posición de cada motivo pintado guarda relación de contigüidad (significante) con los motivos localizados, tanto en el orden horizontal como vertical, de manera que cada montón y grupo de motivos pintados presenta de forma subyacente lo que podríamos traducir como un tema o variaciones significantes sobre un mismo tema. Puede darse el caso en que una variación se sobreponga a otra, o simplemente se repita. Así como los grupos forman series dependientes o alrededor de un mismo tema, ocurren series también independientes o, en su defecto, variaciones aisladas sobre un mismo tema (fig. 8).

En las pinturas rupestres de la Serranía de La Lindosa I y II y III, y de forma semejante en la Serranía del Chiribiquete y en el alto río Inírida las series de motivos pintados son modelamientos (variaciones) que aluden a la fecundidad, la regeneración de la vida, la cacería, el viaje de la *Boa-Anaconda*, la *Maloca Ancestral*, el *Yurupari*, por ejemplo. Trasformaciones que pueden tener un carácter local o incluso regional. De esta manera, los tipos narrativos que se encuentran en los murales de los tres sitios de Lindosa reseñados y el mural de los *Jaguares* en Chiribiquete corresponden a tipos narrativos visuales no muy diferentes entre sí, pues las armaduras subyacentes en los seis temas se despliegan sobre funciones y operaciones significantes más o menos semejantes.



Fig. 7. Lindosa I (Raudal II), Río Guayabero. Esquemas geométricos, figuras solares en el nivel más alto del soporte rocoso (cf. fig. 20)



Fig. 8. Lindosa II (Cerro Azul). Las líneas quebradas de anacondas dobles, huertas y formas semejantes a las Flautas del Yurupari (E. Bautista)

Las pinturas rupestres de Lindosa, lo mismo que las pinturas del Chiribiquete, se *lee*n como documentos históricos a partir de las secuencias o grupos de secuencias que se presentan como temas autónomos e independientes, o como sus variaciones. Cuando las secuencias están formadas por series que se reiteran o por series claramente interconectadas, podemos hablar de ciclos narrativos visuales.

En el Monumento Lindosa I (Raudal II, río Guayabero), los murales números 3, 4, 5 y 6, predominan esquemas geométricos dentro de los cuales se distinguen motivos complejos *anulares, sigmas* y *grecas endoversas* estilizadas en su interior (cf. fig. 7), junto con una importante profusión de *líneas quebradas* (horizontales y verticales), así como también, estructuras *trapezoidales* que semejan una urdimbre, motivos de *soles*, hileras verticales de *polígonos* unidos por sus vértices; *líneas quebradas* entrecruzadas (unas más irregulares que otras en el perfil del trazo), motivos semejantes a «medias lunas» (que pueden reportar a canoas) y otros motivos geométricos estilizados, que sirven de medios visuales conectivos para los motivos *antropomorfos* que en pocas ocasiones les rodean y los acompañan a prudente distancia, más cuando se trata de *animales*. Cosa que no sucede en el Monumento de Nuevo Tolima, donde los motivos «antropomorfos» elaborados en menor tamaño rodean a las figuras de *animales* de mayor tamaño. Es lo propio de un pensamiento visual y simbólico, de una percepción discriminante que hace que el animal se muestre siempre mediante un modelo de preferencia (Arnheim 1976) sobre lo humano por sus múltiples connotaciones simbólicas y rituales. En el caso de este sitio, los 16 sectores de la roca con pinturas, presentan en algunos ejemplos series continuas, discretas e incluso motivos aislados. Esto significa que los sectores identificados no son en sí mismos conjuntos, sino simplemente planos de superficie rocosa con inscripciones rupestres.

En el Monumento de Cerro Azul (Lindosa II), los motivos guardan en proporción un tamaño más o menos semejante, de tal manera que a excepción de los motivos geométricos claramente *serpentiformes* y de algunos *rectángulos* o de *cuadrados* con *puntos*, *líneas verticales paralelas* y *quebradas*, además con diseños en *espina de pescado* (plantas vegetales), lo mismo que una especie de *flecos* sobre el borde exterior de la base de los *rectángulos*, y *cuadrados* el resto de los motivos guarda entre si una notable proporcionalidad en lo que al tamaño se refiere. La excepción en este monumento de Cerro Azul (Lindosa II), la presenta el mural de los *felinos* y *venados*, integrado por un conjunto de motivos en que los *felinos* estructuran la mayoría de las series compositivas (narrativas), aquí, los esquemas geométricos pierden jerarquía para ganarla los motivos animales de mayor tamaño alrededor de los cuales se organizan las figuras *antropomorfas* e incluso otras *zoomorfas* (chigüiros) de menor jerarquía; no aparecen ya motivos *rectangulares* y *cuadrados*, sino por lo contrario *circulares* de diferente tamaño que en su interior contienen los más grandes, hasta dos centenas de *pequeños puntos* sobre el costado derecho (conceptual del autor) y de la mitad hacía el lado izquierdo, una docena de *líneas «quebradas paralelas»*, en distribución horizontal, lo cual da

la idea de una danza entre dos grupos de gentes, de mitades opuestas pero complementarias (grupos exógamos) (fig. 8, 9).



Fig. 9. Lindosa II (Cerro Azul). Motivos emblemáticos y estereotipados, improntas y líneas dobles quebradas (E. Bautista)

Los artífices rupestres captaron las figuras en movimiento, pero cada una con su propia cinesia pues unas aparecen de frente, otras de lado, algunas ligeramente vistas desde arriba, y otras, como los *felinos*, con el movimiento de los pares traseros contraídos, las extremidades inferiores extendidas (en salto) y las garras retractiles por su lado superior, pese a que el tronco y la cabeza están percibidos ligeramente del lado izquierdo del observador, pero en realidad desde el lado derecho o conceptual del autor. En general hay una captación en torsión de las figuras.

Los cuerpos *animales* y de *humanos* se presentan obesos, captados de lado o con ligera torsión de izquierda a derecha del observador. No hay un patrón común en la graficación del cuerpo humano, aunque de éste se obvian detalles como el rostro, deformaciones corporales o detalles en la extremidad superior; solamente se presentan dos tipos de excepciones: los motivos humanos que muestran pie de *horqueta invertida*, los motivos alargados y estirados (*filiformes*) que fueron pintados formando conjuntos, pares de seis hasta ocho individuos, aparentemente unidos por las extremidades superiores como si se tratara de la disposición en grupo para la interpretación de una danza o baile ritual (fig. 10).



Fig. 10. Lindosa II (Cerro Azul). Venados, mamíferos (chigüiros, pecaríes) en estado de preñes, asociados a la fecundidad. El jaguar con otras especies alrededor de figuras centrales y de volutas (E. Bautista)

En el Monumento de *Nuevo Tolima* (Lindosa III; cf. fig. 11) la mayoría de los motivos están integrados en un gran mural, difícilmente presentan sobreposición de pinturas, pero principalmente porque los motivos muestran un riguroso orden de contigüidad al punto de dar la impresión que fueron dispuestos siguiendo secuencias *rectangulares* estratégicamente espaciadas entre unas y otras. Aquí, los motivos dominantes son los que corresponden al rango de esquemas geométricos y *heteromorfos*, motivos vinculados a seres de las historias sagradas, en particular a las diferentes versiones de la *Boa-Anaconda*, la *El Gran Chigüiro,* los tejidos de diseño geométrico en fibra de *Cumare* (fig. 12), diferentes especies de mamíferos (*venados y roedores*), *aves de rapiña y aves zancudas*, tejidos de estructura en redes, cestas (*canastos*), *volutas,* figuras de *lagartos*, grupos de danzantes, viviendas captadas en visión de transparencia (*rayos X*), humanos con las extremidades superiores en alto, figuras *lagartiformes*, uno que otro *jaguar* aislado y solitario. En general figuras compactadas en grupos, alrededor o sobre los ejes de composición de figuras centrales de mayor tamaño y de color rojo saturado. Destacan de este sitio un humano con tocado (¿sombrero?), un felino saltando con siete dedos en las garras, una boa transformada en «dragón», agregaciones de motivos *humanos*, de *animales* y de *cosas*, al punto de conformar distribuciones amontonadas de motivos, pero espaciadas unas de otras, donde todo reporta a pensar en lugares de convergencia social, de gentes de un mismo *Zip*, pero de diferentes clanes o grupos

parentales, que estarían caracterizados por las marcas *geométricas* (*grecas, polígonos, rectángulos*, etc.) que forman pequeñas estructuras compositivas, semejantes a las empleadas en la pintura corporal y facial. A lo largo del panel de alrededor de treinta metros de longitud, se presenta una equilibrada proporción entre motivos esquemáticos (orgánicos) y esquemático-geométricos, lo cual indicaría la combinación en este sistema de inscripción gráfica de dos modos diferenciados pero complementarios: uno codificado, al que corresponden los motivos esquemático--geométricos; el otro analógico, integrado por los motivos esquemático-orgánicos (fig. 12).



Fig. 11. Sitio de Lindosa III (Nuevo Tolima). Cerro de la Casa de Los Animales o de los Espíritus (E. Bautista)

En los tres sitios de Lindosa, tenemos motivos prevalentes: *zoo-antropomorfos* asociados a seres espirituales y míticos figurados en *chigüiros* nutridos y de buen tamaño, *venados*, *aves, reptiles, anacondas, pares de dantas* de gran tamaño (fig. 13) y *jaguares* tímidamente dibujados; y el rango de motivos dependientes: *antropomorfos, fitomorfos, heteromorfos* dentro de los motivos vinculados a cosas y a situaciones.

En los monumentos de Lindosa el tamaño irregular de los motivos permite reconocer que son de mayor tamaño los motivos *geométricos complejos* y los *serpentiformes*, lo mismo aquellos que muestran «mamíferos», (*chigüiros, felinos, dantas, venados, roedores* y *lagartos*). En general no pasan de los tres metros y medio de longitud, cuando se trata de *repíteles* extendidos. El tamaño de los motivos *antropomorfos* es menor que el de los *animales*, pero aparecen particularmente menores cuando se encuentran a prudente distancia de esquemas *geométricos* y de formas complejas.



Fig. 12. Lindosa III (Nuevo Tolima). Pintura de la Boa-Anaconda, la Gran Danta, El Gran Chigüiro (Sandoval, Bautista y Echenique)

En distintas zonas de la floresta tropical peruana, ecuatoriana y de Colombia, aparecen petroglifos dentro de rectángulos o dentro de cuadrados que suelen contener motivos esquematizados o de formas menos regulares, como sigmas, volutas y espirales. Para algunos estudiosos estos *Tocapus* corresponderían a un antiguo sistema escriturarioprealfabético o ideográfico, cuyo origen podría remontarse a tiempos anteriores a la época inca (Eeckhout 2004). Podemos inferir entonces que las estructuras semejantes a los *Tocapus* que encontramos en las pinturas y grabados de las tierras bajas orientales del norte de Sudamérica bien pueden corresponder a un género de Contenedores de la Memoria Informativa (CMI), los que mediante procedimientos ideográficos fueron fijando paulatinamente ideas e incluso núcleos de metarrelatos.

De la misma manera que estos pueblos conjugan los verbos, adverbios y sustantivos, de esa misma forma se combinaban los motivos rupestres geométricos, esquemáticos y orgánicos, condensándose en los *reservorios de memoria* CMI. Como en este tipo de lenguas flexivas, las palabras con varios prefijos y varios sufijos son muy largos, las palabras deben ser pensadas y expresadas en una relación de estricto orden; esto no solamente dificulta entender la lengua desde afuera, sino, en el caso de la memoria, necesitaba por economía abreviarse en mensajes más sintéticos y por eso los diagramas.

Motivos vinculados a entidades de las historias sagradas, en particular a las diferentes versiones de la *Boa-Anaconda*, que aparece bajo diferentes tipo de modelamientos en los tres monumentos rupestres (fig. 14) y desde luego tienen que ver, con la emblematización de la anaconda en tres horizontes: en primer término, como correlato visual de una historia sagrada, en que la *Boa-Anaconda* se manifiesta para los pueblos amazónicos como modalidad de poblamiento; en segundo orden, como instancia humanizadora y articuladora del entorno cosmos y del entorno naturaleza que por vía de la domesticación se transforma en paisaje, por eso en los conjuntos pintados aparece asociada a humanos y a otras formas vivas, no precisamente como pieza de cacería; y finalmente, como un concepto abstracto (pintado de forma esquemático-abstracta) que articula la bisagra *memoria-conocimiento*. En suma, *Boa-Anaconda* marcaba el emplazamiento o localización donde se encontraba modelada como *casa de espíritus, casa de los animales* (fig. 15), *casa de los muertos, lugares para la ensoñación, círculos de sueño-* socializando con otras formas vivas, al mismo tiempo que en su despliegue visual, movilizando la memoria ancestral y colectiva.

El origen común entre «[…] diferentes pueblos amazónicos, reporta a lugares que son como malocas, a donde se viaja en forma espiritual, dentro de una ancestral canoa-anaconda» (Hugh-Jones 2012: 34). Y es precisamente dentro de los linajes que se destaca el de la Boa-Anaconda, como uno de los motivos reiteradamente graficados en piedras y paredones de los interfluvios de la cuenca del Amazonas. Otros motivos muy posiblemente son el venado, la danta (Pineda 1990, 1992), el murciélago, el jaguar, entre otros, aún no claramente diferenciados (Campos, Ulloa 2003), pero que se sitúan entre los de primer orden en las *casas de los animales*, es decir, en los cerros con pinturas rupestres.



Fig. 13. Lindosa II (Cerro Azul). Mural de las Dantas. Las dantas primordiales en la Casa de los Espíritus, del Dueño de los Animales y figuras filiformes (E. Bautista)



Fig. 14. Lindosa III (Nuevo Tolima). Boa-Dragón de dos cabezas. Cada meandro correspondería a un Zip (E. Bautista)



Fig. 15. Lindosa II (Cerro Azul). Boa-Anaconda en su devenir humano con dos pares de extremidades anteriores y posteriores, tortugas migrando, aves, variedad de agrupaciones humanas e improntas de manos (E. Bautista)

La *Casa del dueño de los animales* (Hugh-Jones 2012: 43), que forma parte de las historias sagradas de los pueblos amazónicos, reporta a pensar en los cerros con pinturas como indicadores de un ordenamiento del territorio en función de dos pautas: una espacial y otra temporal. La espacial, de vector lineal y radial articulaba áreas de dominio y de influencia así: entre el radio fuera más cercano al *Cerro Maloca* (cerro casa colectiva), más dominio se ejercía, y sobre los radios más distantes, algún grado de influencia. De manera que la interconexión lineal radial entre cerros permitía la constelación de un espacio producto de la suma de lugares, de los dueños de los animales, que debían respetarse y conservarse. La otra pauta de carácter temporal tiene que ver con el carácter transformador de los cerros, debido a su proximidad a cursos de agua, pero principalmente a raudales, cachiveras y accidentes topográficos asociados al elemento hídrico, lugares estos cargados de temporalidad, pues como bien lo comenta Hugh-Jones (2012), al referirse a los dibujos indígenas de los rápidos plasmados a lo largo de una hilera de casas, «[…]paraderos de la ancestral canoa-anaconda, cuyos viajantes se detuvieron en determinados lugares para bailar, antes de volver otra vez bajo el agua, para continuar la travesía rio arriba de este a oeste, en un recorrido de transformación que lleva del espíritu al ser humano y del pasado al presente» (Hugh-Jones 2012: 46).

La Vía Láctea se encuentra encarnada así mismo como en otros ejemplos, por la anaconda (*boa constrictor*) y es también el camino tomado por los héroes y demiurgos para subir al cielo (Castro 1993). Por lo tanto, «[…]se asocia con el vuelo nupcial de ciertos insectos, hacia el mes de marzo, que anuncian el tiempo de lluvias. La Vía Láctea llamada Tsawaliwali por los sikuani, es un güio de siete cabezas o de prominente cabeza y se representa con el arco iris» (Castro 1993: 14). Las Pléyades son la constelación más importante para los pueblos de las tierras bajas, pues representan en conjunto *funciones astronómicas* (calendario tiempo, clima) y «[…]su importancia en el origen de las leyes del mundo actual, de la cultura material y espiritual, especialmente de los curanderos y del mundo sobrenatural» (Castro 1993: 14). Cuando las Pléyades desaparecen de la parte occidental del horizonte después del anochecer «[…]indican el tiempo de plantar; cuando aparecen en el oriente del horizonte antes del amanecer, es la época de la entrada de las lluvias. Las Pléyades anuncian también el verano cuando se levantan en el horizonte oriental después del amanecer» (Castro 1993: 14).

Otro ejemplo son los pueblos del Vaupés –para matizar lo que aparece plasmado en las pinturas–, estos pueblos originarios hacen parte de un sistema regional de etnias y fratrías exogámicas, que se distinguen cada una por su propia lengua, consideran que ancestros de los clanes «[…]serían la transformación del cuerpo mismo de la Anaconda Ancestral, de la que se habrían desprendido del cuerpo de que venían abrazados, lo mismo consideran que desembarcaron de una Canoa-Anaconda» (Correa 2000: 119). Sobre los murales pintados tanto de Lindosa I como de Lindosa II, aparecen varios motivos alusivos a las anacondas, percibidas algunas de ellas en proceso de fragmentación, en otras como canoas. De acuerdo a los relatos que hemos venido siguiendo y recogidos por François Correa Rubio, «[…]el cuerpo de la Anaconda se procrea en diversas anacondas, ancestros de distintos grupos étnicos que se distribuyen por los cursos que fluyen al gran río eje del mundo» (Correa 2000: 119); (fig. 15).

Y es justamente el universo del devenir anaconda, el que articula estas dos trayectorias de la memoria, del ojo y de la mano, entre pueblos que se movieron por la planicie amazónica y el pie de monte andino (ceja de selva, como le dicen en el Perú). Es una historia mil veces recorrida, en pensamiento y en las pintas de la conciencia expandida; en el dibujo que prescribe y guía los múltiples recorridos del aparecer anaconda, porque anaconda era sinónimo de proceso civilizatorio y de domesticación del territorio.

Convendría decir que en esta perspectiva, que hemos venido acotando, el universo del devenir anaconda se inserta en los «*círculos de ensoñación o de sueño*» que llegaron a constituir los emplazamientos rupestres, donde los oficiantes de tales círculos no solamente se orientaban al consumo de enteógenos in situ, sino, donde principalmente se redibujaban mental e intelectualmente, a través de la palabra, de cantos, gestos posturales y de ensalmos, los motivos pintados que protagonizaban las historias de sanación y de renovación del vínculo indisoluble con el cosmos.

En el caso de las pinturas de Lindosa (I, II y III) tenemos tres franjas o espacios de localización de los conjuntos de pinturas, que bien pueden corresponder dentro de la cosmovisión de los pueblos amazónicos a los tres niveles del cosmos y del mundo. Para los *nĩ̃kak* «[…]*hɛa* es el mundo de arriba, con forma de plato invertido se encuentra sostenido por palos en distintas partes debido a que sus bordes tocan la tierra» (Cabrera, Franky, Mahecha 1999: 97). Como es el lugar donde habita el sol, es pues a este lugar «[…]a donde se dirigen los espíritus de una persona cuando fállese, es decir, los *ɗɛpi*; por eso ellos hablan de tomar el camino del sol o camino de *hɛa*, porque los muertos se dirigen al lugar en donde sale el sol» (Cabrera, Franky, Mahecha 1999: 97).

En uno de los murales centrales de Lindosa, la presentación de motivos con la forma de sol, del que emanan líneas energéticas es un interesante rasgo para entender el amplio contexto cultural que tenían y aún poseen las consideraciones respecto de los habitantes de mundo superior asociados a los astros. Entre los guayaberos «[…]el universo se encuentra conformado por diferentes niveles: en el superior que corresponde al cielo, se encuentran junto a los astros, seres que han desempeñado papeles especiales y espíritus de antepasados buenos, ancestrales» (Muriel 2000: 58).

Aquí entonces en el Mundo de Arriba aparece la anaconda en su papel protagónico como el vehículo conector entre mundos; anacondas pintadas que atraviesan horizontalmente los tres niveles de mundo, pues de acuerdo a los relatos, el padre o demiurgo de la gente emprendió el viaje ancestral «[…]desde la Cepa del Mundo, la raíz y el extremo oriental del universo desde un gran lago de donde manan las aguas. La figura de *Nejeim* el héroe cultural que enseñó a los guayaberos a conocer su medio y practicar diversas actividades de subsistencia» (Muriel 2000: 58), cierra el relato sobre el *Mundo de Arriba*.

El segundo nivel del mundo corresponde en la mayoría de los pueblos amazónicos al nivel de existencia humana y colectiva, el lugar donde se fraguan y tejen las relaciones sociales, es el espacio de socialización por excelencia. En las pinturas rupestres de Lindosa I y II, es en éste espacio donde aparece la mayor concentración de motivos y conjuntos, que corresponden a escenas más nítidas y con variaciones narrativas y combinaciones de motivos esquemáticos, orgánicos, abstractos y geométricos. Entre los *nĩ̃kak*: «[…]el nivel del mundo intermedio es *jɛɛ*, donde viven los *nĩ̃kak* manejando el paisaje y recursos» (Cabrera, Franky, Mahecha 1999: 97). No solamente se produce en el mundo intermedio, el saber sobre los acontecimientos míticos, también la diferenciación y variedad de la vegetación, «[…]el saber sobre los caminos, la construcción de sus *wʌpji* o viviendas, el estado de los campamentos en distintas etapas de utilización o de abandono» (Cabrera, Franky, Mahecha 1999: 97). En este nivel se visualizan los huertos en diferentes etapas productivas, igualmente se identifican los sitios de pesca y las concentraciones de determinadas especies vegetales, que aparecen pintadas en murales del sitio rupestre de *Cerro Azul* (fig. 8).

El tercer nivel o nivel de abajo para los *ñĩkak* corresponde a *bak* (Cabrera, Franky, Mahecha 1999: 99). En las pinturas de Lindosa existe una importante concentración de motivos pintados, algunos de ellos reiterados, como es el caso de *barquillos* o diseños de motivos compuestos por dos líneas verticales paralelas, unidas por pequeñas rectas entrecruzadas a manera de *X* [¿acaso *sebucanes* para tratar la yuca agria?], aunque también puede tratarse de las flautas del *Yurupary* [historia, danza, rito]. En el nivel bajo, que compromete además toda el área del zócalo del muro hasta la base, fueron pintados generalmente motivos *antropomorfos, zoomorfos* y *geométricos*, los que fueron embadurnados intencionalmente de pigmento rojo en unos casos, ocre en otros. Por efecto de la lixiviación de las sales en la parte alta de los muros, se generó la disolución de color, el cual se concentró adicionalmente en el zócalo del muro. En la tradición oral *ñĩkak*, «[…] es del nivel de abajo de donde ellos provienen lo mismo que los *bak büdt* o gente de bak, aquellos seres que tienen hábitos nocturnos o que viven en huecos bajo tierra» (Cabrera, Franky, Mahecha 1999: 99). El mundo de abajo también es el de los muertos, pues ilustra los hechos asociados a los devenires entre los *ñĩkak* que nos ayudan a entender ese mundo de abajo, pintado en Lindosa I y II. Según los *ñĩkak* al «[…]fallecer una persona, el tercero de sus *ʤɛpi* desciende al nivel de abajo para dirigirse a la casa de los animales, particularmente a la casa de la dama (Danta)» (Cabrera, Franky, Mahecha 1999: 100).

Los trabajos con los *ñĩkak*, emprendidos por los investigadores que hemos venido siguiendo, indican que se podría tratar más bien de un culto en dos sentidos, uno de cierto grado de juego liminal, de investirse de las cualidades de ser y de poder, con que se percibían (en el caso de las pinturas rupestres) las cualidades de determinadas especies animales. En otro grado, devenir animal en que se deviene no por semejanza sino por preferencia y por alianza, una circulación de afectos personales, una corriente alternativa que se traduce en las relaciones objetivas entre los animales y en relaciones subjetivas de los humanos con los animales, desde el punto de vista de una imaginación colectiva o desde el punto de vista de un entendimiento social.

Así como encontramos las *casas* de la Boa-Anaconda a lo largo y ancho de la planicie amazónica, el otro importante escenario de la gran boa viajera se encuentra en porciones geográficas de la Amazonía andina. Las pinturas rupestres del alto-medio río Chinchipe en la Amazonia andina del nororiente del Perú, se encuentran tanto en los distritos de San José de Lourdes y San Ignacio, como es el caso del Monumento rupestre de Faical en el departamento de Cajamarca, jurisdicción de San Ignacio (fig. 16, 17). Tierras y paisajes montañosos y de piedemonte, enclavados entre los ríos Chinchipe y San Francisco, cuyas cuencas sirven de límite fronterizo con el Ecuador. Los parajes que, desde inicios del siglo XX, fueron visitados por colonos y agricultores cajamarquinos, desde la segunda mitad de 1950, vienen siendo estudiados y reseñados por diferentes investigadores peruanos y extranjeros, importante de mencionar son los trabajos

de Miasta Gutiérrez (1970–1979), Bueno Mendoza y Lozano (1982), Ramos Avalos (1997), Bautista y Wilches (2005), Gamonal Ulises (2007)[4], Bautista (2010)[5].



Fig. 16. Cerro "Faical", Distrito de San Ignacio, Cajamarca-Perú. Localización de las pinturas rupestres

Las series de polígonos unidos por la base y rellenos de color, lo mismo que las volutas con puntos internos, podrían ser marcas étnicas y territoriales. Igualmente, las estructuras rectangulares percibidas de planta, rodeadas de líneas radiales, pueden referirse a casas ancestrales, propias de las que se originaron cuando los pasajeros de la boa-canoa, descendieron a poblar la tierra firme y configurar el territorio. A lo cual también están asociados los bloques de formas más o menos regulares por saturación de punteados y pespuntados con rectángulo en arco y en «L».

Finalmente, uno de los paneles centrales de Faical presenta una gran boa con su lengua bífida por fuera y enrollada en espiral (en alusión al elemento húmedo y cálido), a partir de la cabeza, orientada al naciente (derecha del observador), segmentada en cinco partes con forma cada una de ellas de polígono; fue captada en transparencia (rayos X), para ilustrar aún la presencia de un pasajero: el del primer segmento, correspondiente a los personajes de mayor estatus, a los jefes

[4] Ulises Gamonal como gestor cultural y director del Museo Mejía Solf, desde Jaén en Cajamarca, ha emprendido varias tareas de reconocimiento y registro de evidencias rupestres en diferentes puntos de la geografía cajamarquina.

[5] Con el prof. J. Szykulski se adelantaron trabajos de registro y de documentación de evidencias rupestres en varias localidades rupestres del Alto Río Marañón en 2010 (Cajamarca-Perú). Se encuentra en curso la publicación de los mismos.

que de acuerdo a la tradición arawac de la historia de amarú, son las personas de mayor estatus y las últimas en descender en el mítico viaje de la *Boa–Canoa* desde las tierras bajas primigenias del oriente, a las altas occidentales del pie o ceja de monte de la Amazonía andina (fig. 18).



Fig. 17. San Ignacio, Cajamarca-Perú. Motivo rupestre de Faical (E. Bautista)

Sin embargo, si se observa con cuidado el ordenamiento de las figuras alrededor de la boa ancestral, puede advertirse que el descenso se efectuó por el extremo de la cola, donde puede apreciarse un fragmento de la misma a la manera de un *tapón* o *sifón,* de manera que el área inmediatamente adyacente a la cola sitúa unos eventos y unos personajes, y la restante hacia la cabeza de la boa, otros. Si trazamos

una línea vertical imaginaria, que atraviese a la boa por la mitad del cuerpo (tercer segmento), obtenemos un plano ortogonal que nos ayudará a captar mejor la distribución de los elementos, en estricta correspondencia con las historias sagradas.



Fig. 18. San Ignacio, Cajamarca-Perú, Panel Central del Cerro Faical; Boa segmentada, formada por polígonos y en transparencia (rayos X), transportando un pasajero (E. Bautista)

Del último segmento de la cola salen los encargados de la servidumbre, responsables de la vida material, de la recolección, del cuidado de los huertos y de la cacería, así como de proveer los alimentos. Del penúltimo segmento, resultan los encargados del canto, de los bailes y de la música, hacedores de rituales y de fiestas. El tercer segmento corresponde a los guerreros, responsables tanto de la guerra física, como de la guerra espiritual. El cuarto segmento, próximo a la cabeza de la boa es el ocupado por chamanes y sabedores, cuya función principal es la sanación de la colectividad mediante el camino que trazan los espíritus de las plantas, el cuidado del mundo y la intermediación con los ancestros, a través del dominio de diferentes estrategias de sentir y de saber.

Así pues, los motivos organizados a partir y alrededor del tercer segmento de la *Boa-Canoa*, corresponden a formas claramente identificables: estructuras

arquitectónicas (habitáculos), casas ancestrales –estructuras rectangulares con filamentos en el exterior–, huertas (estructuras punteadas), *Casas de borrachera* para la ingesta de enteógenos, estructuras rectangulares con grecas y de grecas, motivos antropomorfos con bastones y con máscaras, *zooantropomorfos*, individuos saltando y en la parte superior del subpanel, un hombre sentado sobre un círculo radiado que tañe un instrumento, al lado izquierdo (del observador), un hombrecito con bastones que se dirige a una figura espectral, más a la izquierda una identidad con orejas, luego un hombre saltando con un lazo, y en el extremo una figura antropomorfa maciza en posición yaciente (fig. 19).

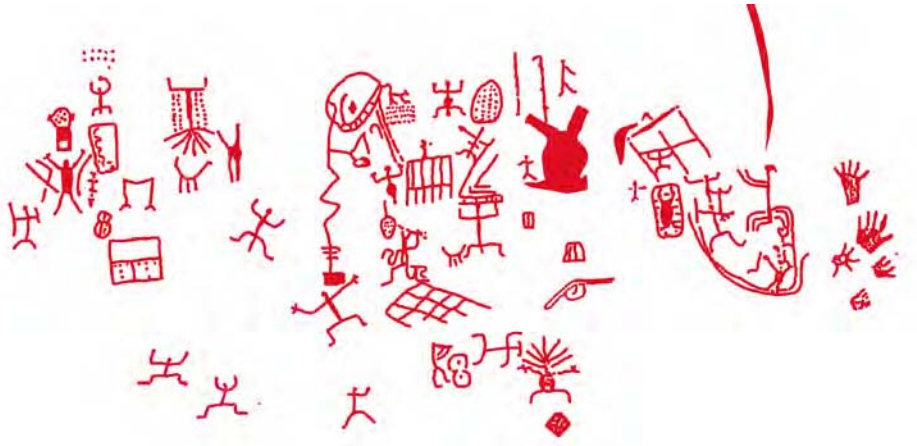


Fig. 19. Faical, San Ignacio, Cajamarca-Perú. Calco interpretativo de motivos asociados a las Casas de borrachera para la ingesta de enteógenos (según: Bueno, Lozano 1982)

Desde el punto de vista narrativo encontramos como lo prescribe la historia sagrada en sus aspectos estructurales que cada descenso de la *Boa-Canoa*, implicaba una dinámica de poblamiento materializada en la construcción de viviendas colectivas (Malocas), la organización de huertas y de chagras, la edificación de casas ceremoniales para infundir de vida con los cantos, las danzas y el uso de enteógenos. La presencia de músicos y de danzantes y con ellos los dueños de la música y de la danza, para asegurar el éxito de los rituales (fig. 20). Una recreación de la historia, pero al mismo tiempo en el terreno práctico, la indicación de un proceso civilizador en tiempos pautados indicados por los círculos concéntricos radiados (que podrían ser los astros), acotados y reforzados por entidades ancestrales con motivos de máscaras y *zoomorfizados*, en términos de ayudas o presencias espirituales, que evocan los ancestros.

En la otra porción de los espacios alrededor -arriba y abajo del plano de ejecución de las pinturas del tercer segmento de la Boa-Canoa-, hacia la cabeza, motivos de hombres sentados orientados al cuerpo de la Boa Ancestral, estructuras geométricas reticuladas, puntos unidos por filamentos, círculos punteados en su interior, primates, mamíferos, una figura zooantropomorfa y volutas (fig. 21).

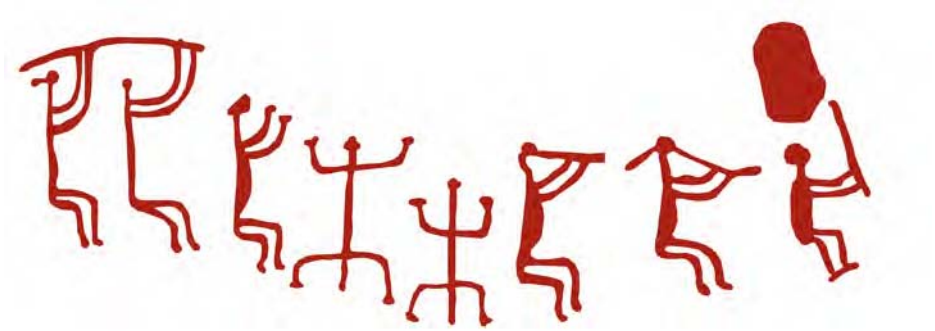


Fig. 20. Faical, San Ignacio, Cajamarca-Perú; Hombrecitos que empuñan hachas y/o estandartes, y emblemas sobre la cabeza de músicos y danzantes (según: Bueno, Lozano 1982)



Fig. 21. Faical, San Ignacio. Tercer segmento de la Boa-Anaconda: motivos humanos sentados orientados a la Boa Ancestral y estructuras geométricas reticuladas junto a motivos zooantropomorfos (E. Bautista)

Las improntas o huellas de manos aparecen discretamente ejemplificadas en Faical. En el grupo de los motivos zoomorfos donde aparecen dibujadas lagartijas, insectos, primates, roedores, saíno, zorros, roedores, serpientes; una serie que igualmente guarda es la de los batracios o ranas, pues uno de los paneles de Faical contiene un buen número de estos ejemplares, entremezclados con motivos de hombrecitos de menor tamaño y con estructuras geométricas y volutas (fig. 22).



Fig. 22. Faical, San Ignacio. Figuras de batracios saturadas de color, en orden distribucional desplegado sobre los ejes horizontal y vertical del plano del panel (E. Bautista)

En suma, son la síntesis de los mundos del día y de la noche con sus respectivos dominios, pero articulados e integrados por el mundo húmedo e intermedio que la boa prefigura y que, como madre y como casa, hace posibles; *madre* nutriendo a todas las especies y formas de lo vivo y de lo viviente, *casa* albergando y conteniendo lo múltiple y lo diverso.

El términos generales el mural de la *Boa-Canoa Ancestral* formaría parte «[…]del tercer ciclo de mito-historias originados en el bajo Amazonas que abarca la creación y el surgimiento de los genuinos seres humanos, así como la formación y dispersión de las diferentes fratrías arawac y de los clanes que las componen» (Hugh-Jones 2012: 34), pero no exclusivamente arawac sino también de una amalgama de pueblos como los tukano y de otros pueblos de la Amazonía que entraron en contacto con los habitantes del alto Amazonas en el nordeste del Perú, de los cuales huambisas, aguarunas y shuar son representantes de la dispersión en la región de la lengua jívaro.

La presencia en la región de la *Boa-Canoa Ancestral* estaría marcando hechos asociados a jefes clánicos y su dominio sobre determinados territorios y paisajes; con ello se evocan historias de migraciones y conflictos entre grupos rivales auto-percibidos como procesos civilizatorios. Muy bien expresados en la iconografía del pasajero del primer segmento de la *Boa-Canoa Ancestral*, que no desciende a tierra firme, porque significa una *parada en el camino*, dentro de una zaga generativa y fundacional.

Dentro de los pueblos que se desplazaron desde el bajo Amazonas, la identidad colectiva se marcó a partir de una idea de contención de la vida y existencia cultural en la *Maloca*, la casa comunal, útero que guarda y que protege como la madre a los hijos, con su equivalente en la *Boa-Canoa Ancestral* y que hoy se expresa en la imagen y metáfora del cesto o del «*canasto*». Bajo este concepto de contenedor, de contenido y de continente, es que puede entenderse el despliegue de los significantes de *Gran Maloca de los Espíritus, Casa de los Animales* y *Casa de los Ancestros*. En estos tres casos los montes y cerros son lugares de origen, también de localizaciones a partir de las cuales se ordena y narra el territorio, pero principalmente son contenedores de toda existencia posible. De ahí que cada vez que se erige una vivienda o una Maloca, se está creando y recreando la casa protectora y de origen.

Resultados

El origen común entre diferentes pueblos amazónicos reporta a lugares que son como malocas, a donde se viaja en forma espiritual, dentro de una ancestral *Canoa-Anaconda*. Dentro de los linajes destaca el de la boa, uno de los motivos reiteradamente graficados en piedras y paredones de los interfluvios de la cuenca del Amazonas. Otros modelamientos son el venado, la danta, el jaguar, entre otros, que se sitúan entre los de primer orden en las *Casas de los Animales*, es decir, en los cerros con pinturas rupestres.

Maloca (casa comunal) contenedora, canoa, anaconda, energía (luz y sol), parecen integrar en la iconografía, tanto de la Serranía de Lindosa como en el *Cerro Faical*, un importante eje significante, si se tienen en cuenta que desde su canoa de luz el sol, desplazándose por el camino de la *Anaconda-Ancestral*, remontó hasta lugares de la Amazonía andina buscando para gestar una progenie. En los murales de *Nuevo Tolima* en Colombia y de Faical en el Perú, aparecen pintadas versiones que nos evitan a interpelar este relato que podemos colegir como el *viaje de la Gran Canoa Boa-Anaconda*, en alusión al viaje ancestral y mítico de los pobladores de la extensa Amazonía hasta el pie o ceja de monte andino.

La anaconda (la boa) en los dos casos examinados de Lindosa en Colombia y de Faical en el Perú, fue desplegada como mediación social y simbólica y como vehículo de conexión entre mundos y entre niveles diferenciados de realidad; es pues, el actante que deviene atravesando ámbitos de lo real empírico y real imaginario. Modelamiento y al mismo tiempo icono de la creación y recreación de lo vivo y de lo viviente. Fuerza energética que expresa la regeneración de la memoria, la contracción y dilatación en el tiempo. La fuerza de la *Boa-Anaconda* no radica exclusivamente en la historia sagrada, sino en poderse desplegar fuera de ella, en transformarse en mera grafía, incluso a significante.

Las grafías de motivos ligeramente rectangulares y curvos, en lo que correspondería a sus cuatro ángulos y con el interior decorado por varias fran-

jas de líneas quebradas o de sigmas, estarían indicando muy posiblemente casas comunales (*Malocas*), las que en la tradición oral (de los tukano), están unidas por los intercambios matrimoniales entre ellas. Con esto no estamos afirmando o ligeramente insinuando presencia tukano en el nororiente del Perú, pero sirva el caso para ilustrar, como cada lugar edificado y las relaciones entre viviendas implican relaciones políticas, relaciones que permean, desde luego, las narrativas rupestres.

Algunos diseños esquemáticos de influencia geométrica, guardan relación formal con los grabados en bajo relieve (petroglifos) semejantes a los que aparecen en diferentes lugares, tanto de la Amazonía como de las selvas orientales de Manu en el Perú, y que hacen pensar en motivos ideográficos próximos a un tipo de escrituralidad cifrada (*Tocapus*). Los motivos pintados mediante diagramas en Lindosa y en Faical corresponden a un género de CMI (*Contenedores de Memoria Informativa*) que sobrevivió durante largo tiempo en las tierras bajas orientales del norte de Sudamérica (cf. fig. 6).

Los cerros como lugares de origen y poblamiento cultural de una segunda humanidad, permiten entender el largo proceso de poblamiento de las tierras bajas al nororiente de los Andes, lugares localizados en niveles superiores de las cuencas (los cerros) donde predominan dos tipos de relatos: los orales, que marcan a estos sitios como lugares de origen, desde donde comienzan zagas de humanización del entorno y donde cierra el círculo de la vida; y los visuales, relacionados con «casas» de entidades extrasensoriales.

La referencia a lugares asociados donde reside el «dueño de los animales» y donde habitan determinados animales espirituales presenta una larga lista en la Orinoquía y Amazonía. Ejemplo de ello son los *Cerros de Guanari, el Cerro Susudé Inava* o la *Casa de Piedra*, en el río Parguaza -banda derecha del río Orinoco, Estado de Bolívar-Venezuela, *residencia del señor de los animales*, al decir de los actuales piaroa (Delgado 1992: 29–37). Castaño, menciona los *Cerros Urcos* (sagrados), de inserción significativa en las cosmogonías de los pueblos originarios del norte del subcontinente. Elementos cosmogónicos correspondientes al elemento vital del Jaguar y la Anaconda ancestral, se relacionan con sus relatos rituales «míticos y cosmogónicos» (Castaño et al. 2006: 55). De éste modo los cerros formarían parte de un paisaje cultural y sagrado, donde las casas de piedra, las casas de los animales, la casa grande y las casas de las pinturas además de poseer un carácter sagrado y de origen, significarían en sus aspectos geomorfológicos y topográficos, genuinos hitos del paisaje social y cultural. Espacios de socialización del cazador y del chamán con los espíritus de animales primordiales. Lugares vitales, compuestos para el encuentro y la afirmación de la existencia y la vida.

Los monumentos rupestres son visitados espiritual y mentalmente por sabedores y chamanes de los diferentes pueblos originarios en las tierras bajas orientales. Por eso los nïkak estiman que las formaciones rocosas (entre ellos el

Cerro Pelado) que bordean las riberas del río *bĩpa* o Inírida y el *cudi ɨ ʔ*[6] o *Cerro de las Cerbatanas* al este en la Serranía de La Lindosa, son lugares importantes del territorio de poblamiento debido a que fueron ocupado por sus *antiguos ancestros* (Cabrera et al. 1999: 62).

Los monumentos rupestres de Lindosa y el monumento de Faical forman conjuntos compuestos de marcas en la superficie de las rocas, diagramas donde se registraron hechos, acontecimientos, ideas y percepciones de diferente tipo y orden. Narraciones «dibujadas» con un encadenamiento harto complejo. Una pauta narrativa en que se describen acciones, planos, personajes y contactos entre personajes, con espacios que resaltan el contenido de lo narrado aduciendo detalles enriquecedores como ambiente, escala, entorno, lugar y movimiento. La capacidad de significar el entorno se aprecia bien en los conjuntos rupestres de las tierras bajas orientales de Colombia y del Perú, donde las pinturas rupestres parecen configurar una especie de red de signos interconectados –entre conjuntos, entre sitios y entre serranías–, constituyentes de una semiosís infinita. Por eso consideramos que la pintura rupestre fue una forma de memoria y de conocimiento de los cazadores-recolectores-horticultores mediante el empleo de signos icónicos. La Anaconda o una figura solar operaban como referentes (*designatum*). De esta forma el referente cubrió las características físicas, mientras que el tipo conformó una clase de cosas con determinadas características conceptuales.

Los cazadores-recolectores-horticultores estuvieron orientados a producir *efectos de sentid*o (*Effet de sens-Meaning effect*), que pudieran afectar con contundencia las prácticas y los planos, emocional e intelectual. En las pinturas rupestres es donde mejor podemos apreciar la subordinación del tiempo al espacio, pues diferentes tiempos pasados, presentes y futuros (en ciclos) se dan lugar en un mismo espacio–incluso en un no tiempo– o un tiempo siempre presente donde ocurre el efecto de sentido (más espacial) y los flujos discursivos (más temporales) que estructuran un punto de vista sobre el espacio.

Las pinturas rupestres de Lindosa y las de Faical forman series de motivos pintados mediante modelamientos generativos de un mismo tema (el poblamiento, historias sagradas y rituales, el viaje de la Canoa-Anaconda, la fecundidad, la regeneración de la vida, la cacería, por ejemplo). Modelamientos que pudieron tener un carácter local o incluso regional, con tipos narrativos visuales no muy diferentes entre sí, y armaduras subyacentes que se despliegan sobre funciones y operaciones significantes más o menos semejantes.

Los monumentos rupestres de Lindosa (Junto *Cerro Puntudo, Cerro Pelado y Cerro de la Pinturas*) constituyeron los nódulos de una malla de poblamiento pre-

[4] Es importante advertir que acá los signos gráficos empleados por Cabrera, Franky y Mahecha no fueron transcritos idénticamente debido a la falta de estos caracteres en el teclado para digitación empleado, por eso se usaron en su defecto algunos caracteres latinos como la «I» cruzada y el signo de interrogación separado del vocablo.

hispánico antiguo y, por lo tanto, fueron elementos estructurantes del paisaje. En la tradición oral de los actuales *nĩkak-makú*, *mituas* (guayaberos), guahibos, sálivas, tucano y desana, los cerros con pinturas son lugares de profundo significado simbólico, sitios donde habitan los espíritus de los muertos, igualmente donde reside el *Dueño de los animales*.

En las áreas reseñadas de pinturas rupestres del río Guayabero y del río Chinchipe, el diagrama encarna una comunicación de sucesiones de hechos en un sistema del vivir, reflejado en una cadena de lugares localizados, como, por ejemplo, lugares para la cacería o la recolección.

Discusión

Las evidencias rupestres de Lindosa en Colombia y de Faical en el Perú no pueden estimarse al margen de la discusión sobre los modelos de subsistencia, tanto de los grupos tempranos que poblaron los diferentes tipos de ambientes y de regiones de Colombia (Correal, van Der Hammen 1976; Correal 1986a, 1986b, 1986c; Cavallier, Rodríguez, Herrera, Mora 1992; Cavallier et al. 1995; Aceituno 2002; Aceituno, Loaiza 2008; Castillo, Aceituno 2006, 2010), como de la planicie amazónica (Guidon, Delibrias 1986a, 1986b, 1986c; Monzón 1987; Correal, Piñeros 1990: 245–254; Anna Roosevelt et al. 1996, 2002; Raoni Valle 2012; John Greer 1995, 1997, 1998, 2001, 2006; Barse 2003; Castaño, van der Hammen 2006: 31; Neves 2012a, 1012b), entre el Pleistoceno final y comienzos del Holoceno.

La evidencia arqueológica indica la asociación de las evidencias rupestres con grupos no solamente de cazadores-recolectores-plantadores; también con grupos orientados a la domesticación, transformación y manipulación de los bosques, mediante el manejo selectivo de recursos, soportado por prácticas de simbolización, entre las cuales las áreas seleccionadas de aprovisionamiento de recursos, fueron también percibidas como lugares impresos de sacralidad, y marcas de flujo de sentido generadas, apropiadas, recreadas y reapropiadas por las diferentes etnias que con posterioridad ocuparon la planicie amazónica y la amazonia andina. El términos generales el tema de la Boa-Canoa Ancestral, formaría parte del t*ercer ciclo de mito-historias originados* en el bajo Amazonas (dispersión de las diferentes fratrías arawac) (Hugh-Jones 2012: 34), modelamientos generativos de poblamiento, rituales e historias sagradas, la fecundidad, la regeneración de la vida, la cacería; que pudieron tener un carácter local o incluso regional, con motivos emblemáticos más o menos semejantes, y armaduras subyacentes que se despliegan sobre funciones y operaciones ciertamente comunes, remanecidas por los pueblos amazónicos y andino amazónicos a través del tiempo.

Conclusión

Para el etnógrafo, el arqueólogo y el historiador, conviene más bien pensar y entender las imágenes visuales como categorías comunicativas que ayudan a intuir ciertos devenires históricos. En este contexto, queremos despejar el problema sobre aquello que vemos para entender y explicar, por ejemplo, el espacio junto con los paisajes de los pobladores originarios. En el orden del relato visual, el icono contrae relaciones que van cambiando o transformándose en la medida que éste se desplaza de forma tal que la semejanza que guarda con el referente puede dilatarse al punto de perder los hilos de contacto.

Los análisis de pinturas rupestres junto a otras evidencias arqueológicas deben contribuir a la cualificación de los estudios sobre el pasado de la Amazonía como de la Amazonía andina. En el primer caso, deben permitir identificar la función de las pinturas rupestres como artefactos arqueológicos empleados para la transmisión y puesta en circulación de información; en el segundo, deben emplear los métodos de estudio de la semiótica narrativa visual para entender procesos agentivos del paisaje y de la configuración del territorio en las sociedades del pasado. Los resultados obtenidos a través del análisis de pinturas rupestres han permitido avances metodológicos y etno-arqueológicos relevantes para determinar las estrategias de pervivencia cultural durante el Holoceno medio y tardío tanto en la Amazonía, como en amplias porciones de la Amazonía andina y este trabajo es una prueba evidente de ello.

Por último, cuando se presenta esta ponencia, no quedan más de un centenar nïkak y menos de mil trescientos guayaberos en sus achatados territorios. De algo debe servir la historia y las pinturas rupestres, por lo menos para entender que ojalá la historia colonial de los últimos quinientos años en las tierras bajas orientales de Colombia y del Perú, jamás habrá de repetirse.

Bibliografía

ACEITUNO FRANCISCO J., LOAIZA NICOLÁS
2008 *Rastreando los orígenes de la agricultura en la vertiente oriental del Cauca medio*, (en:) C. López and G. Ospina (eds.), *Ecología Histórica: interacciones sociedad ambiente a distintas escalas socio temporales*, 107–122, UTP–Universidad del Cauca–SCAR, Pereira–Popayán.
2010 *Estructura interna y movilidad en el valle del río San Eugenio en la Cordillera Central de Colombia*, Revista de Arqueología del Área Intermedia 8: 83–120, Bogotá.
ALCINA FRANCH JOSÉ
1982 *Arte y Antropología*, Alianza Forma, Madrid.
ARGUELLO SAN JUAN REINEIRA MARÍA
2000 *Las semillas de la memoria*, Revista Visión Chamánica, no. 3, Bogotá.

ARNHEIM RUDOLF
1976 *Sobre los modelos de percepción visual en relación con un pensamiento visual*, (en:) R. Arnheim, *La Pensée Visuelle*, Flammarion, Paris.
BAUTISTA QUIJANO ENRIQUE, DELGADO OVIDIO
1982 *Levantamiento de Arte Rupestre en la Serranía de la Lindosa, sitios 1 y 2, Raudal II, Río Guayabero*, Informe Universidad Antonio Nariño (Informe sin publicar), Bogotá.
BAUTISTA QUIJANO ENRIQUE ALEJANDRO, WILCHES YATAS OSCAR
2005 *Informe de la prospección y levantamiento arqueológico de los monumentos rupestres del Alto Río Marañón (Cajamarca Perú)*, Universidad San Martín de Porres–Universidad Central (Sin publicar), Bogotá.
BAUTISTA QUIJANO ENRIQUE ALEJANDRO
2004 *El Juego de las Migraciones: Pinturas rupestres de la Selva Oriental Colombiana.* Ponencia presentada al III Congreso de Arqueología en Colombia, Universidad del Cauca, diciembre 4–9 (Sin publicar), Popayan.
2008 *Paisaje, clima y Agua: en los Pueblos de las Tierras Bajas Orientales del Norte de Sudamérica*, Paisajes de Transversdalidad y Transición en la Serranía de la Lindosa (*Tierras bajas orientales de Colombia*). Ponencia presentada al V Foro Nacional del Agua: Encuentro Internacional Conocimiento ancestral: clima, agua y cambio climático, noviembre 13, 14 y 15 (sin publicar), Bogotá.
2010 *Las Qellcas de las tablas de Sarhua: diagrama y narración visual.* Ponencia presen tada al VI Simposio Internacional de Literatura: la ficción de la historia, septiembre 8, 9 y 10 (sin publicar), Bogotá.
2012a *Esquematismo, narrativa y percepción en las Pinturas Rupestres de la Serranía la Lindosa (Guaviare–Colombia)*. Ponencia presentada al VI Simposio Internacional Hombre Temprano en América, Mesa temática: Pinturas y petroglifos: cultura material de los primeros Americanos, 19 al 23 de noviembre, Pereira.
2012b *Guía para el levantamiento y documentación arqueológica de inscripciones rupestres prehispánicas.* Incluye fichas Analíticas de Levantamiento Arqueológico. GUPAHI Universidad Central (sin publicar), Bogotá.
BAHN PAUL
1998 *The Cambridge Illustrated History of Prehistoric Art*, Cambridge University Press, London.
2010 *Prehistoric Rock Art*, Polemics and Progress, Cambridge University Press, London.
BAHN PAUL, VERTUT JEAN
1988 *Images of the ice age*, Facts on File, New York.
1997 *Journey through the Ice Age*, Weidenfeld & Nicolson, 1, London.
BARSE WILLIAM
2003 *Holocene Climate and Human Occupation in the Orinoco. In Under the Canopy: The Archaeology of Tropical Rain Forests*, Julio Mercader (ed.), Rutgers University Press, New Jersey.
BAXANDALL MICHAEL
1978 *Pintura y Vida Cotidiana en el Renacimiento: arte y experiencia en el Quattrocento*, Barcelona.
BEDNARIK ROBERT G.
1988 *El arte rupestre boliviano visto desde el exterior*, Sociedad de Investigación del Arte Rupestre de Bolivia, Boletín 2: 22–28, La Paz.

BUENO MENDOZA, LOZANO CALDERÓN
1982 *Pictografías en la Cuenca del Río Chinchipe,* Boletin de Lima 20: 70–80, Lima.
BURNS WILLIAMS
1981 *Yupana, ábaco peruano*, Lima.
CABRERA GABRIEL, FRANKY CARLOS, MAHECHA DANY
1999 *Los Ntkak*, Unibiblos, Bogotá.
CABRERA ORTIZ WENCESLAO
1942 *Monolito Panche de Sasaima,* Revista Bartolina, no. 146, Bogotá.
1946 *Pictógrafos y petroglifos,* Boletín de Arqueología 2 (3): 231–253, Bogotá.
1958 *La Mesa de los Santos,* Boletín de la Sociedad Geográfica de Colombia. Observatorio Astronómico Nacional 16 (58), Bogotá.
1968 *Monumentos Rupestres de Colombia,* Revista Colombiana de Antropología 14: 79–167, Bogotá.
CAMPOS CLAUDIA, ULLOA ASTRID (EDS.)
2003 *Fauna Socializada, Tendencias en el manejo participativo de la Fauna en América Latina.* Publicado bajo el auspicio de la Fundación Natura, Macarthur Foundation y el ICANH, Bogotá.
CASTAÑO URIBE CARLOS
1996 *Chiribiquete, La Peregrinación de los Jaguares,* Minmedio Ambiente, Bogotá.
CASTAÑO URIBE CARLOS, VAN DER HAMMEN THOMAS
2006 *Arqueología de Visiones y Alucinaciones del Cosmos Felino y Chamanístico de Chiribiquete*, Tropenbos y Min. Ambiente, Bogotá.
CASTILLO NEILLA, ACEITUNO FRANCISCO J.
2006 *El bosque domesticado el bosque cultivado: un proceso milenario en el valle medio del río Porce en el noroccidente colombiano*, Latín American Antiquity 17 (4): 561–578.
CASTRO AGUDELO LUZ MARINA
1993 *Guahibo-Sikuani*, Geografía Humana de Colombia. Región de la Orinoquía, t. III, vol. 1, Instituto Colombiano de Cultura Hispánica, Bogotá.
CAVALIER INÉS, MORA SANTIAGO (EDS.)
1995 *Ámbitos y Ocupaciones Tempranas en América Tropical,* Fundación Erigaie – ICAN, Bogotá.
CAVALIER INÉS, RODRÍGUEZ CAMILO, HERRERA LEONOR, MORA SANTIAGO
1992 *No solo de caza vive el hombre.* Ocupación del bosque amazónico. Holoceno temprano, Bogotá.
CORREA RUBIO FRANÇOIS
2000 *Amazonía amerindia Territorio de Diversidad Cultural***,** Geografía Humana de Colombia, t. VII, vol. 1, Instituto Colombiano de Antropología e Historia ICANH, Bogotá.
CORREAL URREGO GONZALO, PIÑEROS FERNANDO, VAN DER HAMMEN THOMAS
1990 *Guayabero I: Un sitio Precerámico de la localidad Angostura II, San José del Guaviare,* Caldasia 16 (77): 245–254, Bogotá.
CORREAL URREGO GONZALO
1986c *Prehistoria Migraciones y Asentamientos,* (en:) *Geografía de Colombia.* Segunda Expedición Botánica, manuscrito para publicación, Bogotá.

1986b *Las evidencias culturales más antiguas de Colombia. Estadio de Cazadores y Recolectores*, (en:) Enciclopedia Historia de Colombia, Salvat. Salvat Editores S.A., Bogotá.

1986a *Aguazuque 1, Una estación y complejo funerario Precerámico en la Sabana de Bogotá,* Boleztín de Arqueología. Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales 1 (3): 3–24, Bogotá.

CORREAL URREGO GONZALO, VAN DER HAMMEN TOMAS

1976 *Investigaciones arqueológicas en los abrigos rocosos del Tequendama*, Biblioteca Banco Popular. Premios de Arqueología 1 (1), Bogotá.

CHIPPENDALE CHRISTOPHER, TAÇON PAUL (EDS.)

1998 *The archaeology of rock-art*, Cambridge University Press, Cambridge, New York.

DAVIS CHRISTOPHER

2010 *Hitching Post of the Sky: Did Paleoindians Paint an Ancient Calendar on Stone along the Amazon River?* Proceedings of the Fine International Conference on Gigapixel Imaging for Science, November 11–13, Carnegie Mellon University Research Showcase @ CMU.

DELGADO LELIA

1992 *Arte Rupestre: apuntes de una oralidad perdida,* Revista Bigott 23: 29–37, Caracas.

DUQUE GÓMEZ LUÍS

1966 *Tribus indígenas y sitios arqueológicos*, (en:) Historia Extensa de Colombia, Prehistoria, t. II. Ediciones Lerner, Bogotá.

EECKHOUT PETER, DANIS NATALIE

2004 *Los tocapus reales en Guamán Poma: ¿una heráldica incaica?* Boletín de Arqueología Pontifica Universidad Católica del Perú PUCE, número especial: *Identidad y Transformación en el Tawantinsuyu y en los Andes Coloniales*, Perspectivas históricas y Arqueológicas, tercera parte, Lima.

FURST PETER

1977 *The Roots and continuities of Shamanism in Stones, Bones and Skin: Ritual and Shamanic Art*, A. T. Brodzy, R. Daneswich and N. Johnson (eds.), The Society for Art Publications, Toronto.

FLÓREZ PAÉZ ANA LUCIA

2008 *Del Pensamiento a la Piedra y de la Piedra al Pensamiento: Piedras con Dibujos en el Valle del Sibundoy,* Monografía de grado, Universidad de Antioquia, Departamento de Antropología, Facultad de Ciencias Sociales y Humanas, Medellín.

GAMONAL ULISES

2007 *Pictografías y Grabados en San Ignacio: Faical. Arqueología Ecuatoriana*, Jaén.

GUIDON NIÈDE, DELIBRIAS G.

1986a *Carbón-14 dates point to man in the Americas 32.000 years ago,* Nature 321 (6072): 769–771, London.

1986b *Las Unidades Culturales de Sao Raimundo Nonato – Sudeste del Estado de Piaui--Brasil*, (en:) Alan Bryan (ed.), *New Evidence for the Pleistocene Peopling of the Americas*, 158–171, Center for the Study of Early Man, University of Maine, Orono.

1986c *Definiçao e delimitaçao do estilo Varzea Grande* (ensayo), Journal de la Société des Américanistes 65: 391–407, Paris.

GREER JOHN
1995 *Rock Art Chronology in the Orinoco Basin of Southwestern Venezuela.* Ph.D. Dissertation, Department of Anthropology, University of Missouri–Columbia.
1997 *Nuevos Estudios del Arte Rupestre en Sudamérica - Cuba - Venezuela – Colombia.* Simposio 6: Boletín, 11: 33–34, M. Strecker (ed.), Sociedad de Investigación del Arte Rupestre de Bolivia (SIARB), La Paz.
2001 *Lowland South America*, Handbook of Rock Art Research, David S. Whitley (ed.), Altamira Press, New York.
GREER JOHN, GREER MAVIS
1998 (1995) *Rock Art Fieldwork in Southwestern Venezuela*, American Indian Rock Art 22: 79–94, S. M. Freers (ed.), American Rock Art Research Association, Tucson.
2006 *Human Figures in the Cave Paintings of Southern Venezuela*, 1994 IRAC Proceedings, Rock Art-World Heritage 3: 155–166. American Indian Rock Art, 21, American Rock Art Research Association, Phoenix. La Pintura 33 (1): 1–2, Lisbon.
GREIMAS JULES
1987 *Semántica Estructural. Investigación y Metodología*, Gredos, Madrid.
HUGH-JONES STEPHEN
2012 *Nuestra Historia Esta Escrita en las Piedras.* Universidad Nacional de Colombia e IFEA, (en:) El Aliento de la Memoria: Antropología e historia en la Amazonía Andina, Bogotá.
INSTITUTO GEOGRÁFICO AGUSTIN CODAZZI
1983 *Atlas Regional Orinoquía-Amazonía,* Bogotá.
JAMIN THIERRY
2007 *Pusharo: La Memoria Recobrada De Los Incas*, Edisa, Lima.
KOCH-GRÜNBERG THEODOR
1907 *El Petroglifo Suraméricano.* Südamerikanichen Feldzeichhnungen, Ernst Wasmuth A.G., Berlin.
1987 *Inicios del arte en la selva*. Traducción de María Mercedes Ortiz del original publicado en Berlín en 1905, Bogotá.
1995 (1907) *Dos años entre los indios*, vol. 1–2, Universidad Nacional, Bogotá.
2010 *Petroglifos Sur-Americanos,* 1 ed. Tradução João Batista Poça da Silva, Belém.
LEWIS-WILLIAMS DAVID
2005 *La mente en la Caverna*, Akal Editores, Barcelona.
LORBLANCHET MICHEL
1988 *De l'art pariétal des chanseurs de rennes á l'art rupestre des chasseurs de kangourous*, L'Antropologie 92 (1): 271–316.
LORBLANCHET MICHEL, LE QUELLEC JEAN-LOÏC, BAHN PAUL G., FRANCFORT HENRI-PAUL, DELLUC BRIGITTE, DELLUC GILLES
2006 *Chamanismes et arts préhistoriques. Vision critique,* éditions Errance, Paris.
MALLERY GARRICK
1882–1883/1886 *On the Pictographs of the Northern American Indians*. Annual Report of the Bureau of Ethnology to the Secretary of the Smithsonian Institution, Washington.
1888–1889/1893 *Picture Writing of the American Indians.* 10th Annual Report of the Bureau of Ethnology, Washington.

MIASTA GUTIÉRREZ
1970–1979 *Alto Amazonas: Arqueología de Jaén y San Ignacio*, Perú, Lima.
MONZÓN SUSANA
1987 *L'arte rupestre Sud-Americain, Práhistoire d'un continent,* Scienece et decouvertes le Rocher, Paris.
MURIEL BEJARANO AMPARO
2000 *Geografía Humana de Colombia (región de la Orinoquia): Guayabero o Cunimía*, t. III, vol. 1, Bogotá.
NEVES EDUARDO GÓES
2012a *Sob os tempos do Equinócio: oito mil años de história na Amazônia central (6.500 AC––1.500 DC).* Tese de Título de Livre-Docente, Museu de Arqueologia e Etnologia, Universidade de São Paulo.
2012b *A História Dos Tariano Vista Pela Oralidade e Pela Arqueologia*, (en:) *Rotas de Criação e Transformação: narrativas de origem dos povos indígenas do Rio Negro*. Organização Geraldo Andrello. Instituto Socioambiental, São Paulo.
ORTIZ SERGIO ELÍAS
1934 *Los petroglifos de Negrohuaico,* Boletín de Estudios Históricos 5 (56–60), Pasto.
1958 *Estatuas prehistóricas de piedra de Caimayoy,* Talleres Prehistóricos de escultura. Miscelánea Paul Rivet Octogenario Dicata 3 Congreso de Americanistas, Universidad autónoma de México 2 (50), México.
1965 *Lenguas y dialectos indígenas de Colombia*, (en:) Historia Extensa de Colombia. *Prehistoria*, t. III, vol. 1, Ediciones Lerner, Bogotá.
PEREIRA EDITHE
2004 *Arte Rupestre Na Amazonia: Para*. Museu Paraense Emilio Goeldi, Belém.
PESISS ANNE-MARIE
2003 *Do estudo das gravuras rupestres pré-historicas no Nordeste do Brasil*, Clio Arqueológica 15 (1): 29–44, Refice.
2004a *Inovacao técnica e sobrevivencia: A natureza como exemplo*, (en:) *Antes: Historia da Pré-Historia*, Centro Cultural Banco do Brasil, Sáo Paulo.
2004b *Atrasmissáo de saber na arte rupestre do Brasil*, (en:) *Antes: Historia da Pré-Historia*, Centro Cultural Banco do Brasil, Sáo Paulo.
PINEDA CAMACHO ROBERTO
1990 *Convivir con las dantas,* (en:) François Correa (ed.), *La selva humanizada: ecología alternativa en el trópico húmedo colombiano*, Instituto Colombiano de Antropología, Bogotá.
1992 *Convivir con las dantas. El carácter destructivo no ve nada duradero,* Universidad de los Andes, Bogotá.
PIPERNO DOLORES, PEARSALL DEBORAH
1998 *The Origins of Agriculture in the Lowland Neotropics*, Academic Press, New York.
PREUSS KONRAD THEODOR
1924 *El arte monumental primitivo en América del sur*, Repertorio histórico 6 (9): 358–362, Medellín.
1941 *El Arte Rupestre en Colombia,* Madrid.
1973 *Visita a los Indigenas Kagaba de la Sierra Nevada de Santa Marta. Observaciones, recopilación de textos y estudios lingüísticos*, Parte I y II, Bogotá.

1973a (1931) *Arte Monumental Prehistórico*, Traducción del Alemán de Hermann Walde-Waldegg y César Uribe Piedrahita, vol. 1–2, Bogotá.
1994 *Religión y mitología de los Uitotos. Recopilación de textos y observaciones en una tribu indígena de Colombia, Suramérica. I Introducción a los textos. II Textos y diccionario.* Editorial Universidad Nacional de Colombia/Instituto Colombiano de Antropología/Corporación Araracuara, Bogotá.

PROUS ANDRE
1980 *Les peintures du grand abri de Santana do Riacho (MG),* Journal de la Société des Américanistes 67 (1): 163–183, Paris.
1992 *A Arte Rupestre Brasileira*, (en:) *Arqueología Brasileira*, Editora Universidade de Brasília.
2003 *Arqueología Brasileira*, Editora da UNB, Brasília.
2006 *Brasil Rupestre. Arte pré-histórica brasileira,* Editora Zencrane Livros, Curitiba.

RAMOS AVALOS SEGUNDO LEONCIO
1997 *Pinturas Rupestres de Faical,* Informe de investigación, San Ignacio.

REICHEL-DOLMATOFF GERARDO
1967 *Rock paintings of the Vaupés: An Essay of Interpretation,* Folklore Américas 27 (2): 107–113, Los Angeles.
1971 *Amazonian Cosmos: the Sexual an Religious Symbolism of the Tukano Indians*, University of Chicago Press, Chicago.
1978 (1975) *El Chamán y el Jaguar: estudio de las drogas narcóticas entre los indios de Colombia*. Siglo XXI editores, México.
1982 *Colombia indígena: periodo prehispánico*, (en:) *Manual de historia de Colombia*, t. I, Procultura, Bogotá.
1986 *Desana. Simbolismo de los Indios Tukano del Vaupés*, Procultura, Bogotá.
1990 *Orfebrería y Chamanismo: Un estudio iconográfico del Museo del Oro Banco de la República*, Medellín.
1997 *Ensayos sobre los Indios Tukano del Noroeste Amazónico*, Themis Books, Guildford, Surrey.

RIVET PAUL
1943 *La Influencia karib en Colombia.* Revista del Instituto Etnológico Nacional 1: 55–87, Bogotá.

ROMERO RAFO MANUEL
2003 *Malikai, el canto del malirri: formas narrativas en un mito amazónico*, Bogotá.

ROSENFELD ANDREÉ
1997 *Archaeological Signatures of the Social Context of Rock Art Production*, (en:) M. Conkey, O. Soffer, D. Stratmann, N. G. Jablonski (eds.), *Beyond Art: Pleistocene Image and Symbol*, 289–300, California Academy of Sciences, California.

ROOSEVELT ANA C.
1996 *Paleoindian cave dwellers in the Amazon: the peopling of the Americas,* Science 272: 373–384, Washington.

ROOSEVELT ANA C., DOUGLAS JOHN, BROWN LINDA
2002 *The Migrations and Adaptations of the First Americans: Clovis and Pre Clovis Viewed from South America,* (en:) N. G. Jablonski (ed.), *The First Americans: The Pleistocene Colonization of the New World*, 27: 159–235, University of California Press, Berkeley.

ROZO DARÍO
1952 *La escritura Chibcha,* Eco Rotario 6 (30): 27–33, Pereira.
SILVA CELIS ELIÉCER
1961 *Pinturas rupestres precolombinas de Sáchica, Valle de Leiva*, Revista Colombiana de Antropología 10: 11–36, Bogotá.
1963a *Los petroglifos de El Encanto (Florencia-Caquetá),* Revista Colombiana de Antropología 12: 9–80, Bogotá.
1963b *Movimiento de la civilización agustiniana por el Alto Amazonas,* Revista Colombiana de Antropología 12: 389–399, Bogotá.
1968 *Arqueología y Prehistoria de Colombia,* Libro Azul de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, Tunja.
SCHOOLCRAFT HENRY
1851–1857 *Historical and statistical information respecting the history, condition, and prospects of the Indian Tribes of the United States*, 6 vols.: 1, Philadelphia.
TELLO JULIO CESAR
2004 *Arqueología de Cajamarca: expedición al Marañon – 1937,* vol. 1, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima.
URBINA RANGEL FERNANDO
1988 *Algunas consideraciones sobre el mito, petroglifo y territorio, seguidas de otras acerca de las hojas del poder,* Revista Politeía 1 (4): 36–49, Facultad de Derecho, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá.
1993 *Mitos y petroglifos en el río Caquetá*, Boletín del Museo del Oro 30: 2–40, Bogotá.
1994 *El hombre sentado: mitos, ritos y petroglifos en el río Caquetá*, Boletín Museo Del Oro 36: 66–111, Bogotá.
2000 *Mito, rito e petroglifo – a propósito del arte rupestre en el río Caquetá – Amazonía Colombiana,* Arte rupestre en Colombia 3: 38–53, Bogotá.
UCKO PETER
1992 *Subjectivity and the recording of Palaeolithic Cave Art,* (en:) T. Shay, J. Clottes (eds.), *The Limitations of Archaeological Knowledge,* 141–180, University of Liege Press, Liege.
UCKO PETER J., ROSENFELD ANDREÉ
1967 *Arte paleolítico,* Ediciones Guadarrama, Madrid.
1967a *Paleolithic cave art*, McGraw-Hill, New York.
VALLE RAONI B. M.
2012 *Mentes graníticas e mentes areníticas: fronteira geo-cognitiva nas gravuras rupestres do baixo río Negro, Amazônia Setentrional,* Museu de Arqueologia e Etnologia da Universidade de São Paulo, São Paulo.
WHITLEY DAVID S.
1992 *Shamanism and rock art in Far Western North America,* Cambridge Archaeological Journal 2 (1): 89–113, Cambridge.

Tambo. Boletín de Arqueología
No. 3, s. 145–172

Arquitectura post-monumental en el Puuc y la zona transitoria Puuc-Chenes

Iken Paap

Iken Paap, Instituto Ibero-Americano (IAI) – Fundación Patrimonio Cultural Prusiano, Potsdamer Str. 37, 10785 Berlín, Alemania (paap@iai.spk-berlin.de)

Abstract:

After the peak of settlement activity in the Late to Terminal Classic on the peninsula of Yucatán (eight/ninth century A.D.), during the Epiclassic (850–1100 A.D.) we can observe the sudden end of all representative construction activities, a subsequent change in the function and use of buildings, the introduction of new architectural concepts, and eventually the final abandonment of the settlements. Archaeological features that indicate a drastic upheaval for the elites stand next to strong evidence of continuity in parts of the rest of the population. However, this may be continuity under radically changed socio-cultural and environmental contexts.

Central to this discussion are the so-called 'C-shaped' or 'L-shaped' structures, named after their characteristic floor plan, that are deemed indicators for Epi- to Postclassic activities in the Puuc and neighboring regions.

The preliminary results of recent excavations of the Ibero-American Institute in Dzehkabtún (Campeche, Mexico) and the results from Xkipché (Yucatán, México), excavated by the University of Bonn between 1991 and 2004, support the hypothesis that parts of the local population constructed and used the new building forms after the end of the Classic period.

Resumen:

Al auge de actividades de asentamiento y urbanismo durante el Clásico Tardío y hasta el Clásico Terminal temprano (siglos VIII y IX d.C.) siguió, en muchos de los sitios en la península de Yucatán, un fin abrupto de todas las formas de construcción representativa. Se puede observar a partir de entonces una reutilización de edificios abandonados, la construcción de nuevas formas de edificios sencillos y, finalmente, el abandono definitivo de la mayoría de los asentamientos. Juntamente con hallazgos arqueológicos que permiten inferir un cambio drástico para las élites, se encuentran evidencias de una continuidad para partes de la población local ajena a la élite. Se trata, sin embargo, de una continuidad bajo condiciones básicas nuevas tanto en lo sociocultural como en lo

ecológico. Parte de esta discusión se centra en las estructuras en «forma de "C"» o en «forma de "L"», así llamadas por sus plantas características, que sirven como indicadores de actividades epi- y postclásicas para el Puuc y regiones adyacentes.

Los resultados preliminares de las recientes excavaciones del Instituto Ibero--Americano en Dzehkabtún (Campeche, México), así como los resultados de Xkipché (Yucatán, México), excavado por la Universidad de Bonn entre 1991 y 2004, sustentan la hipótesis de que tras el fin del Clásico maya una parte de la población local realizó y utilizó las construcciones en su nueva forma.

El proyecto arqueológico Dzehkabtún

El Instituto Iberoamericano de Berlín realiza desde 2011 un proyecto arqueológico en Dzehkabtún, sitio maya en el norte del estado de Campeche en México (fig. 1). Uno de los objetivos del proyecto es la mejor comprensión de los contextos socio-políticos en la transición del Clásico Tardío al Epiclásico (850–1100 d.C.)[1].

A través del mapeo de superficie y la excavación nos proponemos examinar las causas de los grandes cambios de fines del período Clásico y las consecuencias que tuvieron sobre los habitantes del asentamiento, así como también las estrategias de que estos se valieron para enfrentar las crisis producto de las rupturas sociopolíticas y económicas de la época.

Nos proponemos explorar, además, la zona de transición entre las regiones de los estilos arquitectónicos del Puuc y del Chenes en la parte norte del actual estado de Campeche, escasamente conocida hasta tiempos recientes.

El sitio

Dzehkabtún está situado en el norte del actual estado de Campeche, municipio de Hopelchén, en la zona de la ex-hacienda Holcatzín, a unos ocho kilómetros al suroeste del pueblo de Hopelchén. El asentamiento ocupa una superficie mínima de cuatro kilómetros cuadrados. Su centro está compuesto por una aglomeración densa de varias pirámides, restos de un patio de palacio y varios patios rodeados de plataformas altas con estructuras de mampostería. El basamento piramidal más elevado alcanza 16 metros de altura. Alrededor del mero centro del sitio se agrupan

[1] El proyecto está patrocinado por la Fundación Científica Alemana (DFG) bajo el título Clásico Terminal y Epiclásico en el norte de Campeche: continuidades y cambios y se realiza en cooperación con el Instituto Nacional de Antropología e Historia de México (INAH). Agradecemos a Antonio Benavides Castillo del INAH Campeche, nuestro codirector, sin cuyo apoyo eficaz y constante la realización del mismo no habría sido posible. Página web con información actualizada en español y alemán: http://www.dzk-online.de.

gran cantidad de conjuntos habitacionales, cuyas dimensiones exactas aún desconocemos (fig. 2).

Los restos arquitectónicos, así como los monumentos y esculturas hallados en el sitio, indican que Dzehkabtún estuvo habitado por lo menos desde el Preclásico Medio (500–250 a.C.) hasta el Epiclásico (ca. 1100 d.C.). Los rasgos arquitectónicos del centro del sitio –antes rico en edificios abovedados, fachadas elaboradas y monumentos esculpidos– combinan elementos de los estilos Puuc y Chenes del Clásico maya (Andrews 1985: 31–34). Un estudio de cerámica del Chenes reveló una sorprendente acumulación de materiales alfareros del Clásico Terminal en Dzehkabtún (Williams-Beck 1994: 145–150), información cuya base metodológica y datos precisos, sin embargo, permanecen inéditos.

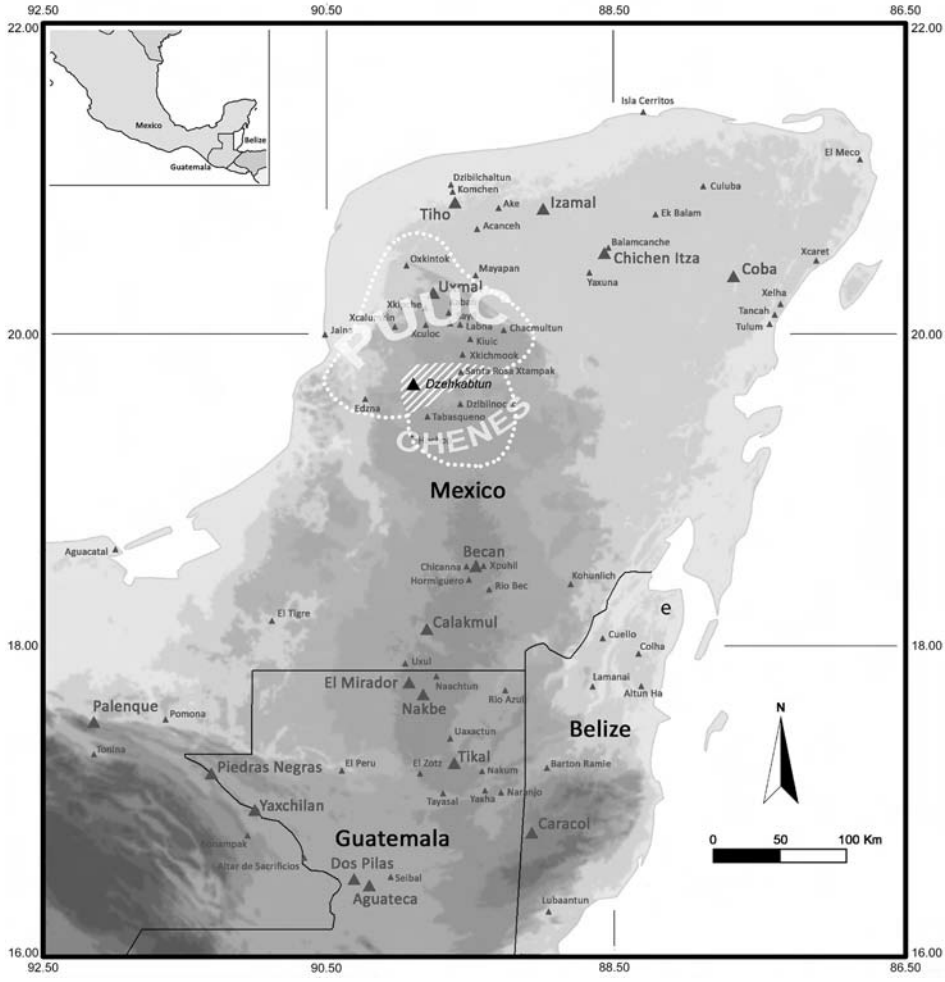


Fig. 1. La península de Yucatán y algunos de los sitios arqueológicos más importantes. Mapa adaptado de Brown y Witschey (2008: Map 7) y Gendrop (1988: 6, fig. 9)

Durante los siglos XIX y XX el área representativa del palacio de Dzehkabtún fue afectada hasta la destrucción por la continua sustracción de sus piedras. Además de materiales para la construcción de casas y de carreteras, es altamente probable que se haya sustraído también varios monumentos que hoy se hallan en colecciones particulares y museos en todo el mundo (Grube 2009).

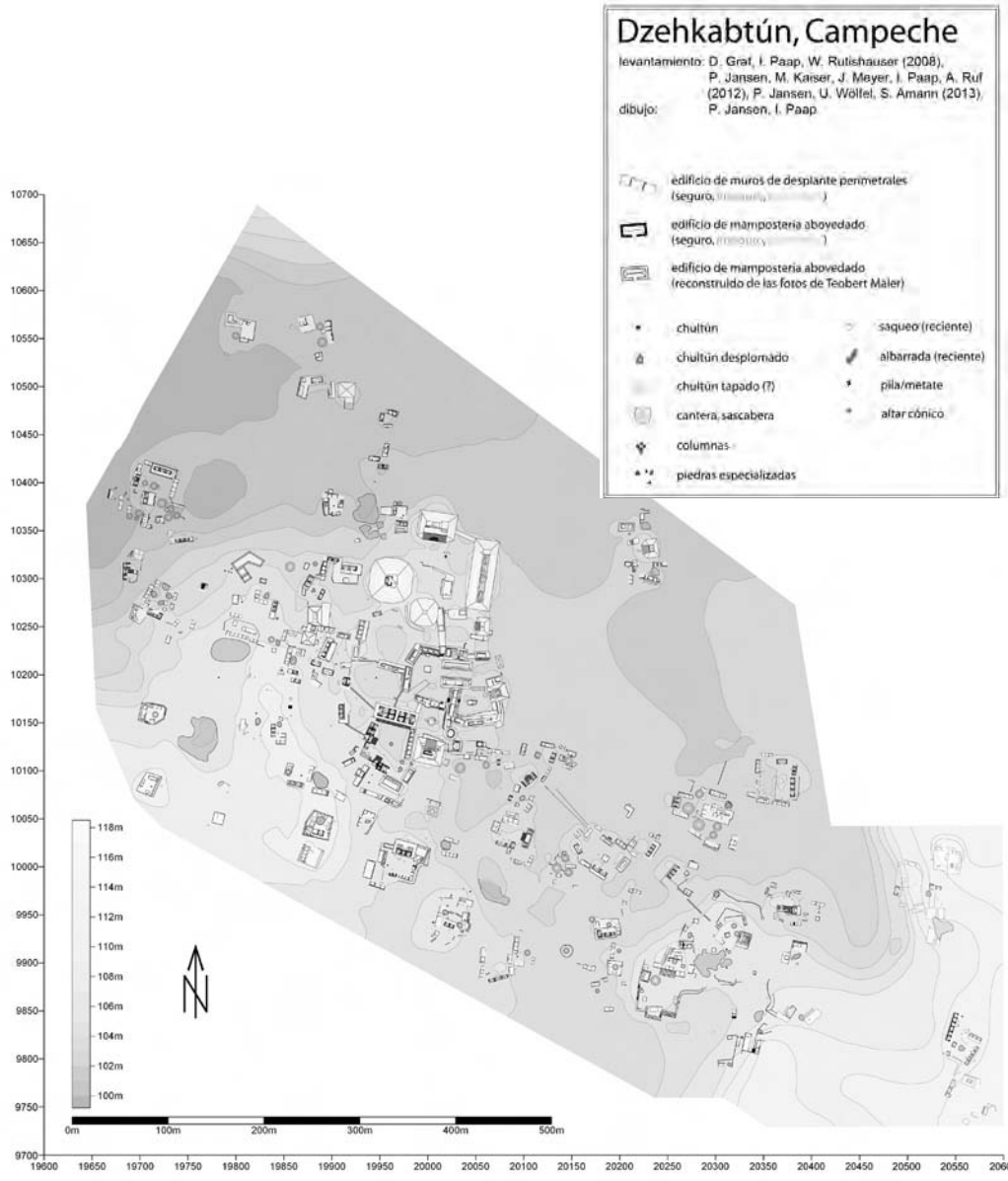


Fig. 2. Dzehkabtún. Mapa del centro del sitio en 2D. Elaboración: P. S. Jansen, I. Paap

Historia de la investigación antes de 2007

Dzehkabtún despertó el interés de los investigadores a partir de 1887, cuando Teobert Maler visitó las ruinas de «Dsekatun» y describió el «palacio principal» y el «edificio con muro de coronamiento» (Maler 1997: 97–99, tablas 35–39). La mayor parte de las fotografías conservadas de Maler, sus croquis y diarios de campo forman parte de su legado que se halla en el Instituto Ibero-Americano en Berlín. La documentación de Maler constituye hasta la actualidad la principal fuente para el estudio de la arquitectura de élite de este sitio arqueológico objeto de severos daños desde 1887 (fig. 3).



Fig. 3. Esquina suroeste del patio palaciego. Arriba, fotografía de Teobert Maler tomada en 1897 (Maler 1997: Pl. 36); abajo, la misma vista en 2012 (foto: I. Paap)

Durante el siglo XX Dzehkabtún fue objeto de breves visitas de varios arqueólogos mexicanos y extranjeros, quienes a continuación publicaron descripciones de las estructuras principales y de los monumentos encontrados. Destacan, entre otras, las publicaciones de Alberto Ruz Lhuiller (1945: 38–41), Harry E. D. Pollock (1970: 40–41), George F. Andrews (1985: 31–36), Nicholas Dunning (1987) y Dominique Michelet con Pierre Becquelin (2001: 224). Sin embargo, ninguno de entre ellos realizó un registro sistemático e integral del sitio.

Andrews subrayó ya en 1985 la importancia clave de Dzehkabtún para comprender las relaciones temporales y espaciales entre las regiones de Chenes y de Puuc (1985: 35), parecer que Michelet y Becquelin (2001: 224) confirmaron años después. No obstante, el sitio no fue objeto de mayores investigaciones arqueológicas después de la década de 1980 y hasta una breve visita realizada por la autora en marzo de 2007.

Preguntas de investigación

A partir de 2008 fue posible registrar, además de un corpus particular de monumentos y esculturas tardíos (Grube 2009), también construcciones de grandes dimensiones del Clásico Terminal tardío o del Epiclásico en el centro del sitio. Conjuntos de patios enteros del centro parecen haber sido remodelados y cubiertos con edificios en «forma de "C"» o en «forma de "L"», en muchos casos reutilizando piedras labradas provenientes de edificios colapsados de períodos anteriores (Paap 2008).

Si de ello se infiere un florecimiento tardío de este sitio después del fin del Clásico, surgen varias interrogantes acerca de los procesos que se dieron en la última etapa de ese período en Dzehkabtún, así como sobre la integración regional del fenómeno.

El «colapso» en las tierras bajas del área maya (Petén campechano y Petén guatemalteco) ha sido investigado relativamente bien en los últimos años. En comparación al Petén, es poco lo que sabemos sobre los cambios fundamentales que se dieron en los ámbitos sociocultural y económico durante la transición del Clásico Terminal al Epi- o Postclásico en la zona central y norte de la península de Yucatán. Desde fines de la década de 1990 se plantea la interrogante de cuáles fueron las consecuencias de esas convulsiones sobre la vida de la gente común de la península, de aquellas porciones de población que no formaban parte de las élites política ni religiosa. Sin embargo, hasta hoy son escasas las investigaciones realizadas en el tema.

Al auge de actividades de asentamiento y urbanismo durante el Clásico Tardío (ca. 600–900 d.C.) siguió, en muchos de los sitios, un fin abrupto de toda construcción representativa. En lo sucesivo se constata la reutilización de edificios abandonados, la construcción de nuevas formas de edificios sencillos y, finalmente, el abandono definitivo de la mayoría de los asentamientos durante el Clásico Terminal y el Epiclásico (ca. 900–1100 d.C.) (Prem 2006; Reindel 2003).

Juntamente con hallazgos arqueológicos que habilitan a inferir un cambio drástico para las élites, se encuentran evidencias de una continuidad para partes de la población local ajena a estas.

Un núcleo importante de la discusión lo constituyen las estructuras en «forma de "C"» o en «forma de "L"», así llamadas por sus plantas características que sirven como indicadores de actividades epi- y postclásicas para el Puuc y las regiones adyacentes (Shaw, Johnstone 2006: 268–269). La mayoría de estos edificios fueron construidos sobre plataformas bajas y generalmente contaban con una banqueta a lo largo del lado interior de los tres muros bajos que formaban el edificio, mientras el cuarto lado permanecía abierto. Las paredes y los techos estaban construidos de materiales perecederos. Consideramos más adecuado referirnos a estos edificios con su denominación en lengua inglesa *bench-type building* (BTB), más flexible respecto a la planta de estas construcciones –sea en forma de «C», de «L» u otra–, pues recurre a la característica banqueta como elemento definitorio de todas ellas.

En muchos casos los BTB se hallan agrupados en partes centrales de los sitios, allí donde antes hubo plazas o patios. Fueron levantados a posteriori sin respetar la concepción espacial original de los conjuntos arquitectónicos[2]. Una característica muy extendida es la reutilización, para las banquetas y los bordes de las plataformas que forman la base de los BTB, de piedras lisas y esculpidas (como columnillas y tamborcillos) tomadas de las fachadas clásicas.

En la década de 1990 se reconoció que estos edificios constituyen un tipo arquitectónico independiente y relevante cronológicamente (Bey, Hanson, Ringle 1997: 239). Desde entonces se ha documentado y parcialmente excavado varios sitios, como en Uxmal (Barrera Rubio, Huchim Herrera 1989; Huchim Herrera, García Ayala 2000: lám. 6–10; Ruppert, Smith 1957: fig. 3), en Sayil (al sur de El Mirador) (entre otros: Dunning 1992: 109; Tourtellot, Sabloff 1994: 16), en Huntichmul (comunicación personal, Rebeca E. Hill, Tulane University, octubre de 2010), en Labná (Gallareta Negrón 2003: 127) y en Xkipché (Paap 2006: fig. 4).

Una laguna científica todavía por llenar es un estudio más extenso de la difusión y las variedades de este tipo arquitectónico, equiparable al estudio que Bey y May Ciau (2014) presentaron sobre los *popol nah* como tipo arquitectónico relacionado a los BTB. Hasta la década de 1990 fue frecuente que los BTB ni siquiera fueran mapeados durante los recorridos de sitios arqueológicos, como por ejemplo en Edzná, encima de la Acrópolis (Andrews 1984: Map 3).

[2] En Sayil y Xkipché estas estructuras se encuentran agrupadas en filas paralelas o en forma de semicírculo y se concentran en una sola plaza central del sitio. En Uxmal la situación es diferente, pues allí hay estructuras en «forma de "C"» en toda clase de complejos de edificios y también lejos del núcleo central. Pero también en Uxmal se pueden localizar dos grupos reunidos en el centro del sitio.

Las interpretaciones sobre la función de los BTB fueron y siguen siendo variadas[3]. Si en un principio no se los diferenció funcionalmente de las plataformas con edificios habitacionales (Barrera Rubio, Huchim Herrera 1989: 32–37, fig. 30–36; Huchim Herrera, García Ayala 2000: 139), más tarde se los interpretó como edificios con fines representativos, para reuniones o para mercados (Tourtellot, Sabloff 1994: 88), estudios todos ellos basados en levantamientos arquitectónicos sin excavaciones. Por su parte, Tourtellot, Sabloff y Carmean (1992: 97) presentaron el concepto de un hiato al fin del Clásico, al que seguiría un repoblamiento postclásico causado por la conquista y/o inmigración de poblaciones mayas «toltequizadas» provenientes de la región del Golfo. Este concepto implicaría la interpretación de los BTB como una expresión de discontinuidad cultural, la cual debería reflejarse en el inventario de los hallazgos arqueológicos asociados a los edificios.

El Proyecto Arqueológico Xkipché, bajo la dirección de Hanns J. Prem (Paap 2006, 2010)[4], realizó en 2002 la excavación estratigráfica de un grupo de BTB, horizontal en su totalidad, en Xkipché (Yucatán), a pocos kilómetros de Uxmal. Los trabajos demostraron que esos edificios fueron construidos durante la última fase de ocupación del sitio directamente encima de los pisos de estuco de edificios derrumbados de la fase anterior. No arrojan indicio alguno de un hiato ni de una fase prologada sin actividades en el lugar (véase abajo).

La gran cantidad de tiestos de cerámica utilitaria hallados en torno a las plataformas indica la ausencia de una ruptura de las tradiciones desde el Clásico Terminal. La calidad y las proporciones de los tipos y formas de la cerámica y de la lítica halladas no las diferencian de hallazgos asociados a edificios habitacionales del Clásico Tardío hasta Terminal (Paap 2006). En el caso de Xkipché es obvio que este tipo de edificio fue construido y usado por una población de tradición local. Se mantienen poco claras las razones por las cuales esa población local prefirió un nuevo tipo y modalidades arquitectónicas, más allá de explicaciones muy generales sobre el colapso y ulterior fin del Clásico. Tampoco queda claro si los resultados de Xkipché son aplicables a la totalidad del Puuc o a las regiones vecinas.

La hipótesis de una continuidad de la población local del Clásico Tardío hacia el Epiclásico es coherente con los resultados de Ek Balam (Bey, Hanson, Ringle 1997) y sustentada además por análisis de cerámica de superficie realizados en otros sitios, como Nohcacab (Shaw, Johnstone 2006) o Uxmal, donde se analizó la cerámica recuperada durante la consolidación de BTB (Barrera Rubio 2003: 23).

No se han publicado hasta el momento los resultados de las excavaciones de BTB realizadas por el Davidson College y la Tulane University (EEUU) en 2009 y 2010 en Huntichmul (parte norte de Campeche).

[3] Bey y May Ciau (2014: 352) acertadamente señalan el hecho de que estas estructuras post monumentales pueden haber cumplido una amplia gama de funciones.

[4] Epiclásico en el norte de Yucatán, 2001–2007, patrocinado por la Fundación Alemana para la Investigación Científica (DFG).

Digresión: Bench-type buildings en Xkipché (Yucatán)

Entre 1991 y 2004 el Instituto de Antropología Americana de la Universidad de Bonn realizó excavaciones en el sitio de Xkipché en colaboración con el Centro Regional de Yucatán del Instituto Nacional de Antropología e Historia.

Xkipché se ubica a 9 km al suroeste de Uxmal, Yucatán, México, en el borde noroeste de la zona Puuc (fig. 1, 3). Para este sitio fue posible establecer una periodización estratigráfica que abarca el lapso desde el Preclásico hasta el Epiclásico (Reindel 1997). En Xkipché se excavaron entre enero y abril de 2002 seis estructuras en «forma de "C"» (B23–29). Pertenecen a un conjunto de nueve construcciones de este tipo, ubicadas al noreste de la pirámide más grande de Xkipché (fig. 4, 5).

Cronología

Cronología absoluta

La datación absoluta de este conjunto de edificios en Xkipché presenta todavía muchas dificultades. Los restos de plataformas y de muros han padecido una destrucción severa por hallarse expuestos en la superficie y haber servido muchos años como pasto para el ganado del rancho vecino y como lugar de incendios regulares. Solo en B28 fue posible reconocer el muro largo posterior con la banqueta y los dos muros cortos laterales (fig. 6), la planta característica de este tipo de arquitectura. Huellas de carbón en la superficie atestiguan incendios frecuentes en el pasado. En algunas construcciones las raíces carbonizadas alcanzaban más de un metro de profundidad, exigiendo un mayor esmero al escoger y extraer muestras para el análisis de radiocarbono.

Fue posible tomar muestras apropiadas para una datación por radiocarbono solamente de contextos sellados y estratigráficamente sin duda anteriores a las estructuras en «forma de "C"», como entierros. Estos solo pueden servir como *termini post quos* muy generalizados e imprecisos para los edificios superpuestos.

Cronología relativa

Por el contexto estratigráfico fue posible comprobar la posición tardía de las estructuras en «forma de "C"» dentro de la cronología de Xkipché: estas constituyen la última de una larga secuencia de fases constructivas en esta área.

Fase 1: Desde la antigua superficie del terreno se enteraron cuatro cuerpos: con ofrendas de vasijas (fig. 7).

Fase 2: Al noreste de la pirámide B33 se construyó una plataforma baja y extensa que hacia el Este terminaba en un borde de una hilada de piedras (este borde más tarde quedaba debajo de los bordes del lado este de los edificios

B23b y B23c, fig. 7). Sobre esta plataforma se construyó por lo menos un edificio (debajo del edificio posterior B23a) y un piso de estuco bien fundamentado y de alta calidad, de color *beige* claro. En esta fase probablemente también se construyó el *chultún* Ch23 (debajo del edificio posterior B23a, fig. 7). Al este del borde de la plataforma había otro piso de estuco, casi no fundamentado, muy destruido y de evidencia bastante débil que se podía identificar sobre todo en los perfiles de las calas. El hecho de que se hallaran otros tres *chultunes* más a pocos metros de distancia (no excavados), hace muy probable que se tratara de una plata forma con función habitacional.

Fase 3: Más tarde se destruyó el edificio encima de la plataforma. En su lugar se construyeron por lo menos dos plataformas pequeñas de unos 10 cm de altura. En una de estas fueron colocadas dos piedras rectangulares y una piedra redonda, todas cubiertas de una capa fina de estuco en cuya superficie se aprecian esgrafiados todavía no interpretados (fig. 8).

Fase 4: En esta fase se construyeron los edificios B23a, B23b, B23c, B27a y B28 en dos filas paralelas (fig. 5, 6). Sus plataformas con un relleno de piedras sueltas fueron fijadas en sus bordes con muros secos formados por dos a tres hiladas de piedras toscas. El borde oeste de la plataforma del edificio B23a se construyó exactamente encima de la boca del *chultún* Ch23, pero muy probablemente dejaba abierto el acceso a la cisterna (fig. 7). Los chultunes vecinos (Ch31, Ch32, y Ch92) se mantuvieron siempre accesibles. Las plataformas quedaban separadas por angostos pasillos.

Fase 5: Algún tiempo después se modificaron las plataformas, añadiendo escalinatas delgadas en sus bordes y cerrando los pasillos entre los edificios B23a y B23b, como también entre B23b y B23c, con relleno y piedras grandes. En la plataforma de B23c solo después de rellenar el pasillo al Norte se construyeron dos muros que formaban un cuarto que mantuvo abierto su lado este. El cuarto mantuvo un piso de estuco (mal conservado).

Fase 6: Un segundo piso de estuco, solo parcialmente conservado, se aplicó después de agregar las escalinatas y de cerrar los pasillos entre las plataformas.

Fase 7: Tras ser abandonadas, las plataformas se erosionaron y cubrieron de una capa de materiales de derrumbe. La destrucción de los edificios fue considerable, debido a que estaban expuestos en la superficie de un terreno que se usaba como milpa y rancho, y que fue objeto de incendios regulares en las décadas pasadas.

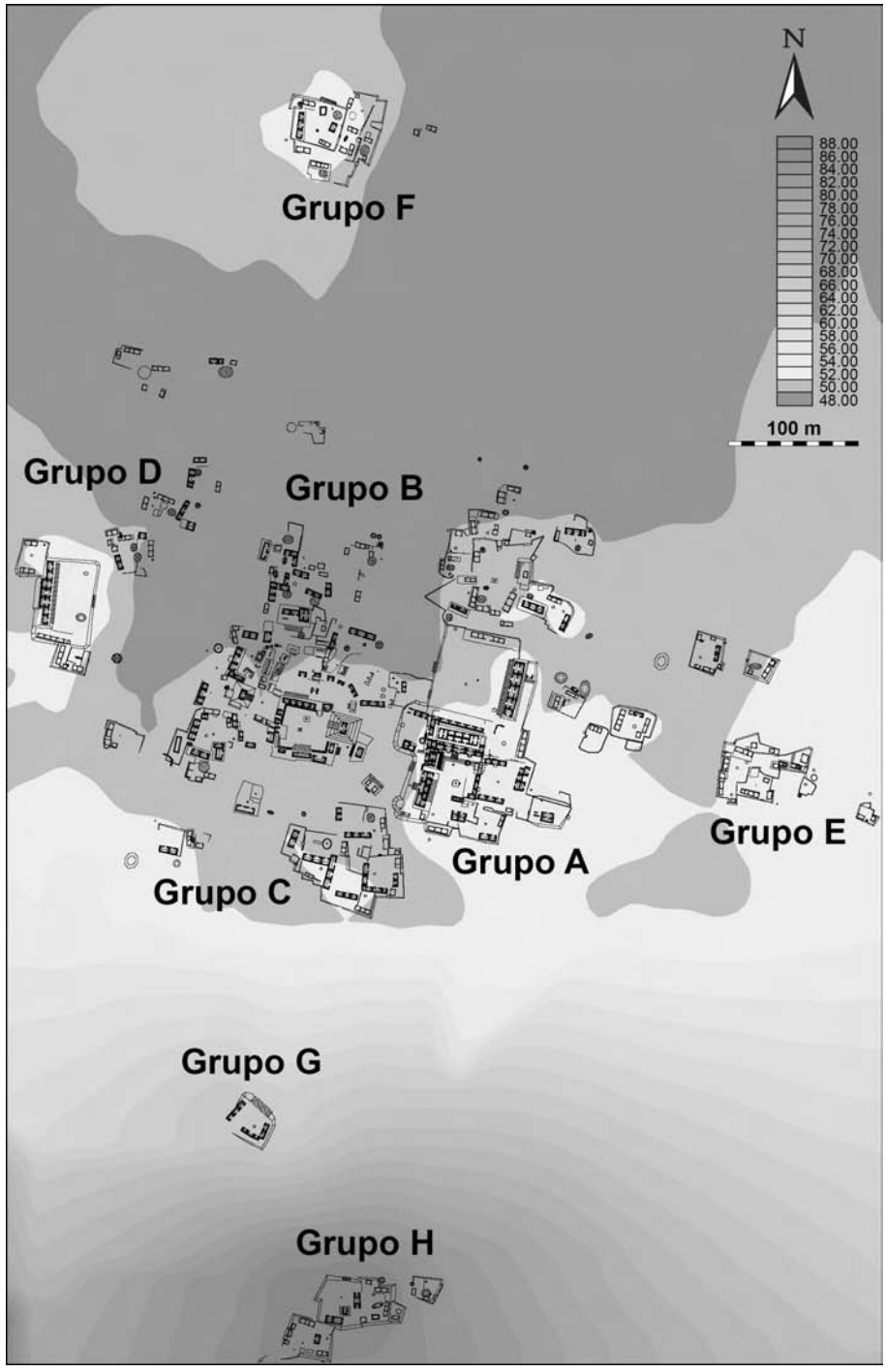


Fig. 4. Xkipché. Mapa del sitio (mapa adaptado de Paap 2010: fig. 2)

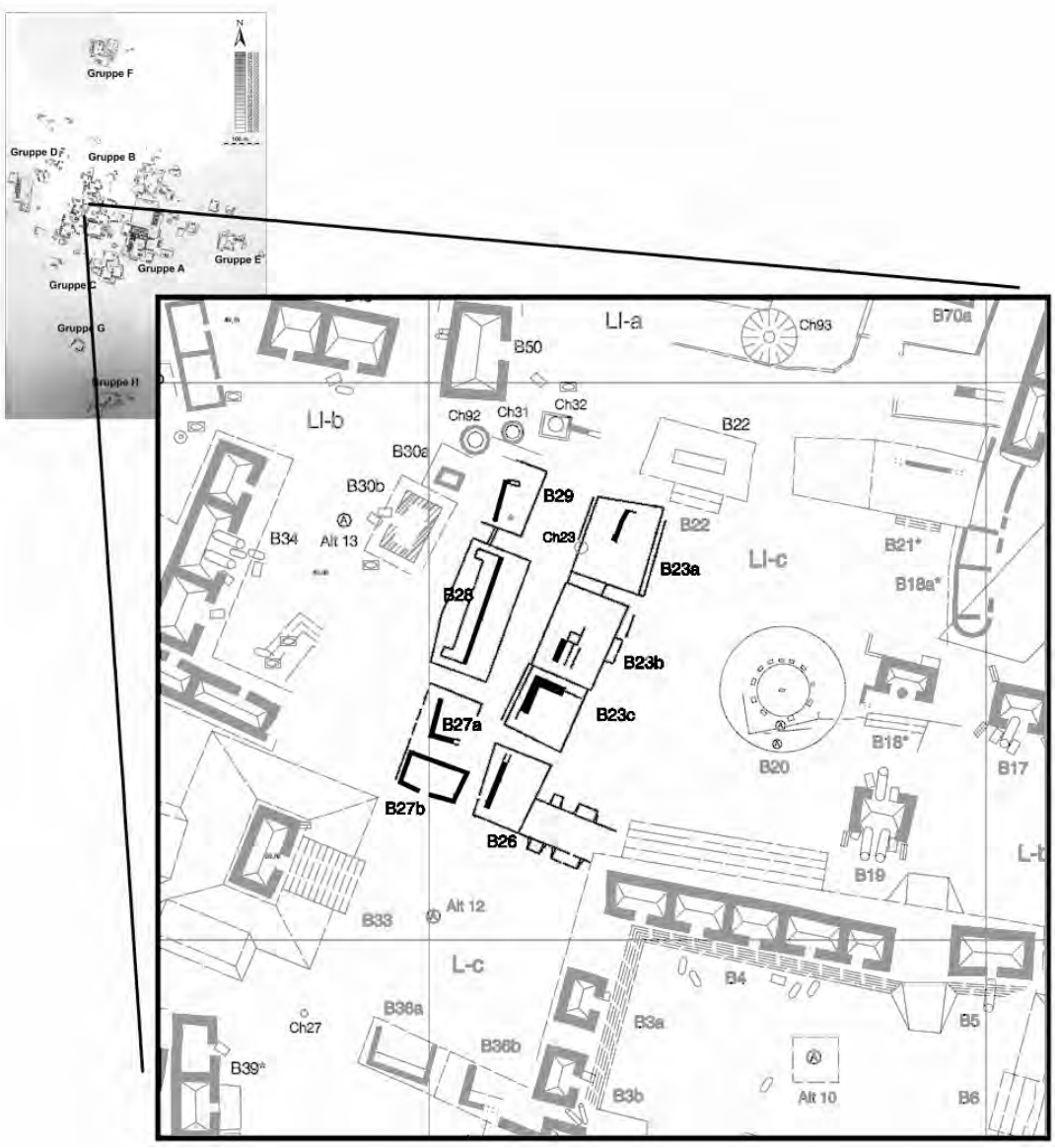


Fig. 5. Xkipché. Ubicación del grupo de los BTB B23–29 (Paap 2006: fig. 4)

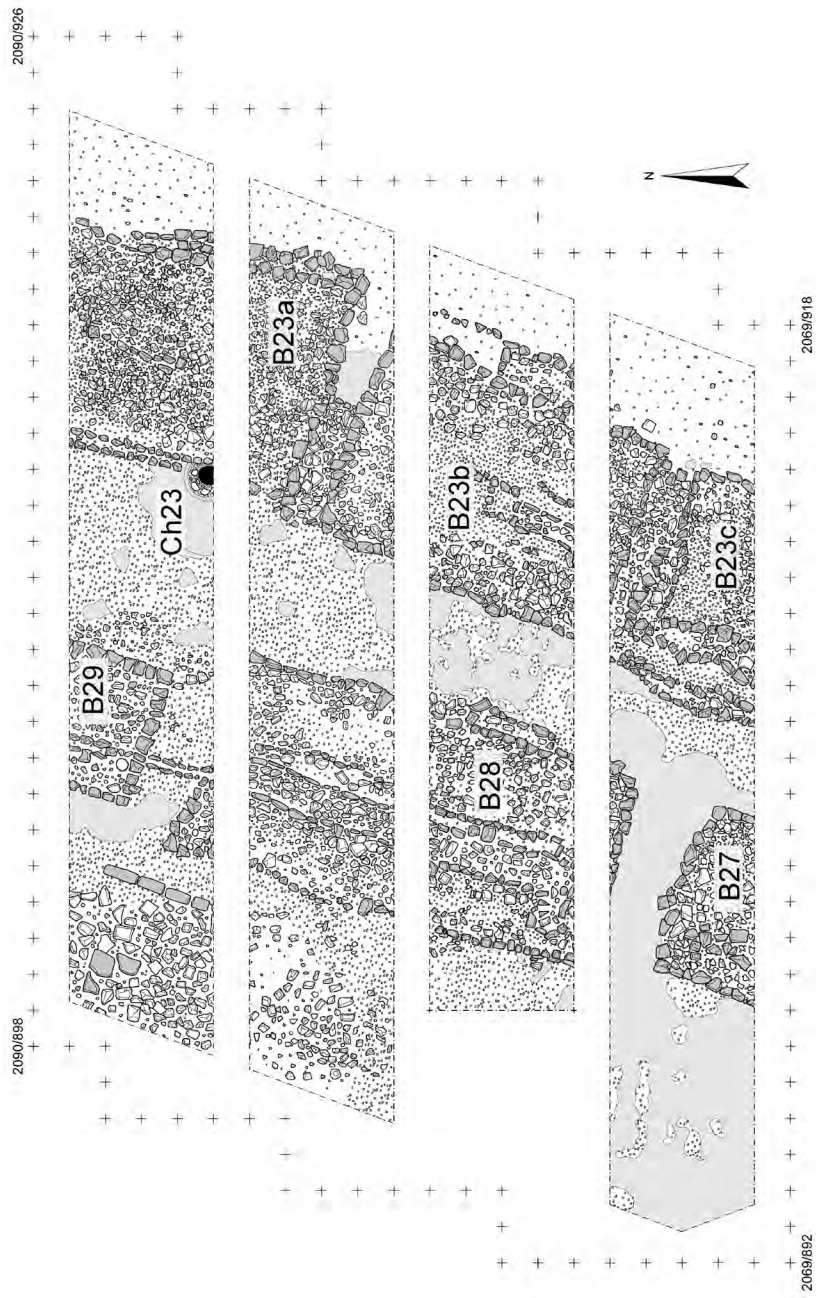


Fig. 6. Xkipché. Planta de B23–29, fases 4 a 6 (véanse las figuras 6 y 7) (Paap 2006: fig. 5)

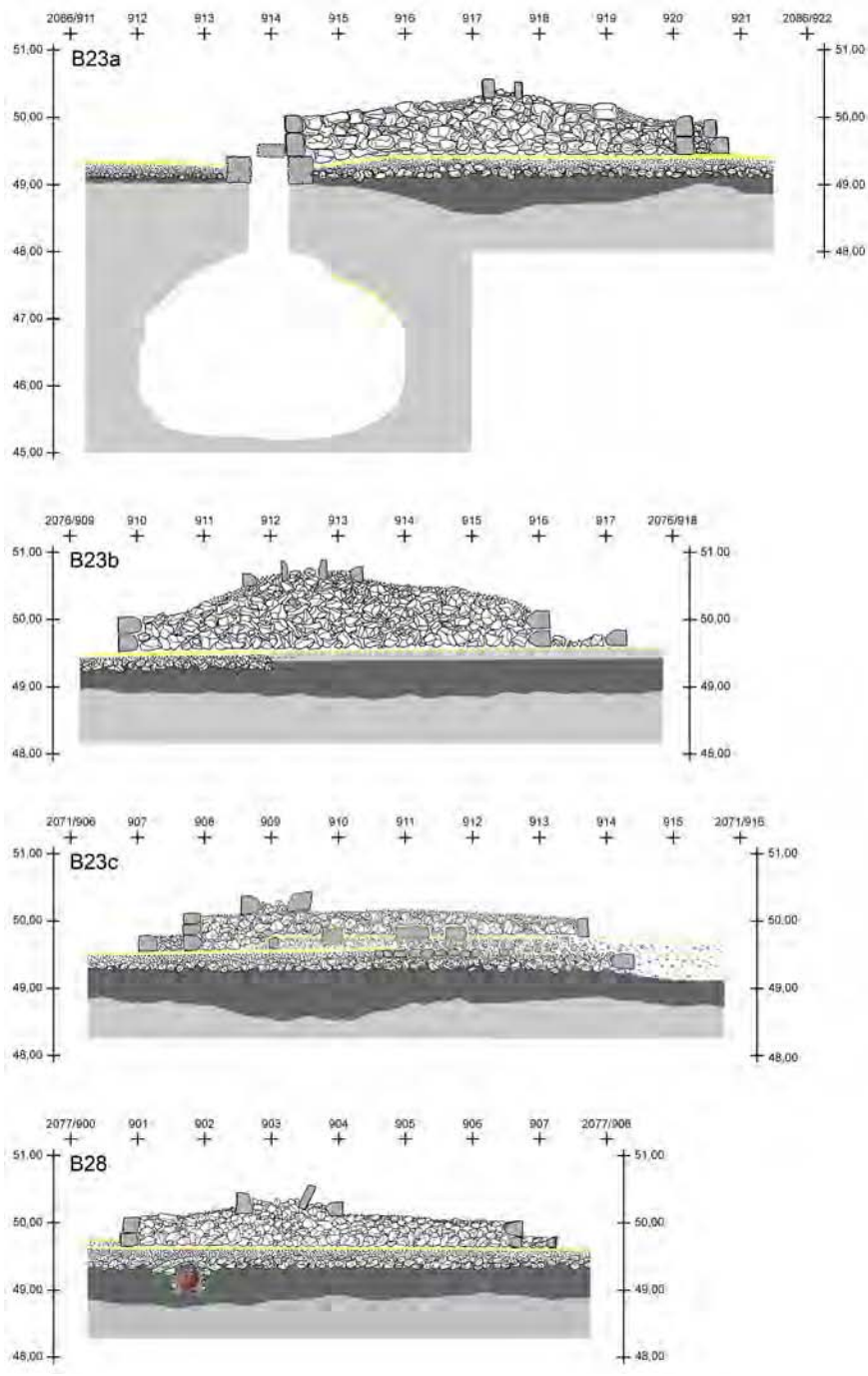


Fig. 7. Xkipché. Perfiles esquemáticos de los BTB B23 a, b, c y B28 (dibujos: Proyecto Arqueológico Xkipché, 2006)

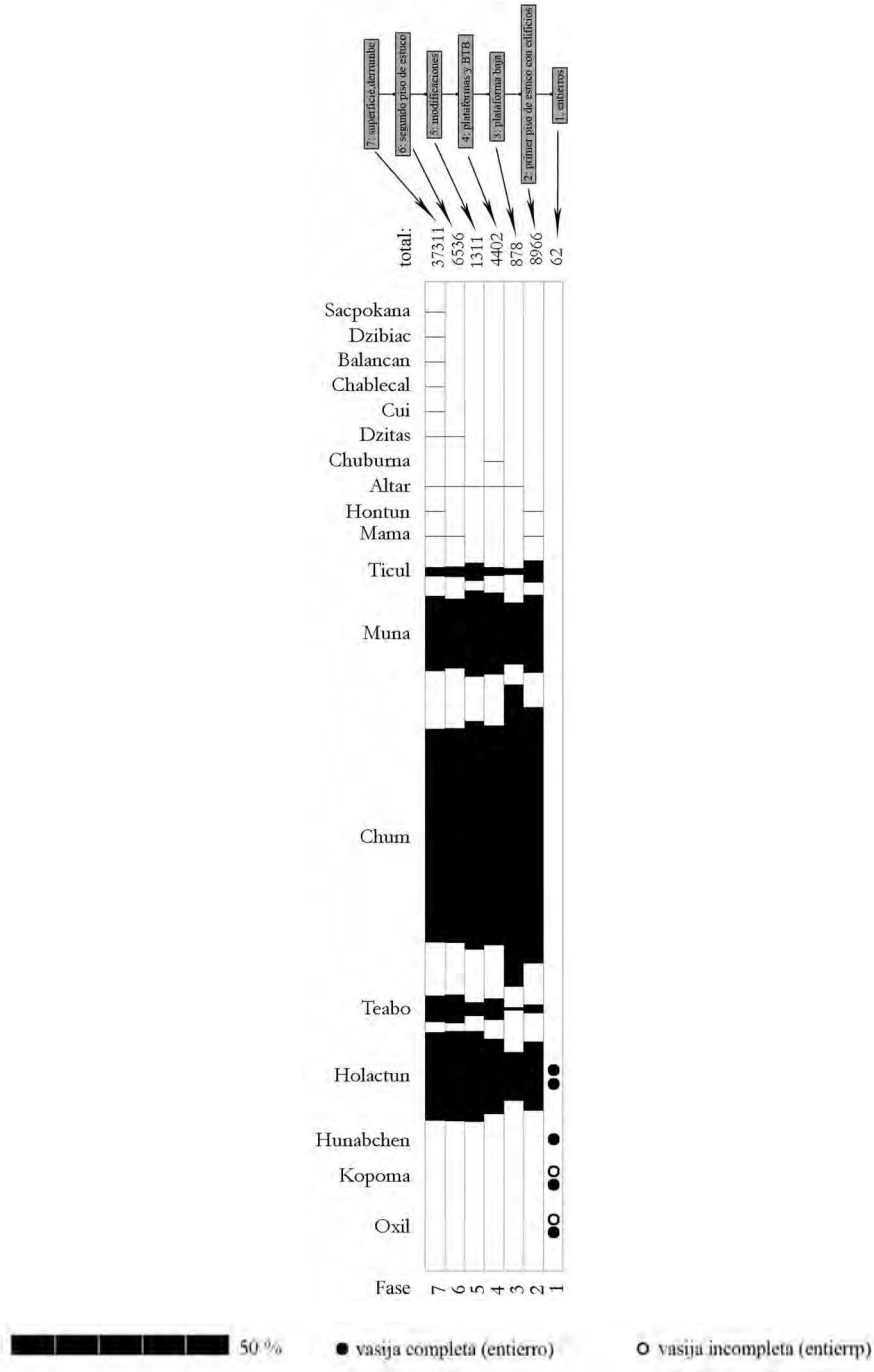


Fig. 8. Xkipché. B23–29: a la izquierda, número de tiestos cerámicos en porcentaje; a la derecha, las fases constructivas asociadas (basado en Paap 2006: figs. 6 y 12)

Seguramente los BTB de Xkipché se encuentran al fin de la secuencia de actividades en esta área y se usaron durante un período prolongado.

Si bien la forma en que han sido construidos difiere de la arquitectura vecina, más antigua, debe enfatizarse que mantienen la orientación y la estructura general de las construcciones anteriores. El hecho de que fueran colocados directamente sobre el piso bien conservado y limpio de las fases 2 y 3, hace improbable la existencia de un hiato antes de su construcción.

Tampoco se advierten cambios ni rupturas en el repertorio cerámico desde la segunda fase constructiva hasta la mera superficie. Todos los hallazgos coinciden en favorecer la tesis de una tradición local sin rupturas desde el Clásico Tardío hasta las capas posteriores.

Solo fue posible documentar fragmentos de cerámica perteneciente a grupos claramente postclásicos, como Dzibiac, Dzitas o Mama, en tiestos aislados, sobre todo en la superficie, y en cantidades muy reducidas[5]. Su escasez no permite deducir con seguridad ninguna actividad postclásica asociada directamente a las estructuras en «forma de "C"» (fig. 8).

Función

Es considerable la cantidad de fragmentos de cerámica, de sílex y de navajas de obsidiana hallados alrededor de las plataformas. De las últimas dos fases, que incluyen la construcción y el uso de los BTB, se documentaron 43.847 tiestos de cerámica, sobre todo utilitaria, muy fragmentada, del complejo Cehpech. Ello corresponde a la composición conocida del entorno de edificios habitacionales del Puuc durante el Clásico Tardío y Terminal. Sin embargo, se hallaron escasos metates y manos, igualmente propios de conjuntos habitacionales[6]. El mapeo de los fragmentos de cerámica, sílex y obsidiana en las capas de superficie indica que las plataformas mismas fueron aparentemente limpiadas de tales desechos.

El *chultún* Ch23 se hallaba medio cubierto por la plataforma de B23a, pero su boca había quedado abierta manteniendo libre el acceso. La excavación dentro del *chultún* permitió comprobar que si bien el mismo se mantuvo abierto durante el Clásico Terminal, ya no fue limpiado regularmente en esta época. Aparentemente los habitantes posteriores debieron valerse de todos los modos disponibles para almacenar agua, pero no invirtieron en el mantenimiento de las facilidades existentes ni construyeron nuevas.

[5] Dzibiac: 4 fragmentos en fase 7 (0,01 %); Dzitas: 11 fragmentos en fase 7 (0,03 %) y 2 fragmentos en fase (0,03 %); Mama: 3 fragmentos en fase 2 (0,03 %); 1 fragmento en fase 6 (0,02 %) y 5 fragmentos en fase 7 (0,01 %). No hay una explicación concluyente para los fragmentos del grupo Mama en fase 2. Posiblemente se trata de material movido.

[6] Un metate grande fue encontrado al lado sur de B23b.

Ello corresponde con la impresión general de que durante la última fase de ocupación de Xkipché hubo allí una población que carecía de los recursos económicos, de los conocimientos tecnológicos o del nivel de organización necesarios para realizar tales trabajos de mantenimiento o de construcción.

Discusión

Si se pensara (con Tourtellot, Sabloff, Carmean 1992: 97) en la existencia de un hiato al que habría seguido una población tardía en los sitios del Puuc durante el Epiclásico, ello vinculado a procesos de conquista y/o inmigración, habría que considerar los BTB como expresión de un cambio cultural. Ello significaría que el inventario de hallazgos asociados a esta arquitectura debería incluir una manifestación de tal cambio o ruptura.

Sin embargo, en varios sitios con BTB[7] se observó una mayoría de cerámica cehpech (atribuida normalmente al Clásico Terminal) y un porcentaje reducido de cerámica postclásica asociada a esta forma arquitectónica. La ausencia casi total de cerámica postclásica como se observa en Xkipché fue reportada solamente de Ek Balam (Bey, Hanson, Ringle 1997: 251). Aquí como allá mucho parece favorecer la tesis de una continuidad local dentro de la cual la población residente levantó y usó un nuevo tipo de edificios, sin que hasta ahora sepamos mucho sobre sus motivos y la función de estas estructuras.

En el caso de Xkipché, parece que los BTB excavados siguen la tradición de los edificios anteriores, derrumbados en el mismo lugar, en cuanto al sentido de orientación y su emplazamiento. Es decir que en el caso de B23–29 no hay una ruptura del concepto del espacio del entorno vecino ni del uso del mismo como sí pudo observarse, por ejemplo, en Uxmal. La mayoría de la cerámica asociada se compone de cerámica utilitaria, hallándose varios chultunes en la vecindad próxima, y –al contrario de observaciones anteriores (Prem 2003: 296) – se ubicó por lo menos un metate grande junto al eje sur de la plataforma B23b. Además de su forma nueva, desde el estricto punto de vista arqueológico nada contradice que estos edificios tuviesen un uso habitacional, aunque es difícil imaginarlo si se considera su forma abierta y extendida con poco espacio para la privacidad. Todo parece indicar que los BTB en la región Puuc –un fenómeno de transición del Clásico Terminal al Postclásico– presentan una gran variación local. Para su mejor comprensión se espera una base de datos mucho más amplia y detallada, basada en excavaciones extendidas de este tipo arquitectónico.

[7] Excavaciones en Nohcacab (Shaw, Johnstone 2006), pero también en Uxmal (Huchim Herrera, Toscano Hernández, Peraza Lope s.f.: 34–47).

Dzehkabtún: recorrido, mapeo y reconstrucción virtual

Hasta 2014 el levantamiento topográfico de Dzehkabtún abarca 40 ha, lo que representa un diez por ciento de la superficie total de 4 km² del sitio[8].

Además de elaborar un mapa 2D convencional, buscamos una manera de analizar y presentar el material en 3D mediante un modelo virtual, incluyendo una reconstrucción tentativa y prudente a partir de los datos obtenidos del levantamiento topográfico y de las excavaciones realizadas hasta la fecha (fig. 9).

De esta manera intentamos, por un lado, retomar los avances actuales en la presentación de resultados científicos a través de representaciones en 3D y, por otro, contribuir al conocimiento de la arqueología maya en Campeche.

El valor científico de tal modelo depende sobre todo de la densidad y calidad de los datos disponibles. Begand (2008) ha expuesto minuciosamente el potencial de las reconstrucciones virtuales en 3D para la arqueología. Bajo el tópico de «arqueología virtual» describe las exigencias en modelos de reconstrucción científica, hoy objeto de discusión crítica por parte de la academia aunque –o, precisamente, debido a que– su difusión es cada día más amplia. Se han levantado voces indicando que sobre la base de dichos modelos se crea una realidad especulativa o manipulada. Es esta una crítica absolutamente fundada.

En el caso de Dzehkabtún se ha excavado solo un número muy reducido de edificios. La mayoría de los datos fueron obtenidos por recorridos y por el mapeo de la arquitectura visible en la superficie del sitio. El riesgo de malinterpretar datos de este tipo ha sido demostrado concluyentemente hace unos años por Arnauld, Becquelin y Michelet (1989).

Porque no queremos renunciar a las oportunidades que brinda una reconstrucción virtual, procuramos visibilizar la calidad de los datos dentro del mismo modelo y al mismo tiempo lograr un resultado estético que permita un acceso visual a este sitio maya, tanto para especialistas arqueólogos como para aficionados (Jansen, Paap 2014).

La base de la reconstrucción virtual consiste en un modelo de superficie logrado con una red mallada de triángulos formados por todas las coordenadas tridimensionales registradas en el sitio.

Sobre este modelo de superficie se aplicaron y reconstruyeron los edificios (con el software *Google SketchUp de Trimble*. Este paso se halla en el mapa

[8] Aparentemente, la modalidad de asentamientos con muchos patios agrupados en torno al centro es infrecuente en la zona transitoria Puuc-Chenes, por lo que el tema amerita una mayor investigación.
Además de construcciones en el estilo característico Puuc, fue posible docu mentar otras en el estilo puro Chenes, conjuntamente con formas y estructuras con carac terísticas regionales o en clara referencia a Santa Rosa Xtampak, situado a unos 40 km en dirección noreste. La relación temporal entre los distintos estilos arquitectónicos en el asentamien to sigue estando poco clara.

bidimensional del sitio. En este, la arquitectura encontrada in situ se representó en color negro mientras que dos tonos de grises permiten distinguir restos arquitectónicos que a) se pueden deducir de las estructuras vecinas o de la forma del derrumbe (gris oscuro), o b) forman una adición, hipotética pero razonable, a la planta *in situ* (gris claro).

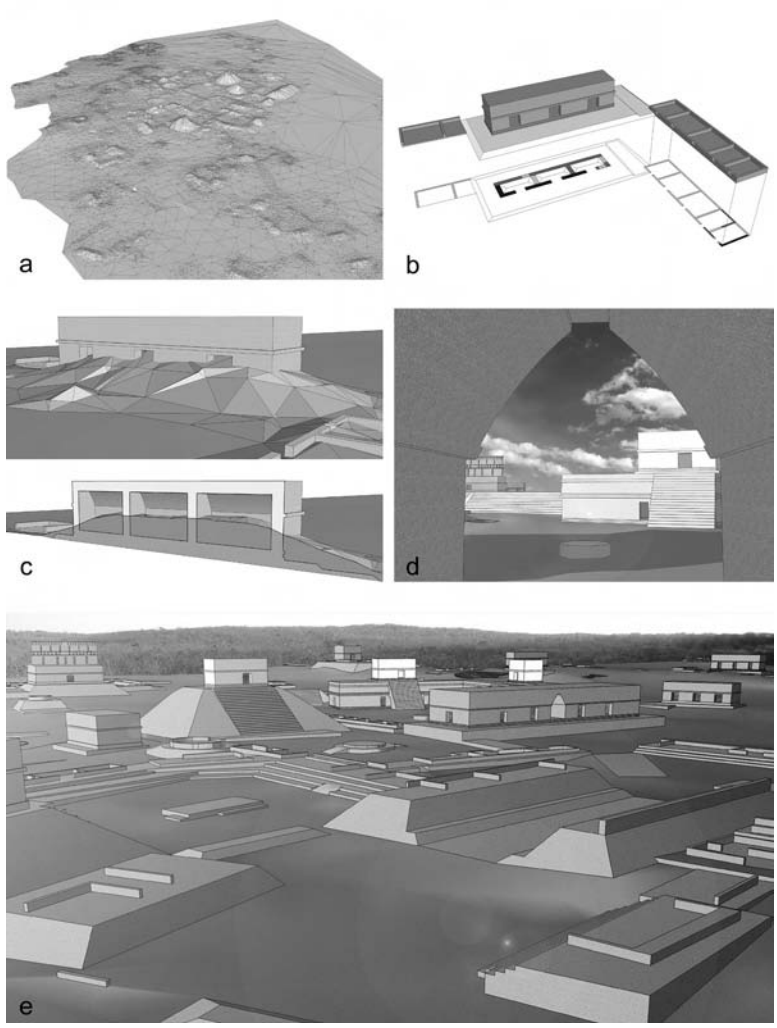


Fig. 9. Procesamiento del modelo virtual en 3D de Dzehkabtún: (a) red mallada de triángulos que forma la base del modelo virtual; (b) distinción de grados de seguridad en la reconst rucción de la planta bidimensional y su adaptación en la reconstrucción 3D; (c) el volumen del derrumbe de una estructura permite deducir su tamaño original; (d) vista reconstruida del ala sur del palacio; (e) detalle del modelo, vista al suroeste
(elaboración: Phillip Sebastian Jansen)

Dado el mal estado de conservación que generalmente acusan los edificios de Dzehkabtún, y que una reconstrucción muy detallada de la fachada resultaría en la mayoría de los casos pura especulación, los edificios se presentan en forma estereotipada y reducida a los elementos más básicos de la arquitectura maya del área. Hemos evitado deliberadamente la representación de estructuras de materiales perecederos y las redujimos en todos los casos a los muros bajos de desplante documentados en el campo.

El modelo de Dzehkabtún se basa únicamente en los resultados del levantamiento topográfico, por lo que muchos aspectos de la cronología arquitectónica del sitio se mantienen desconocidos hasta el momento. Por esta razón, el actual modelo solo puede ofrecer una representación acumulativa de toda la arquitectura registrada en la superficie, sin una distinción de la evolución temporal en el patrón de asentamiento de la ciudad y sin una interpretación de los espacios entre los edificios sobre los cuales todavía carecemos de informaciones detalladas.

No obstante ello, las ventajas de la reconstrucción virtual para la presentación de resultados de investigación científica son obvias: el modelo permite generar cualquier perspectiva desde el interior o el exterior del sitio y de esta manera ayuda a analizar la estructura interna del asentamiento. También brinda al público la posibilidad de una impresión más vívida que la ofrecida por medio de mapas, dibujos de superficie e informes científicos.

Excavación

En 2008 mapeamos y documentamos las actividades de asentamiento y urbanismo sustanciales y de grandes dimensiones en el centro del sitio, las que estilísticamente asignamos al período de su ocupación postmonumental.

Conjuntos de patios enteros del centro parecen haber sido remodelados y cubiertos con edificios característicos *bench-type buildings* (BTB) (fig. 10). Comparados con los BTB del Puuc, se advierten diferencias en el modo de construcción (sobre plataformas altas) y en la concepción del espacio (no dentro de los patios, sino a su alrededor).

Hasta la fecha en el centro de Dzehkabtún se han excavado partes de tres BTB, del juego de pelota y una plataforma redonda, además de varias calas estratigráficas. A continuación pasamos a presentar brevemente dos de estas excavaciones.

Plataforma 84

La plataforma redonda 84 tiene un diámetro de 13 m y mide aproximadamente 2,1 m de altura. Su posición y estructura son comparables a una plataforma redonda en Edzná (Andrews 1984: Map 3) que fue excavada en 2011 por Antonio Benavides Castillo y datada como postclásica (comunicación personal,

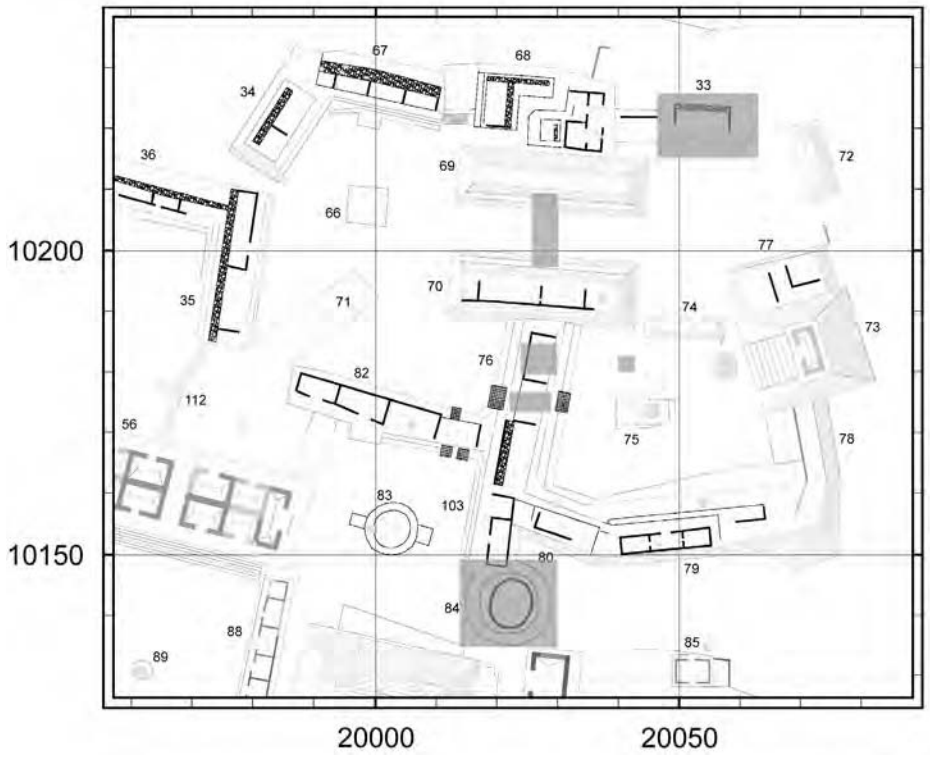


Fig. 10. Dzehkabtún. Edificios tardíos en el área alrededor del juego de pelota con conjuntos de patios remodelados. BTB, estructuras redondas y otros edificios sin bóveda (marcados en negro), áreas excavadas en 2013 y 2014 (marcados en gris) (retícula: 50 m por 50 m) (mapa: Proyecto Arqueológico Dzehkabtún, 2014)

Antonio Benavides, noviembre de 2011). En muchos casos las plataformas altas y redondas se consideran tardías. Hasta la fecha no hay muchos ejemplos excavados, o los hay en sitios lejanos (Xkipché: Paap 2011: 72, Abb. 3; Uxmal: Kowalski et al. 1996).

La última fase de ocupación de la plataforma 84 se excavó completamente en 2013, y se bajó una cala estratigráfica de 3 m por 3 m desde la superficie hasta llegar a la tierra madre.

Estratigráficamente, esta plataforma es claramente una construcción post-clásica en el sentido de la palabra: se construyó directamente encima de los ejes de plataformas vecinas de edificios del Clásico Tardío. Debajo de su eje norte encontramos los restos de un edificio que por razones estilísticas datamos en el Clásico Temprano.

La plataforma 84 se puede reconstruir como plataforma redonda de tres escalones concéntricos y una superficie accesible por una escalera amplia en su lado oeste. La superficie estaba originalmente cubierta por un piso de estuco y se

encontró parcialmente rodeada de un muro bajo circular, abierto hacia la escalera. El primer nivel de la plataforma y la escalera se construyeron con piedras de revestimiento de alta calidad, provenientes de edificios más antiguos. Los dos niveles siguientes y el muro circular se hicieron de piedras burdas y se cubrieron con una capa gruesa de estuco. A diferencia de la situación en Edzná, aquí no pudimos identificar ningún resto de edificio dentro del muro circular encima de la plataforma.

El análisis de la cerámica y la lítica todavía no se ha completado. Se advierte claramente que el relleno de la plataforma contiene sobre todo material descontextualizado del Clásico Tardío y Terminal. Notamos una cantidad destacable de navajas de obsidiana, junto con tiestos de cerámica importada del Petén, ambos hallazgos indicadores de relaciones de intercambio de larga distancia durante el Clásico. Materiales postclásicos solo se encontraron en cantidades mínimas en la mera superficie de la plataforma. No había depósitos de basura habitacional asociados con el edificio. El diseño y los rasgos encontrados claramente indican un uso no habitacional de la construcción.

Edificio 76

El edificio 76 se construyó encima de una plataforma de 2,30 m de altura, entre dos patios. Es una construcción de muros bajos de desplante con banqueta, característica del centro de Dzehkabtún. Combina una banqueta ancha en la parte sur, característica de los llamados *bench-type building*s, con una fila de cuartos de muros bajos de desplante en la parte norte del edificio. Escaleras y rampas construidas de piedras provenientes de fachadas de otros edificios conectan el edificio con los patios vecinos. En Dzehkabtún tales rampas solo se registraron en los patios alrededor del juego de pelota (seis rampas en total, véase fig. 10).

Directamente encima de la superficie del edificio (fig. 12: h, i) encontramos unos pocos testigos de cerámica que se pudo calificar como postclásica. El relleno de la plataforma contenía el mismo material removido del Clásico Tardío y Terminal (f). Además de cerámica y lítica encontramos piedras talladas (g, fragmentos de columnas y dos capiteles). En la base de la plataforma hallamos restos de una subestructura del Clásico Temprano (e) con un piso de estuco (d) asociado y su base de *ch'ich* (c). Treinta centímetros más abajo se halló otro piso de estuco extendido y erosionado (b) por encima de una capa (a) con cerámica preclásica y restos de residuos de dos incendios cubiertos de piedras sueltas[9].

Aunque el edificio parece haber estado ocupado durante un lapso prolongado (en uno de los cuartos encontramos dos pisos de estuco superpuestos), no se encontró una componente postclásica significativa ni se pudo detectar ninguna ruptura desde el Clásico Tardío en los materiales asociados, como podrían haber

[8] Los resultados de los análisis de radiocarbono de este rasgo se hallan todavía en proceso.

sugerido la arquitectura del edificio y los rasgos estratigráficos. Ello confirma los resultados de Xkipché (véase arriba) y de otros sitios en las tierras bajas del norte y señala, al menos en lo que respecta a sitios fuera de los centros mayores, que los cambios evidentes de ese nuevo tipo de construcción arquitectónica obviamente obedecieron a cambios en la preferencia de la población local.

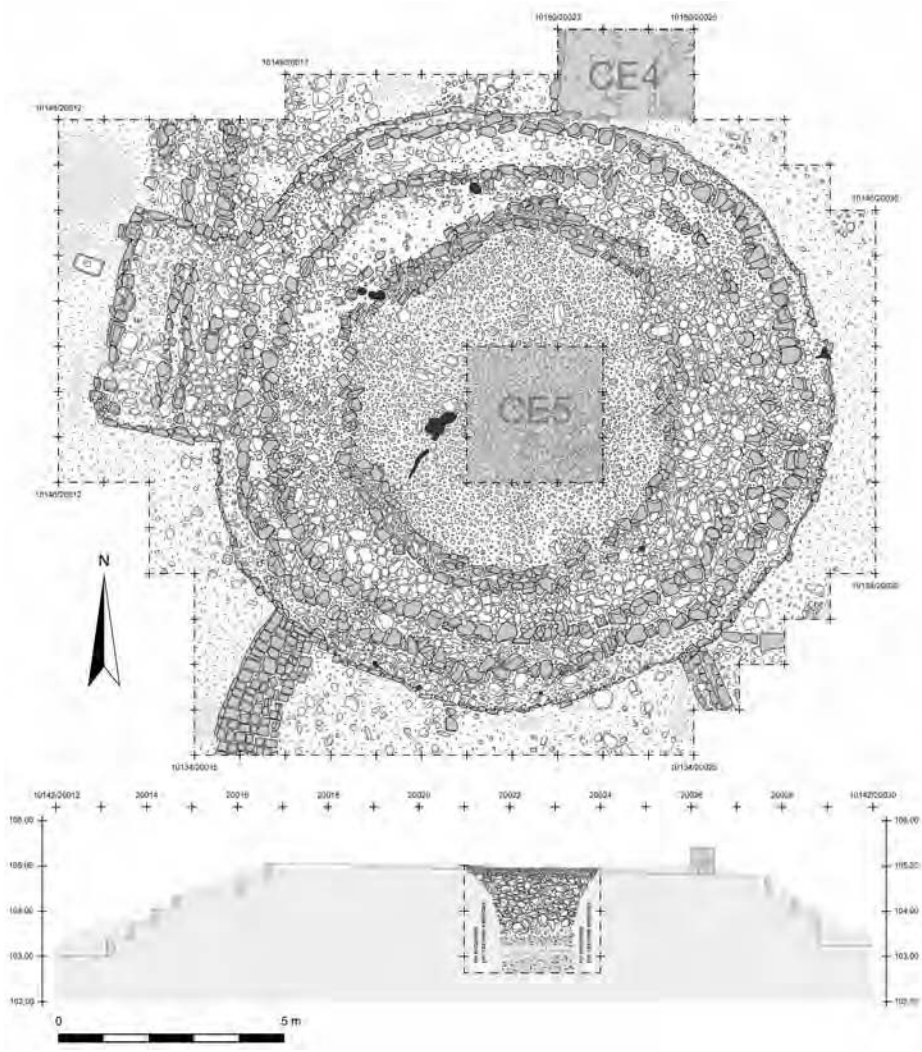


Fig. 11. Plataforma 84. Arriba, superficie de la última fase constructiva; abajo, perfil esquemático con el perfil norte de la cala estratigráfica inscrita. Por razones estáticas la superficie excavada se redujo a 3 m por 3 m en la parte más baja de la cala (dibujo: Proyecto Arqueológico Dzehkabtún, 2013)

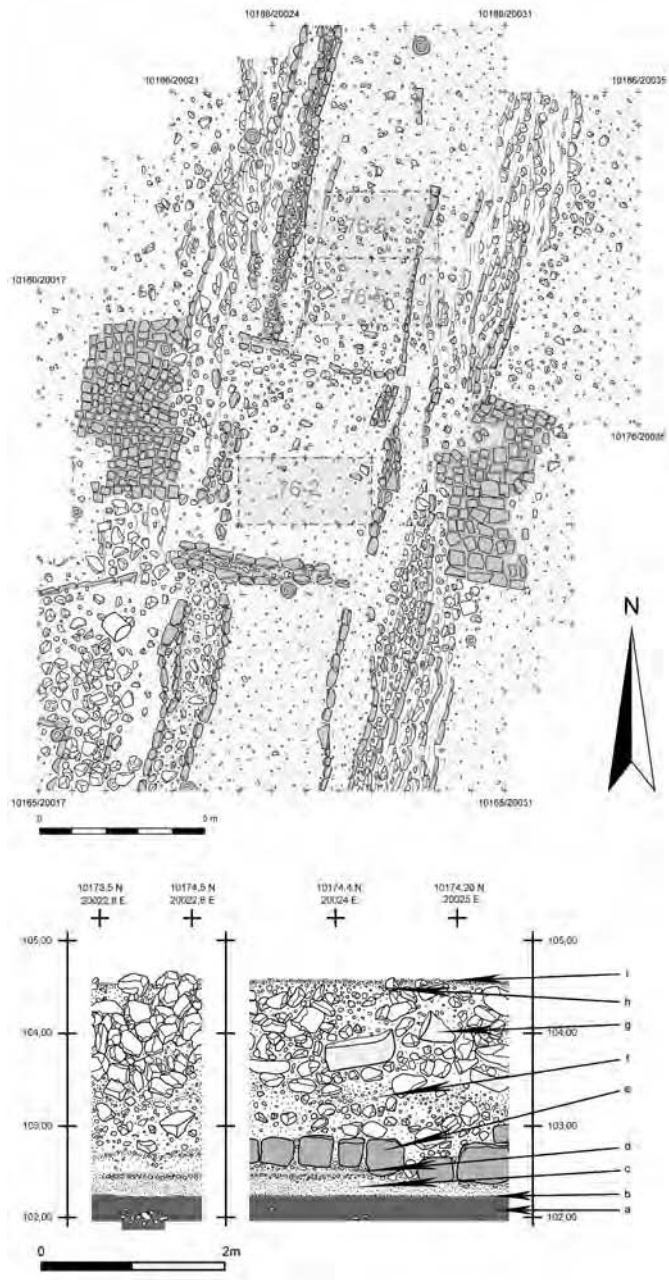


Fig. 12. Edificio 76. Arriba, superficie de la última fase constructiva; abajo, los perfiles este y norte de la cala en el cuarto central del edificio (dibujo: Proyecto Arqueológico Dzehkabtún, 2013)

Resultados preliminares

Si bien en este artículo solo hemos podido presentar dos áreas de excavación de Dzehkabtún, sus resultados son consistentes con aquellos de las demás áreas excavadas en el sitio hasta la fecha:

- El sitio presenta una cronología excepcionalmente larga y con un inicio temprano (Preclásico Tardío), ya con una ocupación amplia. Los edificios «megalíticos» del centro por razones estratigráficas se pueden parcialmente datar en el Preclásico Medio. Se halló cerámica del Preclásico Temprano en varias ocasiones, pero todavía no se la puede conectar a ningún elemento arquitectónico
- A más tardar en el Clásico Tardío, Dzehkabtún formó parte de las redes de intercambio interregional de materias primas y bienes de lujo, como lo demuestran los hallazgos de gran cantidad de obsidiana y de cerámica petenera.
- De los resultados de las excavaciones recientes puede inferirse que parte de la población local que ocupó el sitio durante el Clásico fue también responsable de las sustanciales remodelaciones de grandes partes del centro del sitio durante el Clásico Terminal o el Epiclásico. Esta tesis de una continuidad parcial (muy probablemente non-élite) que sobrevivió el final del periodo Clásico coincide con lo que advertimos en Xkipché. En Dzehkabtún ello se deberá controlar en excavaciones futuras en edificios habitacionales cerca del centro y en la periferia del asentamiento.

Bibliografía

ANDREWS GEORGE F.

1984 *Edzna, Campeche, Mexico. Settlement patterns and monumental architecture; Summer research project*, Univ. of Oregon, Eugene. Reprint. Foundation for Latin American Anthropological Research, Culver City.

1985 *Chenes-Puuc architecture: Chronology and cultural interaction,* (en): G.F. Andrews, P. Gendrop (eds.), *Arquitectura y arqueología: metodologías en la cronología de Yucatán = Architecture and archaeology: Methodological approaches in Yucatan chronology. Simposio organizado por George F. Andrews y Paul Gendrop, bajo el patrocinio de CEMCA y de la Federación de Alianzas FrancoMexicanas en la ciudad de México, del 28 al 29 de junio de 1984*, 10–39, Centre d'Études Mexicaines et Centraméricaines, México.

ARNAULD MARIE-CHARLOTTE, BECQUELIN PIERRE, MICHELET DOMINIQUE

1989 *¿Fiabilidad de las observaciones de superficie en un sector del Puuc occidental?* (en:) Alain Breton (ed.), *Memorias del Segundo Coloquio Internacional de Mayistas,* 1: 377–389, Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Filológicas, México.

BARRERA RUBIO ALFREDO
2003 *La arqueología en Yucatán en la última década del siglo XX*, (en:) Hanns J. Prem (ed.), *Escondido en la selva: arqueología en el norte de Yucatán, 15–35*, Instituto Nacional de Antropología e Historia/Universität Bonn, México/Bonn.
BARRERA RUBIO ALFREDO, HUCHIM HERRERA JOSÉ
1989 *Exploraciones recientes en Uxmal (1986–1987)*, (en): Alain Breton (ed.), *Memorias del Segundo Coloquio Internacional de Mayistas*, 1: 265–286, Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Filológicas, México.
BEGAND CHRISTIAN
2008 *Virtuelle Gebäuderekonstruktionen. Virtuelle Archäologie: Anwendung und Erstellung von 3D-Rekonstruktionen historischer Gebäude*. VDM Verlag Dr. Müller, Saarbrücken.
BEY GEORGE J. III, MAY CIAU ROSSANA
2014 *The role and realities of popol nahs in northern Maya archaeology,* (en:) Geoffrey E. Braswell (ed.), *The Maya and their Central American neighbors. Settlement patterns, architecture, hieroglyphic texts, and ceramics*, 335–355, Routledge/Taylor & Francis, London/New York.
BEY GEORGE J. III, HANSON CRAIG A., RINGLE WILLIAM M.
1997 *Classic to Postclassic at Ek Balam, Yucatan: Architectural and ceramic evidence for defining the transition*, Latin American Antiquity 8 (3): 237–254.
BROWN CLIFFORD T., WITSCHEY WALTER R. T.
2008 *The electronic atlas of ancient Maya sites.* Documento electrónico, http://mayagis.smv.org (28.08.2014).
DUNNING NICHOLAS P.
1987 *Monuments in Yucatan and Campeche,* Mexicon 9: 99.
1992 *Lords of the hills: Ancient Maya settlement in the Puuc region,* Yucatán, Mexico, Monographs in World Archaeology 15, Prehistory Press, Madison.
GALLARETA NEGRÓN TOMÁS
2003 *Análisis de un centro Puuc: el caso de Labná*, (en:) Hanns J. Prem (ed.), *Escondido en la selva: arqueología en el norte de Yucatán*, 119–136, Instituto Nacional de Antropología e Historia/Universität Bonn, México/Bonn.
GENDROP PAUL
1988 *Rio Bec, Chenes, and Puuc styles in Maya architecture,* Labyrinthos, Lancaster.
GRUBE NIKOLAI
2009 *Los monumentos esculpidos de Dzehkabtun, Campeche: epigrafía e iconografía,* Los investigadores de la cultura maya 18 (2): 27–39.
HUCHIM HERRERA JOSÉ, GARCÍA AYALA CESAR
2000 *La arquitectura que denota una ocupación tardía en Uxmal*, Yuc, Los investigadores de la cultura maya 8 (1): 138–154.
HUCHIM HERRERA JOSÉ, TOSCANO HERNÁNDEZ LOURDES, PERAZA LOPE CARLOS
s.f. *Informe. Proyecto Uxmal. Reporte de la temporada 1994, entregado al Consejo de Arqueología*. Documento no publicado.
JANSEN PHILIPP SEBASTIAN, PAAP IKEN
2014 *Dzehkabtún 3D – levantamiento topográfico y reconstrucción virtual de un sitio maya,* Los investigadores de la cultura maya 22 (2): 277–286.

KOWALSKI JEFF KARL, BARRERA RUBIO ALFREDO, OJEDA MÁS HEBER, HUCHIM HERRERA JOSÉ

1996 *Archaeological excavations of a round temple at Uxmal: Summary discussion and implications for northern Maya culture history,* (en:) M.J. Macri, J. McHargue (eds.), *Eighth Palenque Round Table*, 1993, 281–296, PARI, San Francisco.

MALER TEOBERT

1997 *Península Yucatán*, Monumenta Americana 5. Editado por Hanns J. Prem, Mann, Berlin.

MICHELET DOMINIQUE, BECQUELIN PIERRE

2001 *De Río Bec a Dzibilchaltún. Interrogaciones acerca de la ciudad maya clásica desde la perspectiva del Yucatán central y septentrional*, (en:) A. Ciudad Ruiz, M.J. Iglesias Ponce de León, M. del Carmen Martínez Martínez (eds.), *Reconstruyendo la ciudad maya. El urbanismo en las sociedades antiguas*. Publicaciones de la S.E.E.M., 6: 211–251, Sociedad Española de Estudios Mayas, Madrid.

PAAP IKEN

2006 *El Epiclásico en el noroeste de Yucatán*. Informe de las temporadas 2002, 2003, 2004 en Xkipché (Yucatán, México). Informe entregado al Consejo de Arqueología, Universidad de Bonn.

2008 *Reconocimiento y mapeo de Dzehkabtún (Municipio de Hopelchén, Campeche)*, Los Investigadores de la Cultura Maya 17 (2): 176–191.

2010 *Die Ausgrabungen der Universität Bonn in Xkipché,* Yucatán, 2002–2004, (en:) L. Frühsorge, A. Hinz, A.I. Kern, U. Wölfel (eds.), *Götter, Gräber und Globalisierung: Indianisches Leben in Mesoamerika. 40 Jahre Alt- und Mesoamerikanistik an der Universität Hamburg,* 69–90, Kovarc, Hamburg.

2011 *Erinnern und Vergessen im archäologischen Befund: Xkipché,* (en:) L. Frühsorge, A. Hinz, J.N. Jacob, A.I. Kern, U. Wölfel (eds.), *Erinnerungsorte in Mesoamerika: Beiträge der IX. Mesoamerikanistik-Tagung 03.–05. Februar 2006*, Universität Hamburg, 69–86, Shaker, Aachen.

POLLOCK HARRY E. D.

1970 *Architectural notes on some Chenes ruins,* (en:) William R. Bullard (ed.), *Monographs and papers in Maya archaeology, Papers of the Peabody Museum of Archaeology and Ethnology,* Harvard University, 61: 1–87, Mass, Peabody Museum, Cambridge.

PREM HANNS J.

2003 *Xkipché: una ciudad Maya clásica en el corazón del Puuc*. Vol. 1: *El asentamiento*. Universität Bonn/Instituto Nacional de Antropología e Historia, Bonn/México.

2006 *¿A dónde se habrán ido todas las piedras? La profanación de edificios del Clásico Terminal*, (en:) A. Barrera Rubio, R. Gubler (eds.), *Los Mayas de ayer y hoy: memorias del Primer Congreso Internacional de Cultura Maya*, 250–274, Instituto de Cultura de Yucatán/Instituto Nacional de Antropología e Historia, Mérida.

REINDEL MARKUS

1997 *Xkipché: Eine Maya-Siedlung im nördlichen Yucatán*, Mexiko, Beiträge zur allgemeinen und vergleichenden Archäologie 17: 177–250.

2003 *El apogeo de la arquitectura Puuc: evolución de una cultura del Clásico Tardío en el norte del área Maya*, (en:) Hanns J. Prem (ed.), *Escondido en la selva:*

arqueología en el norte de Yucatán, 79–96, Instituto Nacional de Antropología e Historia/Universität Bonn, México/Bonn.

RUPPERT KARL, SMITH ALFRED L.

1957 *House types in the environs of Mayapan and at Uxmal, Kabah, Sayil, Chichen Itza and Chac-chob*, Carnegie Institution of Washington Current Reports 39, Carnegie Institution of Washington, Cambridge.

RUZ LHUILLIER ALBERTO

1945 *Campeche en la arqueología maya,* Acta Anthropológica, vol. 1, Instituto Nacional de Antropología e Historia, México.

SHAW JUSTINE M., JOHNSTONE DAVE

2006 *El papel de la arquitectura postmonumental en el norte de Yucatán*, Los investigadores de la cultura maya 14 (1): 267–278.

TOURTELLOT GAIR, SABLOFF JEREMY A.

1994 *Community structure at Sayil: A case study of Puuc settlement*, (en:) Hanns J. Prem (ed.), *Hidden among the hills: Maya archaeology of the northwest Yucatan peninsula, first Maler symposium*, Bonn 1989, Acta Mesoamericana 7: 71–92, Von Flemming. Möckmühl.

TOURTELLOT GAIR, SABLOFF JEREMY A., CARMEAN KELLI

1992 *"Will the real elites please stand up?" An archaeological assessment of Maya elite behaviour in the Terminal Classic period,* (en:) D.Z. Chase, A.F. Chase (eds.), *Mesoamerican elites: An archaeological assessment*, 80–98, University of Oklahoma Press, Norman.

WILLIAMS-BECK LORRAINE A.

1994 *The Chenes ceramic sequence: Temporal, typological, and cultural relations within a regional framework*, (en:) Hanns J. Prem (ed.), *Hidden among the hills: Maya archaeology of the northwest Yucatan Peninsula, first Maler symposium*, Bonn, Acta Mesoamericana 7: 133–163, Von Flemming, Möckmühl.

Tambo. Boletín de Arqueología
No. 3, s. 173–198

Contextos funerarios de los sectores 5 y 6 del conjunto prehispánico El Pino; extremo sur del Perú

Karolina Krajewska

Institute of Archaeology, University of Wroclaw – Poland

Abstract:

Since 2009 the Institute of Archaeology of University of Wrocław has been carrying out archaeological research in the Tambo River delta, located in southern Peru, the province of Islay, department Arequipa. The author has participated in excavations on the El Pino site, located on a mountain slope which forms the left bank of the Tambo River delta. In this paper, the architectural structures, burial contexts and surface material from the cemeteries of the Chiribaya culture in sectors 5 and 6 of El Pino site, were analysed.

Due to the desert conditions of northern Atacama, pottery, stone artefacts, textiles, plaiting, calabashes, food remains and other finds of organic matter, were preserved. The materials enabled a conclusion to be drawn about funeral customs, as well as the economy, in which agriculture and fishing played the main role. Moreover, the presence of artefacts connected to other societies from southern Peru and northern Chile in burial contexts confirms the wide interregional range of the society inhabiting the Tambo River delta.

Resumen:

A partir de 2009 el Instituto de Arqueología de la Universidad de Wroclaw viene realizando las investigaciones arqueológicas en el delta del río Tambo, ubicado en el extremo sur del Perú; provincia Islay, departamento de Arequipa.

La autora del artículo varias veces ha tenido la oportunidad de participar en las excavaciones efectuadas en el conjunto arqueológico El Pino, situado en la ladera media del Cerro Bandurria, la cual forma la margen izquierda del mismo delta del río Tambo.

El propósito del presente trabajo es analizar las estructuras arquitectónicas, contextos sepulcrales y material superficial procedente de los cementerios chiribaya ubicados en los sectores 5 y 6 del conjunto arqueológico El Pino.

Gracias a las condiciones desérticas del norte del desierto de Atacama en ambos sectores de investigación -aparte de los productos alfareros y artefactos de piedra- en

las tumbas, se conservaron también los textiles, cestos de mimbre, calabazas, alimentos y otros hallazgos de materia orgánica. Estas evidencias permiten presentar conclusiones no solo sobre las costumbres funerarias de los chiribaya, sino también sobre su vida cotidiana y economía en la que tanto la agricultura, como la pesca fueron de gran importancia. Además, la presencia de las evidencias relacionadas con otras sociedades del extremo sur del Perú y del norte de Chile, en los contextos sepulcrales confirma el amplio espectro de las relaciones interregionales de la sociedad que poblaba el delta del Tambo.

Key words:
Prehispanic Peru, Southern Peru, Tambo Valley, Chiribaya archaeology, El Pino

Introducción

En la temporada 2008–2012 el Instituto de Arqueología de la Universidad de Wroclaw realizó en el sur del Perú el *Proyecto Tambo*. Los trabajos de investigación se concentraron en la cuenca del río Tambo, que abarca la extensa zona fronteriza entre los departamentos de Arequipa y de Moquegua. El objetivo del proyecto fue determinar la magnitud del impacto ambiental y climático sobre los grupos humanos que poblaron diferentes ambientes ecológicos de la cuenca del Tambo desde el Pleistoceno Tardío hasta el Periodo Colonial[1].

La investigación se inició con recorridos arqueológicos, efectuados desde el nacimiento del río Tambo ubicado en la región del Lago Jucumarini, a una altitud de 4400 m s. n. m., hasta la desembocadura del río en el Pacífico, cerca de la ciudad Punta de Bombón. En la siguiente etapa se practicaron excavaciones en sitios elegidos, siendo el conjunto prehispánico El Pino el más destacado de ellos (Szykulski 2010; Szykulski, Figiel, Kwiatkowski 2014; Krajewska 2014).

La autora del presente artículo fue becada para participar activamente en el trabajo de investigación, incluida la realización de excavaciones arqueológicas en los cementerios prehispánicos, definidos como el sector 5 y 6 del conjunto El Pino. Los resultados de estas actividades se presentan a continuación.

[1] La investigación en la cuenca del río Tambo se realizó en la colaboración con la Universi dad Católica de Santa María de Arequipa, el Ministerio de Cultura del Perú (Arequipa y Moquegua), el Gobierno Regional de Arequipa y el Gobierno Provincial de Islay; bajo la dirección del Dr. Jozef Szykulski, Profesor de la Universidad de Wroclaw y de la Universidad Católica de Santa María – Arequipa. La función de codirector la asumió el Dr. Luis Augusto Belán Franco, docente de la Universidad Católica de Santa María y director del Museo Arqueológico de la misma Universidad. Los trabajos de investigación se adelantaron con el apoyo financiero de la Comunidad Europea (Marie Sklodowska-Curie Actions) y del Ministerio de Ciencia y Educación Superior de Polonia. A partir del año 2013 la Misión Arqueológica de la Universidad de Wroclaw en el Perú cuenta con el apoyo financiero de la Fundación del Bank Zachodni WBK, en el marco del programa Santander Universidades.

Área de investigación

El conjunto arqueológico El Pino -ubicado en la margen izquierda del delta del río Tambo- está conformado por varios cementerios prehispánicos, en gran parte afectados por la extracción de piedras, como también por la huaquería e ilegales invasiones de los terrenos.

La zona de la investigación está localizada en el Distrito Cocachacra, de la Provincia de Islay, Departamento de Arequipa. Los cementerios definidos como sector 5 y 6 se encuentran sobre la margen izquierda del delta del río Tambo y están emplazados en la ladera media del levantamiento del terreno, a una altitud entre 50 y 60 m s. n. m. (fig. 1). Dado la organización interna del sitio El Pino, se puede postular la hipótesis de que ambas áreas, como también los sectores 1 y 2, formaban un solo espacio de enterramientos humanos, dividido en dos partes por la carretera que conduce hacia el poblado Alto Pino (fig. 2).

El área de excavación está conformada por roca calcárea, cubierta de una mezcla de arena suelta, gravilla, cantos rodados, conchas marinas y material volcánico. En la superficie se observan numerosos fragmentos de cerámica, líticos, textiles y restos óseos humanos procedentes de las tumbas alteradas; contextos funerarios estos expuestos a los agentes atmosféricos (fig. 3, 4). No obstante, por el clima extremamente árido y salado de la zona, el material arqueológico sufrió un nivel de descomposición relativamente ligero.



Fig. 1. Ubicación del sito El Pino en la delta del río Tambo (según: Google Maps)



Fig. 2. El Pino: ubicación de los sectores 5 y 6 (según: Google Maps)



Fig. 3. El Pino; vista del sector 5



Fig. 4. El Pino; vista del sector 6

Metodología

Previo a la excavación, se procedió a la delimitación de los sectores con presencia de tumbas. Dentro del conjunto El Pino, como el sector 5 se definió el área ubicada al Este de la carretera, asimismo el terreno ubicado unos 50 m pendiente abajo y adosado a la carretera del Oeste fue registrado como el sector 6 (fig. 2). Entre ambos se encuentran los sectores 1 y 2 (Kołomański 2013).

Antes de la excavación se efectuó un recorrido por el área para registrar y recuperar artefactos procedentes de las tumbas alteradas o destruidas por completo. Los trabajos arqueológicos en el sector 5 se practicaron en forma de trincheras. La misma excavación se efectuó por niveles arbitrarios, cada 10 cm, hasta llegar a una tumba o un estrato estéril. Los trabajos arqueológicos en el sector 6 se limitaron a la exploración de las tumbas expuestas en la superficie por el derrumbe de la pendiente del cerro. Las tareas de conservación del material recuperado se realizaron en el laboratorio del Museo Arqueológico de la Universidad Católica de Santa María en Arequipa.

Excavación en el sector 5

En este sector se registró seis estructuras alteradas, definidas como tumbas en forma de pozos circulares excavados en el suelo rocoso. Además, se documentó un hallazgo adicional definido como rasgo 1.

Solo en las tumbas 1–4 se conservaron restos del material osteológico y algunos elementos del ajuar funerario. La mejor conservada es la tumba 4, que

tiene la forma de un pozo de base globular. Su profundidad alcanza 100 cm, la boca tiene 50 cm de diámetro y la base 85 cm (fig. 5). Las mismas características presenta la tumba 3, parcialmente conservada, con una boca de aprox. 45 cm y base de 65 cm. También en las tumbas 5 y 6 se documentaron restos de los pozos, pero sin contexto funerario alguno. De las tumbas 1 y 2 se conservaron únicamente fragmentos de las bases con algunos elementos de ajuar funerario.

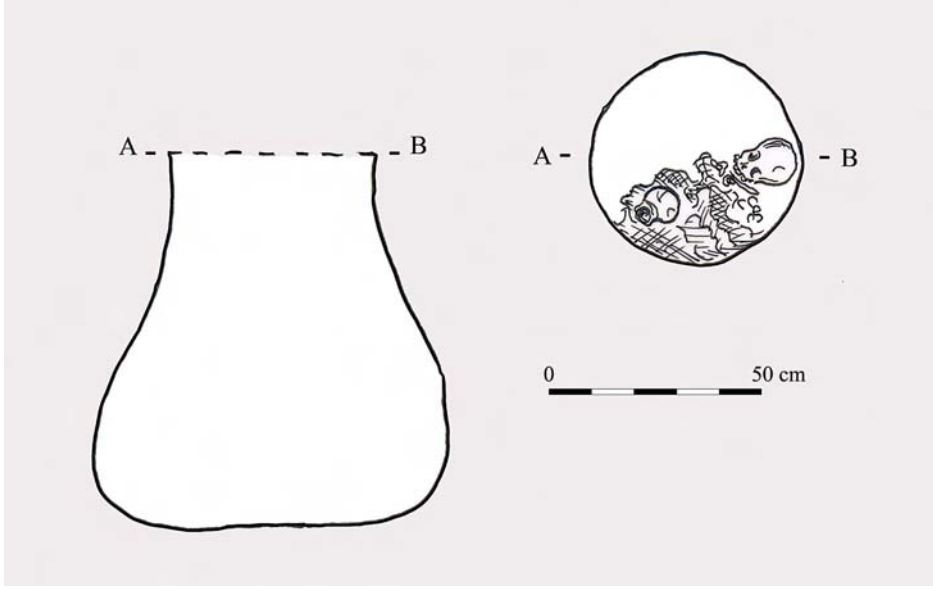


Fig. 5. Plano de la tumba 4 en sector 5 (dib. A Piłat)

Tumba 1

En la superficie, al lado del pozo, se hallaron restos humanos de un individuo adulto, de sexo indefinido.

Del interior se recogió una base de cesta de totora *Schoenoplectus californicus*, fragmento de textil de lana de camélido (¿parte de la mortaja?), como también un fragmento de artefacto en forma de bola con cordel. La bola fue confeccionada en lana y rellenada con ovillos de lana de camélido (fig. 6a, b). Tal vez se trata de una réplica de boleadora, es decir, instrumento que servía para atar o estrangular animales[2].

Tumba 2

En el pozo se registraron elementos de fardo funerario, fragmentos de cabello humano trenzado, un huso de madera con piruro (sin ornamentación), mazorcas de maíz, como también huesos humanos de un individuo adulto de

[2] Las boleadoras se construían con dos o más bolas de hematita, envueltas en bolsas de cuero crudo y unidas por tientos o guascas (Umire, Miranda 2001).

sexo indefinido. Además, en el contexto funerario se registró un cuenco de tipo I.2 según la tipología de T. Kolomański (2013). La pieza tiene una superficie bien acabada, cubierta con engobe liso de color rojo anaranjado. La ornamentación de la superficie es característica del llamado estilo San Gerónimo de la cultura Chiribaya y tiene forma de cinco semicírculos de color blanco y negro. La decoración de puntos blancos aparece también al borde del cuenco (fig. 6c, d).

Tumba 3

Dentro de la tumba se documentó huesos desarticulados de un niño (*infans*). El mal estado de conservación del material osteológico no permitió la determinación del sexo ni la edad del individuo.

En el contexto funerario se registraron un ánfora y dos jarras (fig. 6f–h). El ánfora, del tipo II.2.3, según Kołomański (2013), presenta una superficie lisa de color rojo anaranjado y sin decoración. Una de las jarras corresponde al tipo 3.11 según Kolomański (2013) y denota las mismas características tecnológicas que el cuenco de la tumba 2, como también el ánfora de la misma tumba. El cuerpo del tacho se diverge suavemente en un cuello ancho y corto. La parte superior del cuerpo tiene decoración característica del estilo San Gerónimo de la cultura Chiribaya (Jessup 1990, 1991; Miranda, Umire 2007).

Otra jarra de la misma tumba tiene características diferenciadas. Relativamente pequeña, presenta una forma asimétrica y se caracteriza por un menor acabado de la superficie; el elemento más sobresaliente es la decoración geométrica estilo San Miguel (Jessup 1991; Szykulski 2005). Es decir, se trata del material típico de los contextos culturales del Periodo Intermedio Tardío del norte de Chile, pero frecuentemente presente también en los contextos culturales chiribaya del valle del Tambo (Kołomański 2013).

Aparte de la cerámica, en la tumba 3 se halló un fragmento de mortaja, sin ornamentación, como también una *wich'uña* (apretador) de 20 cm de largo, confeccionada de la falange de llama. El artefacto muestra huellas de uso intensivo en forma de agudizamiento en uno de los extremos y rayas sobre la superficie de trabajo[3]. La *wich'uña* estaba atada a un palito de madera, que probablemente separaba los hilos en el proceso de elaboración del tejido. Es de mencionar que en el contenido de la tumba 3 se documentaron también huesos y fragmento de piel de cuy *Cavia porcellus*, probablemente una ofrenda alimentaria al difunto.

[3] Los instrumentos de este tipo aparecieron frecuentemente en los contextos funerarios chiribaya descubiertos por el Proyecto Tambo tanto en otros sectores del conjunto El Pino, como también en las tumbas excavadas en los sitios El Toro 1 y El Toro 2 (Kołomański 2013; Mikocik 2012).



Fig. 6. Sector 5; ajuar funerario de las Tumbas 1 (a, b), 2 (c, d) y 3 (e, f, g, h)

Tumba 4

Es la mejor conservada estructura funeraria del sector 5. En la tumba se encontraronfragmentos de un fardo funerario con restos óseos de una mujer joven (*juvenis I*)[4]. Además, se recuperaron una bolsa trapezoidal *chuspa*, de lana de camélido, con un ornamento en forma de tres filas de rayas verticales, de color *beige*, marrón, rojo y amarillo. Este tipo de motivos –a veces tratados con decoración geométrica y figuras antropomorfas o zoomorfas geométrizadas– era común en los contextos culturales posttiahuanaco/postiwanaku de la zona fron-

[4] El material osteológico se analizó utilizando la nomenclatura antropológica generalmente aceptada (Piontek 1999).

teriza chileno-peruana (Cáceres Macedo 2005)[5]. Otro textil procedente del mismo entierro es un taparrabo de lana de camélido, color *beige*-marrón, de forma cuadrada, de 43 cm de lado y bordes cuidadosamente orlados. Se conservaron cuerdas para atarlo a la altura de las caderas. El motivo decorativo lo formaban franjas verticales (fig. 6f).

Dentro del mismo contexto funerario se excavó también una pequeña ánfora globular tipo II.2.2. (Kołomański 2013) con un cuerpo esférico y dos asas redondas a los lados. La pieza presenta una decoración geométrica pintada en blanco y negro sobre fondo engobado de color rojo-anaranjado. La decoración del tacho tiene rasgos característicos del estilo San Gerónimo de Chiribaya (Miranda, Umire 2007).

Como parte del contenido de la tumba se recuperó también un artefacto que parece ser una réplica de boleadora, similar al fragmento documentado en la tumba 1 (fig. 6b, 7d). Las bolas estaban unidas por tres cuerdas hechas de lana de llama; cada cuerda terminaba con una bola de textil, rellenada con lana (fig. 7d). Además, en el ajuar funerario se registró un palillo de caña con un hilo de lana de camélido atado, una herramienta para tejer, denominada espada, y fragmentos de mangos de cucharas (fig. 7a, b).

Cabe anotar que en el mismo sepulcro se hallaron también huellas de una ofrenda animal: fragmentos de falange de llama, restos óseos y pelo de cuy.

Rasgo 1

El hallazgo definido como rasgo 1 fue descubierto en la parte central del sector. Se trata probablemente de un material redepositado en un estrato de arena y polvo volcánico. Es un recipiente cerámico dentro del cual se encontró una túnica *unku* que guardaba restos óseos de un bebé y fragmentos de huesos de por lo menos dos cuyes (fig. 8).

La túnica se encontró muy bien conservada. Estaba hecha de una sola pieza textil, tejido de lana de camélido de color marrón oscuro (fig. 8b). Sus bordes estaban cosidos y en la parte central se ubicaba un tajo para pasar la cabeza. La parte del tajo, que se pegaba al cuello, estaba bordada. El bordado, hecho de hilos de color amarillo, *beige* y azul, formaba una decoración de líneas onduladas y espirales. Según H. Horta y C. Agüero (2009) este tipo de ornamentación es propio de los textiles del Periodo Intermedio Tardío de la zona fronteriza del Perú y Chile.

[5] En el Horizonte Intermedio tal motivo decorativo aparece en los sitios tiahuanaco, de ejemplo pueden servir los artefactos textiles «rayados» del sitio Río Muerto que se encuentran en el Museo Contisuyo en la ciudad de Moquegua. Durante el Horizonte Tardío los textiles decorados a rayas se relacionan con varios estilos regiona les Inca Provincial; artefactos de este tipo se encuentran en el Museo Arqueológico y Antropológico de San Miguel de Azapa.

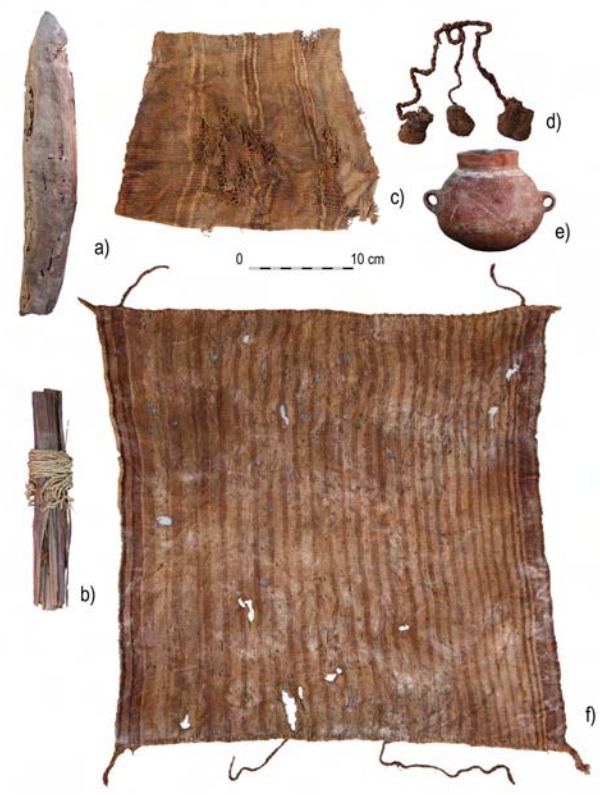


Fig. 7. Ajuar funerario de la tumba 4 en sector 5

Excavación en el sector 6

En el sector 6 se registraron nueve tumbas en forma de pozos excavados en el suelo rocoso, de base globular o triangular y de sección trapezoidal o «en pera». Todas habían sido saqueadas. Además, la mayoría de las estructuras sepulcrales estaban cortadas a lo largo de su eje vertical por efecto del derrumbe de la pendiente del cerro. Únicamente la estructura de la tumba 9 se conservó casi entera (fig. 6).

Al contrario que en el sector 5, la mayoría de los entierros en el sector 6 son tumbas múltiples o colectivas, en grandes estructuras funerarias, de las cuales seis destacan de tamaño. Los pozos varían de 65 a 200 cm de profundidad y sus bocas tienen de 40 a 170 cm de diámetro. Las bases donde se depositaron los individuos alcanzan desde 70 hasta más de 250 cm de diámetro. El material arqueológico fue registrado sólo en cinco tumbas (T1, T3, T6, T8, T9).

A pesar del estado de destrucción, se pudo constatar que las estructuras funerarias del sector 6 corresponden en su forma a los entierros propios de la cultura Chiribaya, conocidos tanto del mismo conjunto El Pino (Kołomański 2010), como también de otros cementerios de esa cultura (Miranda, Umire 2007).



Fig. 8. Material procedente del objeto 1 en sector 5

Tumba 1

Presenta la forma más particular y el mayor tamaño de todas las estructuras funerarias excavadas en el sector 6. Está construcción de sección trapezoidal alcanza una profundidad de 200 cm. El diámetro de la boca es de 170 cm y la base llega hasta más de 250 cm de diámetro (fig. 9). El suelo de la tumba estaba cubierto por juncos.

El entierro contenía una gran cantidad del material osteológico humano. Se registraron diez cráneos y tres fardos funerarios. El grado de descomposición de los fardos dificultaba su análisis detallado. Dado el tamaño de la estructura y la cantidad de restos óseos humanos, es de suponer que se trata de una fosa común (entierro múltiple). Naturalmente existe la posibilidad de que por lo menos una parte de los restos humanos y ajuar funerario correspondiente hubiesen pertenecido a otros entierros, cuyos contenidos fueron trasladados durante el huaqueo de las tumbas contiguas.

El ajuar funerario hallado en la sepultura fue el más abundante de todos del mismo sector, aunque cabe anotar que el alto nivel de alteración no permitía

determinar la escala del saqueo que había sufrido. Sin duda alguna, los huaqueros robaron una cantidad considerable del material cerámico y textil decorado, ya que su presencia en esta tumba fue escasa.

Del material cerámico se encontró sólo un cuenco con decoración pintada, unos tiestos sin decoración y un piruro o adorno cerámico (fig. 10e, f). El cuenco, de paredes ligeramente redondeadas, pertenece al tipo I.2, según Kołomański (2013). El recipiente tiene forma globular; su parte superior estaba rota, no se logró determinar si antes contaba con asas. La superficie del cuerpo es pulida, de color rojo-anaranjado, con una ornamentación en blanco y negro, en forma de semicírculos, característicos del estilo San Gerónimo.

En el contexto funerario se registraron varios fragmentos de mortajas sin decoración, una bolsa, dos ovillos de hilos, una red e hilos de algodón y una réplica de bolas similares a las obtenidas entre los hallazgos del sector 5 (fig. 6, 7). La bolsa, de un tamaño de 16 por 12,5 cm, fue confeccionada de cuatro pedazos de textil cosidos, doblados y otra vez cosidos a lo largo de los bordes. El motivo decorativo lo componían franjas verticales de ancho diferente, de color marrón y amarillo crema. Para la costura se emplearon hilos de lana de color marrón claro (fig. 10a)[6]. La alteración de la tumba impide determinar si los dos ovillos de hilos documentados en el contexto funerario formaban parte de un solo juego de herramientas para tejer[7]. Interés especial merece una red de algodón documentada en el contenido de la tumba. La presencia de los hallazgos de este tipo en los contextos arqueológicos de la costa confirma la importancia de los recursos marítimos, como elementos fundamentales para la economía y sobrevivencia de las sociedades prehispánicas de la zona[8].

En la tumba se documentaron también tres artefactos de cobre. Dos de ellos son fragmentos de varillas, que probablemente formaban parte de un alfiler o pulsera. Otro hallazgo es una pequeña placa de cobre, de 6 por 3 cm. El artefacto estaba doblado, pero se pudo constatar que originalmente la placa tenía forma oval, con un agujero en su parte central y dos menores a los costados. Probablemente se trata de un adorno cosido al traje o un avalorio de collar (fig. 10d)[9].

[6] Un textil con ornamento similar se encontró en el sitio Playa Miller – 3, en el norte de Chile, cerca de la ciudad de Arica. La pieza pertenece al Periodo Intermedio Tardío (Horta, Agüero 2009).

[7] En los contextos funerarios de la región los hilos aparecen a menudo acompañados por herramientas para tejer, tales como husos o cardas.

[8] Este tipo de hallazgos se registró en la Costa Extremo Sur todavía en los contextos relacionados con la cultura Chinchorro (Arriaza 2003). En la Costa Central y Norte peruana las representaciones de pescadores con redes aparecen en el material cerámico de las cultu ras Nazca, Moche y Chimú (Umire, Miranda 2001).

[9] Adornos de delgadas placas de metal de diferentes formas, a veces de oro o plata, aparecen en contextos funerarios de la cultura Chiribaya. Originalmente adornaban los gorros de guerreros (Tejada Lewis 2008).

Un elemento sobresaliente en el contexto funerario de la tumba 1 lo constituye una enorme cantidad de chaquiras confeccionadas en conchas marinas y huesos de camélido. Se conservaron también dos cuentas de crisocola. Además, se preservaron algunos fragmentos de collares, que nos dan una idea sobre la forma de estos adornos, empleados tanto en la vida cotidiana, como también como una parte importante del ajuar funerario (fig. 11b). El tamaño de las chaquiras de conchas marinas oscila entre 3 y 6 mm, mientras las cuentas de huesos de camélido alcanzan de 5 a 12 mm (fig. 11b).

En el contexto funerario de la tumba 1 se documentaron también artefactos de madera, totora, espinas de cactus y caña brava Gynerium sagittatum. Entre ellos se registraron una miniatura incompleta de remo de tamaño original de 15 cm y una miniatura de canoa, construidas con tres fragmentos de tallo de totora, sujetas con fibra de la misma planta y un cordel de algodón, parecidas a los que integran la colección del Museo Arqueológico y Antropológico de San Miquel de Azapa en Arica (fig. 10c, 11d)[10].

Son de mencionar otros artefactos fabricados en material vegetal: un anzuelo y siete alfileres de espinas de cactus[11], así como también un peine de tallos de caña brava (fig. 10b) y dos artefactos (palitos de madera) de función indefinida, probablemente relacionados con un telar. Al parecer, sobre uno de los palitos se encontraba un fragmento de hilo atado (fig. 10g).

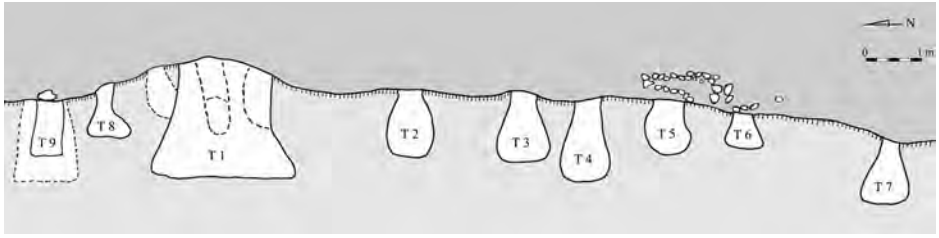


Fig. 9. Plano del sector 6 (dib. A Piłat)

[10] Según Umire y Miranda (2001) la presencia de réplicas, miniaturas de lanchas, es propia de la cultura Chiribaya y antes no se había registrado objetos similares. Existen varias hipótesis acerca de este fenómeno. Es posible que eran juguetes de niños o parte del equipo indispensable para que el difunto sobreviviese en la otra vida. Cualquiera que fuera el motivo, lo crucial es que este fenómeno resalta la importancia emocional y económica del océano para la gente chiribaya. Artefactos de este tipo se los construía de una o varias piezas de madera y de junco (Umire, Miranda 2001).

[11] En la faja costera del Pacífico la presencia de los hallazgos de este tipo está confirmada ya para los contextos arqueológicos chinchorro de la época precerámica (Arriaza 2003). Su forma y destinación no han cambiado durante los milenios siguientes – su presencia universal en los sitios arqueológicos se puede comprobar en varias colecciones museales.



Fig. 10. El Pino 6; ajuar funerario y Cráneo No. 1 con visible deformación en tipo *anular* procedente de la Tumba 1 en sector 6

Tumba 2

En su cavidad no se documentó material arqueológico alguno. El pozo tiene una profundidad de 120 cm, una boca de 45 cm de diámetro y en la parte más ancha alcanza 80 cm.

Tumba 3

El pozo posee una profundidad de 130 cm y una boca de 45 cm de diámetro. La base, donde se depositaron los individuos con su respectivo, ajuar tiene 90 cm de diámetro. En el contenido del entierro había restos óseos humanos y elementos del ajuar funerario, del cual se conservaron un paquete de hojas de coca envuelto en un pedazo de tela, un pañuelo con decoración geométrica, hilos de algodón, una cuerda de totora y una sandalia de cuero (fig. 12).

El tejido con el paquete de hojas de coca es de color marrón, con una sencilla decoración de franjas de color amarillo crema y marrón oscuro, a lo largo de los bordes. El otro pañuelo, de tamaño de 34 por 27 cm está hecho de lana de camélido. Es de color marrón y tiene una decoración de franjas verticales de

diferentes colores: rojo, azul, amarillo crema, marrón oscuro, *beige* y amarillo[12]. La sandalia de cuero de llama o alpaca tiene una atadura de algodón de color amarillo crema (fig.11c, fig. 12b)[13]. Además, en el contenido de la tumba se encontraba un fragmento de soga de junco, tal vez, un elemento de ligadura del fardo funerario (fig. 12c).

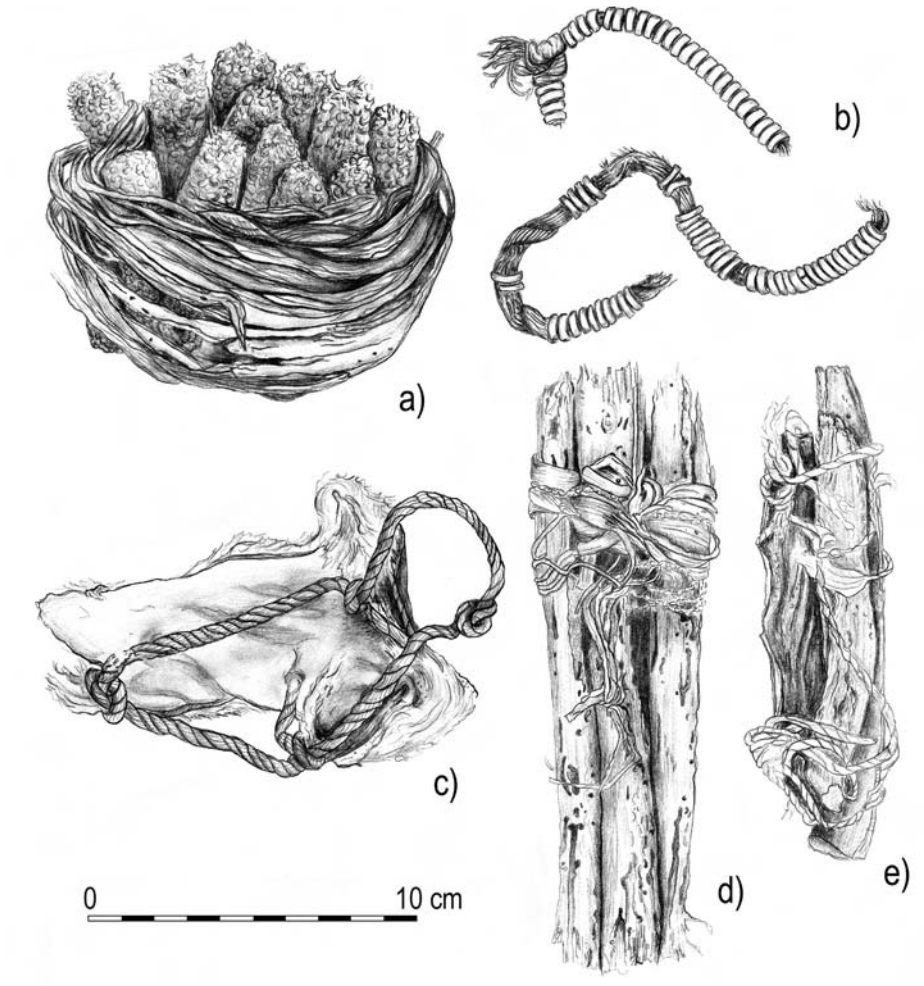


Fig. 11. Elegidos artefactos procedentes del sector 6 del sitio El Pino
(dib. K. Krajewska)

[12] Conocemos un pañuelo del Periodo Intermedio Tardío con decoración y forma semejantes, del sitio Playa Miller 3, en el norte de Chile (Horta, Agüero 2009).

[13] Sandalias del mismo tipo fueron documentadas también en el cementerio chiribaya en el sitio El Toro 4, durante la investigación realizada por la Misión Arqueológica de Universidad de Wroclaw (Mikocik 2012).

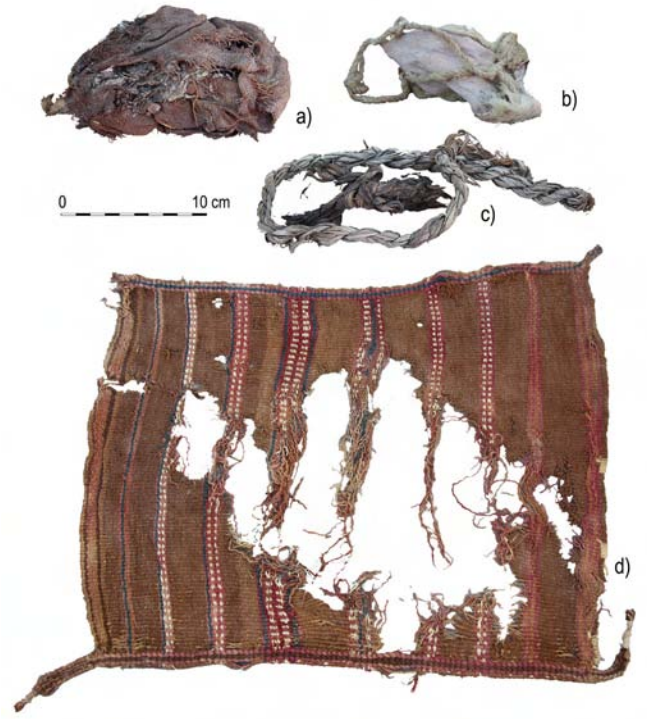


Fig. 12. Ajuar funerario de la Tumba 3 en sector 6

Tumba 4

Esta tumba se encontró bastante destruida y no se documentó material arqueológico alguno. El pozo de 145 cm de profundidad tiene una boca de 50 cm de diámetro y su parte más ancha alcanza 90 cm de diámetro.

Tumba 5

Se trata de otra tumba bastante destruida; en su interior no se documentó ningún material arqueológico. El pozo de 95 cm de profundidad tiene una boca de 60 cm de diámetro y su parte más ancha alcanza 80 cm de diámetro. Encima de la cista pueden apreciarse restos de un anillo de piedras.

Tumba 6

Esta construcción, localizada en la parte sur del sector, alcanza una profundidad de 65 cm y está fuertemente alterada por el derrumbe del terreno. Del mismo modo, que en el caso de la tumba 5, alrededor de la boca de la tumba hay restos de un anillo de piedras. En el interior de la estructura se documentaron huesos humanos relacionados con un individuo adulto y un niño, ambos de edad y sexo indefinidos, como también elementos del ajuar funerario (fig. 13).

De esta sepultura, una atención especial la merece un paquete formado por un pañuelo que contenía hojas de coca. El pañuelo de color amarillo crema tiene una decoración de franjas de color marrón oscuro y ancho diferente (fig. 13b). Entre las hojas de coca se conservaron trozos de caliza necesaria para activar el alcaloide que contiene la planta (Martin 1970).

Se registró también un pañuelo rayado de color *beige*, con una decoración de franjas de color amarillo crema, marrón oscuro y rojo, conocida de otros textiles del Periodo Intermedio Tardío de la zona (fig. 13e). También este tejido guardaba una ofrenda de hojas de coca, pero se conservó sólo una pequeña parte de su contenido.

En la tumba se halló también una réplica de lancha de 15 cm de largo, hecha de tablillas sujetas por un cordel de lana (fig. 11e, fig. 13d). Además, se ubicó una soga de junco, mazorcas de maíz y una cuchara de madera, elemento común en los contextos culturales chiribaya de la zona (Krajewska, Mikocik 2012; Mikocik 2012).

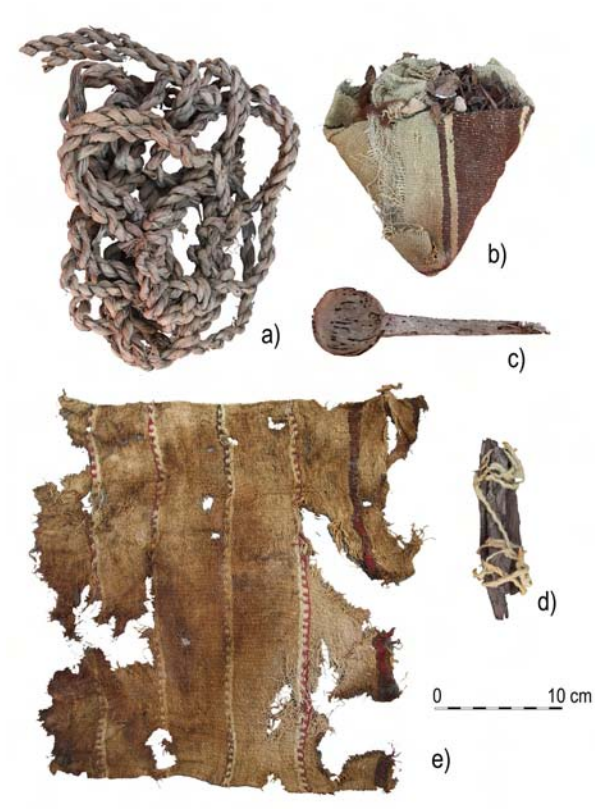


Fig. 13. Ajuar funerario de la Tumba 6 en sector 6

Tumba 7

Del mismo modo que las otras estructuras del sector, la tumba estaba parcialmente destruida y expuesta a los agentes atmosféricos. Sufrió también el huaqueo, por lo que no se encontró ningún material arqueológico relacionado. El pozo tiene una boca de 40 cm de diámetro, unabase de 95 cm de diámetro y alcanza una profundidad de 120 cm (fig. 9).

Tumba 8

El pozo de 95 cm de profundidad era cilíndrico y se ensanchaba en la parte inferior para formar una cámara (fig. 4, 6). La boca de la tumba tenía 80 cm de diámetro. No se documentaron restos humanos, pero se conservó una parte del ajuar funerario representado por un fragmento de cerámica, sin elementos que permitiesen determinar la filiación cultural, como también por una cuchara de madera y algunas mazorcas de maíz (fig. 14). Además, se registró una bolsa de textil con hojas de coca. Este artefacto de 12 por 18 cm estaba hecho de un pedazo de tela uniforme, de color marrón, con los bordes cosidos y amarrado por un cordel de lana de color amarillo crema (fig. 14c).

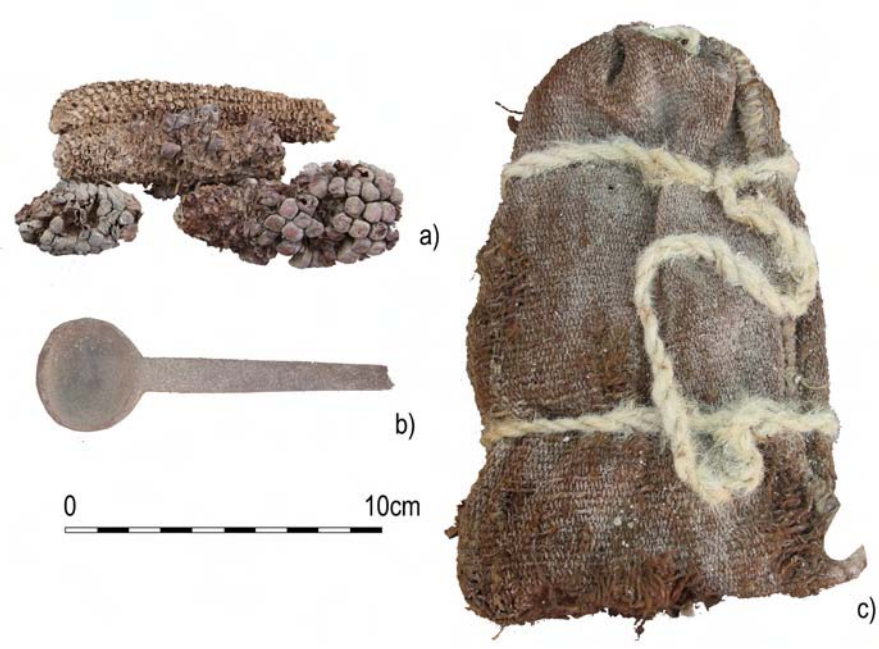


Fig. 14. Ajuar funerario de la Tumba 8 en sector 6

Tumba 9

La tumba situada más al norte del sector 6 se mantuvo casi intacta. En la superficie no se documentó ninguna tapa ni otra construcción arquitectónica. El pozo, a diferencia de la mayoría de las estructuras en el sector, tenía una forma cilíndrica, de 80 a 90 cm de diámetro y de 100 cm de profundidad, aproximadamente.

A pesar del relativamente buen estado de conservación de la forma de tumba, el contexto del entierro estaba alterado. Sin embargo, se logró recoger un fardo funerario y un ajuar abundante . El fardo estaba parcialmente alterado, por lo que el material osteológico no se encontraba en su posición original, pero se pudo determinar que pertenece a una mujer adulta (*maturus*).

El ajuar funerario lo formaban textiles, instrumentos para tejer y comida para la difunta. El material textil estaba representado por bolsas y pañuelos con ofrendas (fig. 15a, b, e). Los pañuelos eran de color uniforme o tenían una decoración de franjas verticales, donde predominaban los colores marrón y rojo. Tres pañuelos comprendían hojas de coca, los otros dos unas herramientas para tejer. Una pieza guardaba una carda de 7 por 8,5 cm, hecha de tallos de caña brava[14], como también dos tablillas sujetas por un hilo de color amarillo crema (fig. 15c). Otro pañuelo contenía una mazorca de maíz y cuatro ovillos de lana, de colores: amarillo crema, negro, marrón claro y rojo (fig. 15d, e, f).

En la tumba 9 se registró también un pañuelo grande (66 por 40 cm), de lana de camélido, sin contenido. Servía, probablemente, de sudario para la difunta. La decoración estaba compuesta por franjas verticales de colores negro, marrón, *beige* y amarillo crema, de diferente anchura. Este objeto muestra una clara filiación estilística con otros hallazgos de este tipo, relacionados con el Periodo Intermedio Tardío en la zona del norte de Chile (Horta, Agüero 2009). De la tumba 9 se exploró también una soga de totora y mazorcas de maíz envueltas en fibra de totora (fig. 15d).

Análisis del material osteológico

En el sector 6, el material óseo humano se halló dentro de tres entierros (T1, T6 y T9). En la tumba 9 se halló un fardo funerario, el cual contenía los restos de una mujer adulta. No se determinó la posición original del cuerpo, dado el mal estado de conservación de la momia y del entierro en general. En la tumba 6 se encontró un entierro doble; dentro del pozo se pudieron apreciar los restos

[14] En la zona de investigación del Proyecto las cardas de este tipo son hallazgos relativamente comunes en los contextos funerarios del Periodo Intermedio Tardío y el Horizonte Tardío. Varias cardas fueron encontradas durante las temporadas de excavación anteriores, en los sitios El Pino y El Toro, como también en un ajuar funerario descubierto en un sitio situa do cerca del pueblo La Curva, donde se registró material perteneciente a la cultura Chiribaya. Otras cardas se encontraron también en el sitio Quebrada Chuza (Miranda, Umire 2007).

óseos desarticulados de un adulto y un niño – en ambos casos, resultó imposible determinar su sexo y edad.

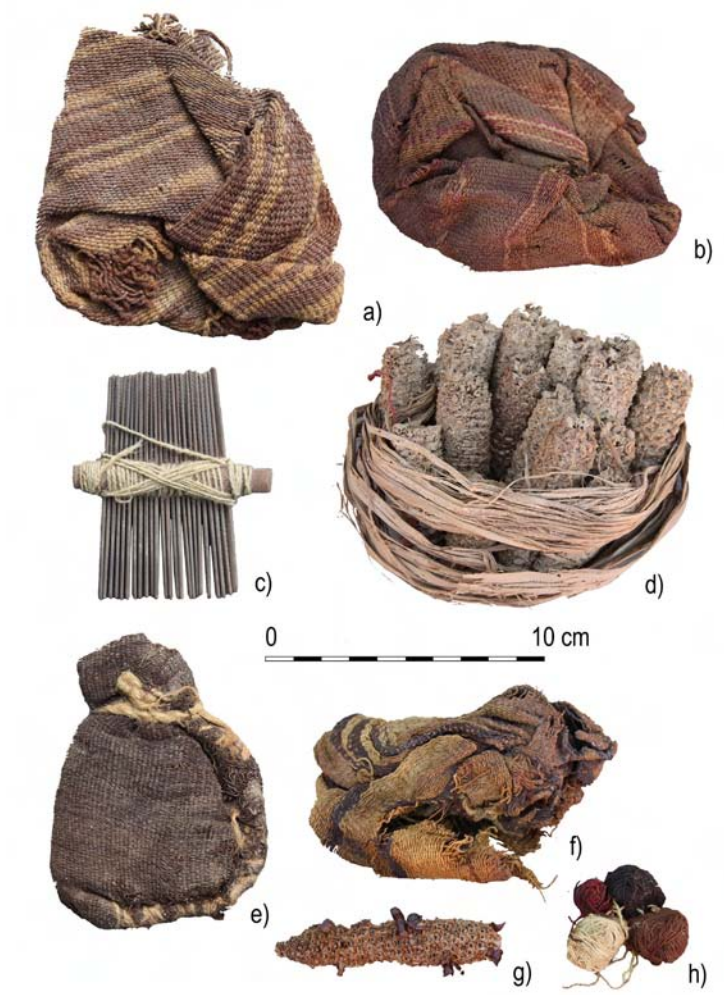


Fig. 15. El Pino, sector 6; ajuar funerario de la tumba 9

La mayor cantidad del material óseo se halló en la tumba 1. Aparte de los esqueletos humanos desarticulados y mezclados, se registraron tres fardos funerarios incompletos en un mal estado de conservación. Además, se encontraron diez cráneos separados susceptibles de ser analizados. Vista la deficiente preservación de los restos, no pudo precisarse el número exacto de los difuntos enterrados en la estructura.

Tomando en cuenta que en la tumba 1 se han conservado algunos cráneos humanos, se prosiguió con el análisis de sexo y edad de los individuos, re-

sultado del cual se presenta a continuación en la tabla 1[15]. En el cuadro se toman en consideración todos los hallazgos de la tumba 1 más un esqueleto y un cráneo de la estructura T9.

De los once hallazgos, cinco se definen como masculinos y los demás como femeninos. Todos pertenecían a individuos adultos, relacionados principalmente con los grupos *adultus* y *maturus*. Un cráneo masculino mostraba rasgos característicos de *Senilis*; su edad estimada era de 60 años, señalada por el grado de obliteración de las suturas craneales,particularmente, la desaparición del tramo denominado como L1, el cual se oblitera a la edad de 55 a 64 años. Adicionalmente, se constató que los tramos L2 y L3, cuya sinostosis empieza a marcarse a la edad de 70 años (Piontek 1999) se encontraban aún visibles.

Nueve cráneos mostraban huellas de deformación intencional, todas de tipo anular (fig. 10h)[16]. Cabe anotar que ese tipo de deformación constituía una práctica general del grupo de la gente chiribaya enterrado en el cementerio El Pino. Como lo menciona Tomasz Kołomański (2013), el 90% de los cráneos analizados de los sectores 1–6 tenían huellas de deformación intencional, la cual en el 93% de los casos era de tipo anular.

Tab. 1. Rasgos característicos de los cráneos, sector 6

Rasgo		**T1.1**	**T1.2**	**T1.3**	**T1.4**	**T1.5**	**T1.6**	**T1.7**	**T1.8**	**T1.9**	**T1.10**	**T9.1**
Sexo	Masculino	-	x	-	x	x	x	-	-	-	x	-
	Femenino	x	-	x	-	-	-	x	x	x	-	x
Edad	Infans	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Juvenis	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-
	Adultus	-	-	-	x	-	-	x	x	x	x	-
	Maturus	x	-	x	-	x	x	-	-	-	-	x
	Senilis	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Deformación	Sí	x	x	x	-	x	x	x	x	-	x	x
	No	-	-	-	x	-	-	-	-	x	-	-

[15] Según la clasificación de los grupos etarios generalmente aceptada para el análisis del material óseo: *infans I* – 0–6 *años, infans II* 7–12 *años, juvenis* 13–20 *años, adultus* 21–39 *años, maturus* 40–60 *años, senilis* 60< *años.*

[16] Deformación anular – el cráneo presenta una sección circular cuando se le observa desde un plano perpendicular al eje de la forma. Esto se produce por medio de una técnica que consiste en enrollar en forma apretada, hilos, cordones o vendas en torno a la bóveda a la manera de un cintillo [...]. Acentúa la curvatura horizontal de los huesos de la bóveda dándole el aspecto anular (Munizaga 1987).

Discusión

Los resultados de las excavaciones llevadas a cabo por la Universidad de Wroclaw en los sectores 5 y 6 del conjunto prehispánico El Pino permitieron descubrir los recintos sepulcrales acompañados por utillaje cultural, que en su mayoría están relacionados con la cultura Chiribaya. Es de mencionar que se trata de los contextos sobresalientes entre las evidencias arqueológicas del Periodo Intermedio Tardío de la porción baja del valle del río Osmore-Moquegua. Así pues, su presencia en El Pino y en otros sitios prehispánicos de la porción baja del valle del Tambo confirma la expansión de los materiales de la cultura en cuestión también en esta zona. Las evidencias cerámicas de los sectores 5 y 6 guardan relación con los tipos alfareros propuestos por T. Kołomański (2013) en su clasificación de los ceramios procedentes del yacimiento arqueológico El Pino (fig. 16).

La comparación de las formas y de los contextos funerarios documentados en las tumbas de los sectores 5 y 6 no confirmó (o por lo menos hace dudosa) la hipótesis de que ambas áreas, como también los sectores 1 y 2, formaban un solo espacio de enterramientos humanos, dividido posteriormente por la carretera. No descartamos esta posibilidad, pero hay que subrayar las diferencias entre la forma, carácter (entierros múltiples) y contenido del sector 6 y otras zonas del sitio. Tal vez se trate de un solo cementerio, pero, en este caso, el sector 6 constituye un área de enterramiento de los representantes de la élite.

El análisis comparativo de los materiales del sector 5 y 6 con los contextos arqueológicos procedentes del centro de esta cultura en la cuenca del Osmore--Moquegua nos confirma que los hallazgos de los sectores estudiados podemos relacionarlos con el llamado estilo San Gerónimo.

Esto queda corroborado por el relativamente escaso material cerámico procedente de ambos sectores de excavación[17]. Es de mencionar que los resultados de los trabajos realizados en el valle del Osmore-Moquegua indican que de los dos principales grupos estilísticos de la alfarería chiribaya, representados por los estilos Algarrobal y San Gerónimo, este último es más común y presenta una difusión territorial mucho más amplia. Tal vez el estilo Algarrobal sea lo más representativo de la cerámica fina de la cultura Chiribaya, propio únicamente de algunos enclaves ocupados por este fenómeno cultural (Kołomański 2013).

Merece ser subrayado que la mayoría del resto del material documentado en las tumbas de los sectores 5 y 6 tiene un valor diagnóstico relativamente limitadopara definir la filiación cultural de los contextos arqueológicos. Los artefactos, tales como anzuelos de espina de cacto, redes de pesca, cestas de totora, cucharas de madera o chaquiras tienen en el extremo sur del Perú y el norte del Chile una

[17] Del sector 5 proceden sólo cinco piezas completas o ligeramente dañadas y algunos tiestos de tamaño grande con una decoración suficiente para determinar su filiación cultural. Del sector 6 se documentó un tacho y algunos fragmentos grandes de cerámica.

tradición milenaria, arraigada todavía en la Época Precerámica y continuada por las primeras sociedades agrarias de esta zona (Arriaza 2003; Krajewska 2013; Szykulski, Figiel, Kwiatkowski 2014).

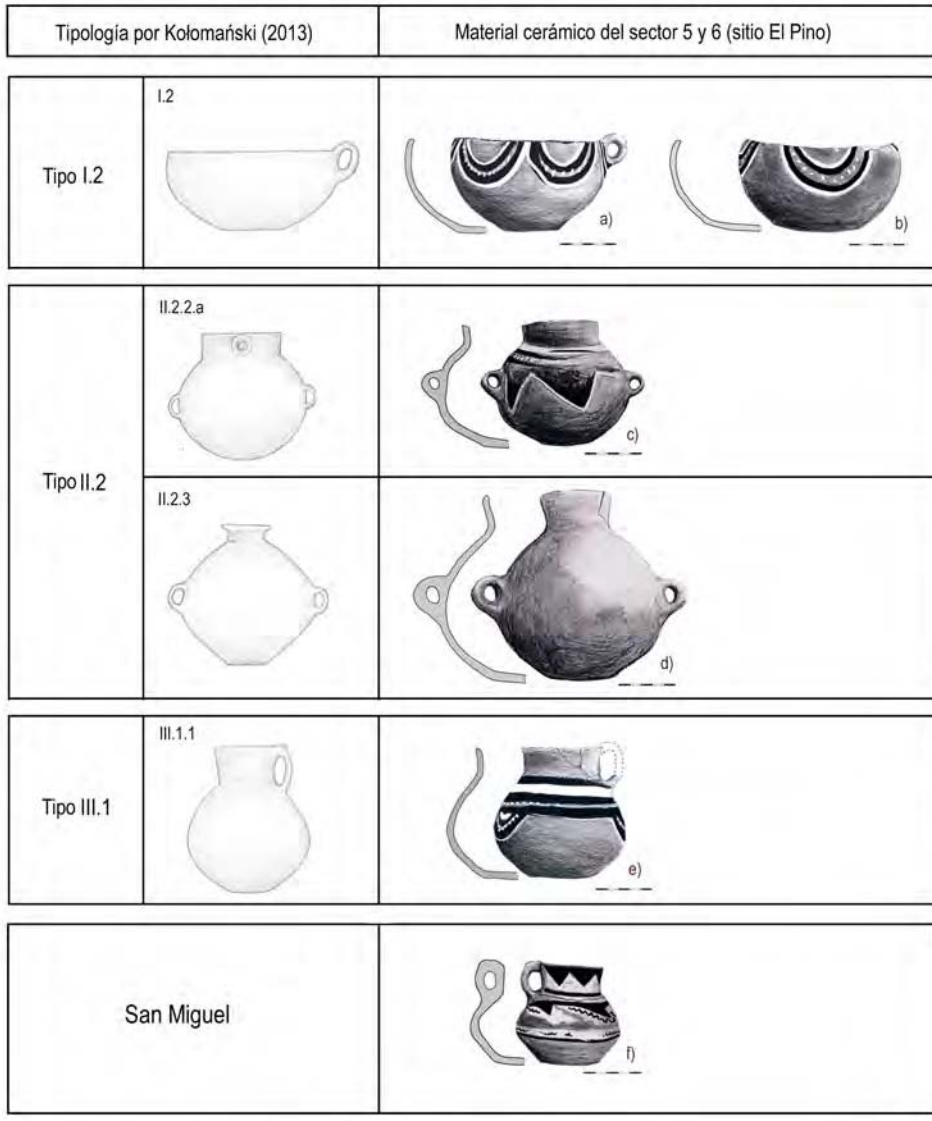


Fig. 16. Material cerámico del sector 5 y 6 en comparación con la tipología de la cerámica Chiribaya (Kołomański 2013)

Sin embargo, los hallazgos de este tipo proporcionan una información relevante sobre la vida cotidiana de la sociedad que pobló en el pasado el delta del río Tambo. Una especial atención merece el material que evidencia la importancia de la exploración de los recursos marítimos por la sociedad chiribaya, por ejemplo, los anzuelos, redes de pesca y las réplicas de remos y lanchas. Todos estos elementos son propios también de los contextos sepulcrales de la zona materna de esta cultura.

Asimismo, las ofrendas de llama, cuy y maíz acentúan la importancia del cultivo y cría para los chiribaya. Una cantidad considerable de los hallazgos está relacionada con la tejeduría. En general, las herramientas como *wich'uñas*, carda u ovillos de hilos de color se consideran como típicas de las tumbas femeninas. Las excavaciones en el sitio El Pino confirman este punto de vista. Los hallazgos de la tumba 4 del sector 5 y la tumba 9 del sector 6 estaban relacionados con el arte de tejer y los restos humanos ubicados en estos entierros pertenecían a mujeres.

Además, la presencia de la cerámica del estilo San Miguel en el conjunto El Pino confirma la opinión que los chiribaya participaban en un intercambio comercial/cultural de larga distancia. Este tipo de los contactos está corroborado también por los motivos decorativos de los textiles. Así pues, las franjas verticales, por ejemplo, son propias de la zona materna chiribaya, pero se encuentran también en los sitios de la zona de Arica en Chile.

Conclusiones

Las investigaciones realizadas en los sectores 5 y 6 y en otras áreas del conjunto prehispánico El Pino confirman que la cultura Chiribaya, formada en el Horizonte Medio en el valle del Osmore (Moquegua), en el Periodo Intermedio Tardío expandió al norte del valle del Tambo. Los chiribaya ocuparon la parte baja del valle y el mismo delta.

Aprovechaban las condiciones hidrológicas de la zona y labraban sus campos de cultivo sobre las terrazas aluviales de ambos lados del río. Igualmente, en la parte alta del valle construían sus viviendas y cementerios. Las zonas funerariasocupan extensas áreas, confirmando una densa población de la región en aquella época.

Respecto a la cronología absoluta disponible para estos terrenos, se realizaron dos dataciones ^{14}C de las muestras procedentes de los contextos sepulcrales vecinos al sector 5 y al sector 4 del conjunto El Pino; tumba 18 (Poz-54198,) 570 ± 30 BP/1304–1365 d.C.; tumba 26 (Poz-54199) 635 ± 25 BP/1341–1396 d.C. Estos datos confirman la presencia del fenómeno chiribaya en esta área en el siglo XIV d.C. (Kołomański 2013)[18].

La investigación en el marco del Proyecto Tambo, realizada por el equipo científico internacional, ha contribuido a la ampliación del conocimiento sobre el

[18] En ambos casos se trata de la calibración 2σ de 95,4% (Szykulski et al. 2016; en el mismo libro).

grupo chiribaya presente en el delta del río Tambo. Los investigadores peruanos y polacos realizaron nuevos descubrimientos, así como confirmaron los hechos conocidos hasta la fecha acerca de la vida cotidiana, economía y costumbres funerarias de las poblaciones en cuestión. Se comprobó también que los entierros del sector 5 y 6 pertenecen a la última fase del desarrollo de la cultura Chiribaya, probablemente en los finales del Periodo Intermedio Tardío.

Además las investigaciones no confirman que la cultura Chiribaya hubiese perdurado hasta los principios del Horizonte Tardío. Esta observación se sustenta también en los resultados de las investigaciones llevadas a cabo en otros sitios chiribaya del valle del Tambo, donde el material inca no aparece o es muy esporádico, y nunca surge en contextos culturales definidos, lo que permite presumir que se trata de elementos intrusivos.

Los datos obtenidos en el transcurso de las excavaciones arqueológicas realizadas por el grupo internacional en el delta del Tambo tienen un valor inestimable para nuestro conocimiento del desarrollo cultural del extremo sur del Perú.

Agradecimientos

La autora del artículo desea expresar palabras de gratitud al Prof. Dr. Józef Szykulski por el apoyo prestado para la realización de la investigación arqueológica en la República del Perú. Agradece también al director del Museo Arqueológico de la Universidad Católica de Santa María de Arequipa, Dr. Augusto Belan Franco, y al director de la Estación Cultural de Mollendo, arqueólogo Alberto Chávez Jara, por su ayuda durante las excavaciones arqueológicas en el sector 5 y 6.

Además aprovecha la oportunidad para dar graciasa los arqueólogos Dr. Tomasz Kołomański y Lic. Rocío Tejada Lewis por sus consejos valiosos y su compromiso durante el trabajo de campo.

Finalmente quiere manifestarles su gratitud a todos los miembros de la Misión Arqueológica de la Universidad de Wroclaw en Perú y, especialmente, a los arqueólogos Łukasz Mikocik y Szymon Hełmecki, ambos amigos suyos, por quienes tiene un aprecio particular.

Bibliografía

ARRIAZA BERNARDO T.
2003 *Cultura Chinchorro, las momias más antiguas del mundo*, Editorial Universitaria, Santiago.

CÁCERES MACEDO JUSTO
2005 *Tejidos del Perú prehispánico*, Lima.

HORTA TRICALLOTIS HELENA, AGÜERO PIWONKA CAROLINA
2009 *Estilo, iconografía y función de las inkuñas prehispanicas del norte de Chile durante el periodo intermedio tardio (1.000–1.470 d.C.),* Chungara, Revista de Antropología Chilena 41 (2): 183–227.

JESSUP DAVID
1990 *Desarollos Generales en el Intermedio Tardío en el Valle de Ilo,* Perú, Informe interno del Programa Contisuyo.
1991 *General Trends in the Development of the Chiribaya Culture,* Southcoastal Peru, University of Chicago.
KOŁOMAŃSKI TOMASZ
2010 *Chiribaya odsłania tajemnice*, Archeologia Żywa 6 (52): 14–20.
2013 *Kultura chiribaya w kontekście rozwoju osadniczego Costa Extremo Sur – Peru, tesis doctoral inédita*, Instituto de Arqueologia de la Universidad de Wrocław.
KRAJEWSKA KAROLINA
2013 *Los resultados preliminares de las excavaciones arqueológicas en el sector 7del sitio El Pino,* Tambo Boletin de Arqueología 3, Suplemento, Wrocław–Arequipa.
2015 *Nieznany lud na krańcach świata,* Forum Akademickie 1: 60–64.
KRAJEWSKA KAROLINA, MIKOCIK ŁUKASZ
2012 *W krainie ostrych papryczek*, Archeologia Żywa 2 (60): 29–31, Wrocław.
MARTIN T. RICHARD
1970 *The Role of Coca in the History, Religion, and Medicine of South American Indians,* Economic Botany 24 (4): 422–438.
MIKOCIK ŁUKASZ
2012 *Stanowiska El Toro 3 i 4 w kontekście rozwoju kulturowego dorzecza Tambo; południowe Peru,* no publicada tesis magisterial, Instituto de Arqueología de la Universidad de Wrocław.
MIRANDA ANA, UMIRE ADÁN
2007 *Costumbres sepulcrales y contextos funerarios, Informe de excavabión arqueológica en un cementario Chiribaya*, Quebrada Chuza Ilo – Perú, Arequipa.
MUNIZAGA JUAN
1987 *Deformación craneana intencional en América,* Revista Chilena de Antropología 6: 13–147, Santiago de Chile.
PIONTEK JANUSZ
1999 *Biologia populacji pradziejowych. Zarys Metodyczny*, Poznań.
SZYKULSKI JÓZEF
2005 *Pradzieje południowego Peru. Rozwój kulturowy Costa Extremo Sur*. Studia Archeologiczne XXXVIII, Wrocław.
2010 *Badania archeologiczne w Peru*, Przegląd Uniwersytecki 1 (164): 11–12, Wrocław.
SZYKULSKI JÓZEF, FIGIEL KATARZYNA, KWIATKOWSKI KRZYSZTOF
2014 *The Project Tambo and its significance for research on pre-Columbian societies of the southern part of Peru*, Contributions in New World Archaeology 6: 43–82, Kraków.
SZYKULSKI JÓZEF, TEJADA LEWIS ROCIO, WANOT JAKUB, MIKOCIK ŁUKASZ, KRAJEWSKA KAROLINA, BEWZIUK EWA
2016 *Investigaciones de la Universidad de Wroclaw/Polonia en los Valles Occidentales del Extremo Sur del Perú,* Tambo. Boletín de Arqueología 3: 11–90, Universidad de Wroclaw, Universidad Católica de Santa María, Arequipa.
TEJADA LEWIS ROCIO
2008 *Chiribaya en la región Arequipa, Tambo*. Boletín de Arqueología 1: 207–212, Universidad de Wroclaw, Universidad Católica de Santa María, Arequipa.
UMIRE ADÁN, MIRANDA ANA
2001 *Chiribaya de Ilo, un aporte a su difusión,* Arequipa.

Tambo. Boletín de Arqueología
No. 3, s. 199–226

Uncovering the secrets of the ancient Maya: results of research carried out in two pyramidal temples of Nakum (Peten, Guatemala) and an outline of the site development

Jarosław Źrałka, Wiesław Koszkul

Institute of Archaeology, Jagiellonian University, Cracow

Abstract:

The Nakum Archaeological Project (NAP) began in 2006 in order to investigate the Pre-Columbian Maya site of Nakum, located in the north-eastern part of Guatemala. This research has resulted in many important discoveries, enriching our knowledge of ancient Maya civilization. They include the discovery of several elite tombs, burials and offerings in two pyramids denominated Structures 15 and X. The present paper discusses results of excavations conducted in these two constructions. Our research indicates that Structures 15 and X were used as mausoleums for local elites for several hundred years. They lie on the eastern side of two of Nakum's courtyards or plazas and represent a typical "eastern shrine complex", for which the location of burials and offerings as well as the veneration of ancestors was very typical. Recent work carried out at Nakum in close proximity to Structure X has also revealed important evidence of the so called Pre-Mamom phase occupation which is represented by the earliest Maya who occupied the Lowlands between ca. 1100 and 700 BC. This research sheds new light on the problem of the origins of the Lowland Maya civilization.

Introduction

The Maya centre of Nakum is located in north-eastern Guatemala, in the area of the Yaxha-Nakum-Naranjo National Park that covers 37 100 ha and is dotted with many Maya sites, the most important and largest of them being Naranjo, Yaxha and Nakum (fig. 1) (Quintana 2002; Quintana, Wurster 2001, 2002). Since 1989 many sites of the park have been subjected to excavation, consolidation, restoration and protection work, resulting in the halt of looting in this part of Guatemala (Wurster 2000). From 2006, one of the cities of the Park, Nakum, has also been intensively investigated by scholars from the Jagiellonian University in Cracow, Poland in the frame of the Nakum Archaeological Project (NAP).

This research brought new discoveries that have enriched our knowledge about the rise, development and fall of the ancient Maya civilization of north-eastern Guatemala. It also sheds new light on local geopolitics and the role Nakum played within them. In this article we present a brief description of the major results of investigations carried out in two important buildings excavated by the NAP, namely Structures 15 and X (from the letter "X", a.k.a. Structure 104). Excavations of these two constructions indicate that they were important pyramidal temples where burials and offerings were located and where cult of ancestors was carried out. Both structures were most likely used as mausoleums for local elites for several hundred years of Nakum's development.

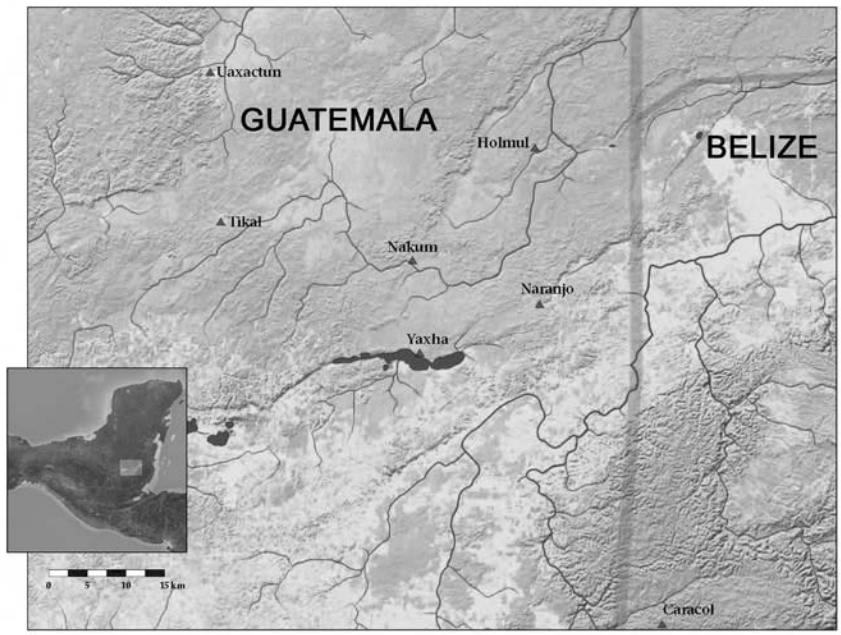


Fig. 1. Location of Nakum in its regional context. Map courtesy of Precolumbia Mesoweb Press

History of research and description of the site

Nakum was opened up to the scientific world in 1905 by the French count Maurice de Périgny who returned to the ruins in 1910 (Périgny 1908, 1911). Further reconnaissance at Nakum was conducted during two brief expeditions organized by the Peabody Museum of Harvard University under the direction of Alfred M. Tozzer (1913). Later, the site was visited several times by Sylvanus G. Morley of the Carnegie Institution of Washington (Morley 1938: II: 7–21; V: part 1, plates 13, 86; part 2, plate 194) and subsequently by Nicholas Hellmuth

twice – in 1971 and 1973 (Hellmuth 1975, 1992). In 1989, the Institute of Anthropology and History of Guatemala (IDAEH) initiated efforts to rescue and protect buildings in the core area as part of the Tikal National Project. Excavations at the site started in 1994 and continued through 2008 (in the frame of Yaxha-Nakum--Naranjo Triangle Project later renamed DECORSIAP). IDAEH activities focused both on excavations and the restoration of the most damaged monumental structures (Calderón et al. 2008; Noriega 1999; Noriega and Hermes 2000; Noriega et al. 2008; Quintana 2002; Quintana, Wurster 2002).

In 2006 a new project of the Jagiellonian University in Cracow initiated investigations at Nakum. The project was aimed at better understanding the development of the site, mainly during important periods of Nakum's history (i.e., Protoclassic, Early Classic and Terminal Classic periods).

The core of Nakum consists of two major sectors oriented on a N-S axis and designated the North and South Sectors (fig. 2). They are joined by an elevated, 250 m long causeway (Périgny Causeway). The most monumental and impressive part of the site is the South Sector that is made up of several large plazas (Central Plaza, East Plaza and Southeast Plaza) surrounded mainly by large temple-pyramids (Structures A, B, C, V and U) as well as by a large Acropolis. The latter complex consists of a large architectural platform measuring 180x150 m at its base topped by more than thirty structures grouped around over a dozen courtyards or patios (fig. 3). To the west of the Acropolis lies a small *aguada*, an artificial reservoir that constituted an important source of water for local inhabitants. Architectural constructions of the Northern and Southern Sectors form a compact monumental core area that is surrounded by many residential complexes that were inhabited by the lower classes and are referred to as peripheral (Hermes et al. 2005).

Structure 15 – A Royal Mausoleum

Excavations in the Southern Sector of Nakum by the NAP were focused on two mounds (Structures 14 and 15), delimiting one of the courtyards of the huge Acropolis (Patio 1). Previous Triangle Project research carried out in this complex proved that nearly all of its structures were palace-constructions dated to the Late or Terminal Classic periods (Hermes 2002; Hermes, Calderón 2003; Calderón et al. 2008; Quintana, Wurster 2002; Źrałka 2008). Nevertheless, in the lower strata of the Acropolis, older constructions exist. We know that this complex had its origins in the Middle Preclassic (700–400/300 BC) and was successively rebuilt in the following periods (Calderón et al. 2008). Most of the later palace-like structures have been excavated and consolidated by the Triangle Project (Noriega 1999; Noriega, Hermes 2000; Noriega et al. 2008; Noriega, Quintana 2003; Quintana 2002; Quintana, Wurster 2002).

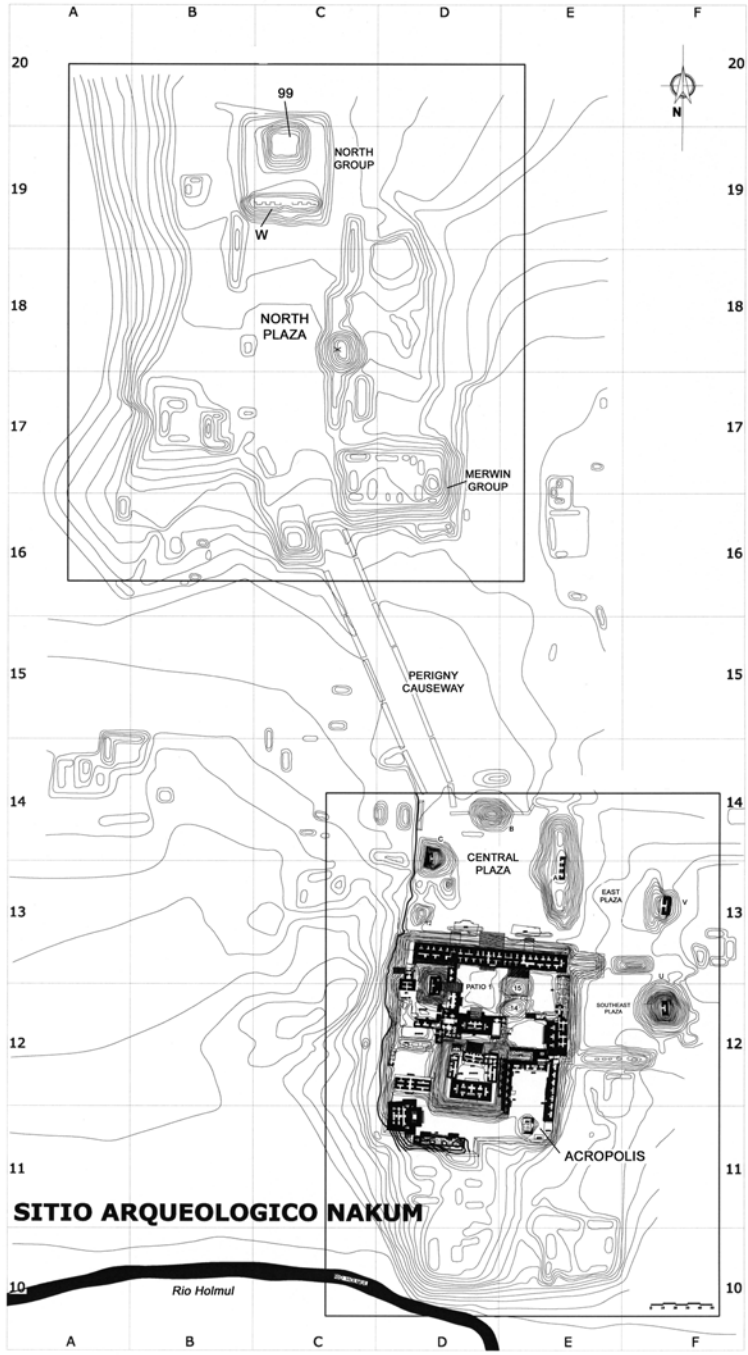


Fig. 2. Map of Nakum showing two major sectors of the site (the Northern and Southern Sectors), after Quintana and Wurster 2002

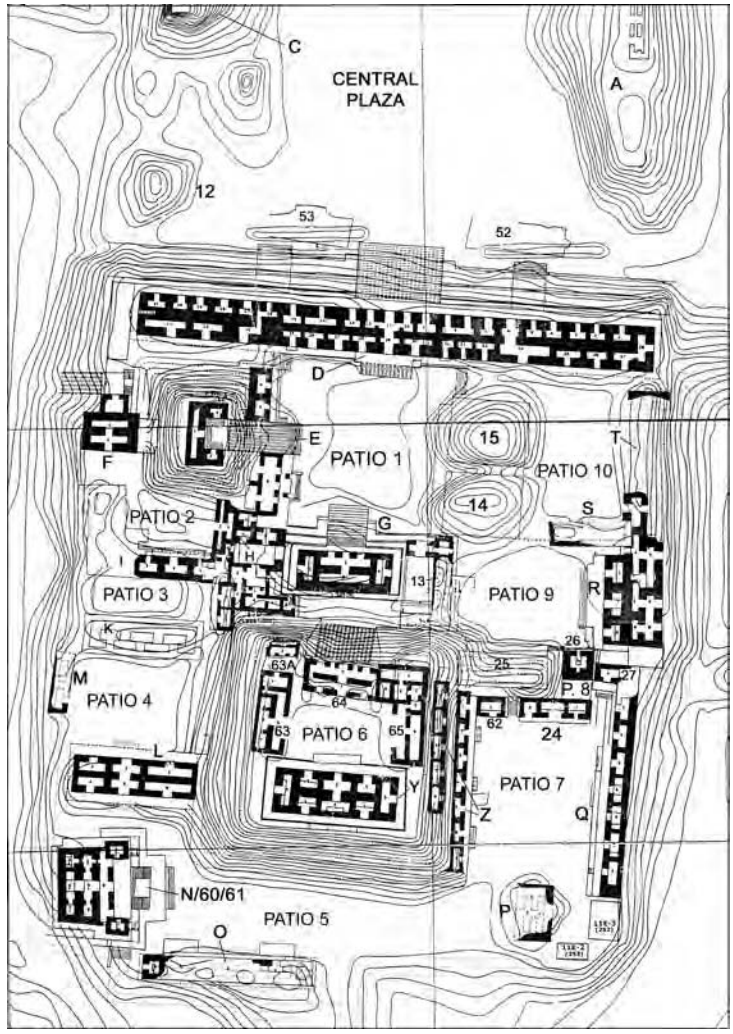


Fig. 3. Map of the Nakum Acropolis complex (map by DECORSIAP, IDAEH)

Structure 15 was excavated by the NAP between 2006 and 2009; several tunnels, test-pits and long trenches were dug revealing its long construction history, beginning at the end of the Preclassic period (see fig. 4 and 5). The first architectural version of Structure 15 was a platform, 2.5 m high and 17.5 m long (N-S) with a stair leading from the area of Patio 1 to its summit (Structure 15 Sub-1; fig. 5a). The platform most probably supported a superstructure that was destroyed during a subsequent architectural stage. Nevertheless, during its use, a burial was deposited below its summit floor (Burial 2). It consisted of a crypt 1.70 m long lined with large stones and capped by stone slabs. In its interior, the skeleton of

an adult woman was found (Matute 2007; fig. 6). The burial was equipped with two ceramic vessels of the Ixcanrio Orange-polychrome type (Źrałka et al. 2008, 2011a). One was placed below and the other covered the head of the individual. Moreover, a single shell bead was found inside the crypt. The vessels represent typical ceramic examples of the Protoclassic phase that covers two epochs in Maya history: the final part of the Preclassic and the beginning of the Classic period. Two radiocarbon samples collected from Burial 2 confirm this dating and can be clearly placed in the discussed era (1790 ± 35 B.P. and 1715 ± 30 B.P., 2σ CAL A.D. 130–340 and A.D. 250–410 respectively). All data indicate that the platform along with its burial can be dated to the Protoclassic phase. The same phase saw the construction of the first version of the neighbouring Structure 14, which was also a single terrace platform. Possibly during the Protoclassic, both platforms were enlarged (construction stages 15 Sub-2 and 14 Sub-2/3) and connected to form a single architectural unit (fig. 5b–c). In the second part of the Early Classic, another important remodelling took place. Structures 14 and 15 were further enlarged and connected with Structure D to the north and with Structure G to the south (stage 15 Sub-3). This change included adding *talud-tablero* style facades to the platforms which delimited Patio 1 from its north-eastern, northern, western and southern sides. Interestingly, the platforms were merged in the north--eastern, north-western, south-eastern and possibly south-western corners of the patio, recalling sunken patios from Teotihuacan itself (fig. 7). Also, in the construction core of the southern platform of *talud-tablero* style (buried below Structure G) several blades and projectile points made of green obsidian were found. In all probability they were imported from Central Mexico, most likely from the Pachuca source in the Sierra de las Navajas. The appearance of these new ideas in the Tzakol 3 phase is probably related to Teotihuacan-connected changes documented at many other Central Peten sites (Estrada Belli et al. 2009; Stuart 2000; Hermes et al. 2006; Koszkul et al. 2006; Koszkul 2010).

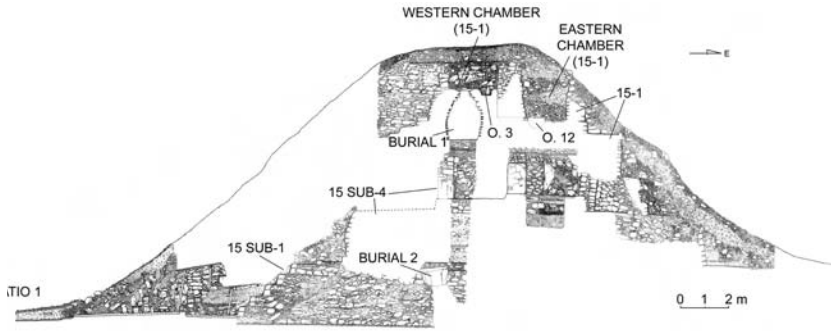


Fig. 4. Cross-section of Nakum Structure 15 showing major architectural stages along with burials and offering discovered during excavations (Drawing by Wiesław Koszkul, Bogumił Pilarski and Katarzyna Radnicka)

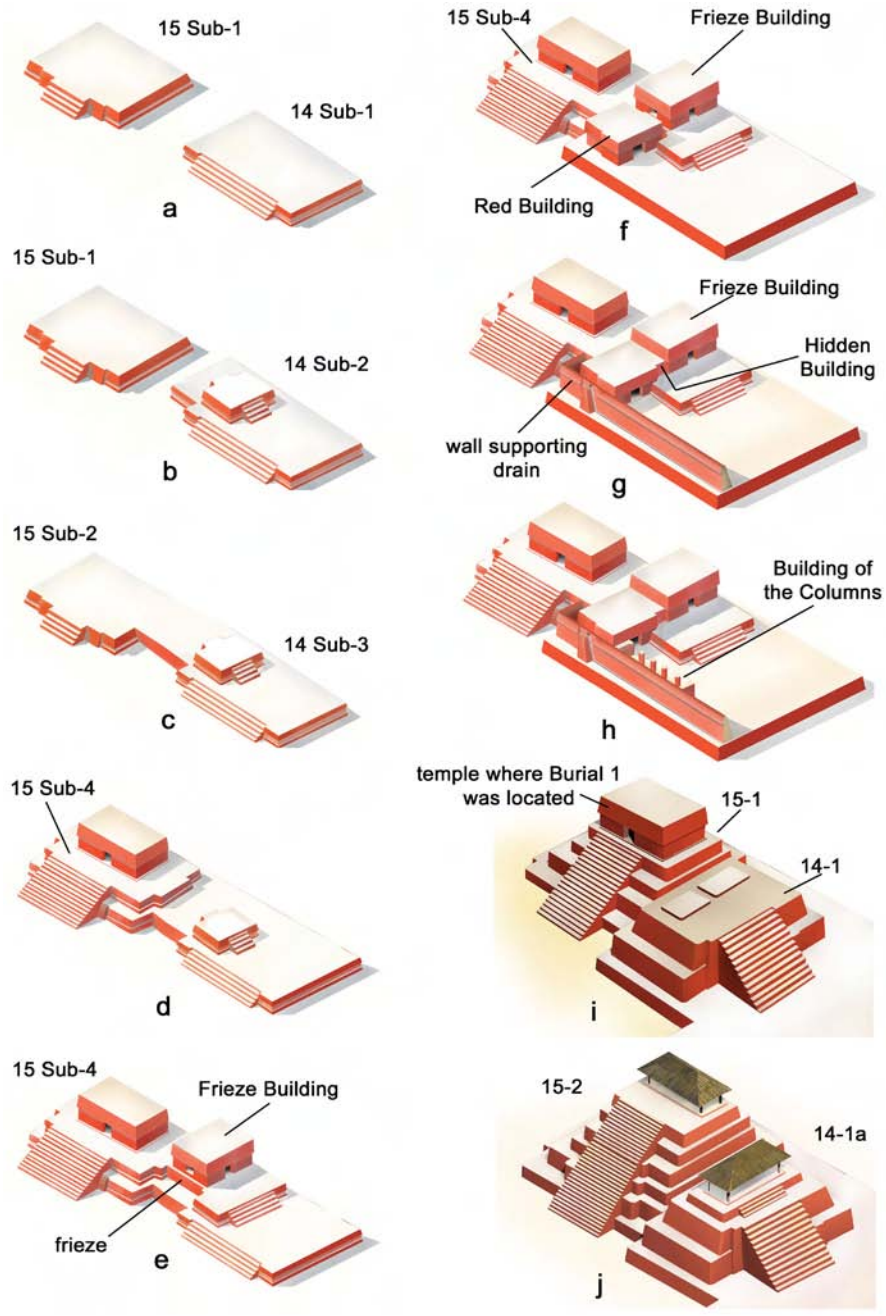


Fig. 5. Major architectural stages of Structures 15 and 14 (reconstructions by Breitner González and Telma Tobar, Nakum Archaeological Project)

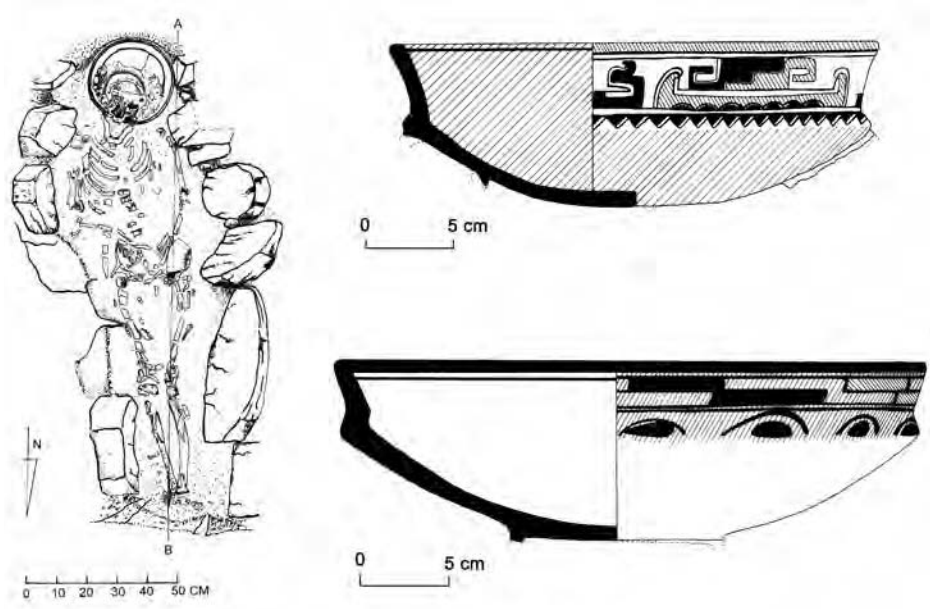


Fig. 6. Burial 2 excavated in Structure 15; plan of the burial and drawings of two vessels found inside (drawings by Wiesław Koszkul and Katarzyna Radnicka)

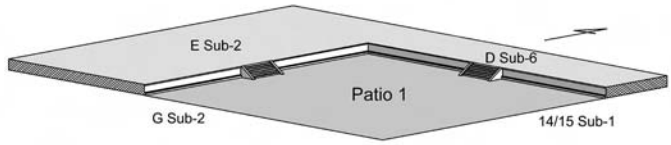




Fig. 7. Patio 1 enclosed by talud-tablero platforms and photograph featuring green and grey obsidian blades found in the construction fill of a *talud-tablero* platform buried below Structure G (reconstruction by A. Witkowska, photograph by Robert Słaboński)

Another significant architectural change was the construction of a second terrace topped by a double chamber built on the first platform of Structure 15 (phase 15 Sub-4; see fig. 5d). In the Late Classic period the latter construction was sealed and covered by a new version (15-1), which consisted of a three or four-terrace pyramid platform topped by a temple with two chambers (eastern and western chambers; see fig. 5i). This construction was in use for some time until an important event occurred. As our research has shown, at the turn of the seventh and eighth centuries A.D., an important member of the local dynasty died and consequently a tomb was prepared in the western chamber of Structure 15-1 temple (Burial 1). At the same time, several accompanying offerings were placed in the eastern chamber and the whole construction was sealed and covered by rubble, and, subsequently, by a perishable construction. The location of Burial 1 (on the primary axis of the large pyramidal structure), its size (it was a vaulted chamber 4.55 m long [N-S], 1.50 m wide [E-W] and 2.20 m high) as well as its rich furnishings, indicate that it was a royal tomb, undoubtedly belonging to one of the local kings (Koszkul et al. 2007, 2009; Źrałka et al. 2008, 2011a). The tomb was equipped with three ceramic vessels (two large bowls of Azucar Impressed and Chaquiste Impressed types as well as one plate of Saxche Orange-polychrome) (fig. 8a–c). Of special importance is the Saxche Orange-polychrome plate, 38.2 cm in diameter with a representation of a dancing maize god scene. This is an example of the so-called "Tikal Dancer" style (see Reents-Budet 1994: 197–198). To date, very few such vessels have been discovered within a clear archaeological context (Culbert 1993: figs. 43a, 48c, 51a, 78a1; Smith 1955: fig. 73a1; Mayer 2010; Źrałka et al. 2011a: 894–895). More than twenty others are known, all of which were procured through the illicit looting of sites. Thus their exact place of discovery remains unknown (Boot 2003; Mayer 2010; Looper 2008; Looper et al. 2009: 122–131). Moreover, the tomb contained more than 460 items of personal adornment: beads made of shell and jade, of which 179 artefacts were of precious and semi-precious greenstone. Among the jade artefacts were elaborated ear spools and beads of various sizes. The most precious object is a jade pectoral found in the vicinity of the chest of the deceased, beneath a rich jade necklace (fig. 8d). It is in the form of a marine bivalve shell with the representation of a human head wearing an elaborate headdress on one side (typical of representations of ancestral figures) and a column of five glyphs on the other side. As was shown by epigraphic analyses, especially those performed by Simon Martin of the University of Pennsylvania Museum, the first glyph refers to the jewel or the pectoral itself. The second and third glyphs go together and can be read Yaxa' ajaw or 'Yaxha lord' (David Stuart, pers. comm., 2006). Finally, the last two glyphs record the name of a previously unknown ruler: Ixiim? Kan ('Maize-god Snake') (Źrałka et al. 2011a). In sum, the whole inscription can be read: 'This is the pectoral/jewel of the Yaxha ruler, Ixiim Kan". The appearance of what could be a very early version of the Yaxha

emblem glyph in the inscription is especially interesting since it may shed new light on the political relationships between the two sites. Ceramically, the burial discovered in Structure 15 dates to the seventh or the turn of seventh and eighth century A.D. Radiocarbon analysis of a sample recovered from inside the Tikal Dancer Plate where a skeleton of a bird was discovered indicated it to be from 1300 ± 35 B.P. (2σ CAL. A.D. 650–780). However, the style of the incisions on both sides of the pectoral is of an Early Classic date (specifically between the third and fifth centuries A.D.) indicating that it was most likely kept by the royal family as an important heirloom and only buried at a much later date. Moreover, our analysis showed that the pectoral might have been from an even older cultural context. The form of this artefact resembles Olmec spoons or clamshell pendants and we suspect that it is an Olmec object that was subsequently reused by the Maya (Źrałka et al. 2011a: 899).

More or less at the same time as Burial 1 was deposited, the eastern chamber of Structure 15-1 received two offerings (nos. 11 and 12). Slightly later, another offering (no. 3) was placed just above the tomb. It contained two vessels of Saxche Orange Polychrome and Tinaja Red type and a greenstone tube. Offerings 11 and 12 were placed in small holes dug in the floor of the eastern chamber. One of them consisted of nine flint points and knives, of which no less than four were covered with stucco and painted blue (Offering 12). The flint points and knives were deposited under and around two large ceramic plates placed lip-to-lip, one upon another (fig. 9). Moreover, a single jade bead was placed between the two vessels.

Another offering from the eastern chamber of Structure 15-1 (no. 11) is very interesting and unusual. It consists of twenty seven limestone bars placed in a set. Although some scholars have suggested that similar artefacts might have been used during the weaving process or during the production of fishing nets (to make spaces in the net) (Chase et al. 2008: 133), we do not find this to be a convincing interpretation. Instead, it is possible that they had some other calendar, numerical or divinatory function. Their number (27) is factor of nine (an important number in Mesoamerican numerology) by three and may not be coincidental (in a similar way as the number of points from the neighbouring Offering 12 – 9 artefacts) and may be somehow connected to the Underworld or the Nine Lords of Night. Three radiocarbon dates obtained from samples found in Offering 11 yielded the following dates: two identical dates, 1320 ± 30 B.P. (2σ CAL A.D. 652–771) and one date, 1265 ± 30 B.P. (2σ CAL A.D. 666–860) (see tab. 1). These dates confirm our stratigraphic observations, which indicate that Offerings 11 and 12 were placed more or less contemporaneously with the deposition of Burial 1.

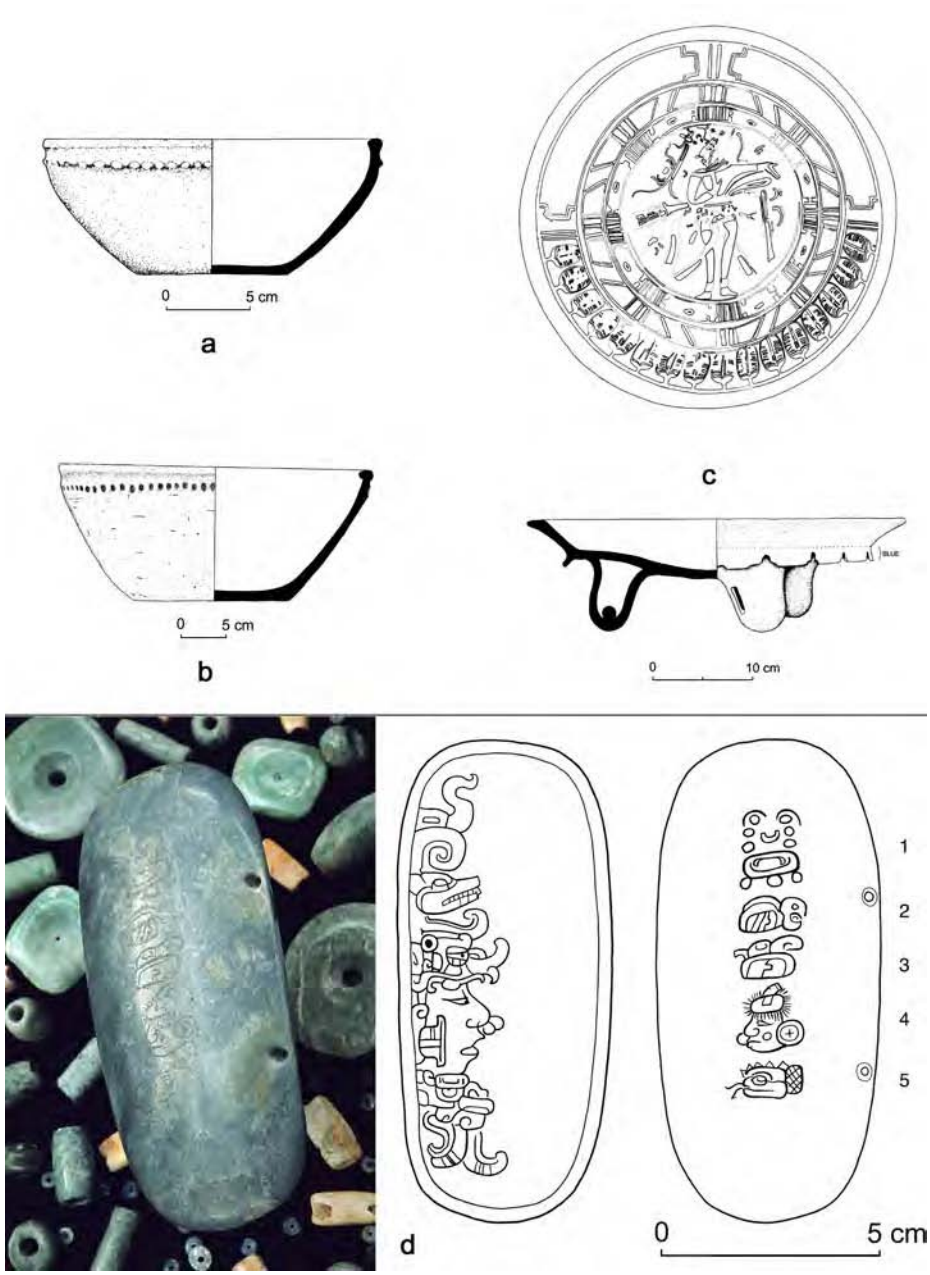


Fig. 8. Artefacts from Burial 1 in Structure 15; a–b) vessels of Azucar Impressed and Chaquiste Impressed types; c) Tikal Dancer style plate; d) jade pectoral and other jade jewels found in the tomb (drawings by Katarzyna Radnicka [a–c] and Simon Martin [d])

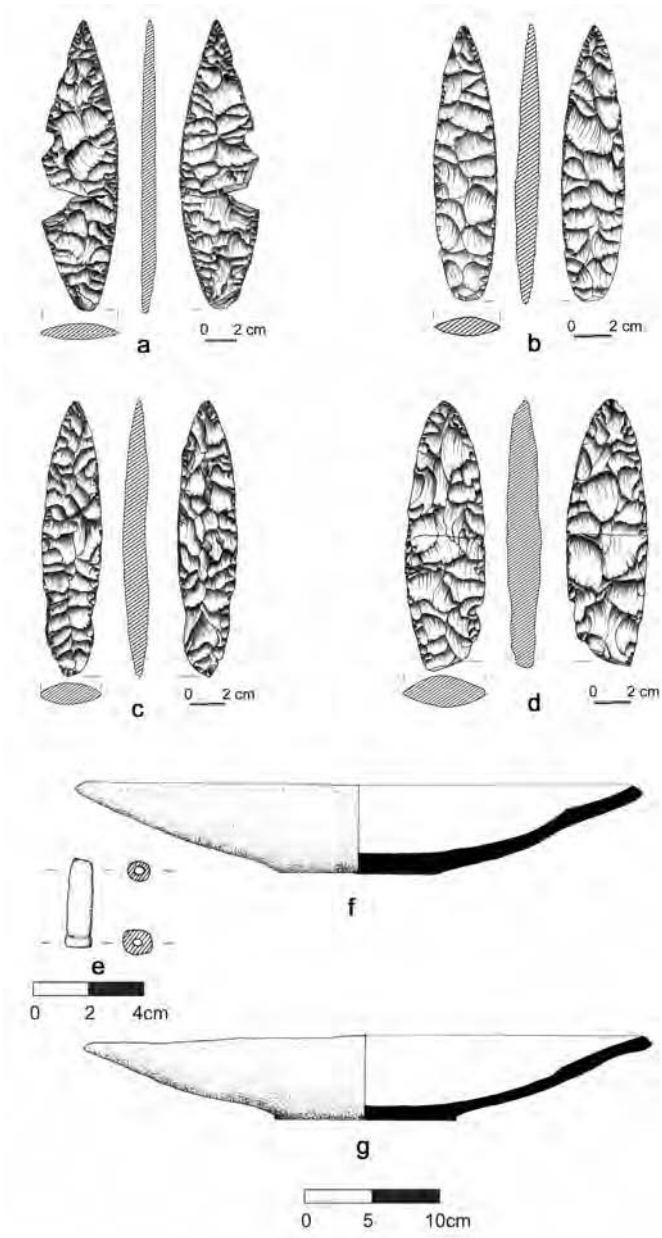


Fig. 9. Structure 15, artefacts from Offering 12 found close to Burial 1; a–d) flint points or knives; e) jade bead; f–g) two plates of Encanto Unslipped type. Drawings by Bogumił Pilarski (a–d) and Katarzyna Radnicka (e–g)

After both chambers of Structure 15-1 were sealed, no masonry structure was erected at the summit of this pyramidal building. Some vestiges of low platforms or foundation walls indicate that one or more successive superstructures made of perishable materials might have been erected at its summit (fig. 5j). During the Terminal Classic period, in other words, more than one hundred years after the deposition of the tomb, Offering 4, consisting of a Cambio Unslipped vessel was placed ca. 1.5 m above the tomb. This vessel contained three shell rings and six shell beads and it is possible that this offering was connected to the royal tomb(s) beneath and that the person(s) buried in Structure 15 were very important for local people. If this is the case, it seems that this person was remembered up until the very last days of Nakum history.

In sum, the excavations realized in Structure 15 indicate that for a long part of its history, it was part of the so-called Plaza Plan 2 or eastern-shrine pattern. The ritual importance of the eastern shrine complex and its association with burials (including those of the founders and important family members) was first identified in the 1960s as part of the excavations at Tikal (Becker 1971, 1999, 2003). Later on, it was recorded at many other Maya sites in which important tombs and caches were found in eastern shrines (e.g. Chase, Chase 1994, 1998, 2004). Such eastern structures usually had a ritual function and were connected to the concept of the death and veneration of ancestors as well as to the Maya belief in the afterlife, rebirth and resurrection (Chase, Chase 1994: 54–56). The practice of venerating the dead for a long time and the continued focus of ritual activity in the eastern-shrine at Nakum until the Terminal Classic was confirmed at other Maya centres, Caracol being one good example (Chase, Chase 2004).

Investigations of Structure X

The Northern Sector of Nakum was another place where intensive excavations were carried out in the frame of the Nakum Archaeological Project (fig. 10). Here excavations were especially focused on a pyramidal temple denominated Structure X. It consists of a large multi-terraced platform topped by a temple with several chambers (fig. 11). Structure X is connected from the north and south with two long platforms (Structures 103 and 105). It should be also stressed that Pyramid X is located on the eastern side of a vast plaza (North Plaza) that occupies most of the Northern Sector of Nakum. One of the major objectives of our excavations in this place was to reconstruct the architectural development of Structure X over time as well as to check whether this eastern pyramid contains burials and offerings being another important example of the "eastern shrine complex" related to the veneration of ancestors, similar to that of Structure 15 from the Southern Sector of the site.

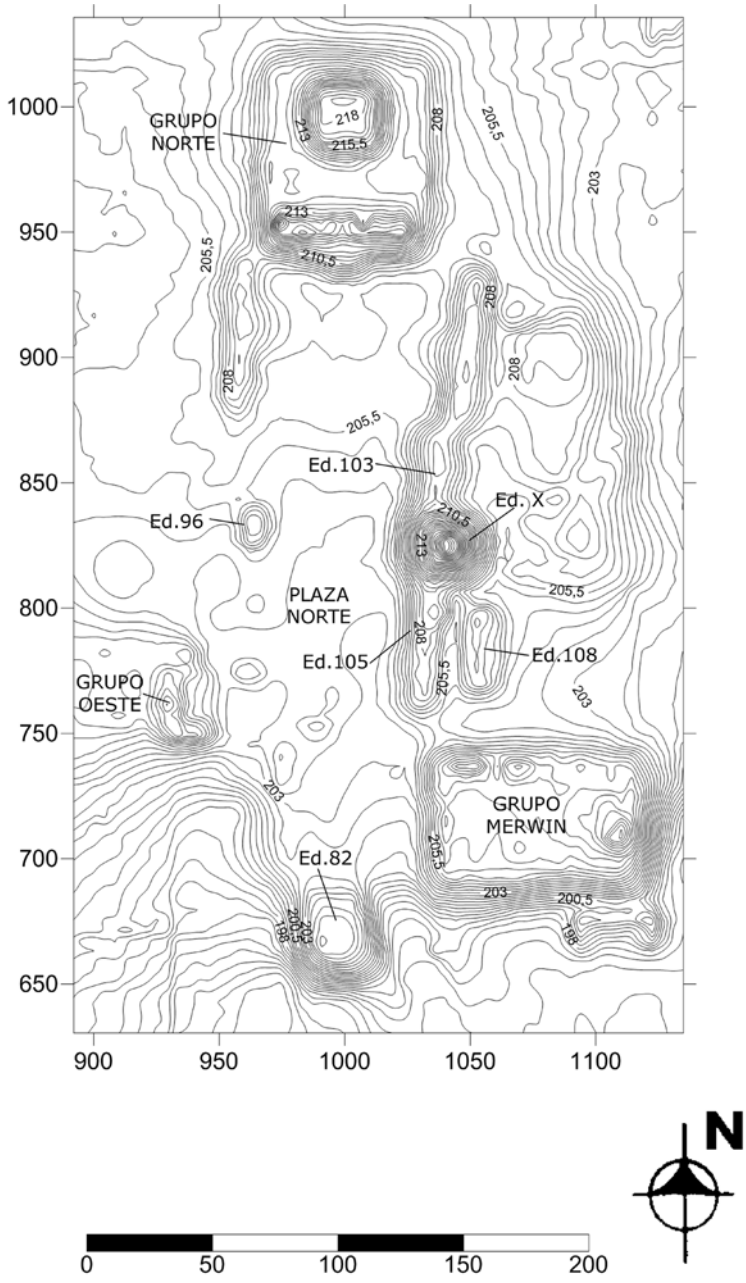


Fig. 10. Map of the Northern Sector of Nakum with location of Structure X and other excavated constructions (map by Michał Sip and Piotr Szczepanik, Nakum Archaeological Project)

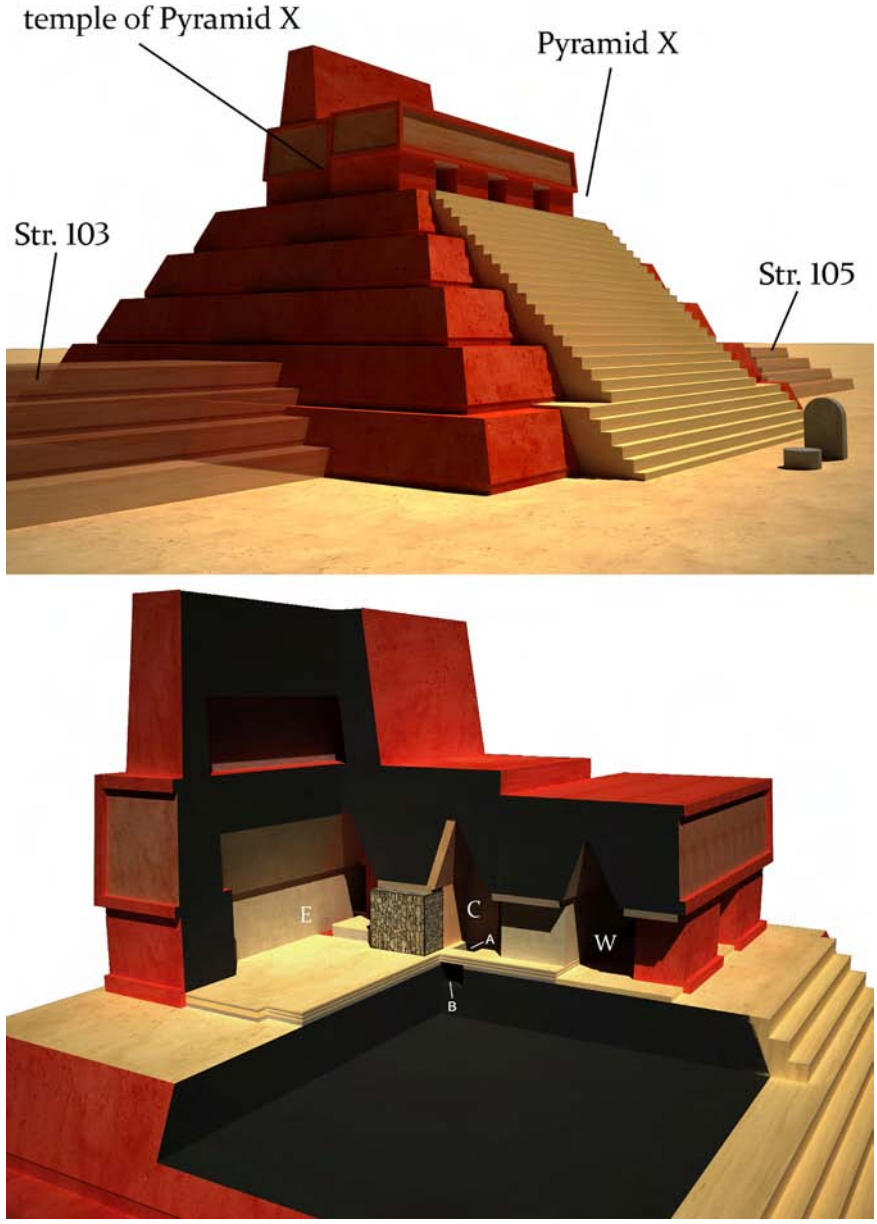


Fig. 11. Reconstruction view of the last architectural stage of Pyramid X and its adjoining platforms (Structures 103 and 105). Lower image shows cross-section of the temple that crowns Pyramid X (all three chambers of the temple are marked as: E – east chamber, C – central chamber, and W – western chamber; A and B mark location of Burials 4 and 5 discovered below the floors of the central chamber). Reconstruction by Anna Kaseja

Our excavations carried out in 2012 revealed that the temple located on top of Pyramid X originally had three large chambers constructed at the beginning of the Late Classic that were subsequently divided into smaller spaces. Below the floor of the central chamber two burials were discovered, of which the first (Burial 4) was not equipped and dated to the Terminal Classic period (ca. 800–950 AD) while the other (Burial 5), located further below, was prepared as a crypt lined with large stones and dated to the Early Classic (AD 250–600; see fig. 12). The latter burial contained remains of a possible female adult equipped with one ceramic plate of Lucha Incised type, one ceramic disc and a jade bead. The location of Burial 5 in the upper part of the pyramid, as well as the way it was prepared (crypt lined with large stone slabs) may indicate it is an interment belonging to someone important, probably even a member of the elite family. Moreover, close to this burial a vessel containing skeleton of a small baby was found (denominated Offering 15). The age of the child was established by the project anthropologist, Varinia Matute to be around the ninth month of gestation or perinatal (fig. 13). It is not clear if the child died just after the birth or during gestation and we cannot rule out the possibility that it was sacrificed and offered to the person in a crypt buried nearby.



Fig. 12. Central chamber of Pyramid X temple with location of Burials 4 and 5 (marked with numbers 4 and 5) and offering that contained a skeleton of a small baby (Offering 15 marked with no. 15). Burial 4 is of Terminal Classic date (800–950 AD), Burial 5 is dated to the Early Classic (250–600 AD)



Fig. 13. Project anthropologist, Varinia Matute analysing skeleton of a baby found in an offering (Offering 15) close to the burial prepared in a crypt (Burial 5) in Pyramid X

Excavations were also realized in the eastern chamber of Pyramid X temple where many broken vessels were found scattered on the floor of this room; among them there were fragments of incense burners with representations of the Maya sun deity: K'inich Ajaw (see fig. 14). Our work revealed that all these artefacts were ritually smashed before access to the eastern chamber was closed and sealed by the Maya, probably in the 8th or 9th centuries AD. Similar rituals (called "termination rituals") were recorded at various Maya sites and they usually mark the end of the functioning of a building (or a part of it, such as a room) (Mock 1998; Stanton et al. 2008). Sometimes such rituals were performed after the death of an important person who commissioned or used such a space.

During the archaeological season conducted in 2014, an important tomb was discovered (Burial 8) below the floor of the eastern chamber where vestiges of a termination ritual were documented. It contained a single body equipped with 11 vessels and many marine and lithic materials (fig. 15 and 16). Burial 8 is dated to the transition of Early and Late Classic periods. Its discovery within Structure X along with that of many other interments indicate that this construction played an important role in the cult and veneration of ancestors – most likely members of the local elite family who were worshiped for a long time after their death as evidenced by rituals detected in the central and eastern chambers of Structure X temple.



Fig. 14. Incense burner with the representation of a Maya sun deity found in the eastern chamber of Pyramid X temple

In order to reconstruct the architectural history of Structure X, two tunnels were dug at its base. They revealed that Pyramid X covers another and much older construction dated to the Middle Preclassic period (ca. 700–300 BC). The latter building (denominated as Structure X Sub-1) had the form of a pyramidal platform with a stair on its major or western façade. Like its later version, it was also connected from the north and south with the first versions of two long platforms (Structures 103 and 105) that formed a kind of wings of Structure X Sub-1. This architectural appearance of Structure X Sub-1 is not coincidental since it most probably forms the so-called E-group complex with a small platform (Structure 96) located 58 m to the west of it (fig. 17). Similar complexes were identified in many Maya sites. They constitute the oldest public and monumental spaces in the Maya Lowlands. Typical E-Groups consist of a platform or pyramid on the western side of a plaza and a long platform with N-S orientation situated to the east of it. In the case of the eastern platform from Nakum the major or central focus was put on a larger Structure X Sub-1 to which two elongated platforms were joined from the north and south (fig. 17). E-Groups were important spots where political and religious activities were taking place; they might have also been used for astronomic observations focused on the movement of the Sun, especially on sunrises) (Aimers, Rice 2006; Doyle 2012).

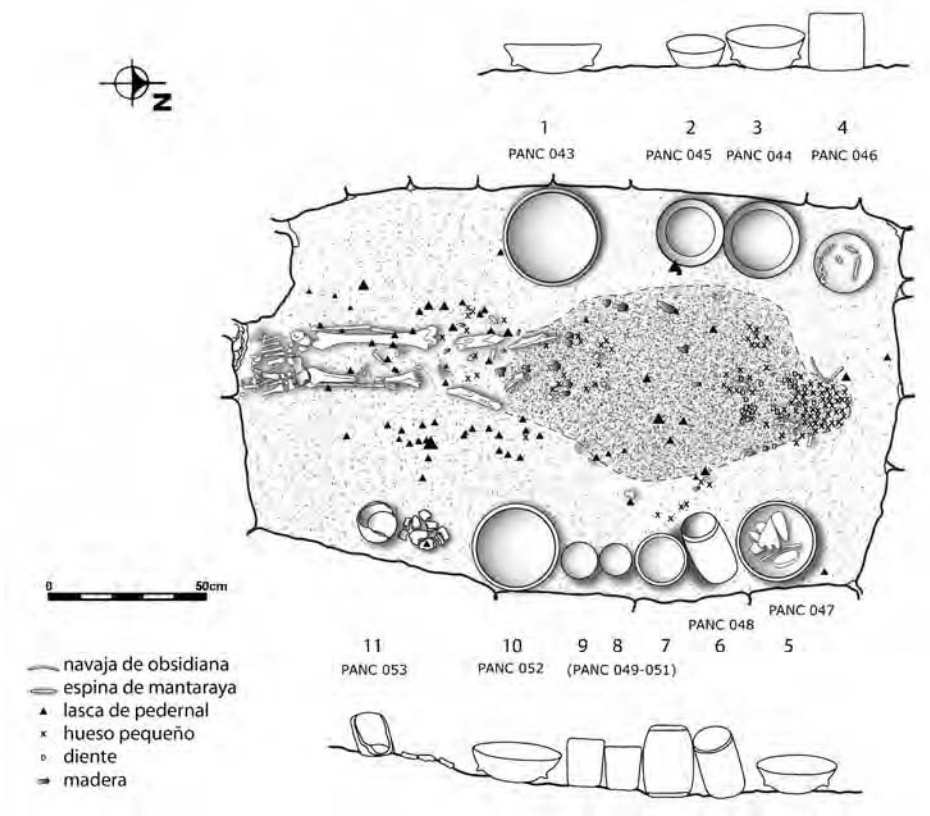


Fig. 15. Plan of Burial 8 discovered below the eastern chamber of Structure X temple. Drawing by Katarzyna Radnicka

An even more fascinating discovery was made below two low platforms adjoining Pyramid X from the north and south (Structures 103 and 105). In the lowest levels buried by both constructions we found a large concentration of ceramics belonging to the earliest inhabitants of this region who occupied Nakum and other neighbouring centres between 1000 and 700 BC. These ceramics are usually referred to as Pre-Mamom and are characterized by very high quality. The people who made these vessels spread out in the Maya Lowlands after 1000 BC, but the exact direction from which they came is still a subject of discussion. It seems that the first version of Pyramid X with its adjoining platforms (all of which formed the above-described E-Group) was built here ca. 500 BC, covering vestiges of older occupation represented by the Pre-Mamom people, in other words, by the first Maya of this region.



Fig. 16. Structure X, vessels found inside Burial 8

Discussion

The excavations conducted at Nakum indicate that the site had several important periods in its history, marked by its architectural surge and demographic growth. One such period was the Protoclassic, covering the end of the Preclassic and the beginning of the Classic eras. Nakum seems to be one of the most important settlements in this region during the phase in question (Źrałka et al. 2011b). The Protoclassic was distinguished on the basis of its ceramics since it is characterized by the presence of the first true polychrome ceramics and very distinctive vessel forms such as tetrapod bowls and plates with mammiform supports and basal Z-angle rims. Scholars have variously defined the Protoclassic as a phase, complex, sub-complex, horizon or ceramic stage and provided different dates for it, though generally it is dated between the first century BC and the third century AD or even longer (Brady et al. 1998; Callaghan 2014).

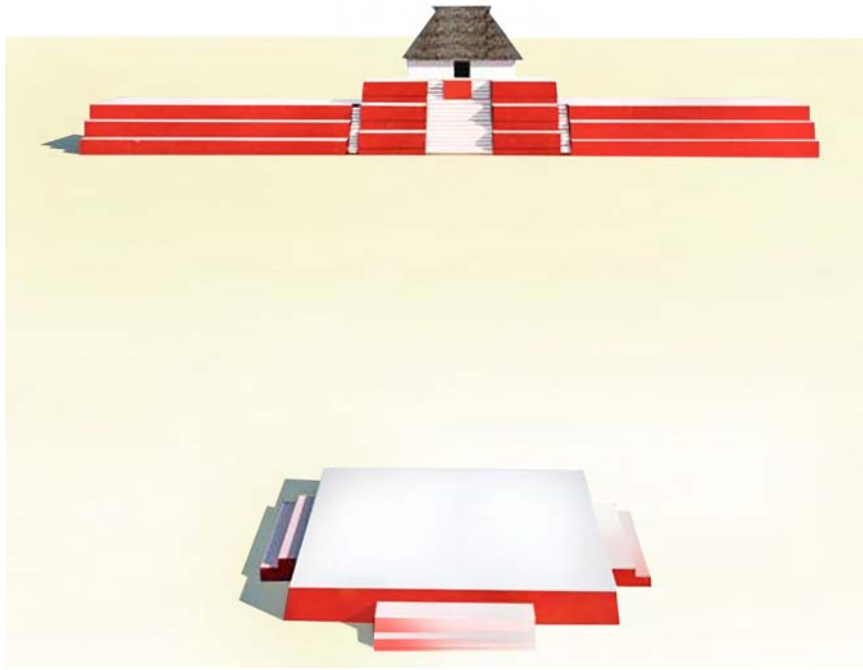


Fig. 17. Reconstruction of an E-Group complex excavated below Structures X, 103, 105 and 96 (by Breitner Gonzalez, Nakum Archaeological Project)

At many Maya sites, Late Preclassic-Early Classic transition is marked by the socio-political crisis seen in the cessation of construction activity as well as the abandonment of many centres. This is probably best seen in the Mirador Basin of northern Guatemala where the largest and most powerful Late Preclassic centre of El Mirador (the dominant Lowland Maya polity) collapsed in the second century AD. On the other hand, Nakum might have experienced continuous growth during the Late Preclassic-Early Classic transition period, but it certainly did not suffer from a drastic collapse as was the case with other Maya centres.

NAP research indicates that both Structures 14 and 15 underwent important remodeling programs in the ensuing Early Classic period. Nevertheless, of special importance for this period at Nakum is the presence of *talud-tablero* architecture in the area of Patio 1 (dated to the final part of Early Classic or Tzakol 3 phase). At that time, Patio 1 was surrounded by *talud-tablero* facades from its north-eastern, northern, western, and southern side. These structures were merged in the north-eastern and north-western corners of the patio. Therefore, it seems that the main objective of this Early Classic architectural activity around Patio 1 was to give a foreign, Teotihuacan-style appearance for its interior and to construct a sunken patio in the centre. The closest analogy to the spatial arrangement of the Nakum *talud-tablero* structures seems to exist in Central Mexico, at Teotihuacan itself.

However, the available information about Teotihuacan contacts with Nakum (indicated particularly by *talud-tablero* architectural style and green obsidian artefacts) does not allow for an uncontested evaluation of the nature of their appearance at the site (Koszkul et al. 2006). This style probably appeared as the result of political changes introduced by Sihyaj K'ahk' in the Peten after A.D. 378 (see Stuart 2000; Martin, Grube 2008: 29–31). We can only speculate whether these contacts were the result of the arrival of some Teotihuacan-related people or the free adaptation of prestigious 'foreign' traits by local Nakum elite (Hermes et al. 2006; Koszkul 2010; Koszkul et al. 2006).

The Tepeu 1 phase seems to be another (after the Protoclassic phase) salient moment in Nakum history. This period saw large building programs in the epicentre of Nakum. The Acropolis complex underwent significant remodelling and enlargement at that time; these included the construction of new buildings as well the modification of existing structures. We argue that the ruler for whom the impressive and rich Burial 1 was constructed might have been responsible for this upsurge in construction activity. Another royal tomb (Burial 8) excavated in Structure X is of Tzakol 3-Tepeu 1 transition and, for this time span, it is very rich in its content. The architectural and cultural growth of Nakum during Tepeu 1 phase may be the result of political changes in the region. We should bear in mind that the Tzakol 3-Tepeu 1 transition is characterized by cultural stagnation at Yaxha (where almost no structures and very little architectural activity from this time span have been documented) and a political crisis in Tikal resulting in its defeat by the Snake polity (see Martin 2003: 23–25; Martin, Grube 2008: 39–40, 104). These events resulted in the Ik phase hiatus in the erection of carved monuments (see Harrison 1999: 119–124). Another important neighbour of Nakum, namely Naranjo, suffered several defeats at the hands of Caracol and Calakmul in the 7th century (Martin, Grube 2008: 72, 92, 106). At least some of these factors might have contributed to Nakum's growth and political importance in the region during the Tepeu 1 phase.

The next important period in the development of Nakum was the Terminal Classic. Recent research of the Nakum Archaeological Project as well as previous Triangle Project investigations at Nakum confirm that during this period the entire epicentre, as well as the periphery of the site, witnessed a great architectural boom (Hermes 2002; Hermes, Źrałka 2008; Źrałka 2008; Źrałka, Hermes 2012). The prosperity of Nakum in the Terminal Classic stands in contrast to the prevailing pattern of collapse and abandonment observed at many other lowland Maya sites during this turbulent epoch. Our research indicates that Nakum survived the collapse of other major cities such as Tikal or Naranjo by at least a century. The political crisis in the neighbouring sites apparently allowed Nakum's ruling elite to consolidate their power and to gain control over trade routes, presumably passing via the Holmul River. The enormous number of palaces in Nakum at this time suggests significant expansion of the local elite, probably

combined with the inflow of noble representatives from neighbouring sites who might have been seeking shelter at Nakum. The success of Nakum was relatively brief, however, for by the end of the Terminal Classic period (ca. A.D. 950) Nakum apparently succumbed to the same forces that had caused the collapse and abandonment of most Lowland Maya cities (Hermes, Źrałka 2012; Źrałka 2008; Źrałka, Hermes 2012).

Recent research by the Nakum Project may also highlight the political position of this site within the macro and micro geopolitics. The glyphic text from the pectoral discovered in Nakum Structure 15 contributes to our understanding of the still poorly known history of the Maya cities of north-eastern Guatemala. The second glyph incised on the convex side of the pectoral mentions the toponym of Yaxha (*Yaxa'*), indicating a deep relationship between these polities. Although the Nakum pectoral might have been brought to this centre from Yaxha, the presence of the Yaxha emblem may suggest that Nakum could have been ruled at some time by a dynasty from the latter or that it had its own kings but was governed by a dynasty of Yaxha descent. We know that this situation had changed by the Terminal Classic when local kings started erecting carved monuments. Nakum, for the first time, had its own emblem glyph with the erection of Stela C (Grube 2000). These epigraphic data are consistent with the archaeological record that shows exponential growth for Nakum during its latter days.

Acknowledgments

The research at Nakum was made possible thanks to the permission from the Ministry of Culture and Sports of Guatemala and the Institute of Anthropology and History (IDAEH). Funding for the research was from the following institutions: the Ministry of Science and Higher Education of the Polish government (grant numbers: N 109 022 32/1234, and IP 2010 050670 – Iuventus Plus program grant), the Foundation for the Advancement of Mesoamerican Studies Inc. (FAMSI; grant no. 06022), the Foundation for Polish Science (Exterius Program grant), National Centre of Science (Opus 2 Program, grant no. 2011/03/B/HS3/00686 and Sonata Bis Program, grant no. 2014/14/E/HS3/00534), the Institute of Archaeology and the Department of History of the Jagiellonian University as well as Krakowskie Zakłady Automatyki S.A., the Polish-American Ethnological Society (PEAS/PATE) in Atlantic City, NJ, USA, and the Bratniak Foundation. We would also like to thank Samuel David for editing the English of an earlier version of this text.

Bibliography

AIMERS JAMES, RICE PRUDENCE
2006 *Astronomy, Ritual, and the Interpretation of Maya "E-Group" Architectural Assemblages*, Ancient Mesoamerica 17: 79–96.

BECKER MARSHALL
1971 *Identification of a second Plaza Plan at Tikal, Guatemala, and its implications for Ancient Maya social complexity*. Unpublished doctoral dissertation. Department of Anthropology, University of Pennsylvania, Philadelphia.
1999 *Excavations in Residential Areas of Tikal: Groups with Shrines*. Tikal Report 21, University of Pennsylvania Museum, Philadelphia.
2003 *Plaza Plans at Tikal: A Research Strategy for Inferring Social Organization and Processes of Culture Change at Lowland Maya Sites*, (in:) J. Sabloff (ed.), *Tikal: Dynasties, foreigners and affairs of state,* 253–280, School of American Research Press, Santa Fe.

BOOT ERIK
2003 *An Annotated Overview of "Tikal Dancer" Plates*, Mesoweb: <www.mesoweb.com/features/boot/TikalDancerPlates.pdf>

BRADY JAMES
1987 *A Re-evaluation of Protoclassic Orange Wares*, (in:) P. Rice, R. Sharer (eds.), *Maya Ceramics: Papers from the 1985 Maya Ceramic Conference*, Vol. II: 496–478, BAR International Series 345(ii), Oxford.

BRADY JAMES, BALL JOSEPH, BISHOP ROLAND, PRING DONALD, HAMMOND NORMAN, HOUSLEY RUPERT
1998 *The Lowland Maya "Protoclassic": A reconsideration of its nature and significance*, Ancient Mesoamerica 9: 17–38.

CALDERÓN ZOILA, HERMES BERNARD, GONZÁLEZ BREITNER, TOBAR TELMA
2008 *La Acrópolis Interior de Nakum*, (in:) J.P. Laporte, B. Arroyo, H. Mejía (eds.), *XXI Simposio de Investigaciones Arqueologicas en Guatemala, 2007*, 349–356, Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala City.

CALLAGHAN MICHAEL
2014 *Politics through pottery: a View of the Preclassic-Classic transition from Building B, Group II, Holmul, Guatemala,* Ancient Mesoamerica 24(2): 307–341.

CHASE ARLEN
1984 *The Ceramic Complexes of the Tayasal-Paxcaman Zone*, Ceramica de Cultura Maya 13: 27–41.

CHASE DIANE, CHASE ARLEN
1987 *Investigations at the Classic Maya City of Caracol*, Belize: 1985–1987, Monograph 3, Pre-Columbian Art Research Institute, San Francisco.
1994 *Maya veneration of the dead at Caracol, Belize,* (in:) M. Greene Robertson, V. Fields (eds.), *Seventh Palenque Round Table*, 1989, 53–60, The Pre-Columbian Art Research Institute, San Francisco.
1998 *The architectural context of caches, burials, and other ritual activities for the Classic Period Maya (as reflected at Caracol, Belize)*, (in:) S. Houston (ed.), *Function and meaning in Classic Maya architecture*, 299–332, Dumbarton Oaks Research Library and Collection, Washington.

2004 *Patrones de enterramiento y ciclos residenciales en Caracol, Belice*, (in:) R. Cobos (ed.), *Culto Funerario en la Sociedad Maya: Memoria de la Cuarta Mesa Redonda de Palenque,* 203–230, INAH, Mexico.

DOYLE JAMES

2012 *Regroup on "E-Groups": Monumentality and early centers in the Middle Preclassic Maya Lowlands,* Latin American Antiquity 23 (4): 355–379.

ESTRADA-BELLI FRANCISCO

2011 *The First Maya Civilization: Ritual and Power before the Classic Period*, Routledge, London, New York.

ESTRADA-BELLI FRANCISCO, TOKOVININE ALEXANDRE, FOLEY JENNIFER M., HURST HEATHER, WARE GENE A., STUART DAVID, GRUBE NIKOLAI

2009 *A Maya palace at Holmul, Peten, Guatemala and the Teotihuacan "Entrada": Evidence from Murals 7 and 9,* Latin American Antiquity 20 (1): 228–259.

GRUBE NIKOLAI

2000 *Monumentos esculpidos e inscripciones jeroglíficas en el triángulo Yaxha-Nakum--Naranjo*, (in:) W. Wurster (ed.), *El sitio Maya de Topoxte. Investigaciones en una isla del lago Yaxha, Peten, Guatemala*, 249–268, Philipp von Zabern, Mainz.

HAMMOND NORMAN

1984 *Holmul and Nohmul: A Comparision and Assessment of two Maya Lowland Protoclassic Sites*, Ceramica de Cultura Maya, 13: 1–17, Temple University, Philadelphia.

HANSEN RICHARD

2004 *El Mirador, Guatemala: el apogeo del Preclásico en el área maya*, Arqueología Mexicana, 11 (66): 28–33.

HELLMUTH NICHOLAS

1975 *Nakum: A Late Classic Maya Ruin*, Archaeology 28 (4): 270–272.

1978 *Maya Archaeology. Tikal Copan Travel Guide: A Complete Guide to All of the Maya Ruins of Central America,* Foundation for Latin American Anthropological Research.

1992 *A Report to IDAEH on four days research at Nakum*, Foundation for Latin American Anthropological Research.

HERMES BERNARD

1999 *La cerámica y otro tipo de evidencia anterior al periodo Clásico en Topoxte, Petén,* (in:) J.P. Laporte, H. Escobedo (eds.), *XII Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 1998*, 1–49, Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala City.

2002 *Síntesis preliminar de la ocupación prehispánica en el área central de Nakum*, Beiträge Zur Allgemeinen und Vergleichenden Archäologie 22: 277–285, Mainz.

HERMES BERNARD, CALDERÓN ZOILA

2003 *La secuencia de ocupación prehispánica en Nakum: Una visión preliminar*, (in:) J.P. Laporte, B. Arroyo, H. Escobedo, H. Mejía (eds.), *XVI Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala*, 2002, 305–319, Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala City.

HERMES BERNARD, ŹRAŁKA JAROSŁAW

2008 *La ocupación del periodo Clásico Terminal en Nakum, Peten,* Antropologia e Historia de Guatemala III (7): 49–104.

2012 *Nakum and Yaxha During the Terminal Classic Period: External Relations and Strategies of Survival at the Time of the Collapse*, (in:) J. Źrałka, W. Koszkul, B. Golińska (eds.), *Maya Political relations and Strategies*, Contributions in New World Archaeology 4: 175–204, Jagiellonian University and Polish Academy of Arts and Sciences, Cracow.

HERMES BERNARD, ŹRAŁKA JAROSŁAW, CALDERÓN ZOILA

2005 *Maya site,* Mexicon XXVII (6): 116–122.

KOSZKUL WIESŁAW

2010 *Teotihuacan Contacts in the Northeastern Peten in the Early Classic*, (in:) L. Van Broekhoven, R. Valencia Rivera, B. Vis, F. Sachse (eds.), *Acta Mesoamericana 22 (The Maya and their Neighbours: Internal and External Contacts Through Time)*, 61–72, Verlag Anton Saurwein, Markt Schwaben, Germany.

KOSZKUL WIESŁAW, HERMES BERNARD, CALDERÓN ZOILA

2006 *Preliminary Report on the Discovery of Talud-tablero Architecture, Green Obsidian Artifacts and a Cylindrical Tripod Vessel at the Maya Site of Nakum*, Peten, Guatemala, Recherches Archeologiques de 1999–2003, 397–414, Institute of Archaeology of the Jagiellonian University, Cracow.

KOSZKUL WIESŁAW, ŹRAŁKA JAROSŁAW, HERMES BERNARD, MARTIN SIMON, GARCÍA VINICIO

2007 *Proyecto Arqueológico Nakum: Resultados de la temporada 2006*, (in:) J.P. Laporte, B. Arroyo, H. Mejía (eds.), *XX Simposio de Investigaciones Arqueologicas en Guatemala*, 2006, 651–670, Museo Nacional de Arqueología e Etnologia, Ministerio de Cultura y Deportes, Instituto de Antropología e Historía de Guatemala, Asociación Tikal, Guatemala.

KOSZKUL WIESŁAW, ŹRAŁKA JAROSŁAW, HERMES BERNARD

2009 *Archaeological Investigations at Nakum*, *Peten, Guatemala: New Data on the Site's Development and the Discovery of a Royal Tomb,* Recherches Archeologiques, Nouvelle Serie 1: 509–541.

LOOPER MATHEW

2008 *Stylistic Analysis of Dancing Maize Gods on Polychrome Ceramics,* Glyph Dwellers 25.

LOOPER MATHEW, REENTS-BUDET DORIE, BISHOP ROLAND

2009 *Dance on Classic Maya Ceramics*, (in:) M. Looper (ed.), *To be like gods: Dance in Ancient Maya Civilization,* 113–150, University of Texas Press, Austin.

MARTIN SIMON

2003 *In line of the founder: a view of dynastic politics at Tikal*, (in:) J. Sabloff (ed.), *Tikal: dynasties, foreigners, and affairs of state*, 3–46, School of American Research Press, Santa Fe.

MARTIN SIMON, GRUBE NIKOLAI

2008 *Chronicle of the Maya Kings and Queens: Deciphering the Dynasties of the Ancient Maya*, 2nd edition, Thames and Hudson, London.

MAYER KARL HERBERT

2010 *Three Maya unprovenanced 'Tikal Dancer' plates,* Mexicon XXXII (5): 98–102.

MOCK SHIRLEY B. (ED.)

1998 *The Sowing and the Dawning: Termination, Dedication and Transformation in the Archaeological and Ethnographic Record of Mesoamerica*, University of New Mexico Press, Albuquerque.

MORLEY SYLVANUS
1937–1938 *The Inscriptions of Peten*, vol. I–V, Carnegie Institution, Washington.
NORIEGA RAUL
1999 *Trabajos de restauración en el Templo A de Nakum, Petén*, (in:) J.P. Laporte, H. Escobedo, A.C. Monzón de Suasnavar (eds.), *XII Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala,* 1998, 139–146, Museo Nacional de Arqueología e Etnología, Guatemala.
NORIEGA RAUL, GONZÁLEZ BREITNER, VALIENTE ERWIN F.
2008 *Procesos y resultados de las intervenciones de conservación en Nakum y el Edificio 218 de Yaxha,* (in:) J.P. Laporte, B. Arroyo, H. Mejía (eds.), *XXI Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala,* 2007, 275–282, Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala City.
NORIEGA RAUL, HERMES BERNARD
2000 *Avance en los trabajos de investigación arqueológica y restauración en los Edificios N, 60 y 61 de Nakum*, (in:) J.P. Laporte, H. Escobedo, A.C. Monzón de Suasnávar (eds.), *XIII Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala*, 1999, 419–438, Museo Nacional de Arqueología e Etnología, Guatemala City.
NORIEGA RAUL, QUINTANA OSCAR
2003 *La Acrópolis Sur de Nakum: Su arquitectura y distribución espacial,* (in:) J.P. Laporte, B. Arroyo, H. Escobedo, H. Mejía (eds.), *XVI Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala*, 2002, 296–304, Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala City.
PENDERGAST DAVID
1981 *Lamanai, Belize: Summary of Excavation Results, 1974–1980*, Journal of Field Archaeology 8: 29–53.
PÉRIGNY MAURICE DE
1908 *Yucatan Inconnu,* Journal de la Société des Américanistes de Paris V: 67–84.
1911 *Les Ruines de Nakcun,* Journal de la Société des Américanistes de Paris VIII: 5–22.
QUINTANA OSCAR
2002 *Resultados de la tercera fase del Proyecto Triángulo cultural Yaxha-Nakum-Naranjo: octubre 1997–junio 2001,* (in:) J.P. Laporte, H. Escobedo, B. Arroyo (eds.), *XV Simposio de Investigaciones Arqueologicas en Guatemala*, 2001, 261–269, Museo Nacional de Arqueología e Etnología, Guatemala City.
QUINTANA OSCAR, WURSTER WOLFGANG
2001 *Ciudades mayas del noreste del Petén, Guatemala: un estudio urbanístico comparative*, Philipp von Zabern, Mainz.
2002 *Un nuevo plano del sitio Maya de Nakum*, Peten, Guatemala, Beiträge Zur Allgemeinen und Vergleichenden Archäologie 22: 243–275.
REENTS-BUDET DORIE (ED.)
1994 *Painting the Maya Universe: Royal Ceramics of the Classic Period,* Duke University Press, in association with Duke University Museum of Art, Durham and London.
STANTON TRAVIS W., BROWN KATHRYN M., PAGLIARO JONATHAN B.
2008 *Garbage of the Gods? Squatters, refuse disposal, and termination rituals among the ancient Maya,* Latin American Antiquity 19 (3): 227–247.

STUART DAVID
2000 *'The Arrival of Strangers': Teotihuacan and Tollan in Classic Maya History,* (in:) D. Carrasco, L. Jones, S. Sessions (eds.), *Mesoamerica's Classic Heritage: from Teotihuacan to the Aztecs*, 465–513, Colorado University Press, Niwot.
TOZZER ALFRED
1913 *A Preliminary Study of the Prehistoric Ruins of Nakum, Guatemala. Memoirs of the Peabody Museum of Archaeology & Ethnology,* Harvard University, V/3, Peabody Museum of Archaeology and Ethnology, Harvard University, Cambridge.
VALDÉS JUAN ANTONIO, FAHSEN FEDERICO
2004 *Disaster in Sight: The Terminal Classic at Tikal and Uaxactun,* (in:) A. Demarest, P. Rice, D. Rice (eds.), *The Terminal Classic in the Maya Lowlands: Collapse*, Transition, and Transformation, 140–161, University Press of Colorado, Boulder.
ŹRAŁKA JAROSŁAW
2008 *Terminal Classic Occupation in the Maya Sites Located in the Area of Triángulo Park,* Peten, Guatemala, Prace Archeologiczne, no. 62, Jagiellonian University Press, Cracow.
ŹRAŁKA JAROSŁAW, HERMES BERNARD
2012 *Great Development in Troubled Times: the Terminal Classic at the Maya site of Nakum*, Peten, Guatemala, Ancient Mesoamerica 23 (1): 161–187.
ŹRAŁKA JAROSŁAW, KOSZKUL WIESŁAW, HERMES BERNARD
2008 *Investigaciones en Nakum, Peten, Guatemala: Resultados de las excavaciones realizadas por el Proyecto Arqueológico Nakum en los años 2006 y 2007,* Polish Contributions in New World Archaeology, New Series 1: 73–128, Polish Academy of Arts and Sciences, Jagiellonian University, Cracow.
ŹRAŁKA JAROSŁAW, KOSZKUL WIESŁAW, MARTIN SIMON, HERMES BERNARD
2011a *In the path of the Maize God: a royal tomb at Nakum*, Petén, Guatemala, Antiquity 85: 890–908.
ŹRAŁKA JAROSŁAW, KOSZKUL WIESŁAW, HERMES BERNARD, RADNICKA KATARZYNA, VELÁSQUEZ JUAN LUIS
2011b *La ocupación de Nakum entre los años 100 a.C. y 450 d.C.: ¿Chicanel, Floral Park, Tzakol o un momento de transición?* (in:) B. Arroyo, L. Paiz Aragón, A. Linares Palma, A. Lucía Arroyave (eds.), *XXIV Simposio de Investigaciones Arqueologicas en Guatemala,* 2010, 13–34, Museo Nacional de Antropología e Historia, Guatemala, Guatemala City.

Tambo. Boletín de Arqueología
No. 3, s. 227–255

La cultura Chiribaya en el valle de Tambo, Perú

Tomasz Kołomański

Pracownia Archeologiczno-Konserwatorska, ul. Popiełuszki 17c/92,
01-595 Warszawa, Polonia. archeolog@kolomanski.pl

Abstract:

In the years 2008–2013, a Polish-Peruvian team of scientists implemented a project in southern Peru called Proyecto Tambo, as the research was carried in the area of the Tambo River. The project involved archaeological excavations on the El Pino site, near the mouth of the Tambo River, where it flows into the Pacific Ocean (department of Arequipa). El Pino is a 7 ha multicultural cemetery and its most important sectors are rich in artefacts of the Chiribaya culture.

Archaeological excavations on the El Pino cemetery involved making an inventory of 52 shaft tombs of the Chiribaya culture. More than 600 archaeological artefacts comprising the inventory of the tombs were examined and a more detailed anthropological analysis of the osseous material revealed the sex and age of the dead and helped to identify their diseases. The implementation of the Tambo Project in this unexplored zone enabled the scientists to examine more carefully the Chiribaya communities, which inhabited the northern parts of this cultural area.

The analysis of the inventory of the sepulchral contexts, as well as the most dominant types of cranial deformations revealed clear differences between the sites located in the lower parts and those in the upper sectors of the river valley. The research on the El Pino site enriched the knowledge of Chiribaya pottery. It also helped to identify the resemblances and differences between the Tambo ceramics and its counterparts excavated earlier on other sites. Thus the researchers were also able to divide the Chiribaya community into fishermen, who lived in the lower valley, and agriculturalists, who inhabited the upper areas of the river basin.

Resumen:

En los años 2008–2013 el equipo de investigadores polacos y peruanos realizó el proyecto de investigación denominado Proyecto Tambo, centrándose en el valle de Tambo al sur del Perú. En el marco del proyecto se llevaron a cabo excavaciones arqueológicas

en el sitio de El Pino ubicado cerca de la desembocadura del río Tambo al Pacífico (departamento de Arequipa). El Pino es un cementerio multicultural donde los sectores más importantes corresponden a la cultura Chiribaya.

El trabajo de los investigadores del Proyecto Tambo permitió conocer en profundidad el sitio de El Pino, intacto hasta aquel momento, e interpretar el mundo de los pobladores chiribaya que habitaron las zonas localizadas en el límite norte de esta área cultural.

Durante las excavaciones en el sitio de El Pino se descubrieron en total 52 tumbas tipo fosa de la cultura Chiribaya, registrando en su interior más de 600 artefactos arqueológicos que constituyen el ajuar funerario. Se realizó un análisis antropológico exhaustivo del material óseo, determinando asimismo la estructura según la edad y el sexo, así como las enfermedades que padecían los chiribaya.

Las investigaciones en el sitio de El Pino amplían los conocimientos sobre la cerámica chiribaya, indican también las similitudes y diferencias entre la producción alfarera hallada en el valle de Tambo y en otras áreas chiribaya previamente estudiadas. Al analizar los contextos funerarios y los tipos de deformaciones craneanas observadas, se puede ver una clara diferenciación entre las zonas de la parte baja de los valles y las partes más altas. Estas diferencias corresponden a distintos poblados de los chiribaya: pescadores en la costa y agricultores en las partes más elevadas del valle del Tambo.

Palabras claves:
arqueología del valle del Tambo, cultura Chiribaya, sitio de El Pino, cerámica chiribaya

Key words:
archaeology of the Tambo valley, Chiribaya culture, El Pino site, Chiribaya ceramics

Introducción

En los años 2008–2013 el Instituto de Arqueología de la Universidad de Wroclaw (Polonia) llevó a cabo al sur del Perú un proyecto de investigación denominado Proyecto Tambo, realizado bajo los auspicios del Séptimo Programa Marco de la Unión Europea, con la cofinanciación del Ministerio de Ciencia y Educación Superior de Polonia. Los socios y organismos clave que participaron en el proyecto en el Perú fueron: el Ministerio de Cultura del Perú y la Universidad Católica de Santa María en Arequipa. El director e iniciador del proyecto fue el Prof. Józef Szykulski de la Universidad de Wroclaw (Polonia).

Los trabajos se realizaron en el valle de Tambo, incluyendo la zona limítrofe de los departamentos de Arequipa y Moquegua (fig. 1). El Tambo es uno de los ríos más importantes en el sur del Perú (276 km de longitud, superficie de la cuenca: 18.600 km^2). Este río nace a una altura de más de 4000 m s. n. m. en la zona de la laguna de Jucumarini, luego cambia de nombre varias veces y finalmente se denomina río Tambo al juntarse las aguas del río Paltiture e Ichuña.

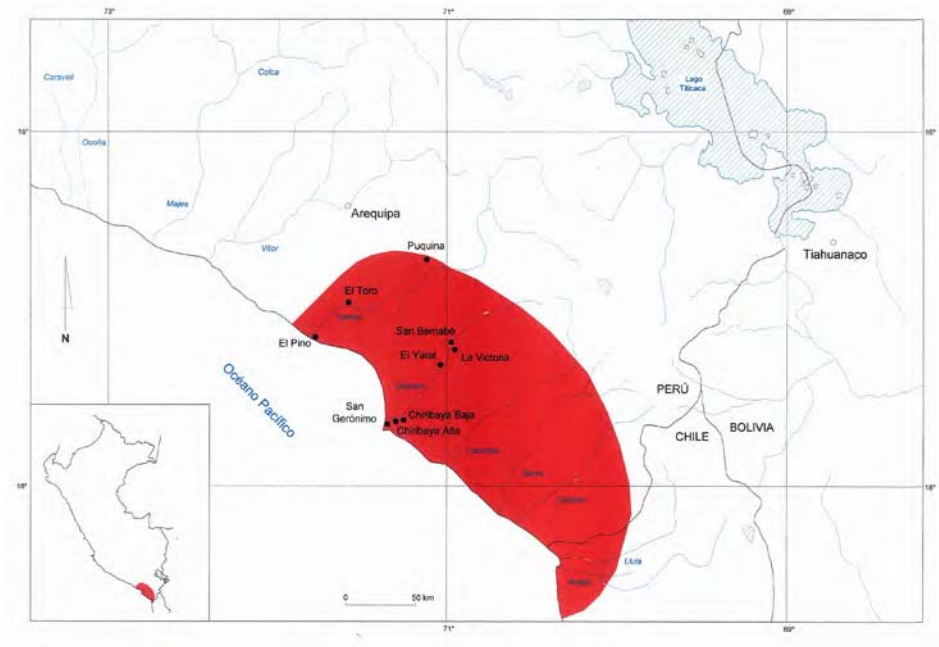


Fig. 1. Alcance geográfico de la cultura Chiribaya y sus sitios más importantes

Metodología y presentación de los materiales

En el marco del proyecto se realizaron excavaciones arqueológicas en el sitio de El Pino en el distrito de Punta de Bombón, provincia de Islay, departamento de Arequipa. El Pino se encuentra a una distancia de tres km en línea recta de la costa, próximo a la desembocadura del río Tambo al Pacífico. Está situado a una altitud de 50 a 60 m s. n. m. en la ladera occidental del Cerro Bandurrias localizado en la orilla izquierda del valle del Tambo, con coordenadas UTM E 203253 N 8100238 (fig. 2).

El Pino es un cementerio multicultural de 7 ha cuyos contextos sepulcrales están en su mayoría relacionados con la cultura Chiribaya. Esta cultura se desarrolló en la parte sur de la región de los Andes Centrales, dentro de la llamada Costa Extremo Sur. Ha desempeñado un papel muy importante en el desarrollo del asentamiento humano de la zona en el Horizonte Medio y el Período Intermedio Tardío. Los resultados de los trabajos de investigación confirmaron que los chiribaya se originaron en la costa y no tenían raices biológicas serranas (Knudson 2004; Lozada Cerna, Buikstra 2002). Sus asentamientos se extendieron sobre una zona entre el valle del río Tambo en el norte (Perú) y el valle de Azapa en el



Fig. 2. Sitio de El Pino

sur (Chile), a lo largo de más de 300 km (fig. 1). Los últimos fechados radiocarbónicos indican que se desarrollaban intensamente entre la segunda mitad del siglo VI d.C. y mediados del siglo XIV, cuando quedaron afectados por los efectos de un poderoso El Niño de una duración de hasta 18 meses que golpeó con una gran fuerza la costa sur del Perú, resultando en una destrucción de los establecimientos que en aquel tiempo se encontraban en el cenit de su desarrollo. Se estima que el fenómeno de El Niño redujo la población en un 80% (Owen 1993).

La región matriz de los chiribaya es el valle del Osmore que se encuentra a una distancia de unos 80 km al sureste del valle del río Tambo (fig. 1). Esta área alberga los más importantes sitios de la cultura en cuestión, como, por ejemplo, Chiribaya Alta - un área de 36 ha que constituye el más significativo centro funerario y ceremonial chiribaya (Knudson 2004).

Los chiribaya nunca dejaron dominarse políticamente o culturalmente por el estado tiahuanaco/tiwanaku ‑el poderoso organismo político y económico de la zona del lago Titicaca– que en el Horizonte Medio estableció sus colonias en algunas áreas costeras. Chiribaya mantuvo su identidad cultural, aunque asumiendo ciertos patrones procedentes de la estilística más importante que se expandía en la cuenca del lago Titicaca, los Andes Centrales y la parte norte de los Andes Meridionales.

La cultura Chiribaya es bien conocida por su artesanía de alta calidad, incluidos los conjuntos más originales de cerámica con motivos iconográficos caracterizados por patrones geométricos policromas.

Aunque en los últimos treinta años los arqueólogos consiguieron ampliar significativamente los conocimientos sobre los chiribaya, aún queda mucho por investigar. Entre las áreas recientemente exploradas está el valle del Tambo y sus asentamientos estudiados en el marco del Proyecto Tambo.

Resultados de investigación y discusión

El Proyecto Tambo ha confirmado la presencia de asentamientos chiribaya en el valle del Tambo. Aparte del sitio de El Pino, otro descubrimiento reciente de mucha importancia en la cuenca lo constituyen establecimientos ubicados en el curso inferior del Tambo (los sitios de El Toro 2–4), cerca del punto de su confluencia con las aguas del río Huayrondo. Cabe señalar que el Proyecto Tambo confirmó la presencia de materiales Chiribaya en la localidad de Puquina (provincia General Sánchez Cerro, departamento de Moquegua), situada a una altitud de aproximadamente 3500 m s. n. m. Esta área funeral es uno de los sitios chiribaya (fig. 1).

Las labores en el cementerio de El Pino son unas de las primeras investigaciones arqueológicas de la cultura Chiribaya llevadas a cabo en el valle del Tambo. Estos trabajos fueron un punto de inflexión en el estudio de esta cultura y sus vínculos con otras culturas de la región. Los resultados de las excavaciones, junto con los materiales recuperados, permitieron analizar los ritos funerarios, inventarios de contextos fúnebres, la iconografía de la cerámica y de textiles, así como estudiar el material osteológico. Posteriormente, se realizó un análisis comparativo con hallazgos procedentes de otras áreas y asentamientos de los chiribaya.

Durante las excavaciones en el cementerio de El Pino se descubrió 52 tumbas tipo fosa de la cultura Chiribaya, todas ellas con una planta circular o elíptica. En el primer caso el diámetro oscilaba entre 0,30 y 0,90 m, mientras que las estructuras elípticas medían desde 0,30 por 0,40 m hasta 0,80 por 0,90 m (fig. 3). Las sepulturas fueron excavadas en la superficie de caliche de color amarillento oscuro. Su profundidad desde la boca hasta la base variaba entre 0,60 y 2 m. El análisis de la profundidad media reveló que los fosos de los infantes eran menos hondos. Los entierros de los adultos femeninos eran los más profundos de todos los analizados.

Las tumbas de El Pino pueden dividirse según la forma del perfil en dos grupos básicos (fig. 3). Al primer grupo (55% de las estructuras) pertenecen pozos de forma cilíndrica simple, los cuales no siempre se excavaron en ángulo recto. Al segundo grupo (45%) corresponden fosos ensanchados en su parte inferior. El ancho de ampliación varía mucho, tampoco son simétricas.

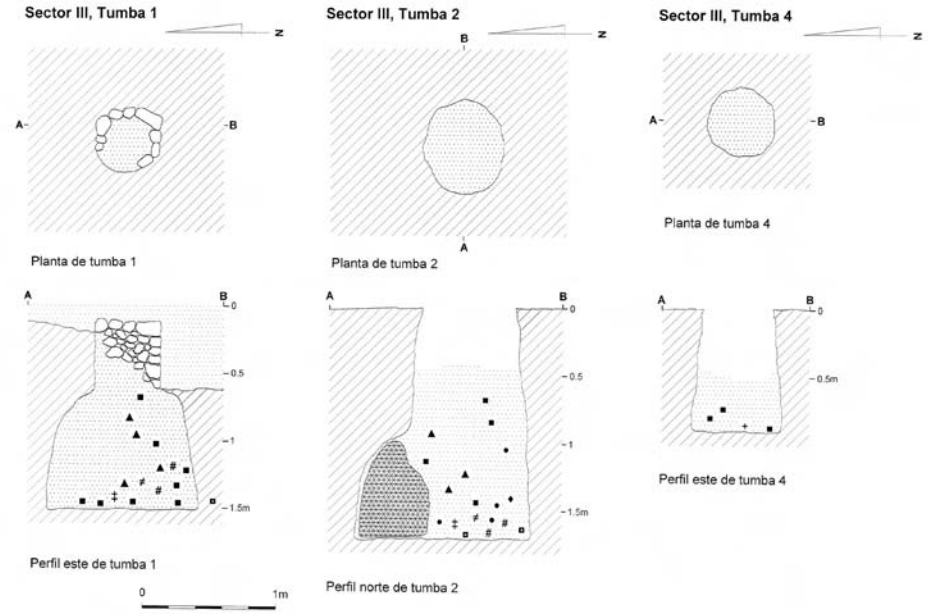


Fig. 3. Sitio de El Pino. Sector III, tumbas 1, 2, 4. Plantas y perfiles

En el 8% de las tumbas de El Pino en la parte inferior del pozo se encontraba una cámara donde se colocaban los cuerpos (fig. 3–4). Las cámaras se ubicaban siempre en la pared oeste, en los enterramientos más profundos y amplios, tanto de adultos masculinos, como de femeninos. Tenían una profundidad de 0,40 a 0,70 m y una altura de 0,50 a 1 m. La presencia de cámaras es el principal componente estructural que distingue las tumbas de El Pino de las sepulturas chiribaya procedentes de otras áreas.

Las tumbas estaban cubiertas con tapas de carrizo. A menudo alrededor de la boca se construía un anillo de piedras irregulares unidas con argamasa de barro donde se depositaba la cubierta (fig. 3, 5). Para estabilizarla se colocaba encima piedras, de color azul-gris, selladas con argamasa. Estas piedras son conocidas por la población local como moro moro. La forma característica de la tapa de los entierros creaba una cúpula, además, las sepulturas se distinguían en la superficie por el color.



Fig. 4. Interior de la tumba 2, sector III



Fig. 5. Esquema de la construcción de una tumba atípica con un anillo de piedras irregulares unidas con argamasa de barro (tumba 1, sector III)

Los cuerpos estaban enterrados en posición fetal (fig. 6). Para tal fin, las piernas se ponían en cuclillas, se doblaban los brazos y se colocaban las manos en la frente, las mejillas, los hombros o en las rodillas. Luego, se envolvía el cuerpo en varias capas de tejidos que formaban el fardo. Por lo general, directamente sobre el cuerpo desnudo se ponía un *unku*, es decir, una camisa larga de lana sin manga. Se registraron sepulcros con más capas de *unku*; a menudo se utilizaba también el taparrabo o prenda de vestir que servía como ropa interior. Además se ponían amplios tejidos de forma rectangular, reforzados en los bordes. En caso de ser necesario, los textiles fueron cosidos o atados con espinas de cacto. Normalmente sólo la capa superior del fardo tenía una decoración más elaborada, con motivos de color. Los textiles que se encontraban debajo eran más modestos. La totalidad del envoltorio del fardo estaba atada con una faja de lana de hasta 10 cm de anchura y hasta 2 metros de longitud. Para preservar su forma todo el fardo se envolvía adicionalmente en ataduras de soguilla vegetal de varios metros de longitud.



Fig. 6. Fardo con restos óseos de mujer (*adultus*) (tumba 2, sector III)

Entre las capas de tejidos se colocaban pañuelos que contenían en su interior ovillos de fibra de colores, agujas y alfileres de espina de cacto, peines de caña brava y cajitas de madera con compartimentos para pigmentos de color. Se registró también bolsas de lana con hojas de coca en su interior. Los pañuelos y bolsas con artefactos se encontraban también en la parte exterior del fardo. Entre las telas estaban puestos otros objetos, como, por ejemplo, arpones de ma-

dera con punta de cuarzo y *pushkas* de madera. Entre los pies de los muertos se depositaba cucurbitáceas.

Muy frecuentemente la cabeza estaba envuelta en hondas de lana. Éstas se encontraban también en las capas externas del fardo. A los varones se les ponía en la cabeza gorros de lana en forma de cono o en forma cilíndrica. Éstas tenían a veces cadenas de lana para atarlas al cuello.

Las tumbas más numerosas entre las identificadas en El Pino eran las de infantes, representadas por el 39% del total de los entierros. Esto es debido al hecho de que la tasa de mortalidad entre los niños era muy alta. El 32% del total eran los enterramientos de varones y el 29% de mujeres (tab. 1).

Tab. 1. La edad y el sexo de los individuos del sitio de El Pino

sexo	edad								
	infans I	*infans II*	*juvenis/ adultus*	*adultus*	*adultus/ maturus*	*maturus*	*maturus/ senilis*	*senilis*	*indefinida*
infante	8	4	-	-	-	-	-	-	8
femenino	-	-	1	4	2	7	-	-	1
masculino	-	-	-	4	4	7	1	1	-
total	8	4	1	8	6	14	1	1	9

El 90% de los cráneos de El Pino fue sometido a prácticas de moldeamiento que tenían como objetivo deformar la cabeza (tab. 2), una práctica común en toda el área de los Andes Centrales (Lozada, Buikstra 2002). Diferentes tipos de deformaciones de cráneos eran un símbolo de identidad y pertenencia a los distintos grupos sociales o de especialistas económicos. Esta práctica se iniciaba después del nacimiento y se llevaba hasta los 3–5 años de edad. Criticado y finalmente abolido por los conquistadores españoles, el moldeamiento intencional craneano fue sucesivamente erradicado.

En El Pino el tipo de deformación más comúnmente observado es el anular (representado por el 92% del total de los cráneos deformados). Con este tipo de deformación (*annula obliqua*) la cabeza adquiría una forma con la bóveda craneana alargada y cilíndrica. Este efecto se conseguía mediante una técnica de aplicación de bandas de textil o cuerdas alrededor de la cabeza de un niño, en concreto, sus huesos frontal, temporal, parietal y occipital (fig. 7a).

Con menor frecuencia (el 8% de los cráneos modificados) se observó el tipo de deformación fronto-occipital (*tabula obliqua*). Para este moldeamiento craneano se colocaba tablillas de madera unidas con cuerdas o bandas de textil, como resultado los huesos frontal y occipital se deformaban y eran planos (fig. 7b).

Tab. 2. Frecuencia de tipos de deformación por sexo y edad en el sitio de El Pino

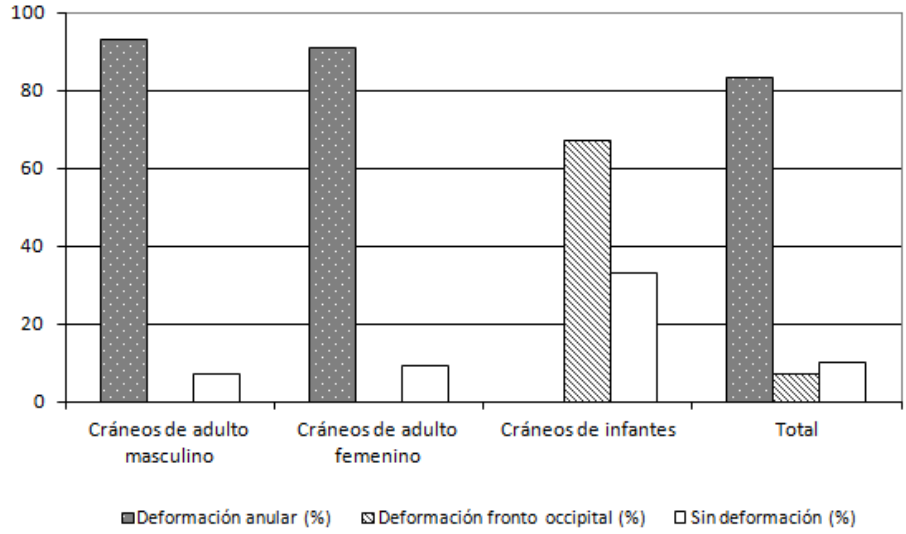




Fig. 7. (a) Cráneo masculino con deformación tipo anular (tumba 9, sector II); (b) Cráneo de un infante con deformación tipo fronto occipital (tumba 4, sector II)

El tipo anular era predominante en las comunidades chiribaya asociadas a la costa, donde la economía estaba basada en la pesca. Sin embargo, en la mayoría de los sitios costeños se observan deformaciones de ambos tipos. En el caso de El Pino los cráneos que no muestran rasgos de modificación intencional son menos frecuentes (el 10% del total), lo que corresponde al patrón típico de la sociedad de los pescadores entre los cuales las prácticas de moldeado intencional de la cabeza eran muy comunes (Lozada, Buikstra 2002).

Sobre la base de un análisis antropológico realizado en el cementerio de El Pino se puede afirmar que los chiribaya padecían muchas enfermedades. Una de ellas era la anemia que se debía a una dieta con deficiencias de nutrientes y se manifestaba mediante *cribra orbitalia* en la superficie antero lateral del techo orbital y la hiperostosis porótica del hueso frontal y parietal (tab. 3).

Tab. 3. El sexo, la edad, el tipo de deformación, las enfermedades y los rasgos epigenéticos de los individuos del sitio de El Pino.

nº de la tumba	**sexo**	**edad**	**el tipo de deformación**	**enfermadades; rasgos epigenéticos**
SII, T1	ind.	*iI*	sd	
SII, T2	*m.*	ind.	ind.	
SII, T3	*m.*	*m*	*anular*	
SII, T4	ind.	*iI*	*fronto occipital*	
SII, T5	ind.	*iI*	ind.	
SII, T6	ind.	*iI*	sd	
SII, T7	ind.	*iI*	sd	
SII, T8	*f.*	*a*	ind.	
SII, T9	*m.*	*a/m*	*anular*	
SIII, T1	ind.	ind.	ind.	
SIII, T2	*f.*	*a*	ind.	
SIII, T4	*f.*	*a/m*	ind.	
SIV, T1	*m.*	*a*	ind.	
SIV, T2	*m.*	*m*	ind.	
SIV, T3	ind.	ind.	ind.	
SIV, T4	ind.	*iII*	ind.	
SIV, T5	*m.*	*a/m*	ind.	
SIV, T6	*m.*	*m*	*anular*	la anemia (cribra orbitalia), cambios degenerativos de la columna vertebral, los osteofitos; oi
SIV, T7	ind.	ind.	ind.	
SIV, T8	*f.*	*m*	ind.	fusión anormal de las vértebras
SIV, T9	ind.	ind.	ind.	
SIV, T10	*m.*	*m/s*	*anular*	un mal estado de la estructura dental con muestras de sarro o tártaro dental, caries, abscesos dentales y enfermedad periodontal
SIV, T11	*m.*	*m*	ind.	
SIV, T12	*m.*	*a*	*anular*	cambios degenerativos de la columna vertebral
SIV, T13	ind.	*iII*	*fronto occipital*	

Tab. 3. - seguido

nº de la tumba	**sexo**	**edad**	**el tipo de deformación**	**enfermadades; rasgos epigenéticos**
SIV, T14	ind.	ind.	ind.	
SIV, T15	ind.	ind.	ind.	
SIV, T16	ind.	*iII*	ind.	
SIV, T17	*m.*	*m*	*anular*	cambios degenerativos de la columna vertebral, fusión anormal de las vértebras; oi, ol
SIV, T18	ind.	*iI*	ind.	
SIV, T20	*m.*	*a/m*	ind.	
SIV, T21	*f.*	*m*	ind.	cambios degenerativos de la columna vertebral
SIV, T22	ind.	*iI*	ind.	
SIV, T23	*m.*	*m*	ind.	cambios degenerativos de la columna vertebral
SIV, T24	ind.	ind.	ind.	
SIV, T25	*m.*	*m*	*anular*	cambios degenerativos de la columna vertebral, fusión anormal de las vértebras
SIV, T26	ind.	ind.	ind.	
SIV, T27	*f.*	*m*	ind.	cambios degenerativos de la columna vertebral
SIV, T28	*f.*	*a*	*anular*	
SV, T1	ind.	ind.	ind.	
SV, T2	ind.	*iI*	ind.	
SV, T3	ind.	*iI*	ind.	
SV, T4	*f.*	*j/a*	*anular*	
SVI, T1	*f.*	*m*	*anular*	
	m.	*s*	*anular*	la anemia (cribra orbitalia)
	f.	*m*	*anular*	la anemia (cribra orbitalia, hiperostosis)
	m.	*a*	sd	sm, oi
	m.	*a/m*	*anular*	
	m.	*m*	*anular*	la anemia (hiperostosis)
	f.	*a/m*	*anular*	
	f.	*m*	*anular*	
	f.	*a*	sd	
	m.	*a*	*anular*	
SVI, T3	ind.	ind.	ind.	
SVI, T6	ind.	ind.	ind.	
SVI, T8	ind.	ind.	ind.	

Tab. 3. - seguido

nº de la tumba	sexo	edad	el tipo de deformación	enfermadades; rasgos epigenéticos
SVI, T9	*f.*	*m*	*anular*	cambios degenerativos de la columna vertebral, un mal estado de la estructura dental con muestras de sarro o tártaro dental, caries, abscesos dentales y enfermedad periodontal

nº de la tumba:
S - nº del sector,
T- nº de la tumba;

sexo:
f.- femenino;
ind. - indefinido,
m.- masculino,

edad:
a - adultus,
a/m - adultus/maturus,
iI - infans I,
iII - infans II,
ind. - indefinida;
j/a - juvenis/adultus,
m - maturus,
m/s - maturus/senilis,
s - senilis,

el tipo de deformación:
ind. - indefinido;
sd - sin deformación,

rasgos epigenéticos:
oi - os incaicum,
ol - os lambdae,
sm - sutura metopica.

En muchos óseos humanos fueron claramente visibles los cambios degenerativos producidos por la sobrecarga de las estructuras de la columna vertebral, prueba de ello es el aplanamiento de los cuerpos vertebrales y la presencia de los nódulos de Schmorl. Se observó también un mal estado de la estructura dental, con muestras de sarro o tártaro dental, caries, abscesos dentales y enfermedad periodontal. En algunos cuerpos se pudo registrar fracturas y lesiones que causaron la muerte del individuo.

Durante el análisis antropológico se identificaron degeneraciones geriátricas y enfermedades relacionadas con la edad avanzada como osteofitos, pérdida de masa ósea, cambios en la superficie articular y fusión anormal de las vértebras que dificultaba el movimiento.

Se definieron los principales rasgos epigenéticos tales como *os incaicum, foramen emisarium parietale y sutura metopica*.

Cabe señalar que cerca de la desembocadura del río Tambo el clima y las condiciones físicas del suelo son favorables para la conservación de especímenes arqueológicos, sobre todo los textiles y restos orgánicos. Gracias a la alta salinidad del suelo y la sequedad del clima, los restos y artefactos quedaron en buen estado durante cientos de años.

En el transcurso de los trabajos de campo en el sitio de El Pino se registraron más de 600 artefactos arqueológicos. El número y la variedad de componentes del ajuar funerario indican claramente el estatus social de las personas enterradas. Se evidenció tumbas sin contenido alguno de objetos, así como sepulturas con decenas de ofrendas y elementos del bulto mortuorio. El análisis de los entierros permite advertir que los objetos depositados varían dependiendo del

sexo de la persona sepultada y de su oficio. A base de los trabajos realizados se puede deducir que la ocupación principal de la población fue la pesca.

En las tumbas se apreció objetos del ajuar funerario relacionados con el trabajo de pescador, tales como arpones, redes para pescar y anzuelos. En los mangos de madera de arpones se colocaba pedúnculos de puntas de cuarzo, que posteriormente se estabilizaba con cuerda. Las puntas chiribaya se caracterizan por su forma triangular de la hoja y un pedúnculo claramente distinguido. En los entierrros de varones se encontró además piedras redondas de un diámetro de 10 cm, cubiertas de piel que antes formaban boleadoras, un arma eficaz y popular entre los chiribaya. Los cuerpos fueron acompañados con hondas de lana y piel. En estas estructuras no se registró objetos agrícolas típicos de las tumbas ubicadas en los terrenos mas elevados. Otros artefactos encontrados en el sitio El Pino, únicamente en lassepulturas masculinas, fueron maquetas de balsa. Cabe señalar que en otros sitios chiribaya estos objetos aparecieroncomúnmente tanto en las tumbas de varones, como en las de mujeres (Umire, Miranda 2001).

Los cuerpos femeninos fueron equipados con telares y diferentes tipos de instrumentos de madera o de hueso relacionados con el taller de textilería, como también adornos en forma de collares de chaquiras de material malacológico (como, por ejemplo, vértebras de peces), huesos de aves, madera, restos vegetales y, raramente, piedras semipreciosas como turquesas y lapislázuli. Esto indica que la ocupación principal de las mujeres fue la textilería.

Una gran parte de los elementos del ajuar funerario se registró tanto en las tumbas masculinas como femeninas. Esto concierne sobre todo las piezas cerámicas, cuyo número podía superar incluso treinta ejemplares depositados en una sola tumba. Los cuerpos fueron enterrados con diferentes vestimentas (*unku*, taparrabo), fragmentos de zapatos (principalmente suelas hechas de pieles de animales atadas con cordones o correas de lana), pañuelos y bolsas con hojas de coca, que se colocaban sobre todo entre las capas de tejido que formaban el fardo. Se registró también bolsas de fibra vegetal, cucharas de madera, cucurbitáceas con decoración, lana y huesos de camélidos, restos de cuy. En el interior de algunas tumbas se evidenció excrementos de cuy, lo que puede sugerir que se depositaban también animales vivos. En las sepulturas de ambos sexos se encuentran comúnmente ovillos de lana y algodón, alfileres y agujas de espinas de cacto para tejidos, cajitas de madera con compartimentos para pigmentos de color y *pushkas* de madera. Los instrumentos de música que se asocian más bien al dominio de los varones se encontraron en el sitio de El Pino, aunque con una frecuencia menor, también en las tumbas de mujeres (silbatos y antaras). Aquí cabe señalar que en la cerámica chiribaya hay ejemplos de vasijas con iconografía que representa a mujeres tocando antara.

Tanto los varones, como las mujeres, fueron enterrados con marlosde maíz (*Zea mays*) y semillas de molle (*Schinus molle*), lo que podría indicar su dedicación a la producción de chicha, una bebida alcohólica muy popular en el Perú precolombino.

En términos generales las tumbas de infantes no difieren de las tumbas de adultos en cuanto al contenido del ajuar funerario. Un rasgo típico es la presencia, más frecuente que en otros entierros, de vasijas miniaturas. Los sepulcros de infantes masculinos guardan similitudes con las tumbas de adultos masculinos, mientras que las de infantes femeninos – con las de adultos femeninos.

La textilería fue una actividad muy importante y apreciada en la zona de los Andes Centrales. Las telas de los chiribaya pueden considerarse como unas de las más elaboradas y avanzadas en la Costa Extermo Sur desde el punto de vista de su tecnología de producción y del diseño. El análisis de los contextos funerarios indica que la textilería fue una actividad realizada por las mujeres. Para tejer se utilizaba la lana de camélidos y, en un grado mucho menor, la fibra de algodón.

Los tejidos provenientes de las tumbas de El Pino se confeccionaban usando la técnica de cara urdimbre con urdimbres complementarias, llevada a la perfección por los artesanos chiribaya . Los materiales de costura e hilado se elaboraban de huesos o madera. Las *wichuñas* estaban hechas de hueso, en cambio las agujas estaban elaboradas de espinas de cacto. Los peines bilaterales usados por los chiribaya tenían dientes de caña brava o espinas de cacto. Las *pushkas* de madera para ovillar tenían piruros hechos de hueso, piedra o madera.

Los tejidos estaban elaborados de hilos de lana de colores naturales –como marrón oscuro, negro, blanco, *beige*– y teñidos. Los coloridos naturales caracterizaban sobre todo los hilos de trama (hilo horizontal), y los teñidos - los hilos de urdimbre (vertical). En caso del teñido se utilizaba diferentes tonos del rojo, verde o azul. Para obtener los colores deseados se utilizaban pigmentos encontrados en la naturaleza y fácilmente solubles en agua, como tintes vegetales, animales o minerales, las que requerían el uso de la oxidación.

Para teñir las fibras naturales se utilizaba principalmente pigmentos de origen orgánico. El color rojo se obtenía a partir de un parásito de cacto llamado cochinilla (*Coccus cacti*) o de frutos de cactus ayrampo (*Opuntia Soeherensii*). Para conseguir el tinte azul se usaban hojas del índigo (*Indigofera tinctoria*) o la azurita. El color morado se lograba utilizando la tolina, un tinte de molusco (*Concholepas concholepas*) Para obtener el verde se realizaba el teñido con el pigmento de cobre de la malaquitay para el negro - del carbón y manganeso.

Los tejidos confeccionados presentan diseños de diferentes colores en cada cara. Usualmente eran franjas verticales de diferente anchura, simples o alternantes, y diseños tales como ganchos o rombos. Cabe destacar un tejido –encontrado en la tumba 2 en el sector III– en forma de pañuelo policromático, adornado con siete franjas blancas, simétricas, con orientación vertical. En el pañuelo se pueden apreciar símbolos de la iconografía chiribaya hechos con fibra de color rojo, que representan serpientes y felinos bicéfalos, pero sobre todo resalta la presencia de un ser antropomorfo con rasgos humanos, felinos y de lagarto, típico de la iconografía chiribaya (fig. 8). Es la primera vez que se confirmó la presencia de este símbolo, propio del valle del Osmore, en el valle del Tambo.



Fig. 8. Pañuelo decorado con diseños geométricos, *un ser antropomorfo chiribaya*, serpientes y felinos bicéfalos (tumba 2, sector III)

Desde el punto de vista de la diversidad y la riqueza del ajuar funerario proveniente de los enterramientos de El Pino cabe resaltar el entierro de una mujer (*adultus*; tumba 2 en el sector III), de una profundidad de 2,00 m y un ancho de boca de 0,60 por 0,70 m, en la cual, además de un fardo bien conservado, se evidenció textiles bellamente decorados con símbolos de la iconografía chiribaya. También merece una mención aparte la presencia de un gorro ceremonial hecho de lana de alpaca. Otros artefactos encontrados fueron instrumentos de textilería, en estado intacto, atados con fibra de algodón; una cesta decorada con motivo geométrico escalonado y una cucurbitácea con ornamentación grabada. En el entierro se registró también huesos de cuy atados con cuerda, depositados en la tumba como ofrenda.

Otro entierro valioso es de un hombre de unos 35 años (*adultus/maturus*; tumba 9, sector II). La tumba tiene una profundidad de 1,10 m y un ancho de boca de 0,90 por 0,90 m. El fardo fue acompañado por cinco vasijas: dos cántaros, una olla, una jarra y un cuenco. Se registró un *unku* y una faja de lana perfectamente conservada. Otros objetos del ajuar funerario fueron un pañuelo que contenía ovillos de fibra de camélido, alfileres y agujas de espinas de cacto, un peine y una cajita de madera con compartimentos para pigmentos. Próximo al fardo se evidenció una bolsa de lana de alpaca con hojas de coca. Destacan también una cuchara de madera, una *pushka* con piruros de madera, materiales de costura, cestas con decoración y cucurbitáceas ornamentadas. En el entierro

fueron colocados restos óseos de llama -que se encuentran con bastante frecuencia en el ajuar funerario de las tumbas de El Pino-, restos de cuy y marlos de maíz.

Es importante mencionar la tumba 1 del sector VI que difiere de las demás por su contenido, aunque desgraciadamente se encontró dañada por las obras que se llevaron a cabo en esta área anteriormente. Se trata de una estructura de grandes dimensiones: 1,90 m de alto y 1,70 m de ancho. En el interior se evidenció restos óseos humanos desarticulados y diez cráneos humanos (cinco cráneos femeninos y cinco masculinos). A pesar de que la tumba se encontraba disturbada, la abundancia de los objetos enterrados era notable. Entre muchos otros se registró collares de chaquiras de hueso de camélido y elementos de cobre. Es importante mencionar que en la base de la tumba fueron colocados elementos de totora y caña, que debieron de estar puestos ahí intencionadamente, a manera de piso. Teniendo en cuenta las dimensiones de la tumba, la gran cantidad del material óseo humano y la abundancia de objetos, el entierro pudo haber sido ideado como una colectivo, para miembros de la élite local.

Es preciso resaltar además el entierro de un feto del sector V. En este caso el cuerpo no está colocado en una fosa, sino en una olla enterrada en tierra suelta. Estas formas de enterramientos fueron practicadas por los chiribaya solamente para los cuerpos de bebés recién nacidos y fetos (Jessup 1988). En el interior de la olla se registró un *unku* con decoración, en el cual se encontraron restos óseos del feto y huesos de *cuy*.

Durante los trabajos arqueológicos en el cementerio de El Pino se recogieron dos muestras para datación radiocarbónica. Los resultados calibrados de las dataciones ^{14}C han situado el uso del cementerio en los años 1304–1396 cal. d.C. (Poz-54198: 1304-1365 cal. d.C. (p = 0,95) y Poz-54199: 1341–1396 cal. d.C. (p = 0,95); calibrados a 2 sigmas con el programa OxCal v4.1.7 Bronk Ramsey (2010); r:5 Atmospheric data from Reimer et al. (2009). Teniendo en cuenta el método utilizado y la edad indicada, se puede hacer la hipótesis de que el cementerio estaba en uso también en los siglos XIII y XV.

Durante las excavaciones en el sitio de El Pino se registraron más de 200 vasijas de cerámica. La alfarería Chiribaya se caracteriza por una alta calidad de cocción y unas superficies brillantes decoradas con diseños policromos con formas geométricas, lo que la distingue de otras culturas contemporáneas.

La más utilizada técnica de manufactura fue el modelado que consistía en dar forma a la masa con las manos. En caso de ollas y cántaros de mayor tamaño, cuando el modelado tradicional no era posible, se utilizaba la técnica de anillado con tiras de arcilla y su posterior unión consecutiva hasta lograr la forma deseada. Las superficies de algunas vasijas fueron pulidas con un guijarro, un tiesto redondeado, huesos o maderas duras.

Los alfareros chiribaya aplicaban el engobe sobre la parte superior de las paredes exteriores y, a veces, también alrededor de la parte interior del cuello. Una excepción son los cuencos, cuyo interior también estaba cubierto de engobe.

La ornamentación policroma fue pintada antes de la cocción, lo quegarantizaba su mayor durabilidad, brillo más intenso y mayor claridad de color. La cocción de la mayor parte de la cerámica chiribaya se realizaba en atmósfera oxidante.

En cuanto a la iconografía y la gama de colores, una de las características que la distingue de otros estilos denominados *Tricolor del Sur* (Chuquibamba, Churajón y San Miguel, entre otros), es la decoración pintada con cinco coloridos (Lumbreras 1974). Además de los tres colores básicos utilizados en la alfarería Tricolor del Sur, es decir, el rojo, blanco y negro, en la cerámica chiribaya se aprecia también el naranja y el marrón.

Para obtener los colores deseados se utilizaba pigmentos de origen mineral y vegetal. Para los tonos intermedios, como el naranja y el marrón, se mezclaban tintes diferentes. Después de aplicar el engobe el color del fondo fue el rojo. El rojo se obtenía utilizando hematita, el amarillo se producía de la arcilla terracota, el negro del carbón y manganeso y el blanco del caolín.

En el conjunto de las vasijas evidenciadas durante las excavaciones en El Pino se puede diferenciar cuencos, cántaros, jarras, ollas, vasos, ollas pato y vasijas atípicas (fig. 9). La ocurrencia porcentual de los cuencos es inferior a la de los cántaros, justo lo contrario que en el caso de los inventarios provenientes del área matriz de los chiribaya. No obstante, conviene tener en cuenta el hecho de que esta situación, probablemente, no refleja únicamente las preferencias de los habitantes del valle del Tambo, sino más bien se debe al estado de las investigaciones y el disturbio de los contextos funerarios de El Pino.

Después de analizar la masa cerámica procedente del sitio de El Pino (sin contar las vasijas importadas) se puede concluir que la arcilla utilizada para su producciónera extremadamente uniforme y procedía de yacimientos locales. Para alcanzar un grado de plasticidad óptimo se utilizaba temperantes minerales de cuarzo y mica de grado medio que se distribuían con regularidad dentro de la pasta. Después se procedía a la cocción de las vasijas en atmósfera oxidante. Varias características, como el color irregular del perfil del tiesto y manchas oscuras en las paredes, indican que la temperatura de cocción dentro del horno de alfarería no era uniforme. La superficie de las vasijas suele ser de color naranja, aunque se observó también cerámica engobada en rojo.

En el conjunto de las vasijas registradas en El Pino el 46% del total tiene una ornamentación pintada, siendo el diseño más común el correspondiente al estilo de San Gerónimo con figuras geométricas polícromas, en forma de escalonados y semicírculos de línea blanca y negra con punteado blanco en su interior (fig. 10). La decoración de los cuencos consistía en semicírculos y semiestrellas salientes del labio, así como diseños en forma de mariposas o corbatines (fig. 11). No se observa cerámica de estilo Algarrobal. Parece ser que este estilo, caracterizado por un mayor grado de complejidad y riqueza de la ornamentación, requería una mayor intensidad de mano de obra, por lo que se observaba principalmente en las vasijas depositadas en entierros de miembros de la élite. Razón por la cual los artefactos decoradas

en este estilo se encuentran principalmente en los cementerios de las más ricas poblaciones chiribaya de la región, que habitaban el establecimiento más importante de esta cultura, el sitio de Chiribaya Alta. En los contextos funerarios de otras zonas hallazgos de este tipo son menos frecuentes, o bien, totalmente ausentes.

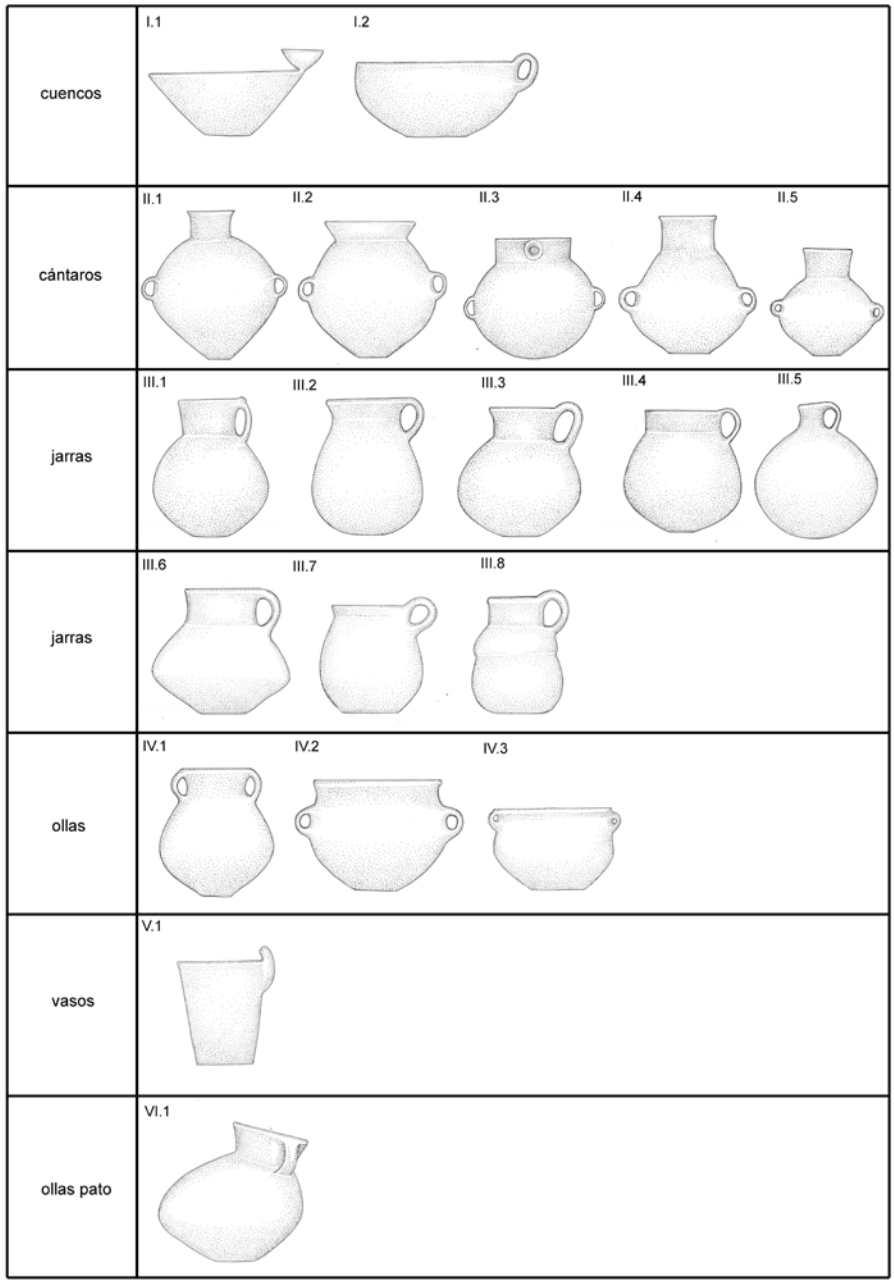


Fig. 9. Tipos de cerámica en el sitio de El Pino



Fig. 10. Ejemplos de ornamentación estilo San Gerónimo (A–G)



Fig. 11. Ejemplos de ornamentación en cuencos. A–D – ornamentación en paredes exteriores, E–I – ornamentación en paredes interiores

El análisis de la cantidad e incidencia de las vasijas importadas, encontradas en las tumbas de El Pino, permitió identificar los principales centros, con los que la población del valle del Tambo mantenía estrechos contactos comerciales. Cabe anotar que la cerámica importada se registró en el 32% de las tumbas. En el 83% de éstas se evidenció recipientes en forma de cuencos, procedentes de las partes altas del valle del Tambo y del Osmore de la cultura Estuquiña, mientras que en el 17% de los entierros con piezas importadas se podía apreciar jarras de estilo San Miguel, provenientes del norte de Chile.

Durante los trabajos de gabinete se realizó un análisis comparativo de la cerámica de El Pino con la cerámica de otros sitios chiribaya: dos sitios de la parte baja del valle del Osmore (San Gerónimo[1] y Chiribaya Baja[2]) y dos de la parte central la cuenca (La Victoria[3] y San Bernabé[4]). Como resultado, se puede concluir que las mayores similitudes en cuanto a los rasgos estilísticos se guardan con las vasijas procedentes de la parte baja del valle del Osmore. En ambas regiones se observaron similares tipos de las formas y ornamentación de los ceramios encontrados en los contextos funerarios, así como los y rasgos tecnológicos semejantes(fig. 12–14).

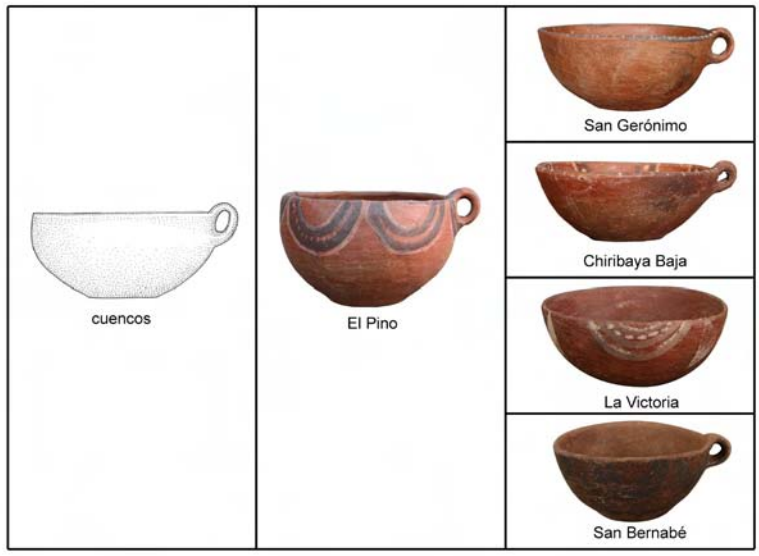


Fig. 12. Cuencos, tipo: I.2. Comparación de las vasijas de El Pino con los recipientes procedentes de otros sitios chiribaya del valle del Osmore

[1] La cerámica analizada proviene de estudios realizados en el sitio de San Gerónimo por Gerardo Carpio Díaz en el año 1988 y trabajos posteriores realizados en el año 2006 por Rosio Díaz.

[2] La cerámica analizada proviene de estudios arqueológicos realizados en el sitio de Chiribaya Baja por Alfredo Mormontoya en el año 2008.

[3] La cerámica analizada proviene de estudios arqueológicos realizados en el sitio de La Victoria por Roberto Feldman y Luis Watanabe en el año 1984.

[4] La cerámica analizada proviene de estudios arqueológicos realizados en el sitio de San Bernabé por Rómulo Pari Flores en el año 1994.

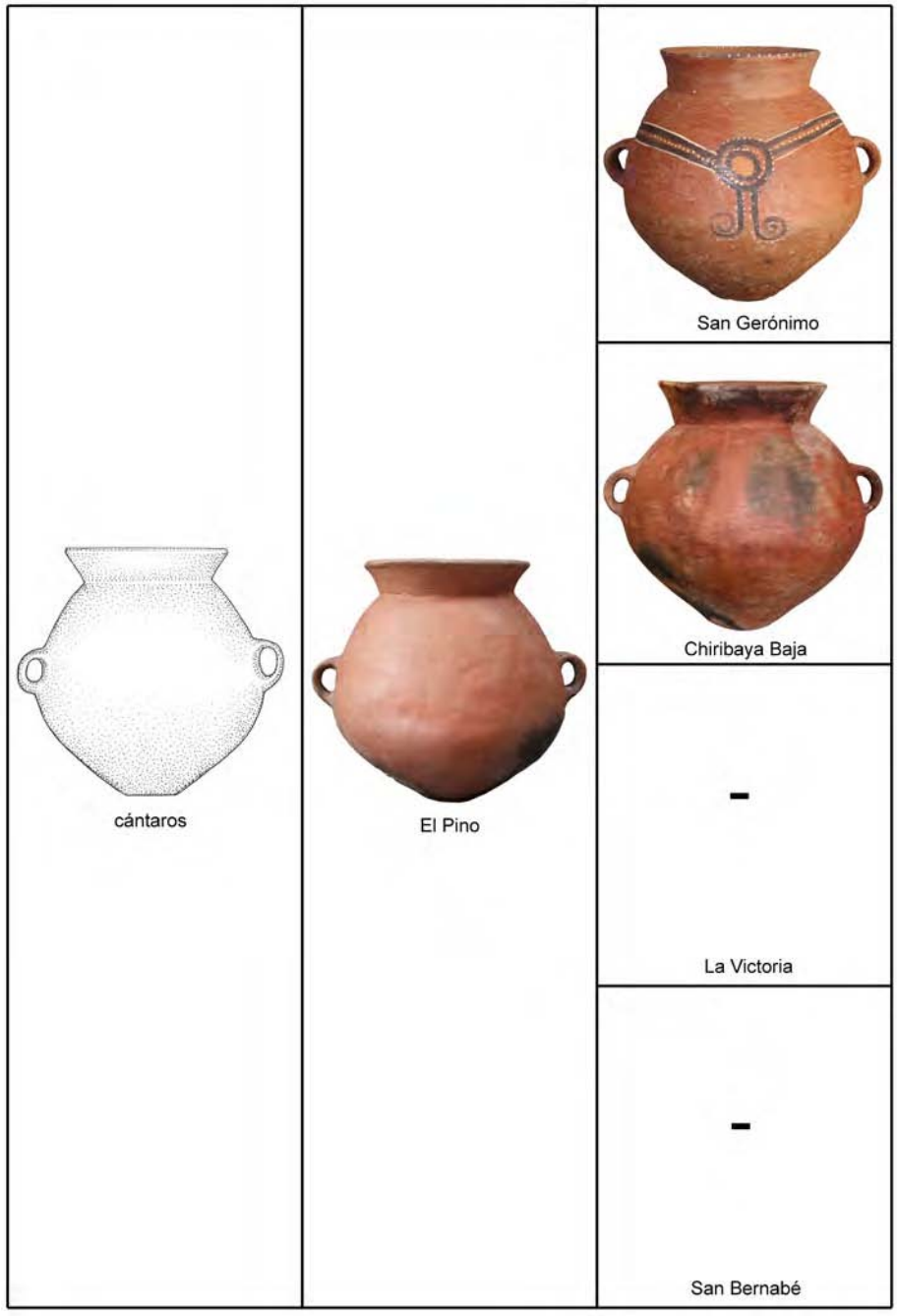


Fig. 13. Cántaros, tipo: II.2. Comparación de las vasijas de El Pino con los ceramios de otros sitios chiribaya del valle del Osmore

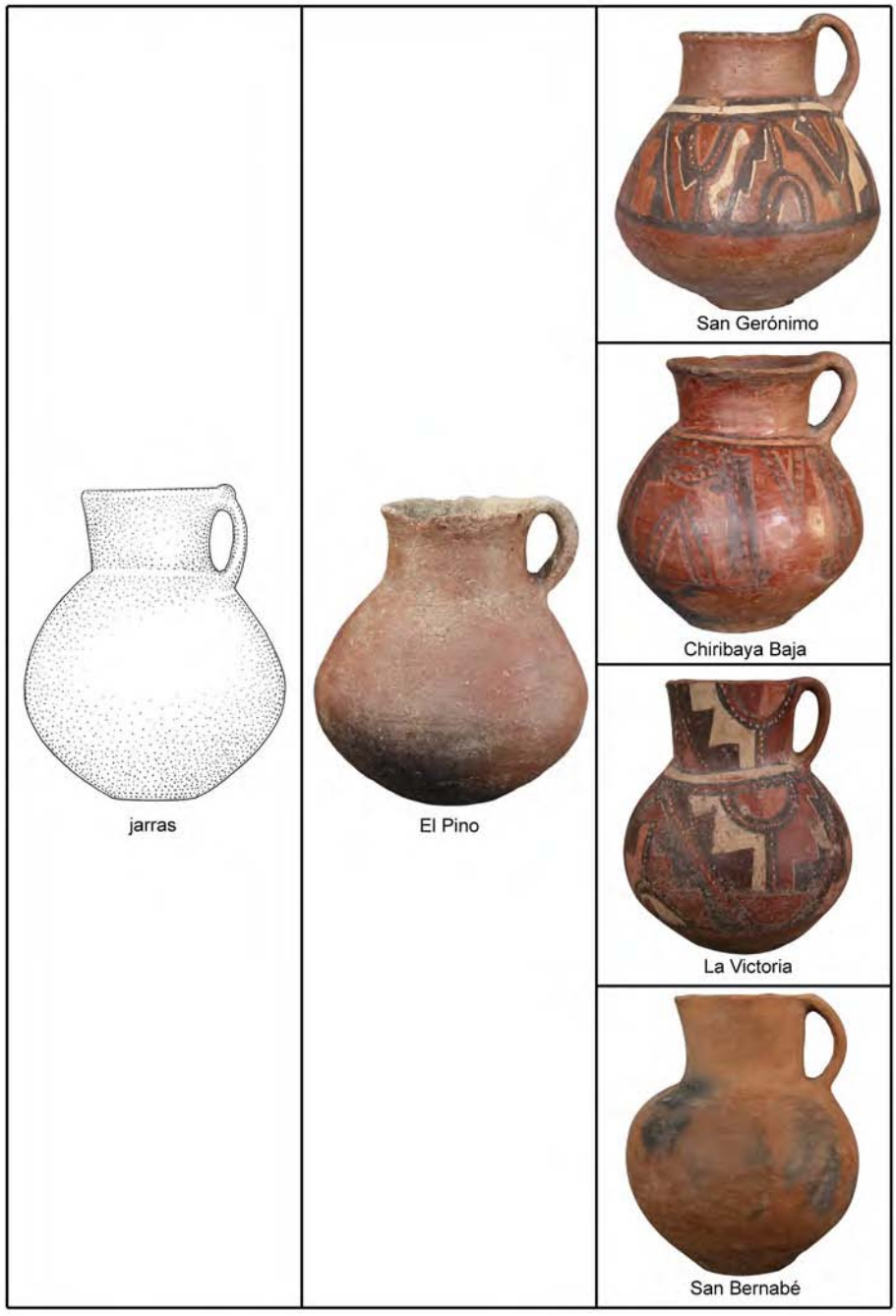


Fig. 14. Jarras, tipo: III.1. Comparación de las vasijas de El Pino con los ejemplares conocidos de otros sitios chiribaya del valle del Osmore

La comparación de la cerámica chiribaya de los dos valles permitió advertir la existencia de ciertos regionalismos estilísticos que se describen a continuación. Es importante señalar las diferencias entre la alfarería de los tramos inferiores de los ríos, tanto del Osmore, como del Tambo, y los inventarios procedentes de la sección central del valle del Osmore. Analizando los enterramientos en los sitios ubicados en la parte central de la cuenca del Osmore, se puede observar que son mucho más modestamente equipados. En su interior se aprecia menos piezas de vasijas y éstas fueron elaboradas de forma menos cuidadosa. En cambio, en la parte baja de los valles el número de ceramios era más elevado y podía llegar hasta 30 ejemplares. Cabe resaltar que los diferentes grupos de formas, independientemente de la localización del sitio, estaban presentes con una frecuencia similar, aunque la diversidad de tipos y variantes era menor en el caso de los hallazgos de la parte central del Osmore.

Es cierto que la cerámica de El Pino difiere de la de San Gerónimo y Chiribaya Baja en términos de la calidad de ejecución y el nivel tecnológico de cocción. Sin embargo, la frecuenciade las diferentes formas y el tipo de decoración pintada guardan muchas similitudes.

Conclusión

El análisis de la cerámica realizado en el sitio de El Pino en el marco del Proyecto Tambo ha llevado a la conclusión de que no está justificado distinguir una fase estilística independiente y típica del valle de Tambo, con diferencias sustanciales frente a la producción alfarera encontrada en otros sitios chiribaya.

El valle del Tambo es un área al norte del alcance de la cultura en cuestión que puede considerarse como periférica, aunque debido a las características geográficas (abundancia de agua y existencia de un delta con terrenos aptos para el cultivo) albergaba un asentamiento denso y tenía una capacidad de producción notable, que le permitía mantener estrechos contactos comerciales con el área matriz.

Posiblemente fueron las influencias del valle del Osmore las que incentivaron la organización de la población del valle del Tambo conforme a los mismos patrones. Las similitudes de la cerámica, ritos funerarios y del contenido de las tumbas, observables entre los diferentes grupos chiribaya que habitaban las partes bajas de las cuencas fluviales, demuestran que, a pesar del distanciamiento de la cumbre, el valle del Tambo mantenía estrechas relaciones con el valle del Osmore. La mayoría de las tendencias observadas en la zona nuclearestaban presentes también en el área del Tambo. De esta manera los poblados del tramo inferior del río formaban parte de un organismo mayor que les proporcionó estabilidad y seguridad tanto durante la expansión de los colones del Altiplano, así como en los turbulentos tiempos posteriores ala caída de la civilización tiahuanaco.

Las investigaciones arqueológicas llevadas a cabo en el marco del Proyecto Tambo contradicen las hipótesis anteriores de que el valle de Tambo fue más bien

una región aislada, afectada en escasa medida por las grandes civilizaciones del Horizonte Medio, y su contribución al desarrollo de la Costa Extremo Sur fue mínima.

Cabe resaltar que las excavaciones en el cementerio de El Pino, efectuadas en el marco del Proyecto Tambo, deben considerarse como punto de partida para trabajos y estudios a largo plazo sobre la cultura Chiribaya en la periferia norte del alcance de esta cultura.

Agradecimientos

En primer lugar me gustaría dar las gracias al director del Proyecto Tambo Prof. Józef Szykulski de la Universidad de Wroclaw (Polonia) por su ayuda en la consecución del material necesario para llevar a cabo el análisis comparativo, así como su apoyo durante todo el trabajo de gabinete. También deseo expresar mi sincero agradecimiento al Prof. Dr. Karol Piasecki de la Universidad de Szczecin (Polonia) por su análisis del material osteológico, así como al Dr. Krzysztof Makowski de la Pontificia Universidad Católica del Perú en Lima y al Co-Director del Proyecto Tambo Mg. Augusto Belán Franco de la Universidad Católica de Santa María en Arequipa, por el tiempo que me han dedicado y el conocimiento que han aportado tanto en los trabajos de campo, como en los trabajos de gabinete y análisis final de los resultados. Mis agradecimientos se dirigen también a la Directora del Museo de la Cultura Chiribaya en Arequipa, Lic. Rocío Tejada Lewis, cuya aportación con su conocimiento y experiencia ha sido esencial durante el desarrollo de mi trabajo. Sin su valiosa ayuda y colaboración el estudio no se podría haber cumplido.

Bibliografía

BAWDEN GARTH
1989 *The Tumilaca Site and Post-Tihuanaco Occupational Stratigraph*, (en:) D. Rice, C. Stanish, P. Scarr (eds.), *Ecology, Settlement and History in the Osmore Drainage*, Peru, BAR International Series 545: 287–302, London.

BELAN AUGUSTO
1981 *Chiribaya: Apuntes para el conocimiento de la arqueología surperuana*, Editorial "Arqueos", Arequipa.

BERMANN MARC, GOLDSTEIN PAUL, STANISH CHARLES, WATANABE LUIS
1989 *The Collapse of the Tiwanaku State: A View from the Osmore Drainage*, (en:) D. Rice, C. Stanish, P. Scarr (eds.), *Ecology, Settlement and History in the Osmore Drainage* Peru, BAR International Series 545: 219–254, London.

BINFORD MICHAEL, KOLATA ALAN, BRENNER MARK, JANUSEK JOHN, SEDDON MATTHEW, ABBOT MARK, CURTIS JASON
1997 *Climate Variation and the Rise and Fall of an Andean Civilization,* Quaternary Research 47: 235–248, Amsterdam.

BOYTNER RAN
1998 *Textiles from the Lower Osmore Valley*, Southern Peru: A Cultural Interpretation, Andean Past 5: 325–356, Ithaca.
BUIKSTRA JANE
1998 *Los cementerios de Chiribaya y Estuquiña,* (en:) K. Wise (ed.), *Moquegua: Los primeros doce mil años*, 91–101, Arequipa.
BURGESS SHELLEY
1999 *Chiribayan Skeletal Pathology on the South Coast of Peru: Patterns of Production and Consumption*, Doctoral dissertation, University of Chicago, Chicago.
CARPIO DÍAZ G.
1998 *Análisis del material ceramográfico del sitio arqueológico San Gerónimo, Ilo – Peru*, Tesis de Bachiller en Ciencias Arqueológicas, Facultad de Ciencias Histórico--Arqueológicas, Universidad Católica de Santa María, Arequipa.
CHACAMA JUAN
2004 *El Horizonte Medio en los valles occidentales del norte de Chile (Ca. 500–1.200 d.C.),* Revista Chungará 36: 227–233, suplemente especial, Arica.
ESPOUEYS OSCAR, URIBE MAURICIO, ROMÁN ÁLVARO, DEZA ÁNGEL
1995 *Nuevos fechados por termoluminiscencia para la cerámica del período Medio en el valle de Azapa (Primera Parte)*, Actas del XIII Congreso Nacional de Arqueología Chilena, Hombre y Desierto Una Perspectiva Cultural, 2: 31–53.
FOCACCI GUILLERMO
1990 *Excavaciones Arqueológicas en el Cementerio Az-6. Valle de Azapa,* Revista Chungará 24–25: 69–124, Arica.
GARCÍA MARQUEZ MANUEL
1988 *Excavaciones de Dos Viviendas Chiribaya en el Yaral, Valle de Moquegua.* Tesis de Bachiller en Ciencias Arqueológicas, Facultad de Ciencias Histórico-Arqueológicas, Universidad Católica de Santa María, Arequipa.
GHERSI BARRERA HUMBERTO
1956 *Informe sobre las excavaciones en Chiribaya*, Revista del Museo Nacional 25: 89–119, Lima.
JESSUP DAVID
1987 *Social and economic change in a post-imperial society: the chiribaya period of southern Peru*. Propuesta doctoral, Department of Anthropology, The University of Chicago, Chicago.
1990a *Desarrollos Generales en el Intermedio Tardío en el Valle de Ilo,* Peru, Informe interno del Programa Contisuyo.
1990b *Rescate arqueologico en el museo de sitio de San Geronimo, Ilo,* Trabajos arqueologicos en Moquegua, Peru 3: 150–165, Moquegua.
1991 *General Trends in the Development of the Chiribaya Culture, South-coastal Peru.* Papel presentado en el 56 Encuentro Annual de la Society for American Archaeology, New Orleans.
KNUDSON KELLY
2004 *Tiwanaku residential mobility in the south central Andes: identifying archaeological human migration through strontium isotope analysis*. Doctoral dissertation, University of Wisconsin at Madison.

LINARES MÁLAGA ELOY
1987 *Prehistoria de Arequipa*, CONCYTEC-UNSA, Arequipa.
LOZADA CERNA MARÍA
1998 *The Señorio of Chiribaya: A Bioarchaeological Study in the Osmore Drainage of Southern Peru,* Doctoral dissertation, University of Chicago, Chicago.
LOZADA CERNA MARÍA, BUIKSTRA JANE
2002 *El Señorío de Chiribaya en la costa sur del Perú*. Instituto de Estudios Peruanos, Lima.
2003 *The Señorío of Chiribaya: Beyond Pescadores and Labradores in the South Coast of Peru*, Paper presented at 68th Annual Meeting of the Society for American Archaeology, April 9–13, Milwaukee.
LOZADA CERNA MARÍA, BLOM DEBORAH, BUIKSTRA JANE
1997 *La deformación craneana artificial: una práctica cultural entre los pobladores Chiribaya de Ilo*, Ponencia presentada en Seminario sobre arqueologia de Ilo, Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima.
LUMBRERAS LUIS
1974 *Los Reinos Post-Tiawanaku en el Área Altiplánica,* Revista del Museo Nacional 40: 55–85.
MIRANDA QUISPE ANA
1993 *Excavaciones arqueológicas de recintos domésticos en Chiribaya Baja: Ilo-Moquegua*, Archivo de la Universidad Católica de Santa María, Arequipa.
OWEN BRUCE
1993 *A Model of Multiethnicity: State Collapse, Competition, and Social Complexity from Tiwanaku to Chiribaya in the Osmore Valley, Perú*. PhD Thesis, University of California, Los Angeles.
PARI FLORES RÓMULO
1995 *Proyecto de rescate arqueológico del Cerro San Bernabé, Informe de trabajo de campo,* Archivo del Instituto Nacional de Cultura – Moquegua.
TEJADA LEWIS ROCIO
2008 *Chiribaya en la región Arequipa, Tambo*. Boletín de Arqueología 1: 207–212, Universidad de Wroclaw, Universidad Católica de Santa María, Arequipa.
TOMCZAK PAULA
1995 *Paleodietary Analysis of Chiribaya Alta: The Stable Isotope and Trace Element Analysis*, Master's thesis, University of Chicago, Chicago.
URIBE MAURICIO
1999 *La cerámica de Arica 40 años después de Dauelsberg,* Revista Chungará 31: 189–228, Arica.
UMIRE ADÁN, MIRANDA QUISPE ANA
2001 *Chiribaya de Ilo: un aporte a su difusión*, Arequipa.
2007 *Costumbres sepulcrales y contextos funerarios: informe de excavación arqueológica en un cementerio Chiribaya, Quebrada Chuza, Ilo, Perú*, Arequipa.
WALLERT ARIE, BOYTNER RAN
1996 *Dyes from the Tumilaca and Chiribaya Cultures, South Coast of Peru,* Journal of Archaeological Science 23: 853–861, Amsterdam.

Tambo. Boletín de Arqueología
No. 3, s. 255–282

Inca archaeology and the Late Horizon: Some polemic remarks[1]

Albert Meyers

Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn, Anthropology of the Americas, Emeritus, a.meyers@ uni-bonn.de

Abstract:

This is a polemic critique of modern Inca studies who are dominated by the existing academic power structure in North America and Europe. Research and theories on the Inca's origins and expansion are principally oriented toward the interpretation of ethnohistorical (Colonial) sources and not archaeological methodology and deduction. A new chronological framework is discussed based on the perception of broader time and space dimensions and expanding the Inca heartland from Cuzco to the Titicaca area. This paper is based on the experience of the author with Inca ceramic studies and on excavations at the Inca religious centre of Samaipata, east Bolivia for which a list of radiocarbon dates is presented.

Resumen:

Se hace una crítica a los estudios incaicos actuales que se encuentran dominados por las relaciones de poder académico en América del Norte y Europa. Las investigaciones y las teorías sobre el origen y la expansión de los incas se orientan principalmente a la lectura de fuentes etnohistóricas coloniales dejando a la arqueología un rol comple-

[1] The first version of this paper was presented in Wroclaw in September 2013. I thank the organizer of the meeting on "The latest results on American Studies", Józef Szykulski, and his team for their invitation and hospitality. A later version (2015) has been presented in a session on www.academia.edu and I am very grateful to the participants especially Denise Arnold, César Astuhuaman, Gordon McEwan, Frank Meddens for their substantial and critical statements. For other scholars who are concerned about a possible fall-back to a "mono-discipline-myopia" (Tristan Platt, pers. communication 2016) I'd like to strongly recommend a consideration of the discussion about correlating archaeological cultural complexes and ethnic groups (e.g. Celtic, Germanic or Slavic "tribes") among (mostly) European archaeologists (see e. g. Curta 2014 for an overview). Finally, I would like to thank Kerstin Nowack very much, not only for her revision of the English version but also for her constructive criticisms especially in the fields where we have more disagreement than concordance. Of course, all errors fall into my responsibility.

mentario. La evidencia aruqeológica independentemente interpretada apunta hacia una dimensión temporal más larga del llamado horizonte tardío y un área nuclear más allá del valle de Cuzco incluyendo la cuenca del Titicaca. Las conclusiones se basan no sólo en la experiencia del autor con los estudios de la cerámica incaica sino también en los resultados de un proyecto arqueológico llevado a cabo en Samaipata, oriente de Bolivia.

Keywords:
Inca archaeology, Samaipata, Mollo culture, Churajon culture, ethnohistorical sources

Introduction

I start this short paper paying tribute to a common ritual in the academic community: "there has been in recent time a great amount of invaluable contributions to our research theme"; we know much more about the Inca than before, much more details about their material culture and its spread over a vast territory of the Andes. Yet on the other hand, for some crucial aspects of this culture, its origin and expansion we are still confronted with unproved hypotheses and generalizations, eclecticisms and the simple repetition of popular myths.

One of these myths has been discussed in recent meetings between linguists and archaeologists (Beresford-Jones, Heggarty 2012). It is the assumption that the Quechua language was spread over the Andes by the Incas and/or that the Cuzco valley was the core area of this idiom. The critique is that such "misconceptions are sometimes even invoked as if they offered cross-disciplinary support for the authors' preferred interpretations of the material culture record" (Heggarty, Beresford-Jones 2010: 34; original underlining). The other myth, repeated much more stubbornly and continuously, is the assumption that the Incas once entered the Cuzco valley, overcame their rivals there, built a state which expanded quickly – within less than 70 years – over almost the whole Andes and thus constituting, like the Mongols in the Old World, one of the largest empires of the Ancient World. This may be true or not, like so many historical reconstructions, but the archaeological evidence is telling us a different story.

In this short essay I want to focus on two topics: the origin and the expansion of the Inca empire, both from an archaeological and methodological point of view. Most of the statements can be found in the literature since a long time (e.g. Wedin 1963; Meyers 1975), but the so-called short version of Inca history has survived almost like a dogma and is still dominating Inca studies. Therefore, it is necessary, in a first step, to delineate some important features that characterize our discipline. They are common to every science indeed, but have more dramatic and sometimes absurd consequences in such a small discipline like pre-conquest Andean studies. In a second step, I present some possible discussion points for future Inca studies on the basis of my personal reading and interpretation of the evidence, fully aware that I am not in line of the current handling and marketing of our scientific results.

As a highly regionalized study field, it is normal that its scholars have to be able to work with several different methodologies, at least those of ethnohistory and archaeology, but sometimes also linguistics and others. This is a challenge for scholars with a single methodological orientation, especially the historical approach is aggravated by the fact that a good domination of the Spanish and to a minor degree of indigenous language(s) and of Iberian culture is required. Quite commonly, that has led to the absurd situation that even serious Andeanists scholars are using, for example, English translations of the Spanish chroniclers in their interpretation of the Andean world and its history. Even in the case of excellent translations, they modify the original version/view by adding another cultural filter and thus widen even more the spectrum of possible misinterpretations. Another example is the rather uncritical use of "non-chronicle" documents (visitas, notaries documents etc.), e.g. a "probanza" of self-declared descendants of Inca ruler Tupac Yupanqui from the Cuzco region which contains a detailed list of regions and sites supposedly conquered by their ancestor. The document dates from 1569, but this supposed original from the archive is at least the fourth copy made in the 17th century (1656) on the basis of an unknown document said to have been from 1569–1571, as recognized by its discoverer (Rowe 1985). Without doubts, it is an important document because of the early date of its supposed original, but it could also be a source of misunderstandings when its list of conquered provinces, apparently based on a khipu reading, is interpreted as a chronological rather than geographical sequence. It simply cannot be taken *au pied de la lettre*, not in the case of a conquest history neither of the names of the conquerors because of the (understandable) tendency of the compilators to attribute all heroic deeds of Inca history to their immediate ancestors.

Normally in the history of science, obvious inconsistencies would be discussed and corrected in the course of scientific, often controversial or even polemical dialogues. But such a process in the Andean studies is generally impeded because of its tendency of encapsulation, school building and dogmatization. As in other fields of studies, Andean research and the communication about it is heavily influenced by the North American and European academic power structure. In the US, the situation has long been characterized by various (ethno-) historic schools around a few *vaches sacrées*, with a general reluctance to allow or support controversial discussions or to tolerate contrary opinions. In the same way in Europe, although with a different academic structure and with its antiquated system of "habilitation", we have a few powerful professorships (if any, than no more than one per country) that are more or less controlling the "market" of funding, teaching, publishing etc. In Latin America, one could dare to speak of an even more dependent situation today than in the second half of the last century with its promising "teoría de dependencia". Additionally, we can observe a strong national(ist) orientation, in spite of a lot of initiatives against it (see f. e. the meanwhile inactive journal Tawantinsuyu edited in the Southern Hemisphere). In the case of Inca culture that is spread over the territories of five modern South American states, this situation additionally obstacles real comparative research.

As a consequence of this encapsulation of our discipline, we do not or rarely participate in the theoretical discussions worldwide and are not properly perceived by other scholars – with disadvantages for both sides. Non-Americanist theorists are hardly aware that societies in the Ancient Americas did or could develop in a different way than in the Old World, obviously because of the late populating and long isolation of the continent. One example is the importance of horses and chariots for the origins and expansions of empires in the Old World and their absence in the New World, which led to different modes of social and cultural life, and also e.g. to other concepts of violence and war. Another example is the different role of metallurgy within the American cultures and especially gold for their system of value and power, as has been demonstrated for Ancient Western Mesoamerica (Hosler 1994).

But does there exist any theory of Inca power system in comparison to Old World power systems? For example, in the 1997 Dumbarton Oaks Symposium on "Variations in Inca Power" (Burger et al. 2007), besides the fact that there was no communication between the authors of the papers (at least not during the publication process which lasted 10 years), a discussion on theoretical topics comparing the Inca state to other empires, was absent. The interpretation of the Inkaization of the Andes is still dominated by the image of a state raised out of competition among chieftainships and coming to an imperial status basically by military power. The currently leading non-Peruvian Cuzco-Inca archaeologists, in their discussion of Inca state formation are characteristically avoiding a discussion of theories of the archaic states or comparisons with Old World examples (see e.g. Bauer, Covey 2002: 847). On the other hand, although these dominant Inca archaeologists continuously postulate the necessity of archaeological research independent of the historical source information, their research methods and deductions in their research in the Cuzco area are ethnohistorically guided (Bauer 2004; Covey 2006a, b). Or as a reviewer puts it correctly: „The greatest surprise of the book is perhaps its heavy reliance on ethnohistorical sources, since these are the same sources whose statements about chronology and Inca expansion are initially questioned." (Nowack 2007).

No wonder that in a recent German exhibition on the "Inca-Kings of the Andes" (Kurella, De Castro 2013), this way of procedure is adopted, i.e. a critique of the "historical" sources with the comment that archaeological investigations have arrived at a different vision, but finally repeating the standard list of ("historical") dates for Inca rulers and their reigns (Kurella 2013a, 43 following Bauer 1992): until 1438: Viracocha, 1438–1471: Pachacutec Inca Yupanqui, 1471–1493: Topa Inca Yupanqui, 1493–1528 Huayna Capac, 1528–1532 Huascar Inca, Atahuallpa 1532–1533. An interesting extension of this model of reconstructing Inca history is the postulation of a first expansion of the Inca from Cuzco toward Lake Titicaca lead by Viracocha (Oshige 2013) based on more or less literal citations of the Spanish chroniclers (mostly from the 17th century) in the exhibition catalogue. As expected, Pachacuti is presented then as the real founder of the empire, converting Cuzco into a monumental capital and additionally constructing several royal palaces in

the so-called Sacred Valley among them Machu Picchu, a sort of Castelgandolfo of the Inca. Furthermore, he is characterized as the general commander of the military expansion toward Ecuador in the north and of Bolivia in the south, including a comparison with Alexander the Great and Julius Caesar (Kurella 2013: 67). In addition, the Inca myth of a "brother-war" with the neighboring Chancas is mentioned and treated as a foundation for empire building, although the authors have to concede that archaeologically this assumption rather has to be rejected (Bauer, Kellett 2013: 70). The descriptions of the next phases of expansion of the empire are again heavily relying on the written reconstructions of the Spanish chroniclers in a way that one is wondering why, for example, the great amount of archaeological research by the Argentine and Chilean colleagues with partially completely different results are not taken into account (Golte 2013).

Inca origins and expansion: old problems and new data

The difficulties of reconstructing the history of a society without a "western writing system" need not to be emphasized here. The general problem is that the "king list", with the estimates of the exact reigns of the "kings" and their role in the foundation and expansion of the empire as elaborated by John H. Rowe (1944, 1946) on the base of a serious analysis of the post-conquest documents is taken as a historical reality, a framework under which all the other data have to be subsumed. However, the long list of 12 kings and other mythical episodes associated to them have to be evaluated for a relationship to biblical and/or other models of the Classical Antique. Furthermore, at least for the reigns of the latest rulers there exists evidence for a more diversified power structure with special competences for superior leaders in the military, the religious, women sector, head of "royal" kin groups, ethnic leaders, etc. that may have survived until the arrival of the Spaniards.

In that sense, the archaeological activities in the Cuzco area beginning in the late 1980s were a promising approach toward a correction of the traditional vision. These studies provided new information and radiocarbon dates for several Inca sites which resulted in a much more diversified image of Inca culture than we had before. But, as recently stated about the book on "Ancient Cuzco" by Brian Bauer (2004), "he failed to engage in any important archaeological interpretation of the city" (Farrington 2013: 4). The principal bias still consists in the unconditional application of "historically derived" interpretations of the archaeological context. The critical point is there that archaeologists after presenting their evidences draw the conclusions by fitting the material to the historic model or look for an archaeological verification of their mostly mainstream (*"en vogue"*) and not very innovative theoretical concepts.

The problem begins with the search for the mythical cave where the Incas emerged and wandered to Cuzco (e.g. Urton 1990) just as Moses on his exodus from Egypt did, the biblical model for this story at least in the mind and interpre-

tation of the Spanish chroniclers. Similarly, for the Aztec origin myth it has been expressed that the only concrete information one can draw of it is that they simply have wandered around (Prem 1996). The trouble continues with the attempt to find any ceramic or architectural style in the Cuzco and surrounding region reflecting the ethnic situation and ancestor stories of the Incas.

A never ending story in this field is the so-called Chanka-war, where "yet scholars have no idea of what Chanka material culture looked like, where to find it, or how to recognize it if it is found" (McEwan 2006: 199). And the statement can be extended: "The same is true for the various ethnic groups mentioned by the Inca histories as occupying the Cuzco valley when the Incas arrived on the scene" (ibidem). Archaeological sites and architectural units are treated as related to known Inca kings or groups and in their functions as described by the 16th century documents, but archaeologically spoken there nothing is clear, neither in terms of chronology nor of a cultural transition from early Inca to Imperial Inca.

Another procedure could be to simply accept this and start with a completely different approach and of course methodology, define the archaeological context, analyze it with its own methods and draw the conclusion separately from the historical studies and interpretations? Four decades ago, I challenged Rowe's thesis that the so-called Imperial Inca style started with the year 1438, the supposed beginning of the reign of Pachacuti. Such an elaborated art style that in some sense can be considered as the synthesis of the whole Andean creative cultural power implies a longtime evolution. As stated longtime ago, the emergence of an art style cannot necessarily be linked with the access of throne by a political or religious leader (Meyers 1975). Just to the contrary, there exist many ceramic styles in an area beyond the Cuzco valley that contain elements appearing later in the so-called Imperial Inca style. The high standardization, unique in whole ancient American art is, of course, also an indication for the integration or even a certain regulation of the art by a central power but, unless perhaps in totalitarian systems, an art style can hardly be connected so closely to a ruler's life.

With the aim at identifying the Inca ceramic style in Ecuador (Meyers 1976) I established a catalogue of 14 basic vessel shapes ("Leitformen") of ceramic vessels, divided into seven form classes, as diagnostic for this style (fig. 1). The basis for this analysis was grave associations or so-called sealed contexts, mostly from the excavations of Valcarcel and his colleagues in Sacsayhuaman in the 1930s. In the absence of well-documented sealed contexts from habitation sites and completely conserved vessels in the Cuzco area (Farrington 2013), the study of grave lots is a good starting point for a seriation of Inca pottery. These "Leitformen" may serve as a framework for recognizing the Inca ceramic art style Andean-wide as a power symbol but also integrative element of the so-called Late Horizon (LH, see Bray 2003: figs. 1, 2, 2004: fig. 1). And, of course, there exist much more Inca burials excavated and documented in the Cuzco area as has been mentioned recently (see e.g. Farrington 2013, for bibliographic indications, not for the material

itself). Together with a catalogue of decoration types and styles, this corpus could not only be extended but also probably differentiated into several sequential stages of style development. Since decades ago, students of the Inca presence in the provinces are waiting for such a new matrix going beyond the pioneer description of John Rowe (e.g. 1944), in order to distinguish local styles from the imperial import. What we are also missing are real comparative studies with (yes!) "traditional" distribution maps, e. g. of forms and decorations and their numeric intensities but also of burial practices, architectural details and other features about the whole Andean area during the LH.

Source	1 	2 	3 	4 	5 	6 	7 
Meyers (1976)	Inca jar	Long-necked vase	Face neck jar	Long-necked bottle	Short-necked bottle	Two-handled vessel	One-handled vessel
Bingham (1915)	Type 1 Aryballus	----	Type 13b, d Jug	Type 13h Jug	Type 13a Jug	Type 6 Pelike jug	---
Fernandez (1971)	Makas	Florero	---	Deposito	Deposito	Jarron	---
Pardo (1957)	Makas	Florero Tticachuranas	Puina	Aisana Puchuela	Aisana Puchuela	Rajchi	Rajchi
Rowe (1944)	Shape A	Shape H	---	Shape D	---	Shape B	Shape C

Source	8 	9 	10 	11 	12 	13 	14 
Meyers (1976)	Conical-based olla	Round-based olla	One-footed olla	Two-handled bowl	Two-handled plate	Shallow plate/bowl	Cup
Bingham (1915)	Wide-mouth aryballus	Types 7-10	Type 2 Beaker olla	Type 4 Deep dish	Type 4d	Types 11 & 12 Drinking ladle	Type 15b
Fernandez (1971)	Raqui	Ollas cylindricos	Olla caliz	Qocha	---	Chua ppucu	Q'ero
Pardo (1957)	Urpu	Manca	Chullanchaqui manca	Manca	---	Pucu	Q'ero
Rowe (1944)	Shape E	---	Shape J	Shape F	---	Shape G Pucu	Shape I

Fig. 1. Table of Cuzco Inca ceramic "Leitformen", Inca vessel forms with cross-correlation of descriptive terms: Bray 2003: fig. 2. (The application of Quechua names for the vessel forms as adopted from Pardo's classification is too ethnocentric and not appropriate for comparative purposes)

In the case of the archaeology of the Cuzco region, besides the undoubted highly interesting results, in terms of the two crucial points mentioned above, we have now an "opening" of the chronological timeline for the beginning of the LH at 1400 A.D. (Bauer 1992). There remains the still very disputable indication of the existence of the Killke ceramics over 400 years including the evidence for a co--existence of both styles (Bauer, Stanish 1990) and of a lot of other types or styles whose relationship to each other and to the Inca style is still not clear. In summary – and with other words: "the dating of the Late Intermediate Period and Late Horizon transition is not secure enough" (Meddens, Vivanco 2002–2005: 85).

Recently, Pärssinen (2012: 11) asserted in the context of a discussion of the excavation results in the Pacajes area, Southern Lake Titicaca basin, that the "similarities that have been observed between Killke and Inca ceramics (Bauer 1992, 1999; Rowe 1944: 60–62), are also present in Pacajes and Inca ceramics (Pärssinen 2005: figs. 87, 90, 112–114b)". In an earlier treatment of the same context he puts these findings in a stylistic relationship with Inca-related ceramics from Northern Chile and Argentina, a similarity of decorative motifs (geometric, bird, "S" and "hook" motifs) who characterize Inca sites in a widespread area (Pärssinen, Siiriäinen 1997). Many of these motifs can also be recognized in the so-called Tiwanaku V decorations, and in a ceramic tradition that has originally been named by Lumbreras and Amat (1968), the Black-on-Red Horizon.

Pärssinen's evaluation of the radiocarbon dates of the mentioned Inca house compound in Pacajes with Cuzco Polychrome A and B sherds "demonstrates that so-called Inca ceramics may have been in full use in Caquiaviri nearly a hundred years before the historically described conquest took place in the fifteenth century" (Pärssinen 2012: 12). He ends his paper on the "Collasuyu of the Inca state" with the speculation that their culture might have entered what is now Argentina and Chile towards the end of the 14th century (ibidem). This corresponds to chronological indications reported for Chile (e.g. Cornejo 2014; Muñoz 2005; Uribe et al. 2007) or Argentina (e.g. Korstanje et al. 2010; Leibowicz, Jacob 2014; Lynch 2012). But remembering a comment of Bolivian archaeologist José Capriles who wonders "if Anglo heteronormative discourses dominate our current understanding of the past" (Capriles 2015: 572) a statement in English and in an Anglo-American publication perhaps will have more consequences. Needless to remind us of older suggestions like for example Uhle's idea of a so-called "Chincha-Atacameño-complex" as the precursor of the Inca style (Uhle 1912).

In an earlier article, in Spanish (Meyers 2002), I discussed the possibility that the Incas could derive from a Tiahuanaco dynasty suggesting their survival in one of the huge settlements on the Eastern slopes of the Andes such as Iskanwaya (northeast of La Paz) or those of the Cotacajes region north of Cochabamba. However, my principal purpose was to draw the attention on the close relationship of their material culture with the ceramic styles subsumed under the Black-on-Red Horizon, especially the Churajón and Mollo culture (see e.g. Szykulski 2010). Also in the architecture, there is a clear relationship between the Tiwanaku stone treatment and the Inca techniques that deliver a quite homogenous panorama if one takes account of the various intermediate steps as the chullpas and house constructions between Tiwanaku and Inca times.

A late and timid reaction to these discussions can be found in D'Altroy's second edition of his Inca-book, and perhaps somewhere else, as a rather monosyllabic comment that "new arguments are being made that the style appeared in the Lake Titicaca basin well before the rapid expansion of the empire" (D'Altroy 2014: 84).

The sense and non-sense of a chronological frameworks

One of the strongest defenders of Rowe's short chronology, Catherine Julien, in an article published a few years before her premature death, distinguished between "true believers, true doubters, and others who have sought salvation in radiocarbon" (Julien 2008: 164). In many controversial discussions during her three-year-stay at the University of Bonn, our consensus on that topic was that future archaeological studies would bring a result to that problem. However, what we have until now, is a bulk of radiocarbon dates for Inca sites that antedate the beginning of the LH but no real presentation and discussion of the archaeological material, and its stratigraphic position (and superposition, etc.) in a broader, comparative sense. The never realized dream, was to establish a data base of Inca sites and material culture including ceramic types etc. and stratigraphic contexts not only a collection (often doubtful) radiocarbon dates.

Perhaps the lack of response by her colleagues to this claim for an "archaeological lead in Inca studies" (Julien 1993) was another motive to readdress the problem from the point of view of the historical documents. She argues that by the publication of the famous "incasnietos" document by Rowe (1985), corrected the Cabello Balboa version can be corrected in the sense that not Tupac Yupanqui incorporated the south coast into the Tawantinsuyu (in 1476 as expressed in the "short version") but that this event happened in the lifetime of his predecessor Pachacuti (Julien 2008: 174; see also Nowack 2013). In spite of the broad title of her paper, no discussion or even mention of other attempts, especially those about the Cuzco chronology, takes place.

In this context, it is time to reconsider the sense and non-sense of chronological divisions and time tables. A century after Max Uhle's famous tripartition of Peruvian prehistory based on stratigraphic observations at Pachacamac and elsewhere, we could ask ourselves if in terms of a broader view of Andean Precolumbian development, and given the problems of applying Rowe's Master Sequence to the south-central and south Andes, a tripartition, as in Mesoamerican archaeology (Preclassic, Classic, Postclassic) could be a discussible issue. The advantage could be a less Peru-centric time frame and the avoidance of the difficulties in the dating of the transition between the Late Intermediate Period (LIP) and the Late Horizon (LH) in the Andes. On the other side, the horizon model has proved its value and it seems not worthwhile to get changed prior to a broader discussion especially with the Argentinean, Bolivian and Chilean colleagues. My plea for an "enlargement" of the LH can be taken as a suggestion for such a discussion, which would profit of their immense experience obtained since decades which has not been valued adequately in the past.

According to the master sequence the beginning of the LH is in 1476 or around 1470 correlates with the annexation of the Ica valley on the Peruvian south coast by the Inca. This late date for the presence of the Inca at the coast has

been accepted until recently (e.g. Eeckhout, Owens 2008: 377 for Pachacamac or Morris, Santillana 2007 for Chincha). Accepting Julien's correction that relies on the so-called "Relación de Chincha" this date should be put earlier, let's say about 1440. However, in the highlands there has been a gradual shift toward an earlier dating since the publication of the date of 1400 for the beginning of the expansion of the Inca state in the so-called heartland (Bauer 1992).

This shift from 1440 (or 1438) to 1400 A.D., however, has a severe consequence perhaps overlooked by most Cuzco Incaists. By following the supposition that the beginning of the LH and the expansion of the Inca state and of the Inca Imperial art style started with Pachacuti, they then have a problem, because at that time this man probably was not even born. Perhaps the role of Pachacuti in the expansion of the empire, and I would like to add, as well as that of the other "rulers" is overemphasized.

Coming back to the conception of the LH, we have to keep in mind that Rowe and his followers accepted for the beginning (and the end) of the LH the annexation of Ica or, as Julien concretes "a particular historical event" (Julien 2008: 163). As a second(ary) criterion, she postulates that "clear archaeological traces of control – not just contact – are necessary" (ibidem). The latter is clearly acceptable and should be customary in archaeology, because for example the identification of trade goods outside the Inca realm cannot be taken as an indication for the expansion of the frontiers of the empire. But the linking of an archaeological phase or period to a concrete historical event is not only illusory but also not common in archaeological time framing. For logical reasons, chronological divisions in greater units and thought to be valid for a certain area must be approximate. An art style or a certain epoch does not begin at a fixed date and its appearance can be different from one location to another even at short distances. Also, historic chronology needs a flexible time frame, as the example of the Renaissance or other periods in European history demonstrates.

And more, archaeological chronology speaking about horizons usually refers to an assemblage of cultural traits distributed through a certain region at a certain time. Or in other words: it is characterized by "a primarily spatial continuity represented by cultural traits and assemblages whose nature and mode of occurrence permit the assumption of a broad and rapid spread" (Willey, Phillips 1958: 33). In the case of the Inca cultural horizon, this is for example the spread of what is called the classic Inca ceramic style (form, decoration, technical manufacture), typical architectural and other features of Inca material culture as detectable in the archaeological context. This does not necessarily mean the incorporation in a social, political, economic or even religious system, although in the case of the Inca this may have been the case.

The difficulty, however, lies in the determination of criteria for the beginning. There exists the tendency to regard the radiocarbon and thermoluminescence dates as an *Abracadabra* for the dating of the first Inca presence at a site, or

even as a proof for the incorporation of a region into the empire. And, as recently stated especially for the Inca of the Collasuyu (Pärssinen, in press) the quantity of early dates, many of them earlier than 1400, has considerably increased. Many of these dates are already known for more than 30 years ago (e.g. Muñoz, Chacama 1989; Schiapacasse 1999) but the evidence was denied by the defenders of the short chronology, in some cases, but mostly not even discussed but simply ignored. This situation has "discouraged many archaeologists from processing absolute dates for archaeological materials excavated in Inca sites" (Raffino, Stehberg 1999: 176).

But there is a severe problem with radiocarbon dating of material from relatively recent contexts and especially for most Inca habitation sites. I would not have the optimism as to postulate that "a chronology of Inca expansion should be based on C14 dates, with historical sources used to supplement rather than structure the timeline" (Ogburn 2012: 219). First, the samples at our disposal are so diverging in terms of their contexts, material and conditions of processing etc. that it will be difficult to reanalyze and reprocess them for comparative purposes. Second, the overwhelming bulk of samples come from habitation sites where the possibility of disturbance by settlement activities or destruction is very high. In many sites, especially in Cuzco itself the contexts have been severely altered by the building activities of the following periods (Farrington 2013). Third, and that argument seems to be the most important one, given the fact that radiocarbon dates are estimations within a quite ample margin of error, they are more adequate for the dating of older contexts than for a culture which existed just 500 years ago, whatever enhanced preparation and calibration methods will be presented in the future. Of course, the defenders of the short chronology will add as an argument that for an expansion during 30 to 50 years radiocarbon dating will not give plausible results. Taking in mind these and other arguments, I prefer to speak of time spans in order to not fall into the temptation of imaging a concrete year for any event.

A glimpse on the Samaipata radiocarbon results

During our excavations in Samaipata, in the eastern slopes of the Bolivian Andes in the 1990s, we considered these arguments, but especially wished by our Bolivian colleagues, took various samples for radiocarbon dating. On the terraces and platforms to the south of the famous carved rock at this site, there are some 60 buildings structured around a central plaza in the classic Cuzco model where we documented almost at each Inca building at least two sequent floor assemblies (fig. 2). As known, the Inca occupation had been at least one interrupted by their lowland Chiriguano enemies, and the whole complex was later used by the Spanish invaders as a fortress during their war against this group in the 1570s and 1580s (e.g. Meyers 2013). So we found the remains of a third ha-

bitation level and even of a typical Colonial patio house built with material from the Inca temples (Sector 3, Meyers 2015: 56–63). Especially important to know is the fact that the Spanish authorities employed indigenous troops in the war who settled in the old Inca installations. Anyway, because of this intensive activity until more or less the beginning of the seventeenth century when the fortress ("El Fuerte") was abandoned and the village of Samaipata founded, the excavations were confronted with severely destroyed contexts. Additionally, the subtropical weather conditions with heavy rainfalls and dense vegetation allowing not too thick earth layers on the impermeable cap rock aggravated this situation.

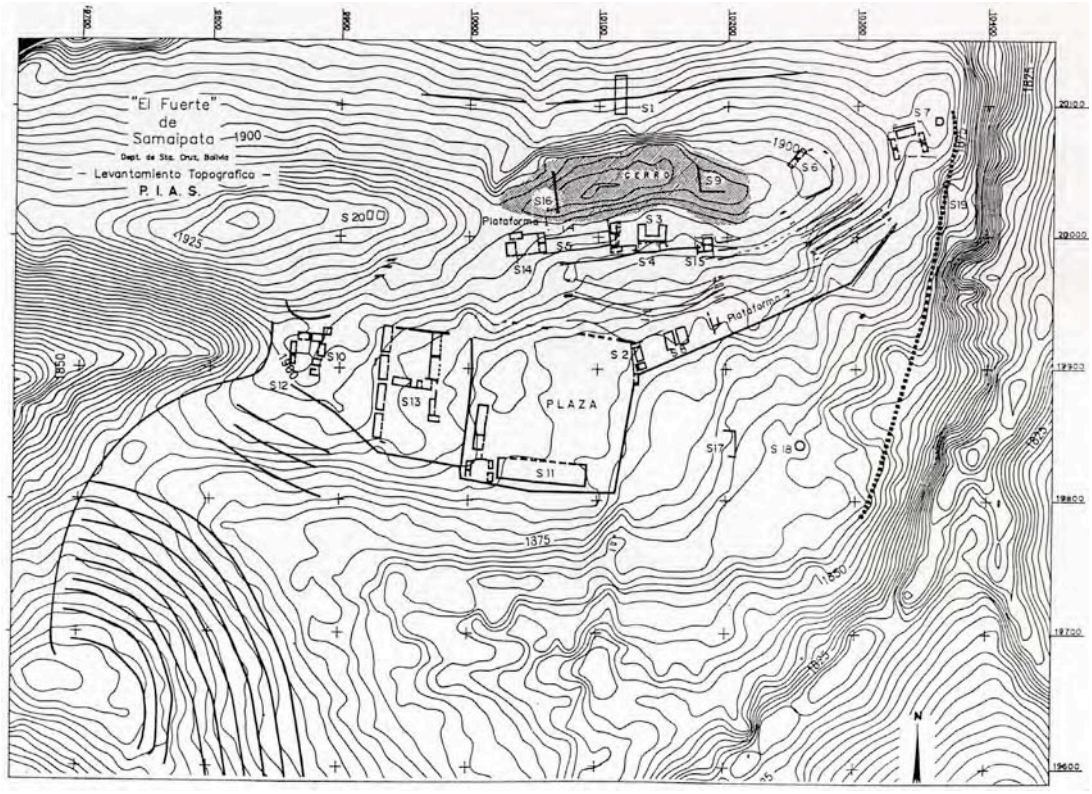


Fig. 2. Samaipata, El Fuerte, General plan with excavation sectors 1992–1995

So the mentioned occupation floors were mostly just recognizable on the borders of the stone constructions. From the 13 dates obtained so far six dates were modern, the remaining seven have dates that vary from 300 to 650 B.P. (tab. 1). The latter sample (Gd-8043) were jaguar bones found in a channel running diagonally beneath the foundations of an Inca house in excavation sector 2 (Szykulski 2015: 122–123 and fig. 101). The dating (time span with two peaks in the first half of the 14th century according to lab report) would then correspond to the pre-Inca-

-house level. The next date closest in age comes from the same excavation sector, an ensemble of three Inca houses at the northeast corner of the central plaza (fig. 2). It has a time span from 1283–1407 with a 95 percent confidence level, which of course, is contradicting the traditional version of a late Inca expansion, and indeed, the excavator of the sector, in a recent contribution does not exclude the possibility that the post which the sample comes from could have been used for a pre-Inca construction (ibidem: 120), and so extends his former interpretation that the post might have been re-utilized (Szykulski 1994: 58). However, as I stated in my excavation report (Meyers 1998: 73), for stratigraphic reasons it is clear that the sample comes from one of the two posts that supported the roof of house A in that sector. The other sample from sector 2 is much later (1473–1644) although deriving from a lens of burned vegetation and bone remains at the level of third to fourth course of fieldstones of the wall footing of the same house. My interpretation is that of a strongly disturbed context not only because of the continuous human habitation and destruction activity but also because of the water canal crossing this sector (see fig. 3).

Tab. 1. Samaipata, El Fuerte, List of Radiocarbon Dates; Gliwice Radiocarbon Laboratory, Institute of Physics, Silesian Technical University. Campaigns in 1992, 1994, and 1995 (Dates no. 1–6 received in 1993, no. 7–13 received in 2000)

No.	Find No.	Lab. Code and No.	Site, context and material (as from field notes)	Age B.P., calibrated A.D., (confidence level in %)
1.	Sam 92/2046	Gd-6773	Sector 2, "testigo 4, nivel 4", charcoal	modern
2.	Sam 92/2061	Gd-7237	Sector 2, "testigo 4, fondo del nivel 6", charred vegetation and bones	320 +/- 40 (1473–1644,95 %) (1523–1604,68 %)
3.	Sam 92/2094a	Gd-7240	Sector 2, "pozo 6, casa A", wood from Inca house post	620 +/- 50 (1283–1407,95 %) (1311–1374,68 %)
4.	Sam 92/2224	Gd-6774	Sector 2, "pozo 6, estructura 4, entre planta 4 y 5", burned bones	modern
5.	Sam 92/3084	Gd-6769	Sector 4, "trinchera 28, plano 1, metro 9", wood from post	modern

No.	Find No.	Lab. Code and No.	Site, context and material (as from field notes)	Age B.P., calibrated A.D., (confidence level in %)
6.	Sam 92/2241	Gd-8043	Sector 2, "pozo 6, entre planta 5 y 6, debajo estructura I", bones from jaguar	650 +/- 60 (1266–1404,95 %) (1290–1370,68 %)
7.	Sam 92/ 2059	Gd-13064	Sector 2, "testigo 4, fondo del nivel 6"	modern
8.	Sam 92/ 2230b	Gd-14065	Sector 2, "pozo 6, estr. 3, entre planta 4 y 5", bones	modern
9.	Sam 92/ 2221b	Gd-13065	Sector 2, "pozo 6, planta 4", bones (from black burning)	modern
10.	Sam 1994/ 234	Gd-11498	Sector 10, "Area 11, planta 1c, perfil Oeste, probablemente de poste quemado", charcoal	570 +/- 45 (1305–1433, 95,46 %) (1314–1422, 68,62 %)
11.	Sam II-1995/3 No. 27	Gd-11478	Sector 10, Area 3, "planta 2, perfil Este, de la capa negra", charcoal	440 +/- 60 (1406–1634, 95,18 %) (1421–1511, 61,00 %)
12.	Sam II-1995/7 No. 82	Gd-14046	Sector 10, Area 2, "corte 5, planta 10, detalle 3, carbón del poste", charcoal from posthole	430 +/- 100 (1381–1667, 89,68 %) (1416–1630, 68,59 %)
13.	Sam II-1995/8 No. 41	Gd-12144	Sector 11, Area 3, "madera del poste", wood from post	300 +/- 55 (1468–1673, 92,44 %) (1514–1658, 68,28 %)

Three radiocarbon dates come from sector 10, an Inka habitation site situated to the west of the central plaza on an elevated hill with seven houses arranged in the form of a typical Inca kancha (fig. 4). Again we have an early date mainly covering the 14th century (tab. 1, Gd-11498) which, again, probably comes from a wooden post. In that case, the same argument could be used, namely that the time of the cutting of the wood could have been much earlier than its final use. However, the two other dates are still rather early (Gd-11478, 14046), but with the same disadvantage that they are derived from heavily disturbed contexts which do not allow a clear separation between the habitation levels or even diagnostic material finds.

The last date derives from one of the excavated torsi of posts that served to hold the construction of the great hall (*kallanka*) at the southern edge of the plaza (fig. 2, Sector 11). Its relatively recent date (1468–1673) still falls into traditional chronology and, by the way corresponds with the assumption that the building proceeds from the second phase of Inca occupation when the whole site was rebuilt and reorganized.

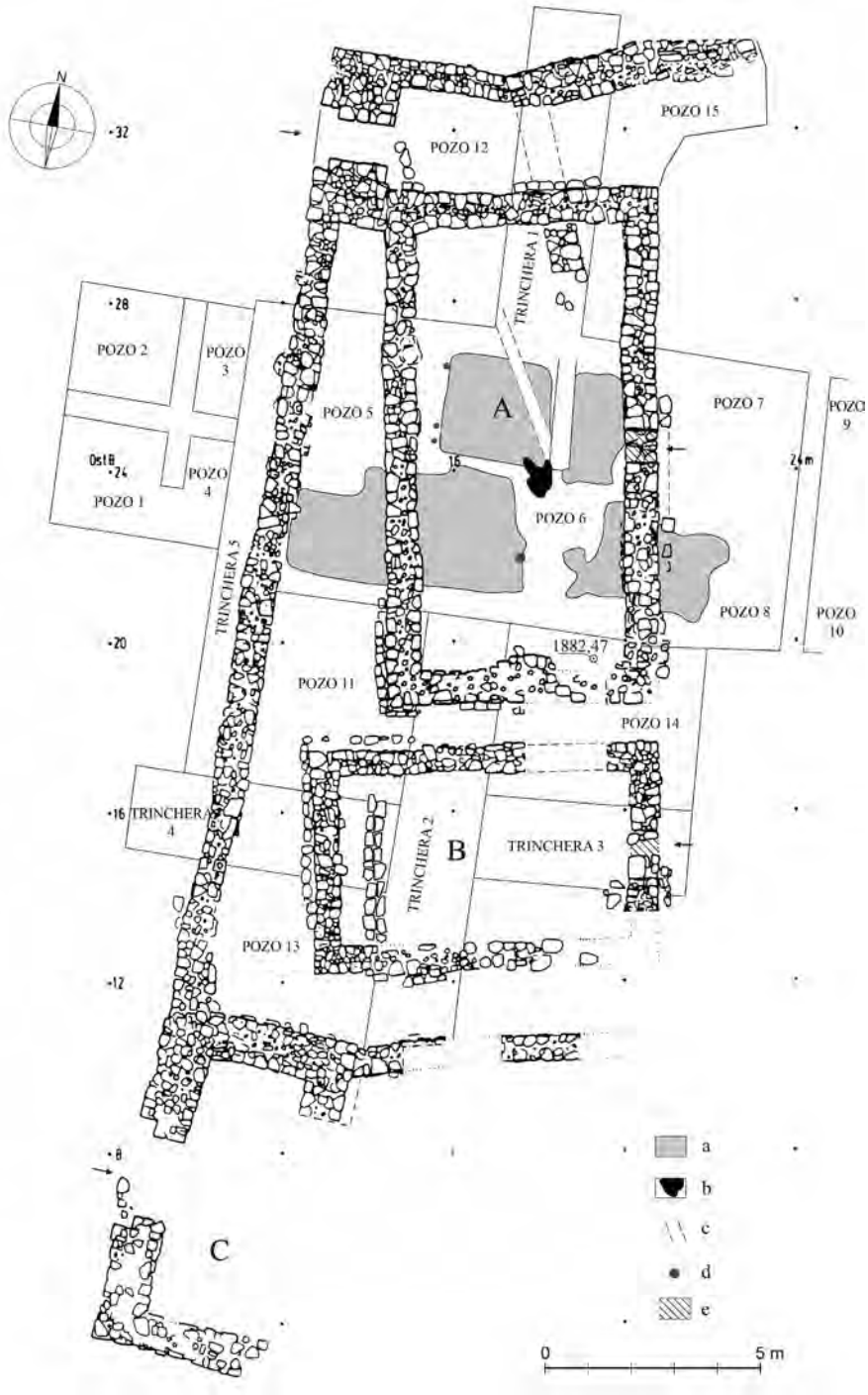


Fig. 3. Samaipata, El Fuerte, Plan of sector 2 (a - households, b - charcoal, c - canal, d - posts, e - entrances, f - areas affected by water)

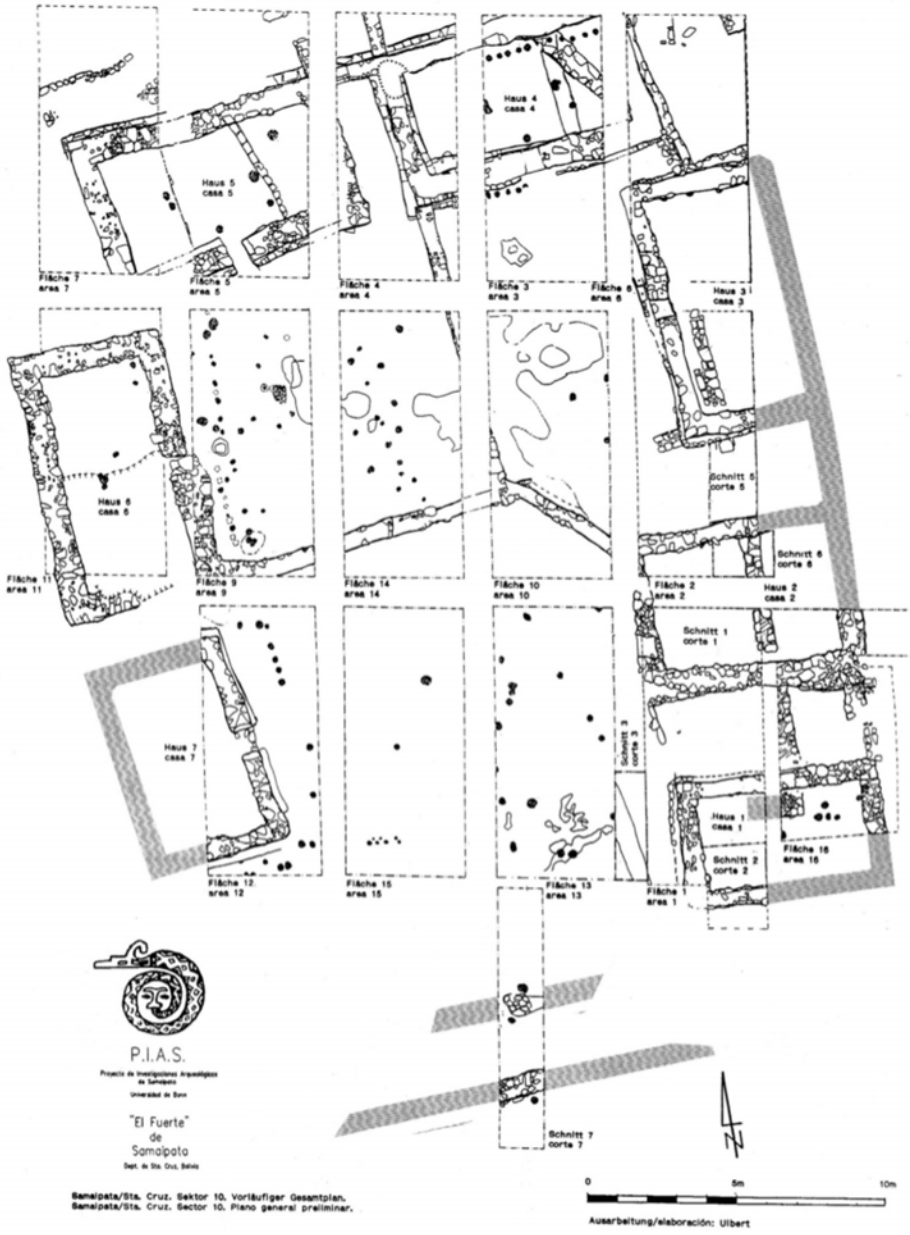


Fig. 4. Samaipata, El Fuerte, Plan of sector 10

A very interesting fact is, that we now have descriptions of a similar constellation at other comparable Inca sites on the same eastern frontier of the Inca realm in Bolivia. In Cuzcotuyo, a hilltop site in the region Southeast of modern Sucre, Sonia Alconini during her work between 1998 and 2000, did not only find evidence for a two-phase Inca occupation (Early Inca from1400 to 1480 and late Inca from 1480 to 1536), but could also associate diagnostic ceramic types for each unit (Alconini 2013, 2014). This is a much better comparative basis than we have for Samaipata on that field of analysis. In the same way, talking about ceramic styles as time-marker in the Cinti Valley, southwest of Sucre, Claudia Rivera puts the Late Horizon between 1430 and 1535 (Rivera 2011: 147–151 and tab. 1).

How to get out of the trouble

Having in mind that the so-called master sequence or any broader chronological framework is more or less arbitrary and just should serve as a matter of classifying and cross-checking cultural phenomena within a commonly accepted order, there would be no need to change the system with the appearance of new data. The problem is the concept of the LH as being linked to the "historical" process of expansion of the Inca empire, which might vary from province to province, and not primarily to the spread of cultural traits.

As argued earlier (Meyers 1999, 2007), we should more seriously examine the south-central Andean area as the space where the Inca style could have evolved. This would also include the Late Intermediate Period ceramic styles from the north Chilean and south Peruvian coast which are strongly related to the Altiplano styles and which expanded to the eastern Bolivian and northern Argentinean valleys. They show strong similarities among each other, both in ceramic form and decoration, and should constitute the cultural complex from which the highly standardized Imperial Inca style would have emerged. Other elements of this complex are specific burial practices, especially mummification as known on the coast as well as chullpa burials which were more common in the Altiplano.

In conclusion, we might agree at the current state of art "that the Inca ceramic style does indeed seem to be older in the Lake Titicaca area, in northern Chile, and in northwest Argentina than in the Cusco valley" (Pärssinen 2012: 14). In archaeological terms, that means that the so-called Inca heartland has to be "relocated" to that region. It may have happened, however, that this style would have been transformed into the official imperial style during a process of political centralization and control taking in the neighboring Cuzco valley and out of it. But also other assumptions as, for example, Pärssinen's (ibidem) speculations about the activities of Inca generals at the time between Viracocha's and Pachacuti's reigns having spread the Inca style to the Titicaca area, only deflect from an archaeological discussion of that matter.

From the time that I first made the proposition for an emplacement of the beginning of the LH at 1300 (Meyers 1999) until now, we have got a much broader material data base. If we accept Bauer's estimation of 1400 for the appearance of the Inca style in Cuzco and the evidence of an earlier evolution of the style in the south--central Andes, this date could be plausible. Of course, to propose such an early date seemed to be quite hazardous and provocative, and I was aware of the consternation of the specialists in hearing or reading about this early date. However, a sober analysis of the forms, decorative motifs and technical composition of possible precursors of what has been called the Cusco Inca style in this huge area would be useful. It is especially urgent to analyze or reanalyze those competitors of the principal "candidate", Killke (see fig. 5). One motive for my early beginning was the consideration of another post-Tiwanaku horizon style postulated for the region, the Black-on-Red horizon, again without following the tendency to attribute any ceramic style or type, such as Kollau (fig. 6), Allita Amaya (fig. 7) among others, to any ethnic group (e.g. Lumbreras, Amat 1968). This decorative tradition spreads from the Cuzco-Titicaca region to southeast Bolivia and northwest Argentina, and together with the Chullpa-tradition, it shares common forms with the coastal styles from the Loa valley (Atacama Desert) to Arequipa. Through ceramic style analysis, such as has been done for the Churajón style (fig. 8) at the coast and the Mollo style (fig. 9) with its trans-Andean realm (Szykulski 2010), considering especially grave lots, we have a realistic chance to approach a solid theory of Inca style development.



Fig. 5. Examples of Killke ceramics (according to Szykulski 2010: fig. 191)

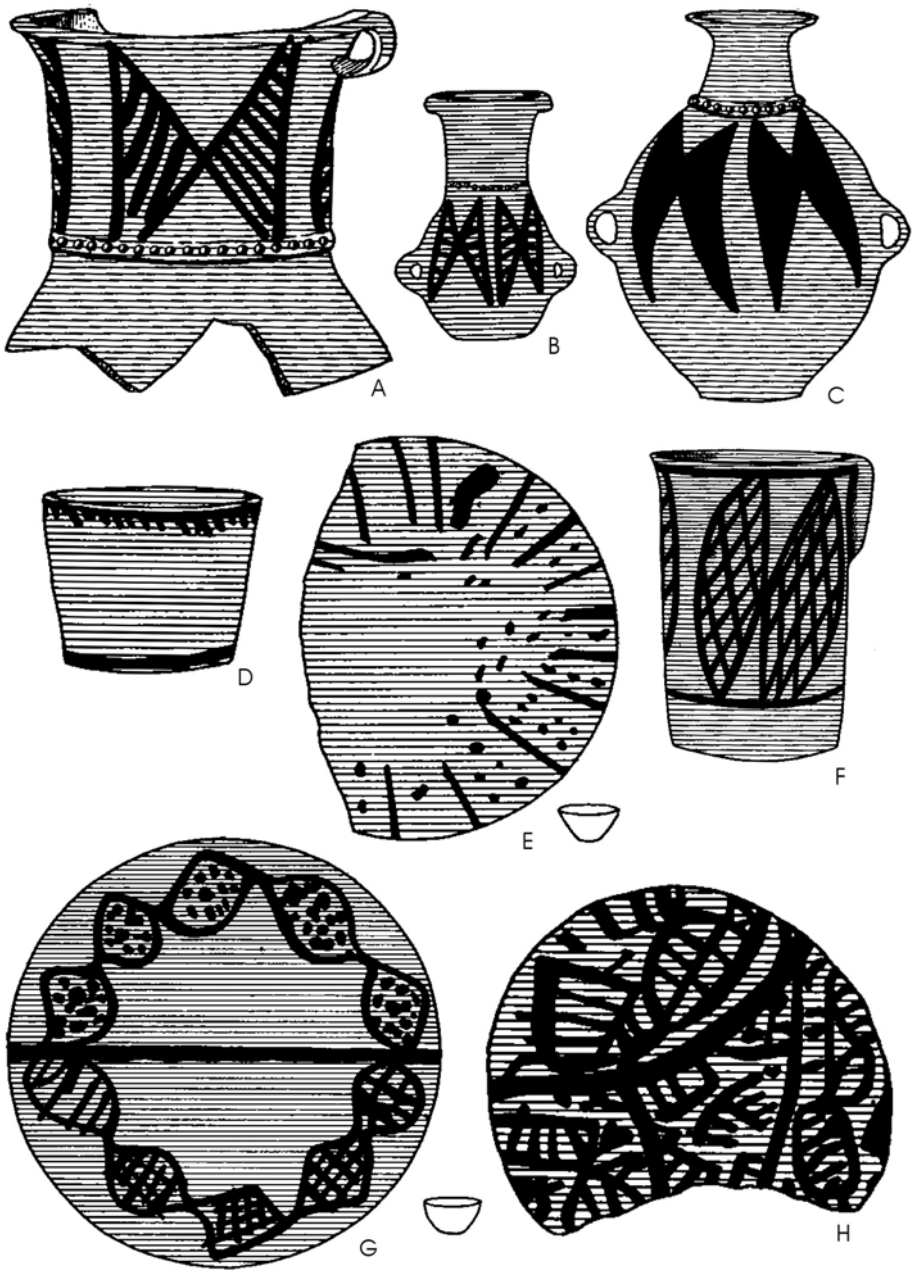


Fig. 6. Examples of Kollau ceramics (from Tschopik 1946), according to Szykulski 2010: fig. 114

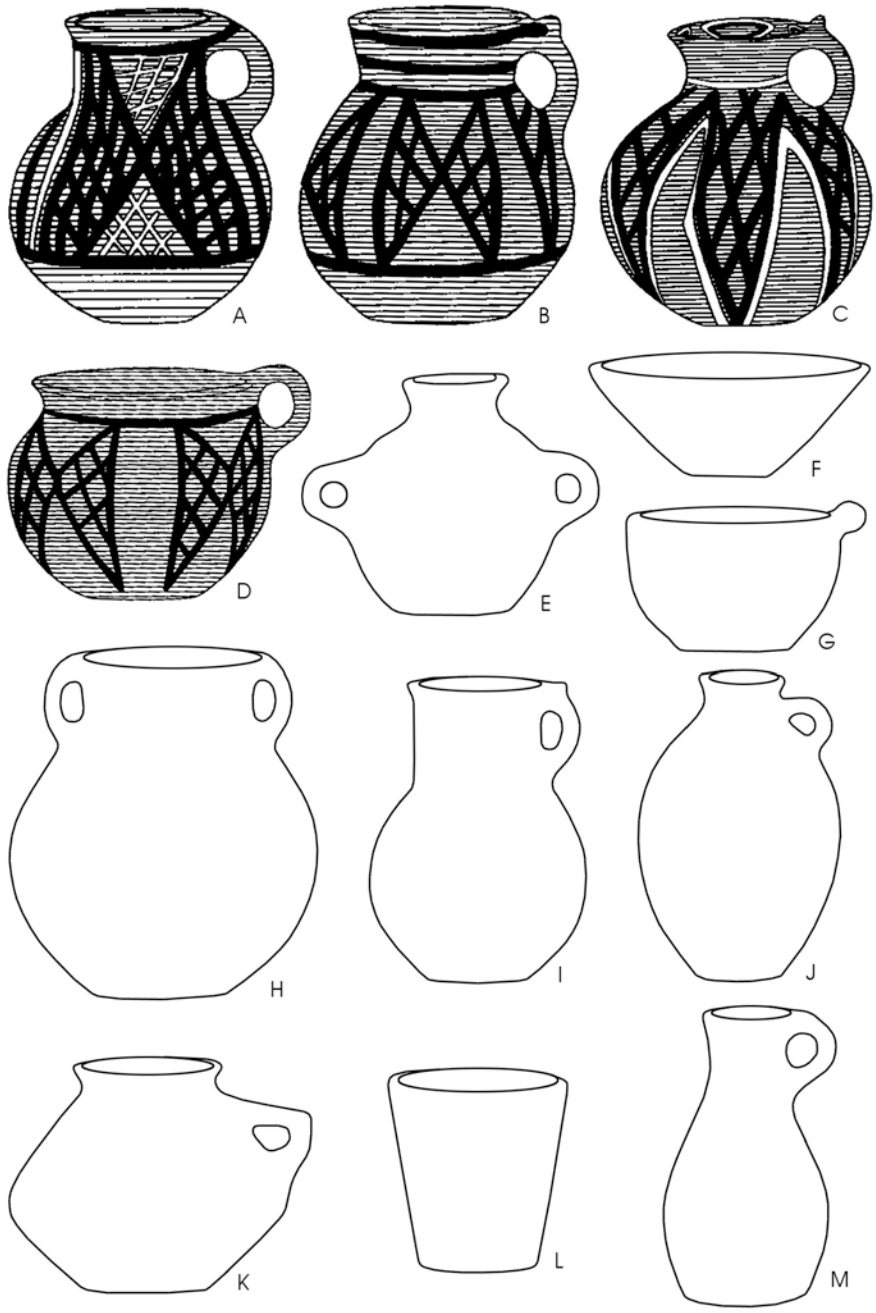


Fig. 7. Examples of Allita Amaya ceramics (from Tschopik 1946), according to Szykulski 2010: fig. 113

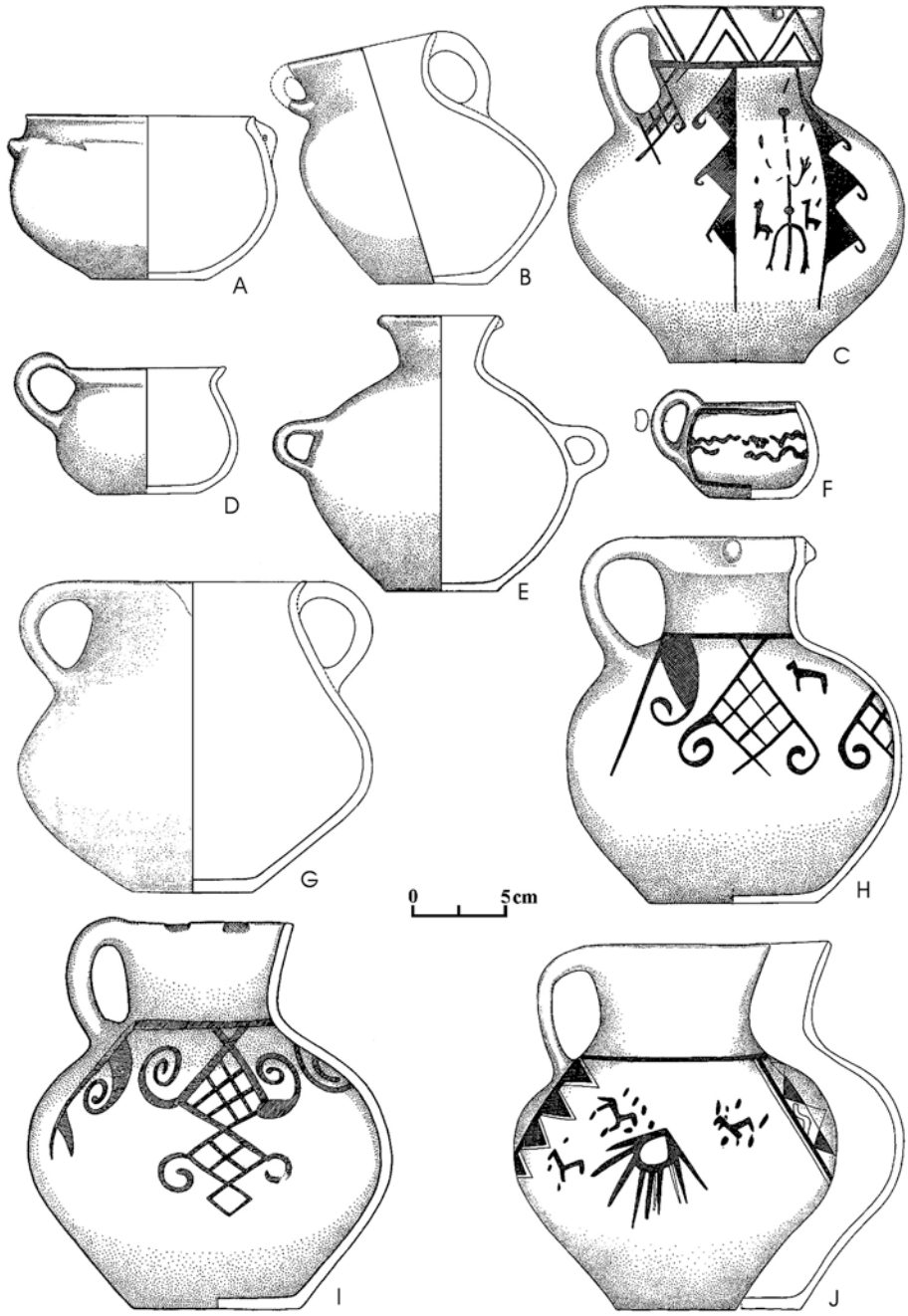


Fig. 8. Examples of Churajón III ceramics, according to Szykulski 2010: fig. 111

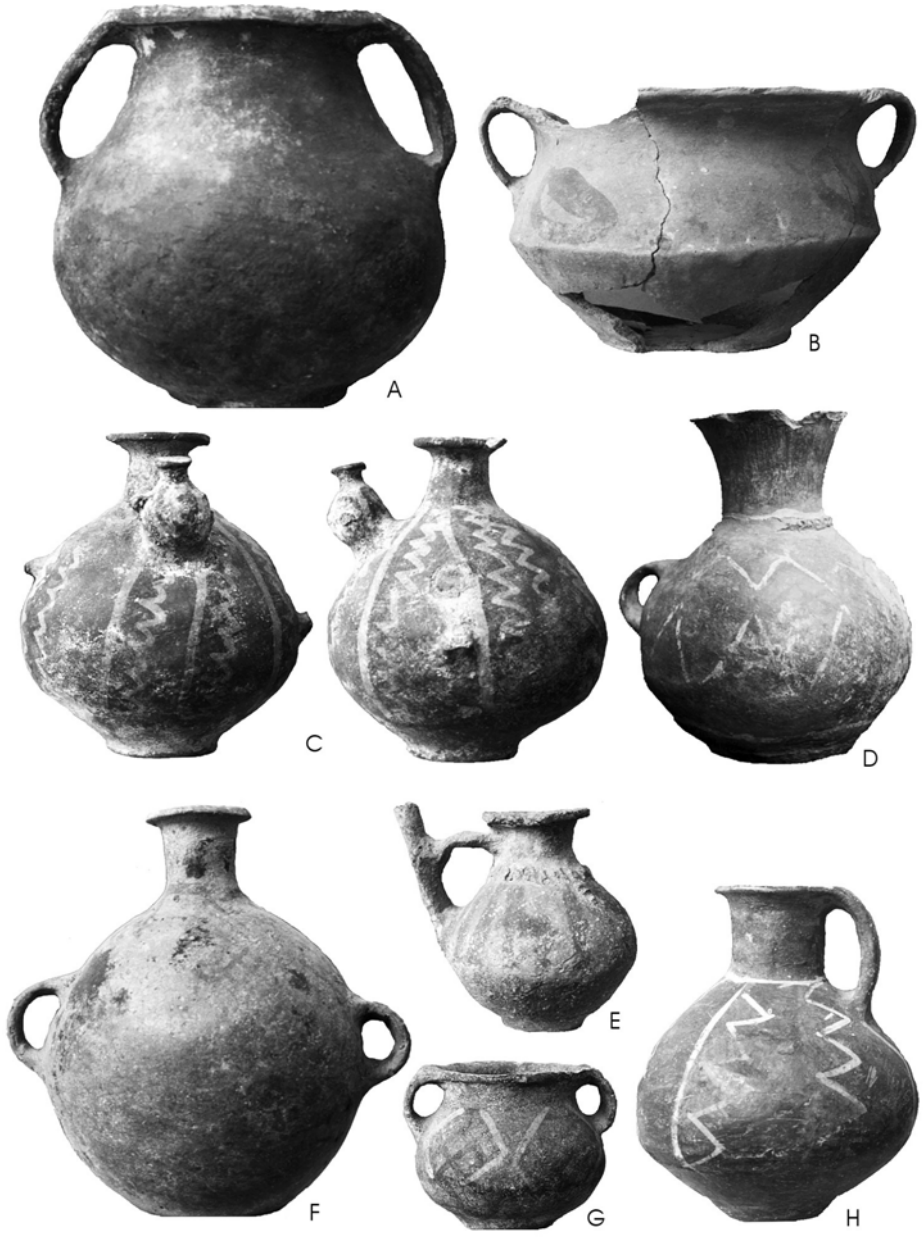


Fig. 9. Examples of Mollo ceramics, according to Szykulski 2010: 117

In my chronological table (tab. 2), I calculated 300 years for the duration of Late Intermediate Period (LIP) in the core area, i.e. from Cuzco to northern Chile and Argentina, as mentioned above (Meyers 2007: 244–246). This means the time period and area where the Inca style developed. I therefore called it the "Formative Inca period" or "Inca I". As we are not sure that Killke in Cuzco is the ceramic style of the early Inca culture, Inca I, at the moment, comprehends any art style in the whole core area. Sillar et al. (2013) are giving a premature historical-political interpretation to the archaeological context when they state: "it was only with the expansion of the Inca as a political force out of Cuzco (which Meyers identifies as Inca II) that the cult centers devoted to Viracocha were developed for new state-sponsored rituals" (ibidem: 41). In contrast, I refer with Inca II to the beginning of expansion of the Cusco Inka style with the subdivision of 100 years within the core area (Inca IIa) and Inca IIb for the rest of the empire. And of course, I do not refer to a political fact or even take the "out of Cuzco-premise" as a historical fact. Perhaps I should have used the term "Imperial Inca" instead of "Cusco Inca", but I prefer the latter because the style has been so described and introduced into the literature, and also because the term "imperial" has a highly political connotation. The division into LH1 and LH2 should give reference to the step-by-step distribution through the empire which could be concretized or corrected successively. The date of 1550 for the end of LH2 is, of course, arbitrary as the timing of the short colonial phase (LH3). It could perhaps even be prolonged.

Tab. 2. Chronology of the Late Horizon (LH), the Late Intermediate period (LIP) and the Inca periods

Chronology of the Late Horizon (LH), the Late Intermediate period (LIP) and the Inka periods (Meyers 2007, table 1)			
1550 AD–1600 AD	Inca IIc	LH 3	(Colonial Inca)
1400 AD–1550 AD	Inca IIb	LH 2	(Cusco Inca, outside the core area)
1300 AD–1400 AD	Inca IIa	LH 1	(Cusco Inca, in the core area)
1000 AD–1300 AD	Inca I	LIP	(Formative Inca, in the core area)

Concluding remarks

At the beginning, I referred to the various myths that have characterized Inca studies. Besides the reasons indicated above, there exist many more, in the political field, for example, the tendency of the nation states toward a personalization and heroezation of their history, generally, an admiration of the "great men" and their "great deeds", which is common to all nationalist movements. Just in the theoretical case that future archaeological studies would document an older age of Inca culture in the Titicaca basin or somewhere else, there will be no reason to talk about

a political supremacy of any of the ethnic units now residing in that area. For such a small research unit as the interdisciplinary Andean studies there exists a temptation to overemphasize and generalize concepts as for example the differentiation between "lo andino" and "lo amazónico". Contrary to the so often claimed interdisciplinarity in Andean studies, my plea is for a monodisciplinary approach, that means the application of clearly separated methods in order to produce comparable and verifiable data, which than in a later step could be interpreted in a broader theoretical and methodological context. Of course, that will entail a lot of (self-) discipline, especially for our vaches sacrées. But, anyway: back to the roots!

Bibliography

ADAMSKA ANNA, MICHCZYŃSKI ADAM
1996 *Towards a chronology of the Inka State. Andes*, Boletín de la Misión Andina 1: 35–58, Warsaw.

ALCONINI SONIA
2013 *Los Inkas y los Guaraníes: conflicto, etnogénesis y fluidez social en la fortaleza de Cuzcotuyo*, frontera Inca Sur-Oriental, Anthropos 3: 11–26.
2014 *La expansión guaraní en el sur de Bolivia: Cuzcotuyo en perspectiva*, (en:) S. Alconini and C. Jaimes (eds.), *En el Corazón de América del Sur 3: Arqueología de las Tierras Bajas de Bolivia y zonas limítrofes*, Museo de Historia de la Universidad Autónoma Gabriel René Moreno-El País, Santa Cruz.

BAUER BRIAN
1992 *The Development of the Inca State*, Austin.
2004 *Ancient Cuzco: Heartland of the Inca*, Austin.

BAUER BRIAN, STANISH CHARLES
1990 *Killke and Killke-Related Pottery from Cuzco*, Peru, in the Field Museum of Natural History, New Series 15, Chicago.

BAUER BRIAN, COVEY COVEY
2002 *Processes of State Formation in the Inca Heartland (Cuzco, Peru)*, American Anthropologist 104 (3): 846–864.

BAUER BRIAN, KELLETT LUCAS C.
2013 *Pachacutec IncaYupanqui und der Krieg gegen die Chanka*, (in:) D. Kurella, I. de Castro, *Inka: Könige der Anden: grosse Landesausstellung Baden-Württemberg 2013*: 69–72.

BERESFORD-JONES DAVID, HEGGARTY PAUL
2012 *Archaeology and Language in the Andes: A Much-Needed Conversation,* (in:) P. Heggarty, D. G. Beresford-Jones (eds.), *Archaeology and Language in the Andes*, Proceedings of the British Academy 173: 1–40, London.

BRAY TAMARA
2003 *Inka Pottery as Culinary Equipment: Food, Feasting, and Gender in Imperial State Design*, Latin American Antiquity 14: 3–28.
2004 *La alfarería imperial Inka: Una comparación entre la cerámica estatal del área de Cuzco y la cerámica de las provinicas*, Chungará 16 (2): 365–374.

BURGER RICHARD, MORRIS CRAIG, MATOS M. RAMIRO (EDS.)
2007 *Variations in the Expression of Inka Power*, Dumbarton Oaks, Washington.
CAPRILES JOSÉ
2015 *New Outlooks on Ancient Tiwanaku*, Latin American Antiquity 26 (4): 570–572.
CORNEJO LUIS
2014 *Sobre la cronología del inicio de la imposición cuzqueña en Chile*, Estudios Atacameños 47: 101–116.
COVEY ALAN R.
2006a *Chronology, Succession, and Sovereignty: The Politics of Inka Historiography and Its Modern Interpretation*, Comparative Studies in Society and History 48 (1): 169–99.
2006b *How the Incas Built Their Heartland. State Formation and the Innovation of Imperial Strategies in the Sacred Valley*, Peru, Ann Arbor.
CURTA FLORIN
2014 *Ethnic Identity and Archaeology*, (in:) Claire Smith (ed.), *Encyclopedia of Global Archaeology*, 2507–2514, New York.
D'ALTROY TERENCE
2014 *The Incas*, 2nd ed., Oxford.
EECKHOUT PETER, OWENS LAWRENCE STEWART
2008 *Human Sacrifice at Pachacamac*, Latin American Antiquity 19 (4): 375–398.
GOLTE JÜRGEN
2013 *Tupac Inca Yupanqui – die dritte Expansion*, (in:) D. Kurella, I. de Castro, *Inka: Könige der Anden: grosse Landesausstellung Baden-Württemberg 2013*, 115–125.
HEGGARTY PAUL, BERESFORD-JONES DAVID
2010 *Archaeology, Language, and the Principles, Methods, and the New 'State of Art'*, Boletín de Arqueología PUCP 14: 29–60, Lima.
HOSLER DOROTHY
1994 *The Sounds and Colors of Power: The Sacred Metallurgical Technology of Ancient West Mexico*, Cambridge, MA.
JULIEN CATHERINE
1993 *Finding a fit: Archaeology and ethnohistory of the Incas*, (in:) M. Malpass (ed.), *Provincial Inca: Archaeological and ethnohistorical assessment of the impact of the Inca state,* 177–233, University of Iowa Press, Iowa City.
2008 *On the beginning of the Late Horizon,* Ñawpa Pacha 29: 163–177.
KORSTANJE M. ALEXANDRA, CUENYA PATRICIA, WILLIAMS VERÓNICA I.
2010 *Taming the control of chronology in ancient agricultural structures in the Calchaquí Valley,* Argentina. Non-traditional data sets, Journal of Archaeological Science 37: 343–349.
KURELLA DORIS
2013a *Woher kamen die Inka?* (in:) D. Kurella, I. de Castro, *Inka: Könige der Anden: grosse Landesausstellung Baden-Württemberg 2013*: 43–51.
2013b *Pachacutec Inca Yupanqui – die zweite Expansion*, (in:) D. Kurella, I. de Castro, *Inka: Könige der Anden: grosse Landesausstellung Baden-Württemberg 2013*: 67–68.
KURELLA DORIS, DE CASTRO INÉS
2013 *Inka: Könige der Anden. Katalog der Ausstellung Linden-Museum Stuttgart*.

LEIBOWICZ IVAN, JACOB CHRISTIAN
2012 *La conquista Inka de Humahuaca, Jujuy, Argentina. Nuevos fechados y visiones desde los desarrollos regionales,* Inka Llaqta 3 (3): 191–210.
LUMBRERAS LUIS
1960 *Espacio y cultura en los Ande,* Revista del Museo Nacional 29: 222–246.
LUMBRERAS LUIS, AMAT HERNAN
1968 *Secuencia arqueológica del altiplano occidental del Titicaca*. Actas y Memorias del XXXVII Congreso Internacional de Americanistas 2: 75–106, Buenos Aires.
LYNCH JULIETA
2012 *Una aproximación cronológica al centro administrativo Hualfín Inka*, Catamarca, Argentina, Revista Española de Antropología Americana 42 (2): 321–337.
MCEWAN GORDON FRANCIS
2006 *The Incas: New Perspectives*, Santa Barbara, CA.
MEDDENS FRANK, POMACANCHARI CIRILOVIVANCO
2002–2005 *The Chanca Confederation: Political Myth and Archaeological Reality*, Xama 15–18: 73–99, Mendoza.
MEYERS ALBERT
1975 *Algunos problemas en la clasificación del estilo incaico*, Pumapunku 8: 7–25, La Paz.
1976 *Die Inka in Ecuador. Untersuchungen anhand ihrer materiellen Hinterlassenschaft*, BAS 6, Bonn.
1998 *Las Campañas Arqueológicas en Samaipata, 1994–1996. Segundo Informe de Trabajo*, Boletín SIARB (Sociedad de Investigacióndel Arte Rupestre de Bolivia) 12: 59–86, La Paz.
1999 *Reflexiones acerca de la periodización de la cultura Inka: Perspectivas desde Samaipata, Oriente de Bolivia*, (in:) Cristina Diez Marín (ed.), Actas del XII Congreso Nacional de Arqueología Andina I: 239–251, La Plata.
2002 *Los Incas: bárbaros advenedizos o herederos de Tiahuanaco?* (in:) E. J. Flores, G. R. Varón (eds.), *El hombre y los Andes II*: 525–535, Lima.
2007 *Towards a Reconceptualization of the Late Horizon and the Inka Period: Perspectives from Cochasquí/Ecuador and Samaipata/Bolivia* (in:) R. Burger, C. Morris, R.M. Matos (eds.), *Variations in the Expression of Inka Power*, 223–254, Dumbarton Oaks, Washington.
2013 *El 'Fuerte de Sabaypata' (Samaipata) durante la guerra toledana contra los chiriguanos. Un documento sobre su abastecimiento y los indios auxiliares, 1574–1575*, (in:) H. Heinrich, H. Grauer (eds.), *Wege im Garten der Ethnologie/Caminos en el jardín de la etnología*, 343–363, Sankt Augustin.
2015 *Los trabajos arqueológicos en el 'Fuerte de Samaipata', 1992–1996*, (in:) A. Meyers, I. Combès (eds.), *El Fuerte de Samaipata*. Estudios arqueológicos, 52–115, Santa Cruz.
MEYERS ALBERT, COMBÈS ISABELLE (EDS.)
2015 *El Fuerte de Samaipata.* Estudios arqueológicos, Santa Cruz.
MORRIS CRAIG, SANTILLANA JULIÁN IDILIO
2007 *The Inka Transformation of the Chincha Capital*, R. Burger, C. Morris, R.M. Matos (eds.), *Variations in the Expression of Inka Power*, 135–163, Dumbarton Oaks, Washington.

MUÑOZ IVÁN, CHACAMA JUAN
1989 *Cronología por termoluminiscencia para los períodos Intermedio Tardío y Tardío en la Sierra de Arica*, Chungará 20: 10–45.
NOWACK KERSTIN
2007 *Review of Alan Covey, How the Incas Built Their Heartland. State Formation and the Innovation of Imperial Strategies in the Sacred Valley,* Peru, Anthropos 102: 609–611.
2013 *Measuring the Passage of Time in Inca and Early Spanish Peru*, Indiana 30: 77–98.
OGBURN DENNIS
2012 *Reconceiving the chronology of the Inca Imperial expansion*, Radiocarbon 54 (2): 212–37.
OSHIGE DAVID ADAMS
2013 *Inca Viracocha – die erste Expansion an den Titicacasee*, (in:) D. Kurella, I. de Castro, *Inka: Könige der Anden: grosse Landesausstellung Baden-Württemberg*, 55–65.
PÄRSSINEN MARTTI
2005 *Caquiaviri y la provincia Pacasa: Desde el Alto-Formativo hasta la Conquista Española (1–1533)*, CIMA, La Paz.
2012 *Collasuyu of the Inka State*, (in:) Izumi Shimada (ed.), *The Inka Empire: A multi-disciplinary Approach*, 265–285, Texas University Press, Austin.
PÄRSSINEN MARTTI, SIIRIÄINEN ARI
1997 *Inca Style Ceramics and their Chronological Relationship to the Inka expansion in the Southern Lake Titicaca Area (Bolivia)*, Latin American Antiquity 8: 255–271.
PREM HANNS J.
1996 *Die Wanderung der Mexi'ca': Erzählung einer Wirklichkeit oder wirklich nur eine Erzählung?* Archäologische Informationen 19: 39–49, Bonn.
RAFFINO RODOLFO, STEHBERG RUBÉN
1999 *Tawantinsuyu. The frontiers of the Inca Empire*, (in:) G. Politis, G. Alberti (eds.), *Archaeology in Latin America,* 167–181, London, New York.
RIVERA CASANOVAS CLAUDIA
2011 *Estilos cerámicos como indicadores cronológicos en la región de Cinti*, Chuquisaca, Textos Antropológicos 16 (1): 137–154, La Paz.
ROWE JOHN HOWLAND
1944 *An Introduction to the Archaeology of Cuzco, Expeditions to Southern Peru*, Peabody Museum of Archaeology and Ethnology, Papers, Vol. XXVII, Report 2, Cambridge, MA.
1946 *Inca Culture at the Time of the Spanish Conquest,* Handbook of South American Indians 2: 183–330, Smithsonian Institution, Washington.
1985 *Probanza de los Incas nietos de los conquistadores*, Histórica 9 (2): 193–245, Lima.
SCHIAPACASSE VIRGILIO
1999 *Cronología del Estado Inca,* Estudios Atacameños 18: 133–140.
SILLAR BILL, DEAN EMILY, PÉREZ TRUJILLO AMELIA
2013 *My state or yours? Wari "labor camps" and the Inka cult of Viracocha at Raqchi, Cuzco, Peru*, Latin American Antiquity 24 (1): 21–46.
SZYKULSKI JÓZEF
1998 *La cerámica de Churajón, Universidad de Bonn*. Informe interno, inédito.

2010 *Prehistoria del Perú Sur (Costa Extremo Sur),* Tambo. Boletin de Arqueología 2, Universidad de Wroclaw, Universidad Católica de Santa María, Arequipa.
2015 I*nvestigaciones en los Sectores 1 y 2,* (in:) A. Meyers, I. Combès (eds.), *El Fuerte de Samaipata*. Estudios arqueológicos, 116–132, Santa Cruz.

TSCHOPIK MARION H.
1946 *Some Notes on the Archaeology of the Department of Puno, Peru,* Papers of the Peabody Museum 27 (3), Harvard University, Cambridge.

UHLE MAX
1912 *Los orígenes de los Incas. Actas del XVII CongresoInternacional de Americanistas (1910)*, 302–353, Buenos Aires.

URIBE MAURICIO, SANHUEZA LORENA, BAHAMONTE FRANCISCO
2007 *La cerámica prehispánica tardía de Tarapacá, sus valles interiores y costa desértica*, *Norte de Chile (ca. 900–1.450 d.c.): una propuesta tipológica y cronológica*, Chungará 39 (2): 143–170.

URTON GARY
1990 *The History of a Myth: Pacariqtambo and the Origin of the Inkas*, Austin.

WEDIN AKE
1963 *La cronología de la historia incaica*, Madrid.

WILLEY GORDON R., PHILIPS PHILLIP
1958 *Method and Theory in American Archaeology,* University of Chicago Press, Chicago.

Tambo. Boletín de Arqueología
No. 3, s. 283–306

Los sitios arqueológicos El Toro 3, El Toro 4 y la problemática del desarrollo de las sociedades prehispánicas de la cuenca del río Tambo

Łukasz Mikocik

Institute of Archaeology, University of Wroclaw – Poland

Abstract:

In the years 2008–2012, the University of Wrocław in collaboration with Universidad Catolica de Santa Maria in Arequipa and Peruvian Ministry of Culture carried out a multidisciplinary research project in the Tambo River basin (Proyecto Tambo). The research focused on the issue of the adaptation of pre-Columbian societies to climate changes from the Pleistocene to the beginning of the Colonial period.

Excavations were conducted on the sites of El Toro 3 and El Toro 4, located on the alluvial terrace where the Quebrada Huayrondo runs into the Tambo River. The excavations enabled the identification of several architectural structures that were square in plan, and over 200 shaft tombs.

The burial contexts can be mostly connected to the Chiribaya culture. The recorded materials enabled the verification of some older works concerning the first agricultural societies of this region as well as the relationship of the representatives of the Chiribaya with other groups of people, who inhabited the coast and mountain area of southernmost Peru at the same time.

Resumen:

En la temporada de 2008–2012 la Universidad de Wrocław en colaboración con la Universidad Católica de Santa María de Arequipa y el Ministerio de Cultura del Perú realizaron un proyecto multidisciplinario en la cuenca del río Tambo (Proyecto Tambo). Las investigaciones se centraron en la problemática de adaptación de las sociedades prehispánicas a los cambios climáticos, desde el Pleistoceno hasta el comienzo de los tiempos coloniales.

Los trabajos de investigación cubrieron, entre otros, la excavación arqueológica de los sitios de Toro 3 y Toro 4, localizados sobre una terraza aluvial en la confluencia de la Quebrada Huayrondo y el río Tambo. Las excavaciones evidenciaron algunas unidades arquitectónicas prehispánicas de planta rectangular como también más de 200 tumbas, de pozo.

Los contextos arqueológicos de los entierros en su mayoría pueden relacionarse con la cultura Chiribaya. Los materiales documentados permiten verificar resultados de algunos trabajos anteriores sobre las primeras culturas agrícolas en esta región, como también sobre las relaciones de los chiribaya con otras sociedades -que en el mismo lapso del tiempo- ocupaban la faja costera y la zona montañosa del extremo sur del Perú.

Keywords:
Prehispanic Peru, Southern Peru, Tambo Valley, Huayrondo Valley, burials, Late Intermediate Period, Chiribaya, Churajón, San Miguel

Introducción

En la temporada de 2008–2012 el Instituto de Arqueología de la Universidad de Wrocław y la Universidad Católica de Santa María de Arequipa llevaron a cabo un amplio proyecto multidisciplinario a lo largo del valle del río Tambo y de sus principales afluentes. Los trabajos del Proyecto Tambo se enfocaron en la problemática del desarrollo de las sociedades prehispánicas de esta zona, como también en el problema de los cambios climáticos ocurridos en el extremo sur del Perú desde el Pleistoceno hasta la Colonia, y la influencia de estos cambios en los modos de vida de los grupos humanos que habitaron la zona.

Los trabajos de excavación del proyecto, que se realizaron sobre la margen izquierda de la desembocadura de la quebrada del Huayrondo en el río Tambo, permitieron documentar los sitios arqueológicos *El Toro 3* y *El Toro 4*. Los yacimientos están conformados por terrazas domésticas, cimientos de estructuras rectangulares en grandes bloques de piedra y un cementerio prehispánico con entierros y contextos funerarios relacionados con la cultura Chiribaya (fig. 1). Se recuperaron materiales arqueológicos que refuerzan la teoría sobre la quebrada del Huayrondo como parte de una red de interacción cultural entre la porción baja del valle del Tambo y la población de Churajón.

Sobre la superficie de ambos sitios se observaron concentraciones de piedra, material osteológico, fragmentos de textiles, como también restos de actividades de alfarería procedentes de los contextos arqueológicos disturbados por la acción de la huaquería. Además, en el sitio El Toro 4, se documentó también material de características formativas, definido como estilo Tasata, cuyo origen se encuentra en la zona arqueológica de Churajón.

Área de investigación

Las excavaciones arqueológicas en esta zona fueron precedidas por un reconocimiento, realizado en el año 2008, y otro, efectuado inmediatamente antes de empezar los trabajos de excavación. Durante la prospección en la zona de desembocadura del río Huayrondo se registraron los sitios arqueológicos, denominados: El Toro 1, El Toro, El Toro 3 y El Toro 4.



Fig. 1. Quebrada Huayrondo, vista panorámica del sitios El Toro 3 y El Toro 4

El primer sitio, El Toro 1, está ubicado sobre la terraza aluvial de la margen derecha de la quebrada y tiene las características de un cementerio prehispánico. En la superficie se observaron algunos fragmentos de cerámica, restos óseos humanos y animales, textiles, manos de moler y *chancadores*, como también material vegetal representado por *tusas* de maíz, restos de carrizo y recipientes de calabaza. Toda el área del cementerio estaba afectada por la erosión, cambios del curso de agua, excavaciones ilícitas y estructuras de edificaciones modernas. El análisis del material recuperado de la superficie, especialmente las piezas cerámicas, permite relacionar el sitio con el Periodo Intermedio Tardío y, tal vez, con el Horizonte Tardío. Buena parte de la evidencia de alfarería corresponde a la cultura Chiribaya.

El segundo sitio, El Toro 2, se encuentra localizado a unos pocos cientos de metros aguas arriba del sitio El Toro 1, emplazado en una superficie de pendiente inclinada a una docena de metros por encima del lecho del río; colinda con un abrigo rocoso. En la superficie se hallaron algunos fragmentos de cerámica relacionada con el Periodo Intermedio Tardío. Además, se localizaron lascas y desechos líticos, lo que podría indicar una cronología más temprana del sitio.

Los sitios arqueológicos El Toro 3 y El Toro 4, donde se practicaron las excavaciones, están ubicados sobre una terraza aluvial, localizada en la margen izquierda de la desembocadura de la quebrada del Huayrondo en el río Tambo. El límite occidental de ambos lo conforma una pendiente empinada del lecho de la misma quebrada. La parte oriental y septentrional de la zona está rodeada por una elevación abrupta del valle, en forma de una colina. Del lado sur los yacimientos están delimitados por un acantilado, debajo del cual se ubican los campos de cultivo del valle del río Tambo. El límite interno de ambos sitios se forma a lo largo de uno de los brazos secos del Huayrondo, que se desplaza de forma paralela hasta la desembocadura al Tambo.

El reconocimiento superficial en el área de los sitios El Toro 3 y 4 demostró que en la parte alta del valle se encuentran numerosas concentraciones

de piedras de forma oval, cuyo diámetro no supera 2 metros. Se trata de los contornos de tumbas. En la parte baja del sitio pudo constatarse la generalizada destrucción de las estructuras funerarias por huaquería. En la superficie se aprecian expuestas muchas aberturas de pozos, rodeadas por anillos de piedras, así como contornos de estructuras rectangulares, formadas con grandes bloques de piedra. De la superficie de ambos sitios se recuperó una considerable cantidad de restos óseos humanos y de camélidos. Como rasgo peculiar, algunas tumbas contenían cabezas de camélidos momificadas (por el clima); lo que permite conjeturar que existía una costumbre funeraria relacionada con su enterramiento o que las cabezas formaban parte del ajuar funerario. En total, se registraron 507 tumbas, las que en su mayoría estaban huaqueadas.

Metodología y contextos culturales

El Toro 3

De todas las estructuras registradas en el sitio El Toro 3 se seleccionaron tres para realizar las excavaciones arqueológicas: Tumba 1, Tumba 2 y Tumba 3. Además, se efectuaron sondeos rectangulares, de 5 por10 m, registrados como ET3-U11-I.

La estructura registrada como Tumba 1 tenía forma de un pozo de sección ligeramente trapezoidal. El diámetro de la tumba era de 50 cm aproximadamente y su profundidad de 150 cm. Alrededor de la boca se identificaron dos anillos de piedras. No se encontró la tapa, que seguramente cubría la sepultura (fig. 2a).

La Tumba 2 tenía forma similar a la estructura arriba descrita. Tenía una profundidad de 130 cm y diámetro del pozo de 40 cm. La forma en el corte vertical era levemente trapezoidal, ensanchada hacia abajo. Alrededor de la boca se documentó un anillo de piedras. No se encontró la tapa (fig. 2b).

Al igual que las dos anteriores, la Tumba 3 también tenía sección en forma de trapecio ensanchado hacia la base, de 145 cm de profundidad y 40 cm de diámetro de la boca. En la superficie, al lado de la entrada, se hallaron tres rocas, probablemente un vestigio de un anillo de piedras de antaño. Además, alrededor de la boca de tumba se registró otro anillo de piedras, de 3 m de diámetro. En el fondo del pozo se encontraron restos de un piso de piedras llanas, sin huellas de labrado. Tampoco en este caso se conservó la tapa (fig. 2c).

Todas las tumbas excavadas en el sitio El Toro 3 muestran una forma analógica a la de las estructuras funerarias de los cementerios de la cultura Chiribaya, descritas por David Jessup (1991) y Karen Wise (1998). Cabe anotar que algunos de sus rasgos, como, por ejemplo, anillos de piedras alrededor de la boca del pozo son característicos también de la cultura Churajón (Szykulski 2005).

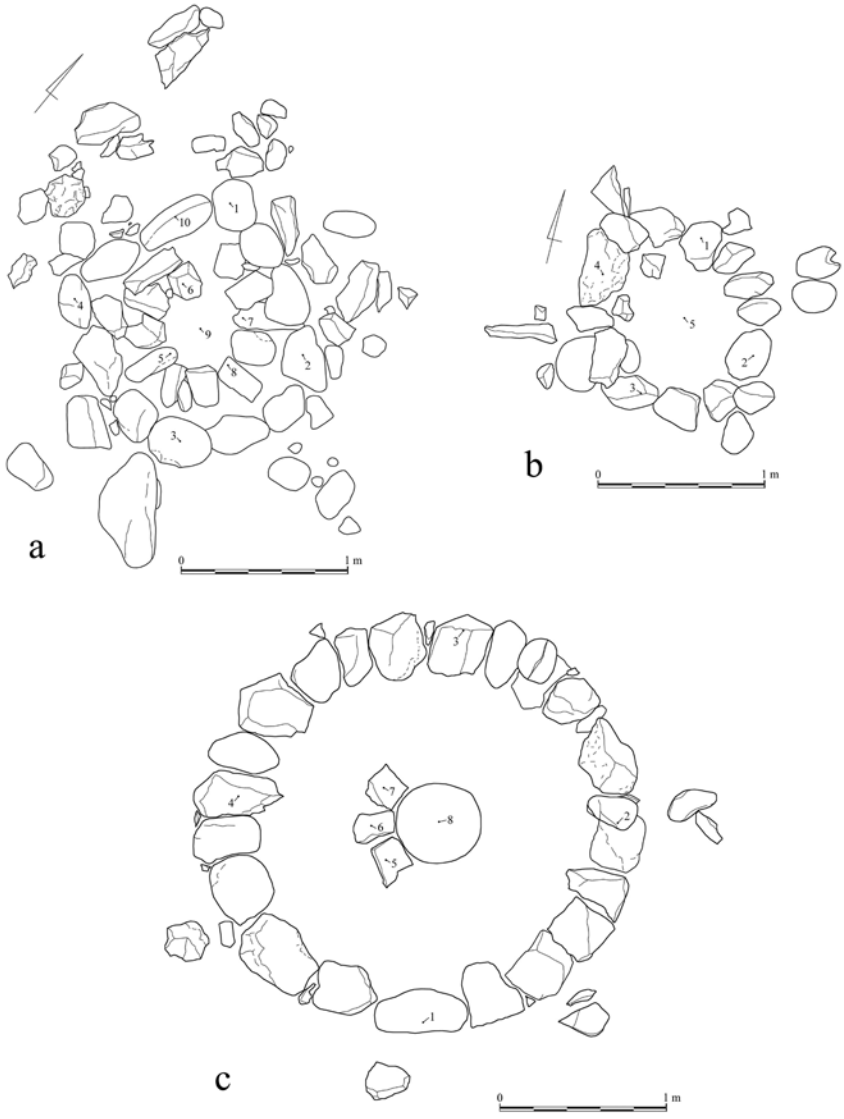


Fig. 2. El Toro 3 planos de las tumbas

El material textil de la sepultura lo constituían tres piezas: dos bolsas y un pañuelo. La bolsa, de color marrón oscuro (fig. 3g), llevaba dentro un pañuelo prendido con alfileres, dentro del cual se encontraron dos peines y unos mechones de cabello humano. Además, al abrir la bolsa, se halló una bolsa adicional, de pequeño tamaño – de menos de 10 cm de ancho.

El pañuelo encontrado dentro de la bolsa estaba decorado con un motivo de líneas de color marrón, rojo y blanco, conocido del material registrado en la

Costa Extremo Sur y en el norte de Chile, perteneciente a la cultura Chiribaya (Cáceres Macedo 2005).

En la Tumba 1 se encontró un jarro de cerámica con tapón de hojas de totora (fig. 3a). La vasija era de color gris claro, sin decoración, de perfil en forma de «S» y con un asa de cinta. La superficie del cuerpo y del cuello estaba alisada, mientras la parte alrededor del pico no mostraba acabado alguno. La vasija fue hecha de pasta con desgrasante de grano mediano y cocida en una atmósfera reductora. Similares formas de recipientes se encuentran en abundancia en los contextos de varias culturas arqueológicas del Periodo Intermedio Tardío (Szykulski 2005, 2010).

Otro objeto perteneciente al ajuar funerario era una cuchara de madera, con dos incisiones decorativas en la punta del mango (fig. 3e). Durante el análisis de la pieza, dentro de su cabeza se encontró restos de un sedimento blanco. Es posible que la cuchara haya sido utilizada en trituración de los pigmentos usados para la preparación de pinturas.

Se recuperaron además dos agujas hechas de las espinas de cactus. Estaban muy bien afiladas, con perforaciones en las cabezas para enhebrar hilos (fig. 3d). Aparte de las agujas se encontró un peine de madera (fig. 3c), hecho de pequeñas púas sujetas por dos tablillas atadas con un fino cordel de algodón.

En la tumba se halló una cesta de junco (fig. 3b), elaborada con la denominada técnica de espiral o aduja, que consiste en unir los elementos estáticos horizontales (anillos o elementos de la base) a través de elementos activos verticales (puntadas o puntos). En la técnica de espiral de tipo cerrado, los sucesivos anillos de la base son unidos por las puntadas de tal forma que no guardan separación entre sí (Adovasio 1977). Del material vegetal se conservaron además restos de comida, sobre todo mazorcas y granos de maíz.

Los últimos hallazgos analizados de la Tumba 1 son las denominadas wich'uñas (fig. 3i). Esos instrumentos de hueso de camélido con un extremo labrado y agudo fueron, y siguen siendo, utilizados para compactar el tejido (trama y urdimbre) a través de golpes consecutivos dados en la pieza en el telar. Ambas wich'uñas de la Tumba 1 muestran huellas de uso – raído y embotamiento de los bordes.

En la Tumba 1 se encontró un jarro de cerámica con tapón de hojas de totora (fig. 3a). La vasija era de color gris claro, sin decoración, de perfil en forma de «S» y con un asa de cinta. La superficie del cuerpo y del cuello estaba alisada, mientras la parte alrededor del pico no mostraba acabado alguno. La vasija fue hecha de pasta con desgrasante de grano mediano y cocida en una atmósfera reductora. Similares formas de recipientes se encuentran en abundancia en los contextos de varias culturas arqueológicas del Periodo Intermedio Tardío (Szykulski 2005, 2010).

Otro objeto perteneciente al ajuar funerario era una cuchara de madera, con dos incisiones decorativas en la punta del mango (fig. 3e). Durante el análisis

de la pieza, dentro de su cabeza se encontró restos de un sedimento blanco. Es posible que la cuchara haya sido utilizada en trituración de los pigmentos usados para la preparación de pinturas.

Se recuperaron además dos agujas hechas de las espinas de cactus. Estaban muy bien afiladas, con perforaciones en las cabezas para enhebrar hilos (fig. 3d). Aparte de las agujas se encontró un peine de madera (fig. 3c), hecho de pequeñas púas sujetas por dos tablillas atadas con un fino cordel de algodón.



Fig. 3. El Toro 3; contexto sepulcral de la tumba 1

En la tumba se halló una cesta de junco (fig. 3b), elaborada con la denominada técnica de espiral o *aduja*, que consiste en unir los elementos estáticos horizontales (anillos o elementos de la base) a través de elementos activos verticales (puntadas o puntos). En la técnica de espiral de tipo cerrado, los sucesivos anillos de la base son unidos por las puntadas de tal forma que no guardan separación entre sí (Adovasio 1977). Del material vegetal se conservaron además restos de comida, sobre todo mazorcas y granos de maíz.

Los últimos hallazgos analizados de la Tumba 1 son las denominadas *wich'uñas* (fig. 3i). Esos instrumentos de hueso de camélido con un extremo labrado y agudo fueron, y siguen siendo, utilizados para compactar el tejido (trama y urdimbre) a través de golpes consecutivos dados en la pieza en el telar. Ambas *wich'uñas* de la Tumba 1 muestran huellas de uso – raído y embotamiento de los bordes.

Dentro de la Tumba 2 se encontró un esqueleto humano, desarticulado debido a que el entierro fue huaqueado. El mal estado de conservación de los despojos impidió determinar el sexo y la edad. En el entierro se halló una cuchara de madera (fig. 4a). Su forma es muy similar a la del objeto encontrado en la Tumba 1, pero no lleva ninguna incisión en el mango. También en este caso se constató la presencia de sedimento blanco dentro de la cabeza.

Un hallazgo interesante era una sandalia de cuero, hecha de una gruesa piel curtida (fig. 4b). Se conservó la atadura del cordel de lana para sujetarla al pie. Lamentablemente, la sandalia era desecada y enrollada, por lo cual no se pudo analizarla de manera más detallada. El grupo más numeroso de los objetos encontrados en la tumba lo componen los restos de comida (granos y mazorcas de maíz). El ajuar funerario contenía también dos piezas de textil en un pañuelo atado (fig. 4c) y un pedazo de tela; su pésimo estado de conservación imposibilitó definir su función (fig. 4d).

La estructura registrada como Tumba 3 carecía de restos humanos. No obstante, se encontró una considerable cantidad de restos de camélidos (alpaca o llama). Aparte de dos cráneos completos (fig. 5e) se recuperaron fragmentos de falange y abundante cabello. El hallazgo permitió asumir que la alpaca y la llama eran muy importantes, no sólo para la economía de los pueblos prehispánicos, sino también para sus creencias y ritos ceremoniales.

El material cerámico en la tumba lo representa un *kero* – vaso ceremonial (fig. 5a). El rasgo característico del recipiente es una artística cinta vertical sobresaliente por encima del borde superior. La vasija fue confeccionada en pasta muy bien preparada y cocida en atmósfera oxidante, lo que permitió obtener el natural color rojo. El objeto es profusamente decorado. En la superficie se puede ver las cintas que rodean la base y el borde del vaso. Además, en la parte central del cuerpo, se encuentra una decoración compuesta por un motivo en forma de la letra «Y», trapecios, líneas diagonales y el motivo escalonado de color uniforme. Se notan también puntos pintados dentro del motivo de la «Y» y de las

líneas. Para la decoración se utilizó el color *beige* y negro. El interior del vaso no tiene decoración alguna. Toda la superficie de la vasija está perfectamente alisada y brillante.

El motivo decorativo presente en el vaso es característico del estilo San Gerónimo de la cultura Chiribaya (Jessup 1991; Kołomański 2013). Hallazgos de una forma y estilística similar se encuentran en las colecciones del Museo de Arqueología UCSM en Arequipa, del Museo Contisuyo en Moquegua y del Museo Arqueológico San Miguel de Azapa en Arica (Chile).



Fig. 4. El Toro 3; contexto sepulcral de la tumba 2

Los demás objetos de la Tumba 3 son: un recipiente de calabaza en un mal estado de conservación (sin decoración, de forma globular; cf. fig. 5b), un alfiler de espina de cactus (apareció en el pozo sin una relación particular aparente, pero se supone que originalmente sujetara al fardo; cf. fig. 5d) y tres tabillas (fig. 5c), las cuales eran demasiado pequeñas para que se pudiera definir a qué tipo de adorno pertenecían anteriormente.

Además, de la superficie del sitio se recuperaron numerosos fragmentos de cerámica, decorados con motivos lineares de color blanco y negro (fig. 6). En un caso se encontró un ornamento en forma de motivo escalonado, pintado de negro. Todos esos motivos decorativos son característicos de las culturas postiahuanaco/postiwanaku (Szykulski 2005, 2010), no obstante el mal estado de conservación de los tiestos hace imposible aclarar su filiación cultural.

Durante la prospección se hallaron relativamente numerosos restos de material vegetal crudo, sobre todo, mazorcas y granos de maíz (*Zea Mays*). Los hallazgos de este tipo estaban presentes en todas las tumbas investigadas del sitio y en la superficie. Las semillas encontradas son de maíz morado, una especie del maíz negro. Su significado era probablemente ritual y en los entierros se dispusieron como ofrendas. El hecho puede probar la complejidad de las creencias de los pueblos prehispánicos y la importancia de esta especie vegetal para su economía.

De forma abundante apareció también lana y pelo de camélidos, tanto en las tumbas, como en la superficie. Los pequeños mechones de lana se encontraban relacionados con las mencionadas ofrendas de animales, pero las cantidades más grandes de pelo se hallaban también en la superficie, mezclados con otro material arqueológico. La presencia de una falange de llama cortada, se la interpreta como una ofrenda ritual; al pelo animal presente en los entierros se le otorga una función similar. Este hecho vuelve a destacar la complejidad de las creencias de los pueblos prehispánicos.

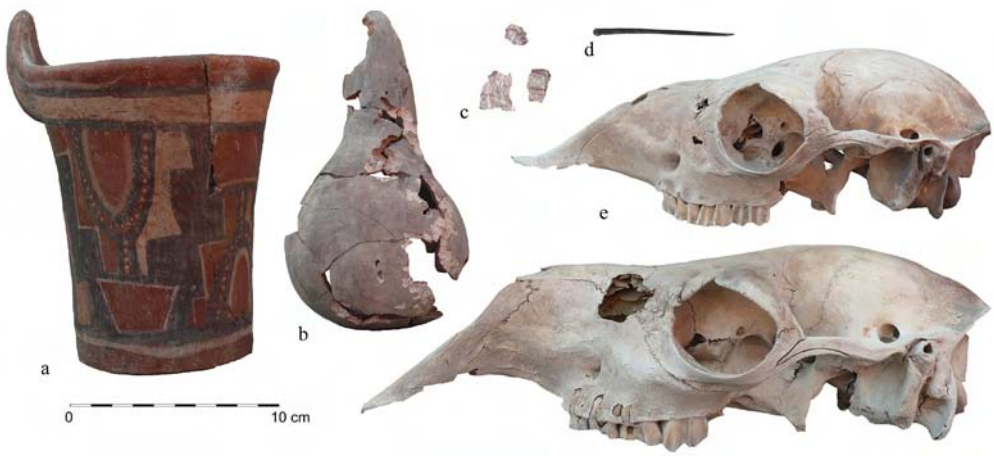


Fig. 5. El Toro 3; contexto sepulcral de la tumba 3

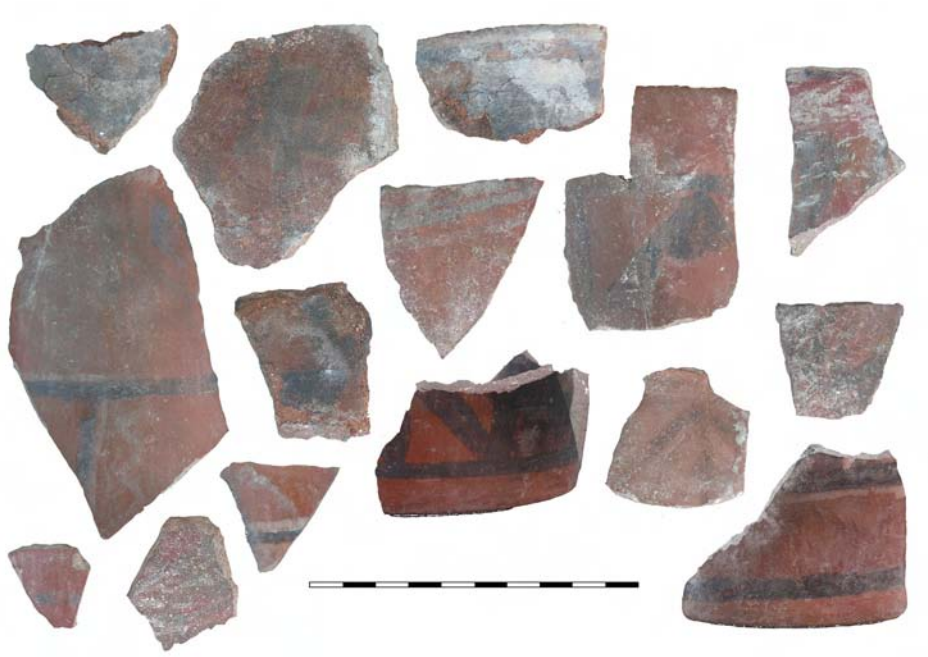


Fig. 6. El Toro 3. Material cerámico procedente de la recoleccion superficial

El Toro 4

En el sitio El Toro 4 se realizaron excavaciones arqueológicas en cinco unidades. La primera fue demarcada en la parte este del sitio, cerca de su límite (ET4-U11-I). Las otras dos se delimitaron en la concentración de tumbas ubicada más al sur del sitio (ET4-U11-II y ET4-U11-III). Las unidades ET4-U11-IV y ET4-U11-V fueron situadas dentro de dos de las tres estructuras de piedra registradas en el área.

Dentro de la unidad ET4-U11-IV, se registró un apisonado en buen estado de conservación y tres muretes. La construcción estaba ligeramente hundida en el suelo. En la parte este de la unidad, se encontró en una esquina la planta de una construcción de madera y un hoyo, en la cual probablemente estuvo colocado un poste que soportaba el techo. Se registraron también fragmentos de paredes de junco (fig. 7). Construcciones similares aparecen en los asentamientos de la cultura Chiribaya en la cuenca del Osmore-Moquegua. Karen Wise (1998: 80) y David Jessup (1991) las identifican como los residuos de casas.

Dentro de la unidad ET4-U11-V, bajo un estrato superficial del polvo volcánico, se halló un apisonado en buen estado de conservación y un murete de bloques de piedra, colocados sobre un cimiento de piedras menores. En el centro de la construcción había un hoyo, con boca rodeada por tres rocas (fig. 8). Sin embargo, en el fondo del pozo no se registró material arqueológico alguno.



Fig. 7. El Toro 4. Unidad ET4-U11-IV, restos de la estructura doméstica



Fig. 8. El Toro 4. Unidad ET4-U11-V, fragmentos de la construcción de piedra

El origen de este tipo de construcciones habrá de buscarlo en la cultura Tiahuanaco/Tiwanaku. Lo indica sobre todo la presencia de la plaza hundida y el hecho de que para la construcción de los muretes se utilizaron bloques de piedras. Semejantes ejemplos de las obras de ingeniería prehispánicas se ha registrado en varios sitios tiahuanaco, tanto en el Altiplano (Kaufmann Doig 1983; Szykulski 2005, 2010), como en la cuenca del Osmore-Moquegua (Szykulski 2010; Wise 1998).

No obstante, cabe mencionar que construcciones similares se encontraron también durante el trabajo de investigación en el sitio Centro Administrativo-Residencial en Churajón. En aquel establecimiento se registraron pequeñas plazas hundidas delimitadas por *murallas ciclópeas* (Szykulski 2005), de forma similar a las encontradas en el sitio El Toro 4.

Un dato interesante es que las construcciones de Churajón encajan en el Periodo Formativo, según se puede asumir por la presencia de la cerámica tipo Tasata en el sitio (Szykulski 2005, 2010). Un fragmento cerámico de este tipo (fig. 14c) se encontró fuera de las construcciones en El Toro, pero en este caso es una muestra inútil para la datación, dada la ausencia del material diagnóstico dentro de las construcciones.

No se registraron tumbas intactas en ningúna área de la excavación. Dentro de la unidad ET4-U11-V se encontró la parte inferior de un pozo (Tumba 4), la cual mostraba rasgos similares a las estructuras sepulcrales del sitio El Toro 3. Se puede asumir que originalmente el pozo tenía una construcción análoga.

Durante la exploración de la Tumba 4 se hallaron dos cráneos humanos (fig. 9). El dato podría indicar que se tratara de un entierro doble, pero más probable aún es que fueron desplazados al pozo por los huaqueros. En favor de esta suposición habla la ausencia de fardos funerarios y del material óseo restante en la tumba. Los cráneos muestran huellas de deformación intencional. El moldeado intencional de la cabeza fue practicado simultáneamente por muchas culturas prehispánicas. La costumbre empezó a desaparecer después de la conquista (Kauffmann Doig 1983; Szykulski 2010).

En la Tumba 4 se encontraron también restos de animales – fragmentos de falange de camélido (fig. 10b) y huesos de cuy (*Cavia porcellus*). La presencia del determinado fragmento de esqueleto de camélido y del roedor permite suponer que formaban parte de una ofrenda o se relacionaban con la creencia en la vida después de la muerte.

Un hallazgo particularmente interesante del entierro es un gorro de cuatro puntas (fig. 10d). Tiene una forma de paralelepípedo, de 11 cm de lado y 8 cm de altura. La tapa acaba con cuatro picos puntiagudos. El gorro tiene una decoración de líneas oblicuas formando rombos a los costados y el motivo de triángulos pequeños inscritos en unos más grandes en la tapa. Al borde inferior del gorro está atado un fragmento de cordel de color marrón claro.

Gorros de cuatro puntas aparecen en el Horizonte Medio, relacionados con las culturas Tiahuanaco y Huari/Wari (Kaufmann Doig 1983; Szykulski 2010).

En el Periodo Intermedio Tardío la forma de esos textiles fue asimilada por las culturas postiahuanaco (Szykulski 2005, 2010). El gorro de la Tumba 4 es análogo en forma a otras piezas de este tipo, conocidas de los materiales de la cultura Chiribaya (Berenguer Rodriguez 1993). Algunos ejemplares semejantes se encuentran en la colección del Museo Chileno del Arte Precolombino en el Santiago de Chile.



Fig. 9. El Toro 4. Craneos humanos de la Tumba 4

La segunda pieza textil de la Tumba 4 es una faja decorada con el motivo de líneas quebradas, tejida en lana de color marrón claro y oscuro (fig. 10f). La longitud de la faja es de 50 cm, en uno de los extremos se conservó un nudo. El tipo del motivo decorativo presente en la pieza permite relacionarla con la cultura Chiribaya, lo que coincide cronológicamente con el hallazgo del gorro de cuatro puntas (Caceres Macedo 2005).

De la tumba se recuperó también una cuchara de madera (fig. 10c), análoga en la forma a los hallazgos del sitio El Toro 3. La cuchara no tenía decoración y no demostraba huellas de pigmento.

Durante la exploración del entierro se encontró un fragmento de zampoña (fig. 11). En el fragmento se observó la atadura original de los cuatro tubos ahuecados que conformaban la pieza. Lamentablemente, el estado de conservación del cordel era tan malo que el hilo se deshizo durante el desenterramiento del instrumento. No obstante, en el tubo más largo se conservan las huellas de la posición original de la atadura. Los instrumentos musicales de este tipo aparecen en diferentes contextos arqueológicos en los sitios prehispánicos de la tierra peruana (Kaufmann Doig 1983). Ejemplares de zampoñas se pueden apreciar, por ejemplo, en las colecciones del Museo San Miguel de Azapa y del Museo Contisuyo de Moquegua. Dichos instrumentos se hallaron también durante las

excavaciones arqueológicas en el sitio de El Pino, relacionado con los entierros chiribaya.

Entre el material orgánico de la tumba se encontró también un recipiente de calabaza, el cual servía de botella (fig. 10a). El hallazgo, de 21,5 cm de altura, no tenía decoración alguna. La botella mostraba rasgos parecidos a la calabaza--recipiente de la Tumba 3, del sitio El Toro 3.

El entierro guardaba además una sandalia de cuero (fig. 10e), la cual tiene una forma rectangular, de 10 cm y 7 cm entre los lados. El tamaño del hallazgo podría indicar que antaño cubría sólo parte de pie del usuario o fue confeccionado para un niño. Piezas similares, relacionadas con la cultura Tiahuanaco, forman parte de la exposición del Museo Contisuyo en la ciudad de Moquegua.

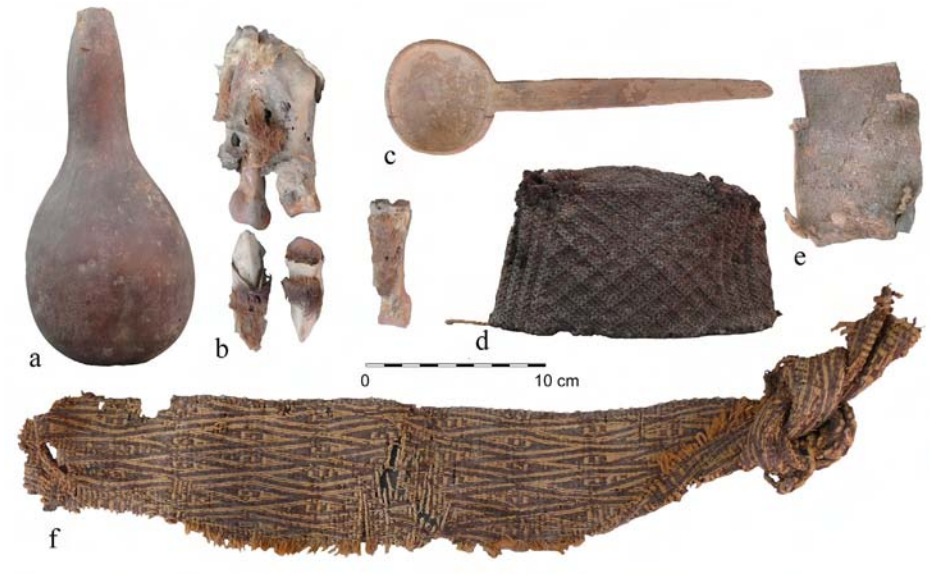


Fig. 10. El Toro; contexto sepulcral de la Tumba 4



Fig. 11. El Toro 4. Zampoña procedente de la Tumba 4

Dada la filiación estilística de los hallazgos textiles de la Tumba 4 y su forma semejante a las estructuras Chiribaya de la cuenca del Osmore-Moquegua, se identificó el entierro como una tumba chiribaya (Jessup 1991; Wise 1998).

Una cantidad considerable del material recuperado del sitio El Toro 4 proviene de la prospección arqueológica realizada en el área. Un ejemplo de artefactos cerámicos encontrados durante el reconocimiento lo constituyen dos vasijas enteras (fig. 12). Las piezas tienen cuerpo muy abultado y de perfil semicircular, sin cuello y con un borde levemente divergente. Su rasgo característico son dos asas colocadas a los costados, cerca del borde.

Las vasijas son de color gris claro, sin decoración. Sus cuerpo son alisados, pero los bordes y las asas mantienen una textura natural. En algunas partes se puede observar las huellas de hollín. Probablemente, los recipientes eran de uso doméstico – sus formas son relativamente sencillas. Los hallazgos de este tipo o similares se encuentran con abundancia en los contextos arqueológicos de las culturas Churajón, Chiribaya y Chuquibamba, entre otros. Vasijas de forma parecida aparecen también en el Horizonte Tardío (Szykulski 2005, 2010).

Aparte de estas dos piezas enteras, durante la investigación se encontraron 86 fragmentos de cerámica, también diagnósticos (fig. 13). La mayoría de ellos son de color rojo, con decoración geométrica pintada, de color negro y blanco. Predominan las líneas de color negro, pero se identifican también ornamentos de motivo escalonado y de puntos y líneas blancos. Este tipo de decoración es propio de las culturas postiahuanaco del Periodo Intermedio Tardío (Jessup 1991; Szykulski 2005, 2010; Wise 1998).

Tres tiestos merecen un análisis algo más detallado. El primero de ellos es un pequeño fragmento de color anaranjado, con decoración de líneas espirales, onduladas y triángulos de color negro y rojo (fig. 14d). El ornamento es característico del estilo San Miguel/Arica I del norte de Chile (Jessup 1991; Szykulski 2005, 2010). Hallazgos decorados de manera parecida forman parte de las colecciones del Museo Municipal de Mollendo y del Museo Arqueológico San Miguel de Azapa en Arica.

Del material cerámico encontrado, también otros dos fragmentos presentan una decoración particular. Ambos tiestos son de color gris claro. El primero tiene una decoración incisa, de dos líneas paralelas largas y unas más cortas, perpendiculares a ellas (fig. 14c). El otro lleva un ornamento de un campo geométrico rellenado con líneas paralelas, limitado por un lado por una línea perpendicular y por otro lado por un corte triangular. El material cerámico con idénticos motivos decorativos se encontró en el complejo arqueológico de Churajón (Szykulski 2005, 2010).

Cabe mencionar también tres fragmentos de cerámica sin decoración. El primero, es un pedazo de la base con la parte inferior del cuerpo parcialmente conservada, de forma semicircular. El tiesto fue confeccionado usando pasta de buena calidad y es de color gris. De la forma se puede deducir que es un frag-

mento de vaso ceremonial. La segunda pieza, es una parte del cuello con el borde expandido y porción superior del cuerpo muy divergente. Esos rasgos son característicos de los aríbalos incaicos, pero el fragmento es demasiado pequeño para identificarlo con precisión. El último tiesto, es un grueso borde facetado, de color claro. Su superficie es áspera. Éstos son los rasgos característicos de las ánforas de la época colonial – se las empleaba para transporte de mercancía (productos alimenticios) (fig. 14a, b).



Fig. 12. El Toro 4. Ollas procedentes de la recolección superficial

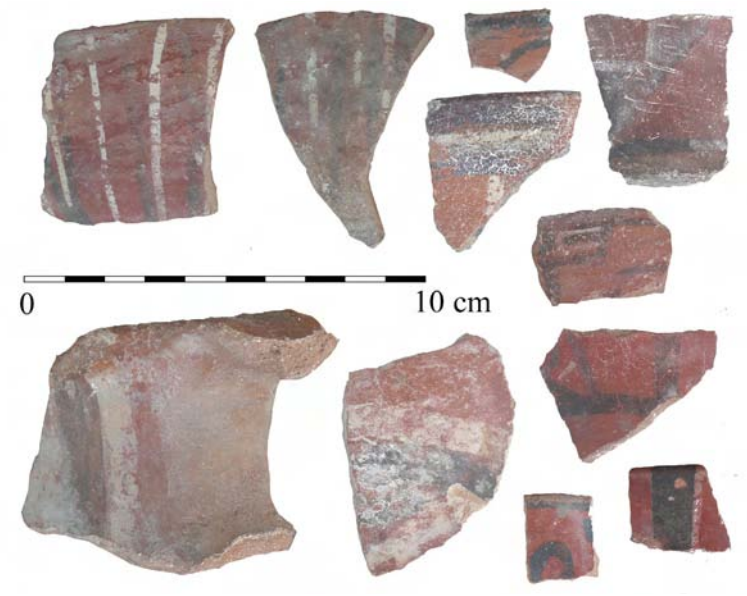


Fig. 13. El Toro 4. Material cerámico procedente de la prospección



Fig. 14. El Toro 4. Material cerámico procedente de la recolección superficial

Durante la prospección se encontró también material textil – por ejemplo, cuatro gorros. Todos son de color marrón, hechos a mano, de lana de camélidos.

El primer gorro está dañado en la parte superior y ahora tiene forma de un tronco de cono (fig. 15c). Su base es de 15 cm de diámetro, la parte superior mide sólo 10 cm de diámetro y la altura es de 10 cm, en el estado actual. El fragmento tiene una decoración en forma de zigzag.

El segundo gorro, al igual que el arriba mencionado, está dañado en la parte superior y también tiene forma ligeramente parecida a una pirámide truncada (fig. 15d). Su base es de 15 cm de diámetro, y la altura es de 20 cm. El pedazo es de color marrón y presenta un ornamento de bajorrelieve en forma de rombos.

La tercera pieza se parece al primer gorro, pero no está dañada (fig. 15b). Su tapa está plegada hacia adentro y el estado de conservación del material impidió restablecer su forma original. Su base es de 15 cm de diámetro, y la altura es de 20 cm. El gorro es de color marrón, con un motivo de líneas quebradas, en bajorrelieve.

El último ejemplar se conservó casi entero (fig. 15a). Su base es de 15 cm de diámetro, y la altura es de 20 cm. El gorro es de color marrón oscuro, hecho a mano con la misma técnica que los fragmentos arriba mencionados. Su tapa está ligeramente dañada y plegada hacia adentro, por lo cual no se pudo restablecer su forma original. El hallazgo tiene una decoración de un motivo de cuatro franjas verticales, cada una compuesta por dos rayas, con los rectángulos intercalados, creando ocho filas horizontales.

A pesar de los daños, los gorros se parecen en su forma a los de cuatro puntas. Tal y como era en el caso del hallazgo de la Tumba 4, los gorros recién analizados pueden identificarse con el material cultural postiahuanaco. Este tipo de evidencia textil está conocido de la cultura Chiribaya (Ulloa Torrea 1985).

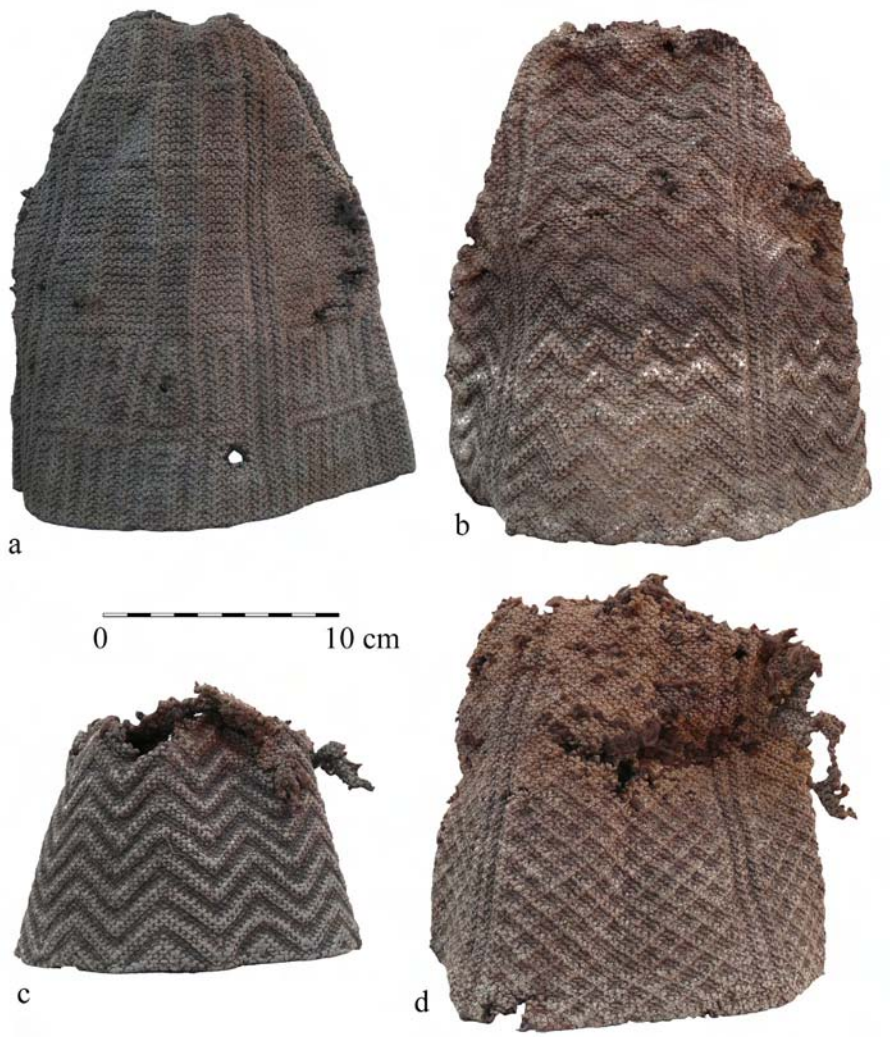


Fig. 15. El Toro 4. Gorros encontrados durante recolección superficial

De los tejidos encontrados durante la investigación vale la pena mencionar también un taparrabo (fig. 16b), es decir, un pedazo de tela con que la gente prehispánica se cubría los genitales. La forma común de un taparrabo era rectangular o cuadrada, con los cordeles a los costados que servían de atadura. El pedazo encontrado en el sitio El Toro 4 está delicadamente dañado – se conservó aproximadamente 50% del original, que debió ser un rectángulo de 45 por 30 cm. El fragmento tiene una decoración de rayas de diferentes matices de marrón en la mitad de su superficie. La otra parte es monocromática, de color *beige*. El sencillo motivo de decoración es característico de las culturas del Periodo Intermedio Tardío (Horta Agüero 2009). Dado que el fragmento no es diagnóstico, no se pudo relacionar con alguna cultura específica.



Fig. 16. El Toro 4. Material textil encontrado en el superficie

Aparte del taparrabo, se encontró también un *unku*, relativamente bien conservado (fig. 16a). *Unku* es una túnica para la parte superior del cuerpo, una especie de camisa. El ejemplar hallado en el sitio tiene forma rectangular, de 80 por 40 cm. Está hecho de lana color *beige*. A lo largo del borde mayor posee una decoración de dos franjas de color marrón oscuro y en la parte central, paralelo a ellas, un tajo para pasar la cabeza, de 30 cm de largo. Lamentablemente, el *unku* se halló fuera del contexto funerario y no lleva ninguna decoración diagnóstica, por lo cual no se pudo relacionar con alguna cultura determinada.

Otro ejemplar del material textil hallado durante el reconocimiento es un pequeño pañuelo a rayas (fig. 16g). Sus dimensiones no sobrepasan 10 cm de ancho. El pañuelo servía para transporte de objetos, a manera de fardo. El pedazo estaba doblado y atado con un cordel de lana. Se desconoce su contenido, puesto que para mantener su forma original no se desplegó al hallazgo. El motivo decorativo presente en la pieza indica su relación con una de las culturas del Periodo Intermedio Tardío (Horta Agüero 2009).

Los hallazgos de tejidos de telar fueron cinco fajas de lana de camélido encontradas en la superficie. Analizando la forma de ornamentación, pueden dividirse en tres grupos. El primer grupo está compuesto por los pedazos con decoración de rombos y líneas quebradas, de color *beige* y marrón oscuro (fig. 16e). Tal y como la faja hallada en el sitio El Toro 3, los textiles de este grupo muestran rasgos característicos de la cultura Chiribaya.

El segundo grupo está representado por un fragmento corto de faja, de 25 cm de largo, hecho de lana de camélido de color *beige* y marrón oscuro. El motivo decorativo lo componen rombos dobles. En un extremo se conservó también un ornamento de zigzag y cuatro cordeles (fig. 16i). Dada la ausencia de motivos más característicos, resultó imposible identificar la faja con alguna cultura particular.

El último grupo lo conforma un fragmento largo de faja, de 80 cm aproximadamente, hecho de lana de camélido de color rojo, marrón y negro (fig. 16h). Su motivo decorativo es el más complejo de todos los textiles de este tipo encontrados en el sitio. Toda la superficie está cubierta por paralelogramos de diferentes colores, vueltos hacia distintas direcciones. En partes las figuras se juntan para crear una estrella de diez puntas, sobre un campo rojo. Cabe mencionar también que en su parte final el textil se parte en dos y cada cinto vuelve a ser dividido, terminando con dos tiras de atadura. Un dato interesante es que fajas similares, de estilo Cabuza, se registraron en el valle de Arica, en el norte de Chile (Ulloa Torres 1981). Se las puede encontrar en la colección del Museo Arqueológico San Miguel de Azapa en la ciudad de Arica (Chile).

Además, se hallaron tres fragmentos de hondas textiles (receptáculos) (fig. 16d). Las hondas eran armas de un uso extensivo y común, por lo cual en caso de hallazgos fuera de un contexto arqueológico no es factible determinar su filiación cultural. Se registraron también dos fragmentos de una red de pesca, de algodón (fig. 16c).

Del material textil se recuperaron todavía 67 fragmentos más. Todos eran de lana de camélidos, confeccionados en telar. El tamaño de las piezas varía notablemente– se registraron fragmentos de unos centímetros hasta de más de un metro de largo. Algunas piezas están decoradas. La mayoría de los fragmentos pueden ubicarse en el contexto del Periodo Intermedio Tardío, basándose en su forma de acabado y los motivos decorativos (Horta Agüero 2009; Hoces Brugnoli 2011).

Durante la investigación se documentaron numerosos hallazgos del material vegetal, de los cuales destacan dos fragmentos de lanzaderas de telar, hechas de madera (fig. 17a, b). La primera lanzadera tiene 26 cm de largo y 3 cm de ancho en el punto más amplio. La otra es de 27 cm de largo, de 5,5 cm de ancho en un extremo y se estrecha progresivamente para llegar a 2 cm de ancho en el otro. Ambos hallazgos tienen huellas de uso en forma de espacios raídos en los cabos, causados probablemente por entrelazar los hilos de urdimbre y los de la trama. Al mismo tiempo, la falta de huellas de uso en sus bordes excluye la posibilidad de que fueran usados como espadas para tejer.

En la superficie se recuperó también una cesta de junco incompleta (fig. 17d). Dada la ausencia de la base del hallazgo no se pudo determinar su forma y altura originales. La cesta no tenía decoración. Los hallazgos de este tipo se registraron también en el sitio El Pino, donde estaban relacionadas con la cultura Chiribaya (Kołomański 2013; Krajewska 2012). Una cesta análoga se recuperó del sitio El Toro 3.



Fig. 17. El Toro 4. Material arqueológico procedente de la recolección superficial

De la superficie se recogió también un objeto cuadrado de junco, de 20 por 20 cm, el cual en su forma se parecía a una bolsa textil (fig. 17e). En la parte superior del hallazgo se encontraba atado un cordel de junco. Objetos similares se registraron en los contextos funerarios de la cultura Chiribaya del sitio El Pino, durante la temporada de investigación del año 2009 (Kołomański 2013).

La prospección arqueológica reveló también un fragmento de sandalia de cuero, hecho de una sola pieza de piel curtida (fig. 17c). En la parte del talón, el cuero está dividido en correas y atado para ajustarlo al pie de la manera más eficaz y cómoda para el usuario. Además, se nota una tira para ajustar la sandalia a los dedos y restos de un cordel de lana de camélido para sujetarlo al pie. Tal y como era el caso de otras sandalias del sitio, también esta se relaciona con la cultura Tiahuanaco. Ejemplares de las sandalias de este tipo pueden apreciarse en el Museo Contisuyo en Moquegua.

Un grupo de hallazgos comunes y numerosos lo forman mazorcas de maíz y granos sueltos de *Zea Mays*. El tamaño de las mazorcas en los tiempos prehispánicos era mucho menor y raras veces sobrepasaba 10 cm de largo. Algunas mazorcas encontradas en el sitio todavía guardaban algunas semillas – todas eran de una especie denominada *maíz morado*. Los hallazgos tenían probablemente una importancia ritual y fueron colocados en las tumbas como ofrenda.

Conclusiones

El análisis comparativo del material arqueológico encontrado en los sitios El Toro 3 y 4 permitió relacionar la mayoría de los hallazgos con el fenómeno de las culturas denominadas postiahuanaco. Sin duda alguna puede constatarse que el material de la cultura Chiribaya, desarrollada durante el Periodo Intermedio Tardío entre la cuenca del río Tambo y el norte de Chile, estaba presente en los contextos funerarios de los sitios analizados. El material Chiribaya se registró también en el complejo arqueológico Churajón (Szykulski 2005, 2010).

Tanto el material arqueológico recuperado, con rasgos propios de la cultura Chiribaya, como las formas de las tumbas, semejantes a las construcciones funerarias registradas en la cuenca del Osmore-Moquegua, fueron cruciales para determinar la filiación cultural de los entierros (Jessup 1991; Wise 1998). La presencia de la cultura Chiribaya la comprueba también el hallazgo de un vaso ceremonial con motivos decorativos característicos (Jessup 1991; Kołomański 2013).

Sin la menor duda, todo el material recuperado de las tumbas durante la excavación arqueológica muestra una filiación cultural idéntica. En la Tumba 4, se halló un fragmento de faja y un gorro de cuatro puntas con decoración analóga a la de los hallazgos registrados en los sitios Algodonal, Yaral y Chiribaya Alta (Jessup 1991). Un elemento inseparable y diagnóstico de la cultura Chiribaya son las ofrendas funerarias de camélidos y el maíz.

Mucho más compleja es la situación del material recuperado de la superficie. El fragmento de cerámica con motivos de decoración característicos del tipo Tasata, demuestra la cronología más antigua en el sitio. Los hallazgos de este tipo fueron registrados por primera vez en el año 1994, en el área del complejo arqueológico Churajón (Szykulski 2005).

Un hallazgo interesante es también el fragmento de faja del sitio El Toro 4. El pedazo muestra rasgos característicos del estilo Cabuza, es decir, de la fase final de la cultura Tiahuanaco de la zona del norte de Chile. Objetos de este tipo aparecen esporádicamente en los contextos chiribaya (Szykulski 2010; Ulloa Torres 1981). Este dato indica la posibilidad de los contactos de la gente chiribaya con los pueblos vecinos en el inicio del Periodo Intermedio Tardío, pero el tema todavía queda por investigar.

La mayor parte del material cerámico, en su forma y ornamento, es propio de las culturas postiahuanaco. Destaca sólo un fragmento, con el motivo de líneas espirales, afín con el tipo San Miguel/Arica I, procedente del norte de Chile. Además, en toda la zona del sitio se encontró abundante material cerámico colonial, especialmente ánforas, lo que puede confirmar la importancia del sitio y una posible continuidad del uso con posteridad a la conquista española.

Lamentablemente, hasta la fecha se ha realizado la investigación arqueológica sólo en una pequeña parte de los dos sitios. La presencia de distintos elementos culturales puede indicar la importancia particular que tenía la zona

para los pueblos locales, sin embargo, para corroborar esta hipótesis es necesario realizar excavaciones arqueológicas a mayor escala y a largo plazo. Un factor adicional, que hace urgente la intervención científica en el área, es el hecho que los sitios siguen siendo destruidos por el avance de la frontera urbana y la intensa huaquearía.

Bibliografía

ADOVASIO JAMES M.
1977 *Basketry Technology: a guide to identification and analysis*, Aldane, Chicago.
BERENGUER RODRÍGUEZ
1993 *Identidad y prestigio en los Andes. Gorros, turbantes, diademas*, Museo Chileno de Arte Precolombino, Santiago.
CÁCERES MACEDO JUSTO
2005 *Tejidos del Perú Prehispánico*, Lima.
HOCES BRUGNOLI JELVEZ
2011 *Registro cromático en textiles de la kultura Arica en el período intermedio tardío: caso inkuñas,* Boletín del Museo Chileno de Arte 16 (1): 67–92, Santiago de Chile.
HORTA TRICALLOTIS HELENA, AGÜERO PIWONKA CAROLINA
2009 *Estilo, iconografía y función de las inkuñas prehispánicas del norte de Chile durante el periodo intermedio tardío (1.000–1.470 d.C.)*, Chungara, Revista de Antropología Chilena 41 (2): 183–227.
JESSUP DAVID
1991 *General Trends in the Development of the Chiribaya Culture*, Southcoastal Peru, University of Chicago.
KAUFFMANN DOIG FEDERICO
1983 *Manual de arqueología peruana*, Ediciones Peisa, Lima.
KOŁOMAŃSKI TOMASZ
2013 *Kultura chiribaya w kontekście rozwoju osadniczego Costa Extremo Sur – Perú,* tesis doctoral inédita, Instituto de Arqueología de la Universidad de Wrocław.
KRAJEWSKA KAROLINA
2012 *Cmentarzysko El Pino – sektor 5 i 6 na tle rozwoju kulturowego południowych krańców Perú,* no publicada tesis magistral, Instituto de Arqueología de la Universidad de Wrocław.
SZYKULSKI JÓZEF
2005 *Pradzieje południowego Peru. Rozwój kulturowy Costa Extremo Sur*, Wydawnictwo Uniwersytetu Wrocławskiego, Wrocław.
2010 *Starożytne Peru*, Wydawnictwo Uniwersytetu Wrocławskiego, Wrocław.
ULLOA TORREA
1981 *Estilos decorativos y formas textiles de poblaciones agro-marítimas en el extremo norte de Chile,* Churanga 8: 109–136.
1985 *Vestimentos y adornos prehispánicos de Arica, Arica diez mil años,* Museo Chileno de Arte Precolombino, Santiago.
WISE KAREN
1998 *Moquegua. Los primeros doce mil años,* Policrom, Arequipa.

Tambo. Boletín de Arqueología
No. 3, s. 307–334

Architecture, settlement structure and the rock art of Pueblo culture in the canyons of the Mesa Verde region, Colorado, USA

Radosław Palonka

Institute of Archaeology, Jagiellonian University, Cracow

Abstract:

The Sand Canyon-Castle Rock Community Archaeological Project is being conducted in the Mesa Verde region, southwestern Colorado in the North American Southwest. The project focuses on the study of the settlement structure and socio-cultural changes that took place in ancient Pueblo culture during the 13th century A.D. This period was a time of environmental and climatic perturbations as well as increasing conflict and violence that took place shortly before the migration and final depopulation of the entire region at the end of the century.

The research project is being conducted in three canyons that contain the remains of about forty small Pueblo culture sites, including habitations as well as limited-activity sites and one large community centre, Castle Rock Pueblo, all dated to the 13th century A.D. These sites might have created a community of allied sites, known as the Castle Rock Pueblo Community. This paper presents some results of the project work between 2011 and 2014 with a focus on the documentation of the remaining architecture, the new technologies used such as photogrammetry and laser scanning, geophysics works conducted in selected sites, and documentation of the rock art from the area.

Keywords:

Pueblo culture, Mesa Verde, Pueblo architecture, migrations, laser scanning, photogrammetry, Sand Canyon, Castle Rock Pueblo

Introduction

The North American Southwest is characterized by a large number of pre-Columbian settlements scattered across the area and archaeologically it is one of the most examined regions in the United States, generally. Thus region

is still inhabited by many groups of descendants of the ancestral Pueblo people and by other American Indian cultures. Archaeologically, the North American Southwest (fig. 1) covers the approximate area of what is today Utah, Colorado, Arizona, New Mexico, southern California, southeastern Nevada, and western Texas in the U.S., and northern portions of the states of Sonora and Chihuahua in Mexico (e.g., Cordell 1997: 1–6; Plog 1997: 12–15).

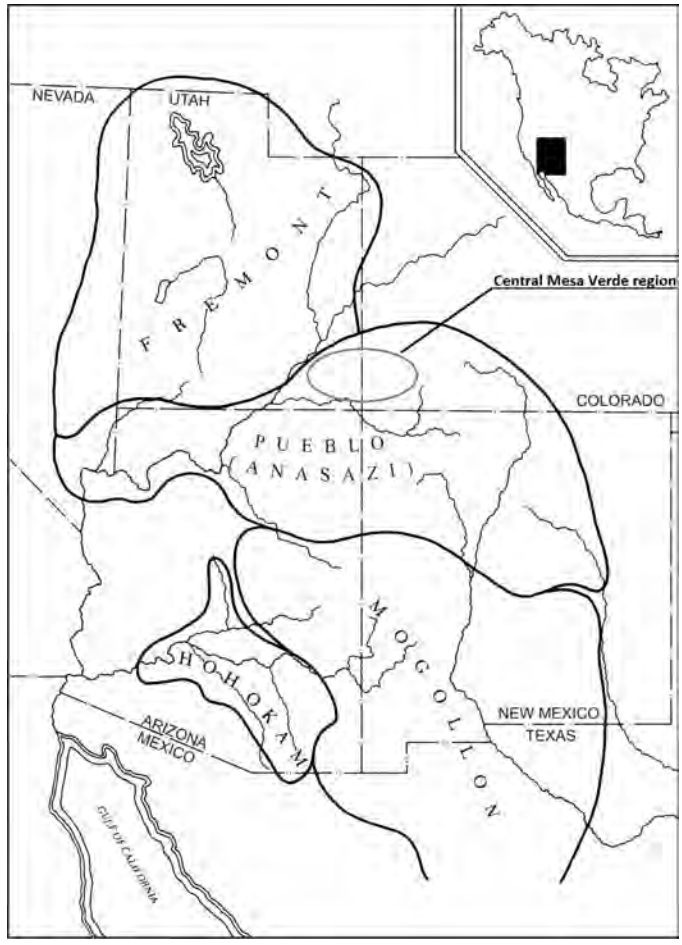


Fig. 1. The location of the North American Southwest and the Central Mesa Verde region (after Cordell 1997: figure 1.1. modified by M. and M. Przybyła and the author)

One of the areas within the North American Southwest is the central Mesa Verde region located on the border of southeastern Utah and southwestern Colorado and adjacent parts of Arizona and New Mexico (Cordell 1997; Glowacki 2006; Varien 2000: 6–7). The Sand Canyon-Castle Rock Community Archaeological Project is being conducted in Montezuma County, in the heart of the Mesa Verde region of southwestern Colorado (fig. 2). The project focuses on analysis

and reconstruction of the settlement structure and socio-cultural changes that took place in the Pueblo culture during the 13th century A.D. (the Late Pueblo III period in southwestern chronology). This project is being conducted by the Institute of Archaeology, Jagiellonian University in Krakow, Poland. Project works are also being conducted in cooperation with the American institutions: Crow Canyon Archaeological Center and the Bureau of Land Management, Colorado, USA.

The research project is being conducted mainly in three canyons of the area: Sand Canyon, East Fork of Rock Creek Canyon and Graveyard Canyon. All are part of the Canyons of the Ancients National Monument (CANM), a legally protected area established in 2000 and managed by the Bureau of Land Management (BLM) in Dolores, Colorado. These canyons contain the remains of around forty small sites and one large community center – Castle Rock Pueblo, which probably functioned as the community of allied sites during the 13th century A.D. (e.g., Ortman 2008; Palonka 2010, 2011; Varien 1999; Varien et al. 2000: 52–56).

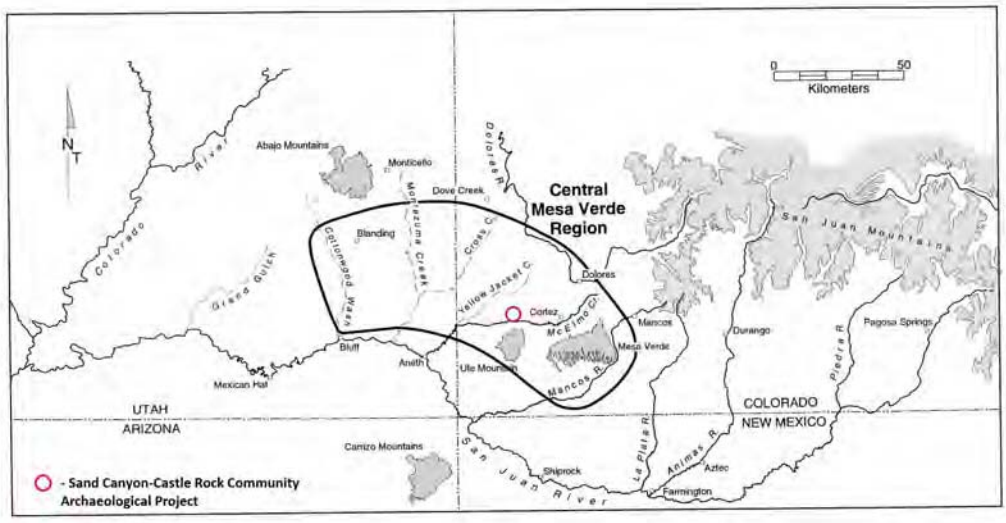


Fig. 2. The location of the Project research area within the central Mesa Verde region (after Varien 2000: 8, modified by the author)

Geography and environment of the region

The North American Southwest and the Mesa Verde region features diverse geography and climatic conditions, though dry semi-desert plains prevail; these plains are interrupted by plateaus (*mesas*) cut by deep canyons and mountain ranges with many pine and spruce woodlands. The study and reconstruction of the prehistoric natural environment of the central Mesa Verde region involves interdisciplinary research. Dendrochronology (tree-ring studies), for example, provides a large amount of crucial information regarding the ancient environ-

ment of the North American Southwest and particularly the Mesa Verde region (Dean 1996; Van West, Dean 2000; Dean, Van West 2002) as well as data essential for establishing a fine-grained chronology of the Southwest.

Within the more restricted area that constitutes the central Mesa Verde region, the natural environment is generally homogeneous, although there are some important variations. This region has a relatively high elevation, from roughly 1500 to 3000 m above sea level (so, the region lies at a relatively high elevation), although most of the prehistoric Pueblo culture habitation in the central Mesa Verde region occurred below 2500 m asl. Maize agriculture would not have been possible at higher elevations (Adams, Petersen 1999; Erdman et al. 1969: 57). The central Mesa Verde region is also not as dry as the other areas of the Southwest and is thus better for farming (Adams, Petersen 1999: 23; Cordell 1997; Van West, Dean 2000: 20–21).

Pueblo culture in the Mesa Verde region and North American Southwest

Reconstructing Native American cultures from the North American Southwest owes much of its successful progress to the collaboration of researchers from different disciplines, mainly archaeology, ethnohistory, cultural anthropology, sociology, and linguistics. Ethnohistoric and ethnographic data, along with oral traditions of contemporary American Indians, are vital in the archaeological reconstruction of past societies and can lead to more comprehensive archaeological views and theories.

The origin of the Pueblo culture in the North American Southwest dates from about 1000/500 B.C. The two main periods of Pueblo culture are: Basketmaker, phases II and III (1000/500 B.C.–750 A.D.) and Pueblo, phases I to V (750 A.D.–present) (Cordell 1997; Lipe et al. 1999; Plog 1997). In the past, the widest territory inhabited by Pueblo Indians was the vast area that today encompasses the southern parts of Utah and Colorado, and the northern and middle parts of Arizona and New Mexico (Cordell 1997: 23). Today, there are 20 contemporary Pueblo communities in the reservations in northern Arizona and New Mexico, in the Rio Grande Valley (Cordell 1997: 13–19, fig. 1.6). Consequently, Pueblo culture exemplifies cultural continuity from ancient times to the present day.

The economy of the Pueblo people was based on farming, dominated by growing maize and squash, and later beans (e.g., Matson 1991). Ancient Puebloans also gathered and consumed wild plants and hunted animals such as deer, rabbit, and turkey; the wild turkey was domesticated probably in the Pueblo I period (700–900 A.D.), and domesticated turkeys had become the principal source of animal protein for Pueblo Indians by the late the Pueblo II period (A.D. 900–1150) (e.g., Lipe et al. 1999; Van West, Dean 2000: 22). From the beginning of the Pueblo I period cotton was also cultivated as an important part of ancient Pueblo economy and trade (Cordell 1997).

During the Basketmaker period, the Ancient Pueblo Indians lived in hamlets or villages ranging from a few to as many as several dozen pithouses (Cordell 1997; Lipe et al. 1999). During the Pueblo period, architecture underwent a series of significant changes, and aboveground stone or *adobe* buildings two or more stories tall were eventually constructed. The Late Pueblo III period (ca. 13th century A.D.) was a time of many significant changes and disturbances across the entire Mesa Verde region that affected the Puebloan societies living there. The changes and transformations in the area during this period of time are visible in archaeological data and include changes in the architecture and layout of sites, such as shifts in site location. In the 13th century A.D., and especially in the second half of this century, most habitations in the area were canyon-oriented settlements located on canyon rims and on talus slopes below the rims (canyon--head settlements), as well as in cliff alcoves (cliff dwellings) (figs. 3, 4) and other places very difficult to access (e.g., Kuckelman 2002; Lipe et al. 1999; Palonka 2009, 2011; Varien et al. 1996; Varien 1999). Many pueblos were located near water sources such as springs (Lipe 2011: 265–267). That shift – from upland and mesa-top locations that characterized the Puebloan settlement pattern before the 13th century A.D. to canyon rims and cliff alcoves during the A.D. 1200s – probably also increased the distance to the crop fields, at least in the case of the cliff dwellings.

The settlement pattern that existed during the 13th century A.D. in the central Mesa Verde region included communities: clusters of habitations consisting of a large site (known as the community center) and about 15–40 small settlements near the community center (Lipe et al. 1999; Varien 1999). About 60 (probably a few more) community centers existed in the central Mesa Verde region in the late Pueblo III period (Lipe 2002; Lipe et al. 1999: 303–310; Varien 1999), and were the longest-occupied sites in the region, serving as centers for social, political, religious, and economic activities for smaller sites. The largest settlements had fifty to seven hundred rooms, such as Yellow Jacket Pueblo, Sand Canyon and Goodman Point Pueblos (e.g., Lipe 2002), and some were well-planned in terms of layout and architecture. Conversely, smaller hamlets and settlements had from a few to more than dozen rooms and one or two kivas. Such small sites are the most typical in the project research area we conducted.

Sand Canyon-Castle Rock Community Archaeological Project: Seasons 2011–2014

The Sand Canyon-Castle Rock Community Archaeological Project focuses on analyzing the settlement system and detailed documentation of Pueblo culture sites located in three canyons (fig. 5), including the largest site in the community, Castle Rock Pueblo community center (Site 5MT1825), which itself consists of more than 60 structures. The research also focuses on analyzing examples of

defensive architecture from the area and reconstructing social and cultural changes that affected Pueblo culture societies living in these canyons during the 13th century A.D., a time of many changes and disturbances in their world. Additionally, the documentation of the rock art from the sites in the area was carried out.

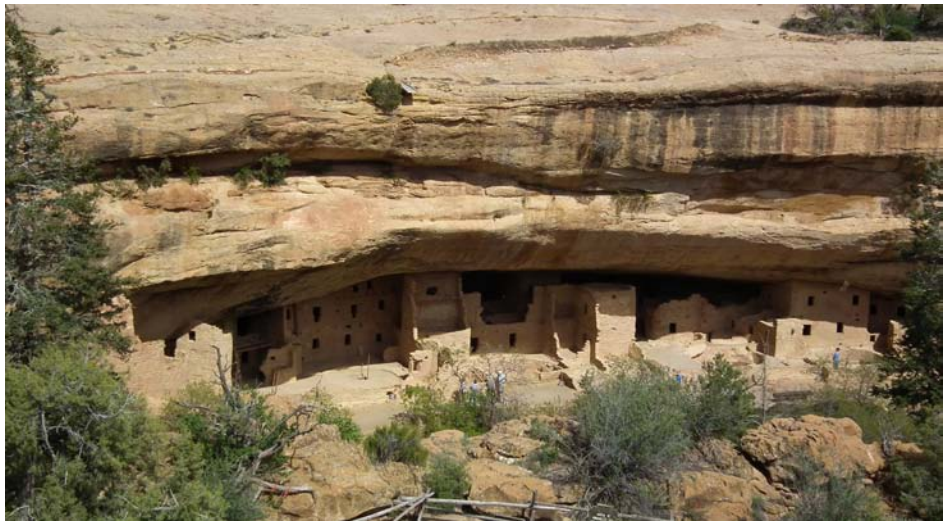


Fig. 3. Spruce Tree House, one of the biggest cliff dwellings dated to the 13th century A.D. from Mesa Verde National Park, Colorado. Photograph by R. Słaboński



Fig. 4. Part of the Long House, with ladders for communication between lower and upper levels. Mesa Verde National Park, Colorado. Photograph by the author

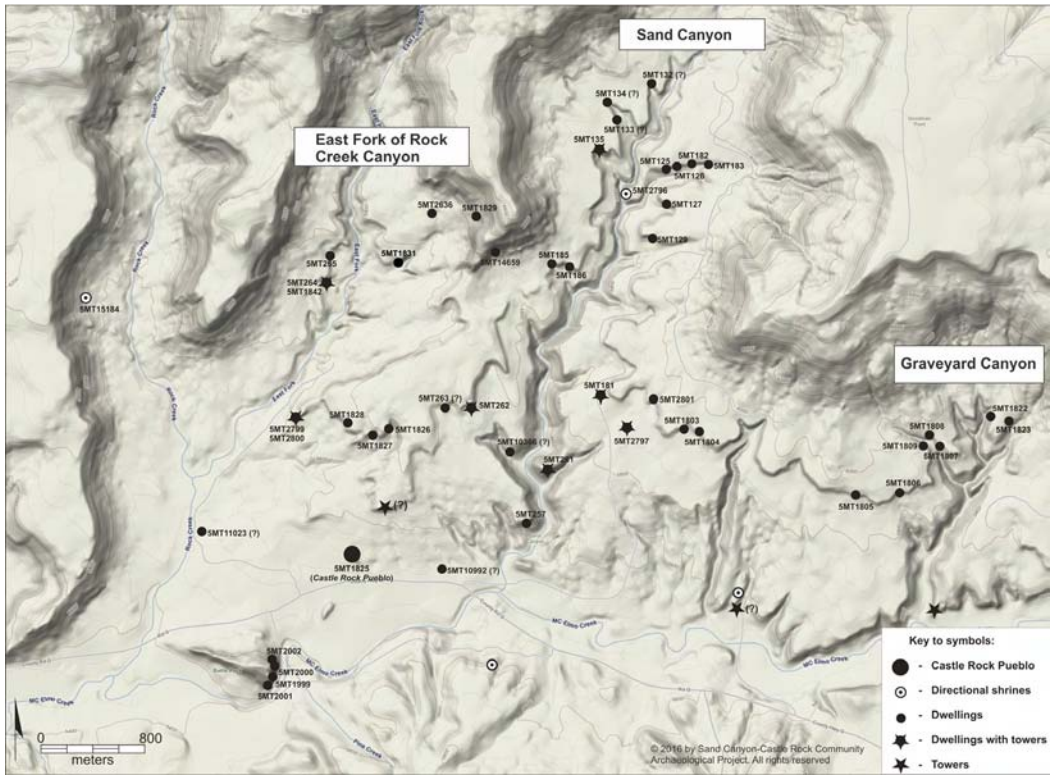


Fig. 5. Location of sites in the Castle Rock community dating to the 13th century A.D. (sites with question mark are with not certain chronology). Drawing by Sand Canyon--Castle Rock Community Archaeological Project

During the four field-seasons twenty-five of forty small sites within the community were examined. The research was conducted by surveys and detailed documentation of the architecture by drawing and photographing (e.g., figs. 6–8, see also figs. 10–11). Electronic maps and plans of the sites were also prepared (fig. 7a). Great emphasis was put on modern documentation techniques like photogrammetry, and in the last season laser scanning; also, geophysics methods (mostly electrical resistivity and GPR) were used in more than one-third of the examined sites, on flat areas and on the canyon slopes. A partial GIS map of the terrain has also been prepared, showing the distribution of forty sites located in three canyons near Castle Rock Pueblo. The exact location of particular settlements and their positions in relation to one another has great significance for understanding the intervisibility and possibilities of communicating between settlements and stone towers, and thus for warning of an enemy's approach.



Fig. 6. Site 5MT135 (Sunny Alcove), cliff dwelling located on west side of Sand Canyon documented by the Project in 2011, 2012, and 2014. Photograph by the author



Fig. 7. Sunny Alcove during the laser scanning of the site in 2014. Photograph by J. Nawrot

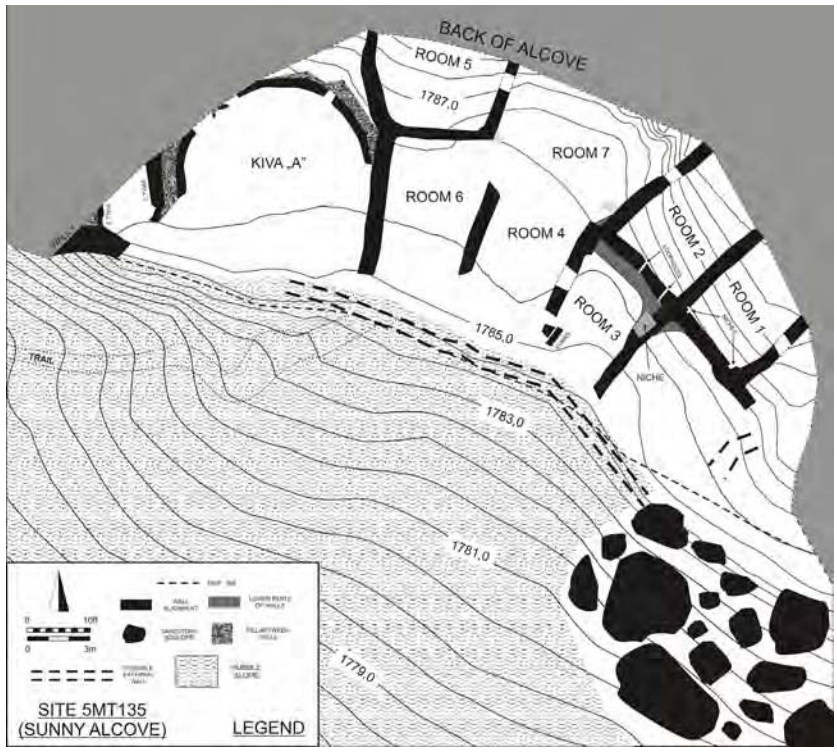


Fig. 7a. Plan of the Sunny Alcove site. Drawing by Sand Canyon-Castle Rock Community Archaeological Project



Fig. 8. Tower at the Site 5MT181 (Mad Dog Tower) during the documentation by the Project crew in 2011. Photograph by the author



Fig. 9. Typical 13th century A.D. pottery from the Mesa Verde region and Sand Canyon area. Photograph by the author



Fig. 10. Geophysics research at the Mad Dog Tower site in Sand Canyon, 2011. Photograph by the author



Fig. 11. Part of the Site 5MT127 (Vision House), site located on the east side of Sand Canyon. Photograph by the author

The elevation of the study area ranges between about 1650–2100 m above sea level in the northern part of the area (Adler, Metcalf 1992: 52–53; Gleichman, Gleichman 1992: 58–62; Ortman 2008: 127), but most of the sites are located between 1650–1800 m. During the Puebloan occupation of the Lower Sand Canyon area in the 13th century the McElmo floodplain was probably a good place to farm and the McElmo River could have been good source of water. Other areas near particular sites also had good farming potential, especially those on uplands or other areas of adequate rainfall in the higher part of the Lower Sand Canyon area. Farmlands at lower elevations probably relied on a high water table or on runoff from slopes or stream courses.

The first professional surveys and preliminary documentation of this settlement complex was launched by American researchers in the 1970s and 1980s (e.g., Adler, Metcalf 1992; Gleichman, Gleichman 1989, 1992), although they were only initial recording of the sites. Only three sites of this community were partly excavated (Kuckelman 2000; Varien 1999), including Mad Dog Tower (Site 5MT181), Saddlehorn Hamlet (Site 5MT262), and Castle Rock Pueblo (Site 5MT1825). Since 2011, Jagiellonian University of Krakow has been conducting the Sand Canyon-Castle Rock Community Archaeological Project in these canyons (e.g., Palonka 2012, 2013, 2014). The project also contributes to the knowled-

ge and understanding of the reasons the Pueblo population migrated south and southeast from these canyons in the same period when the whole Mesa Verde region was abandoned.

The chronological data based on a few tree-ring dates, pottery typology (fig. 9) and architectural styles indicate that all small sites as well as the community center were inhabited in the 13th century A.D., although it is difficult to determine whether all the sites were built and used contemporaneously or if some were abandoned when others were still functioning or already established. Particular sites might have also been inhabited during the late A.D. 1100s or in the A.D. 1200s. (Adler, Metcalf 1992; Gleichman, Gleichman 1992; Ortman 2008; Palonka 2011).

Architecture and the settlement structure

The Castle Rock community (or community of allied sites located in close proximity of Castle Rock Pueblo) was one of around 60 Pueblo culture communities in the central Mesa Verde region in the 13th century A.D. (Lipe 2002; Lipe et al. 1999; Ortman 2008; Palonka 2011, 2013; Varien 1999) and followed the typical traits of other communities, like location of sites, aggregation, clustering around or in close vicinity of the largest site in the community (the community center), and protection of water within or close to the sites (e.g., Lipe 2011; Palonka 2011). Also, similarly to the entire central Mesa Verde region sites, the Castele Rock Pueblo community was depopulated and all societies living there migrated from the area at the end of the 13th century A.D.

During the 13th century A.D. many types of defensive architecture, including stone towers, underground tunnels connecting structures in a settlement, and loopholes in towers or in massive village enclosing/protecting walls were constructed in the central Mesa Verde region (e.g., Kenzle 1997; Kuckelman 2002; Palonka 2009, 2011; Thompson 2004; Varien et al. 1996). Moreover, there was also a change in the settlement pattern, for example, aggregation (Lipe et al. 1999: 303; Varien et al. 1996: 100–101), and the settlements became larger and more populated and some were well-planned (e.g., Lipe 2002). Defensive architecture and site locations in difficult to access places like cliff alcoves and niches and canyon rims were probably manifestations of bigger problems that Pueblo societies had to face during the 13th century A.D. In consequence, near the end of that century the entire region was depopulated as Pueblo societies migrated south and southeast.

The architectural and location preferences during the 13th century A.D. are also evident in the Castle Rock community. The data suggest that even the small sites located in the cliff alcoves were situated more defensively than the large cliff dwellings, in that the use of ladders was required to enter many of them (at least for four in the community). Hand-and-toe holds are associated with a few sites in Sand Canyon and East Fork Canyon; protecting walls extend

the entire length of the alcove and constitute the only entryway into at least four sites. In at least two cliff dwellings (Fortified House and the Site 5MT1826) there is not much evidence of permanent habitation within the alcove, although there is evidence of structures below the shelters (fig. 12). These alcoves might have functioned as refugees for inhabitants living below the alcoves and also for people at other small habitations nearby.



Fig. 12. Site 5MT1826, one of a few possible refugees in the Castle Rock community; looking north. Photograph by R. Słaboński

The sites in the Lower Sand Canyon locality are divided geographically into at least three groups that include sites located mainly in Sand Canyon, East Rock Creek Canyon, and Graveyard Canyon. Of the 40 sites in the community (Palonka 2009, 2011), 28 are located in difficult-to-access cliff alcoves and associated talus slopes; five lie on talus slopes; three sit atop a knoll, hill, or ridge; three that consist of towers and associated structures rest on relatively flat areas and gentle talus slopes; one site is on the edge of the mesa; and one is perched on a difficult-to-access bench against a cliff face. Most of these sites are difficult to access, although the sites with the most restricted access, and which require the use of a ladder several meters long to reach, are located in cliff alcoves. Most face south, southeast, and southwest.

The walls of the buildings in the community, like others throughout the region at the time, were built of shaped sandstone rocks or clay *adobe* bricks; the roofs were of wooden beams and poles, topped with a layer of soil. Underground structures called kivas that probably evolved evaluated from the earlier pithouses were then primary domiciles also used for household rituals, although great *kivas* were nonresidential structures used for ceremonies and other large gatherings (Lipe, Hegmon 1989); *great kivas* usually were located in the large sites or community centers, and sometimes in spaces between the settlements.

The precise boundary of the Castle Rock community is difficult to establish. In my analysis of sites from the Lower Sand Canyon area, I estimate the approximate area of the Castle Rock Community, on the basis of Varien's estimates of the size of community catchments in the Mesa Verde region, as four to five kilometers in radius from the community center (see fig. 5) (Varien 1999) and the boundary of the Castle Rock Community follows Ortman's (2008) proposal of the boundary as marked by four shrines (stone circles). The shrines are located roughly to the north, west, east, and south of Castle Rock Pueblo. These shrines are dated to the Late Pueblo III period and may be considered as community boundary markers having ritual and spiritual functions, and are also known from the ethnographic literature of different historic Pueblo societies such as the Hopi, Zuni, Keres, and Tewa (Ortiz 1969: 19–20; Ortman 2008: 138–146).

Small sites at the Castle Rock Pueblo Community consist of several rooms or buildings and usually 3 or 4 rooms to more than ten rooms, like in Sunny Alcove site in Sand Canyon (see figs. 6–7). The exact number of rooms is difficult to establish because only part of the architecture has been preserved and is still visible on the surface, especially in the cliff alcoves. However, initial geophysical research in several sites in the community done by our project shows that even more structures might have existed, located on the slopes below the alcoves (e.g., Palonka 2011, 2012). This can shed more light on how many people lived in particular sites and on the potential demography of the entire Castle Rock community. Thus far, mainly on the basis of geophysics research and detailed documentation, it seems probable that the population of the sites was at least double than what we previously suspected. The geophysics research also allows us to plan future excavated units in selected sites.

Some free-standing towers are within site boundaries or very near habitation sites at distances ranging from several to 30 or 40 meters, although some are situated as far as 100–120 meters away from the nearest site (figs. 8, 13–15). We consider all of these towers to have been associated with the nearest habitation site. Among the sites in the Castle Rock Pueblo Community we examined, several groups or clusters of sites within the community consist of four to eight sites that were near each other or within visual contact, and in most cases the visibility between them is possible only because the tower is located in a specific place that enables this. Some of these sites include a tower and the intervisibility between them had been initially noticed before (e.g., Adler, Metcalf 1992: 43; Kleidon 1999a, b; Palonka 2009, 2011, 2015). Many towers were constructed incorporating stones that were more carefully pecked than did other buildings at these same sites; the careful construction probably resulted in the superior preservation of these buildings compared to other buildings at the sites. At least some of the towers in large villages were probably used for defense, as indicated by their strategic positions, and some could have served as lookouts or for communication and signaling.

Many towers constructed in the central Mesa Verde region were probably used for purposes such as ceremonies and for monitoring (Johnson 2003; Lipe, Ortman 2000; Rohn 1977; Schulman 1950; Thompson 2004), while some towers are inferred to have been used for defense or communication, or as lookout structures (Johnson 2003; Kenzle 1997; Lipe et al. 1999; Thompson 2004; Varien et al. 1996).



Fig. 13. Site 5MT181 (Mad Dog Tower). In the background there is the highest point of the area: Sleeping Ute Mountain (ca. 3000 m a.s.l.), located approximately 3-4 kilometers from the Castle Rock Community. Photo by R. Słaboński.



Fig. 14. Site 5MT13446, the tower that is located approximately 120 m SE of the Sunny Alcove site. Photograph by the author

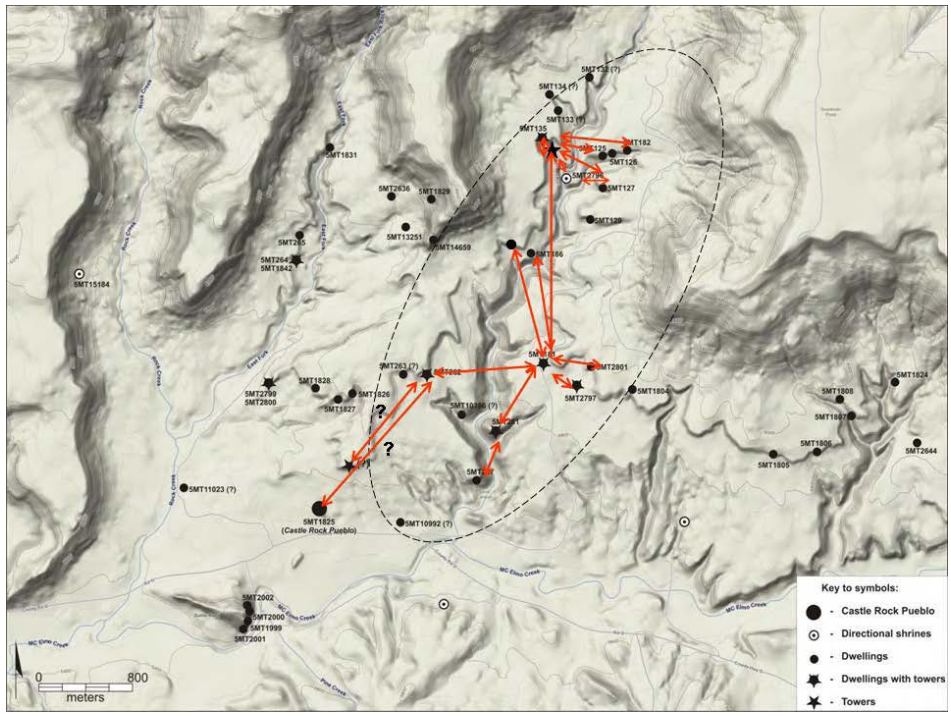


Fig. 15. Map showing possible visual contact between the dwelling sites and towers in Sand Canyon. Drawing by Sand Canyon-Castle Rock Community Archaeological Project

Rock art and murals –the aesthetic and rituals

Several sites from the Castle Rock Pueblo Community have preserved murals on the room walls and rock art. Most of the rock art is associated with the sites and is placed within the site's boundaries, but it is necessary to remember that some paintings and petroglyphs are not contemporaneous with the 13th-century A.D. settlements. The murals still preserved and visible include plasters and paintings in at least two sites of the community. The paintings on the rock art are mostly red and white and plasters are mostly in yellow, brown/red, and creamy/white colors.

Rock art in the Castle Rock community is represented both by ancient petroglyphs and paintings. Some of them were already known, although some paintings and petroglyphs were discovered by the Polish project. The best known petroglyph panel from the research area is located in Castle Rock Pueblo in Sand Canyon. This is the rock art panel on the north face of the butte where the site is situated and depicts three people with rectangular or globular bodies fighting with bows and arrows: "the figure in the center and the figure on the right hold bows and arrows, stand back-to--back, and appear to be defending each other. The figure in the center seems to be shooting an arrow toward the figure on the left" (Kuckelman 2000).

The petroglyphs at other site at the community include mostly geometric designs (lines, zigzags, and spirals), fighting warriors, and anthropomorphic figures. The rock art represented at the Site 5MT264 (The Gallery) in East Rock Creek Canyon includes mostly human figures with triangular bodies painted with red and white colors (figs. 16–19). A similar depiction of an anthropomorphic figure is also present at Site 5MT127 (Vision House), although there it is a petroglyph. These anthropomorphic figures are analogous to similar motifs in rock art in Utah and Colorado during the Basketmaker II and III periods (ca. 500 B.C.–700 A.D.) (e.g., Cole 2009; Schaafsma 1980, 1994) and are dated much earlier than the 13th century A.D. main occupation of these sites. However, some geometric designs like spirals were also common in the Pueblo period, and may be interpreted as associated with Late Pueblo III sites. One anthropomorphic figure with a possibly crown-like headdress and raised hands (see fig. 17) from The Gallery site is very rare in southwestern rock art. However, there are also some analogies in Utah, as well as the northern part of Arizona and New Mexico of similar motifs. This style might be interpreted as Fremont or eastern variants of San Juan Basketmaker anthropomorphic-style rock art (Cole 2009: 117–143, figures 98b, 109g; Rozwadowski 2009: 228; Schaafsma 1980: Map 3, 73, 109–121, 1994: 45–49; Slifer 2000: 26–34).

In some other sites (e.g., Site 5MT129, 5MT1805 and some other sites) we noticed and documented more examples of Ancient Pueblo petroglyphs, like spirals, zigzag lines, bird (probably turkey) tracks, lines and some abstract motifs very difficult to interpret at this stage of the project. At Site 5MT129 (fig. 20) there is a panel with petroglyphs situated on the cliff face towards due south, just west of the alcove where the part of the site was located. There are engraved spirals, rectangular shapes connected by lines; and some of lines and relatively deep incisions that may be interpreted as places for sharpening tools for making the petroglyphs: this possible explanation is proposed by a member of our team and is known from the interpretation of different sites with rock art (e.g., Cole 2009: 4). The function or meaning of some motifs might be interpreted on the basis of historical and modern Pueblo Indian oral tradition: for example, spirals are often interpreted as symbols of wind or marking a place with water or also as migration/journey representation (e.g., Cole 2009: 192–193; Patterson 1992: 185–186). The lower part of the panel at this site has already been completely destroyed, probably by both atmospheric and modern human activity (vandalism).

Apart from the rock art there are some murals or paintings on the walls of buildings or on the cliff faces that served as part of the buildings. The best known one is located in Room B at the Gallery site and depicts mainly geometric symbols, like dots painted in white on the brown plaster (around fifty dots in total), a white zigzag line (most likely the symbolically represented serpent, a symbol of fertility of the land and the underground world), and three birds, probably turkeys, which in the 13th century A.D. were the main protein sources for Pueblo

societies (Van West, Dean 2000). There are also numerous initials, including names and other modern engravings or simply vandalism committed by people in the last century, often called in American archaeological terminology as *modern graffiti*. It seems that all of the plasters were situated in the second story of the building and started from the floor to ceiling of the room in this level.

Other murals and rock art are located on Site 5MT1805 (Two Story House/Broken Beam Pueblo) in Graveyard Canyon (fig. 21). There is large spiral in the central part of the site located on the alcove ceiling (it was probably located above the roofs of the buildings in the alcove), a panel with some abstract motifs located to the west of the spiral also within the alcove and above some smaller buildings. The mural at the site consists of brown/reddish and white plasters on the cliff wall that functioned as the back part of the building; the plasters are located in first story or level of the building. At the white colored section (above the brown one) there are three roughly preserved brown triangular shapes or triangles. Similar triangles are found in one of the Cliff Palace towers, the largest known cliff dwelling from Mesa Verde National Park, located around 25 kilometers southeast of Two Story site. They may represent the mountains and might have been important symbols for the Pueblo society living there. The highest mountain in the vicinity of Two Story House and the entire community is Sleeping Ute Mountain, 3000 meters above sea level, located approx. 2–3 kilometers from the site. Two Story House is like most of the cliff dwelling sites from the project research area, which face south, southeast or southwest, with a clear view of Sleeping Ute Mountain not far away.



Fig. 16. Room B at the Site 5MT264 (The Gallery) with preserved plasters and paintings on interior walls and rock art. Photograph by R. Słaboński

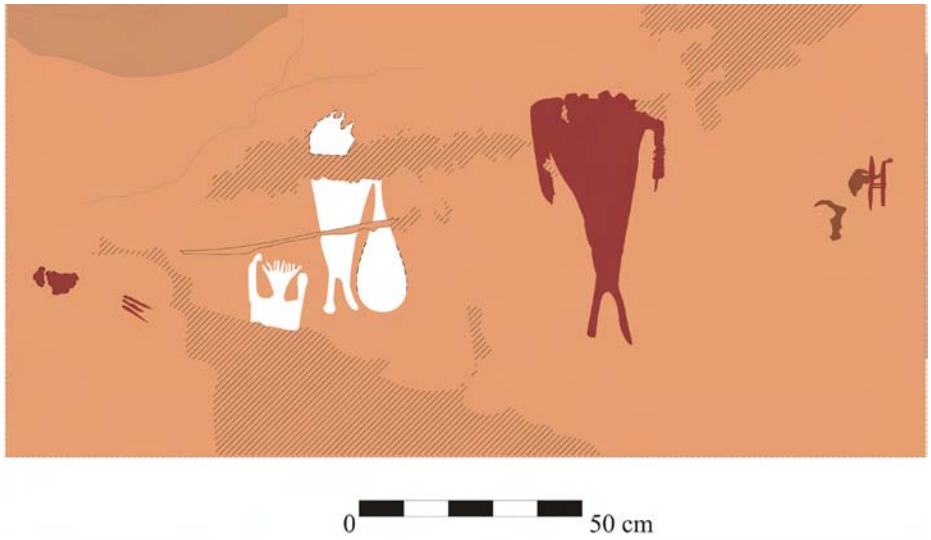


Fig. 17. Drawing of the rock art panel from The Gallery site. Drawing by A. Kucia

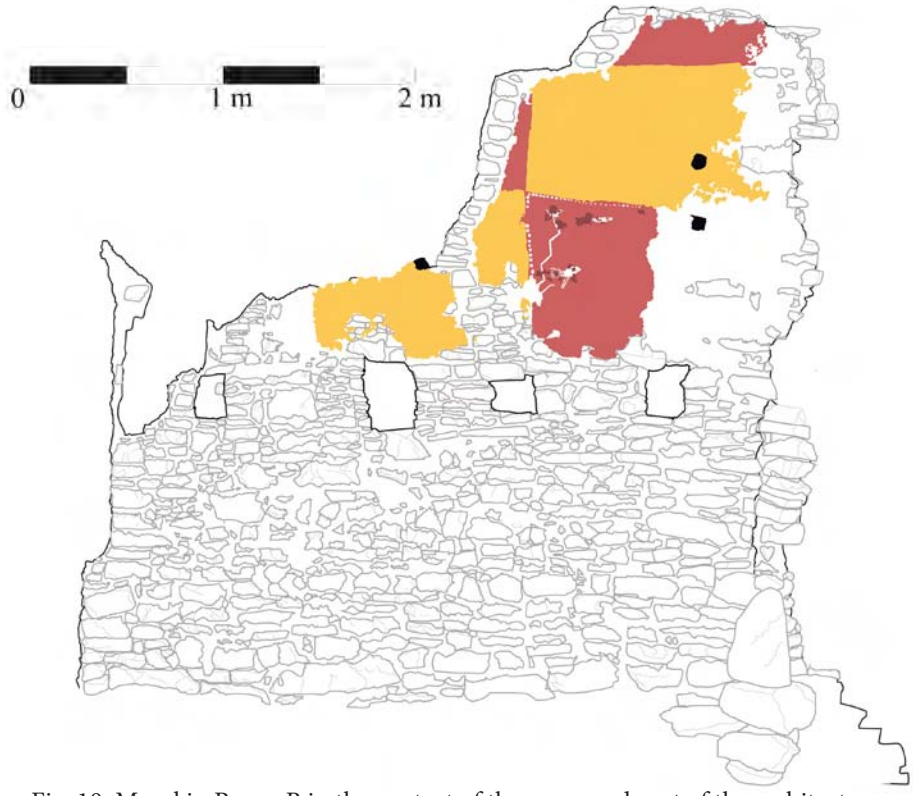


Fig. 18. Mural in Room B in the context of the preserved part of the architecture. Drawing by A. Kucia

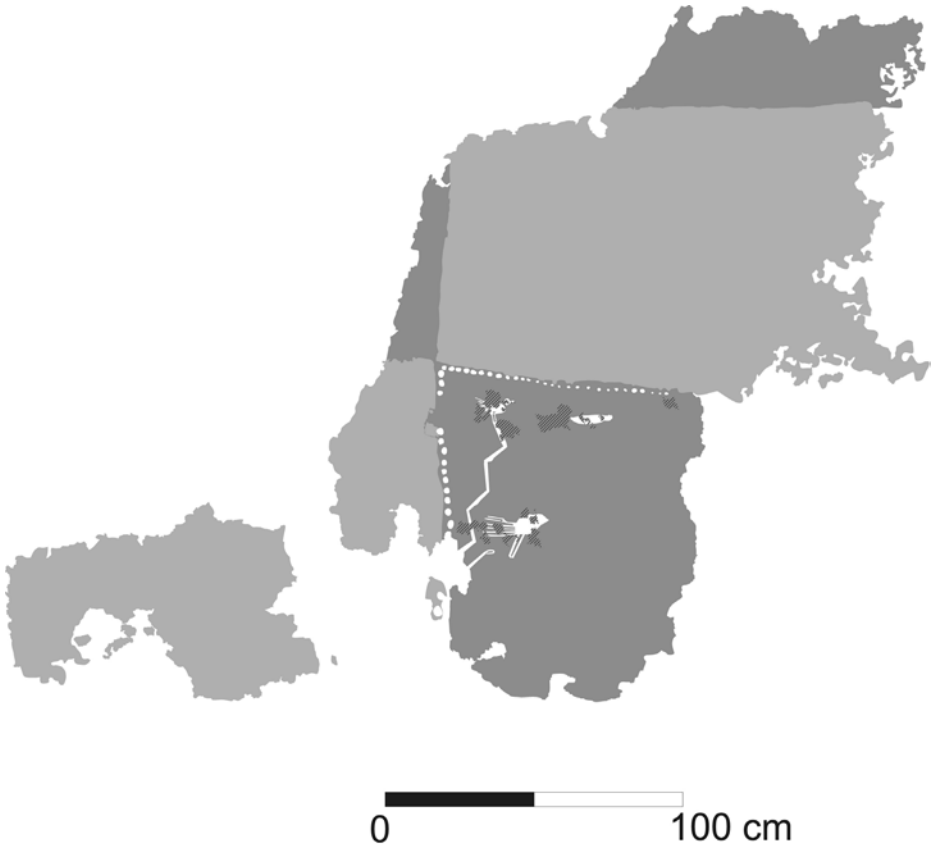


Fig. 19. Drawing of the mural based on the photogrammetry. Drawing by A. Kucia



Fig. 20. Petroglyph panel at the Site 5MT129 found and documented in 2013 by Sand Canyon-Castle Rock Community Archaeological Project

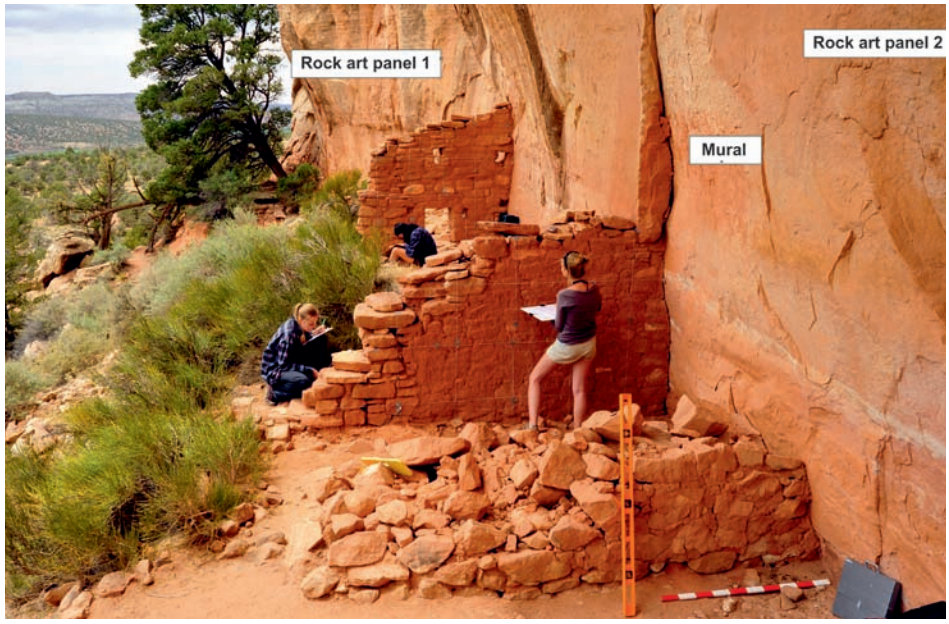


Fig. 21. Part of the Two Story House with preserved rock art and murals documented in 2014. Photograph by R. Słaboński

Summary and conclusions

The Central Mesa Verde region located on the border of present-day Utah and Colorado in the North American Southwest was for over 1500 years home to Pueblo Indians societies. They found there a relatively suitable place – considering the dry and hot climate of the Southwest – for a permanent settlement based on cultivation of maize, squash and beans, and on raising turkeys. However, at the turn of the 12th and 13th century A.D., a change occurred in the earlier settlement model of the Pueblo culture. Settlements were relocated from plateaus to the edges and slopes of canyons, as well as to cliff alcoves and shelters on steep canyon walls. Cliff dwellings and canyon-head settlements were located in difficult-to-access places and were often surrounded by defensive architecture like stone walls and towers. This relocation of the settlements combined with the likely social changes did not changed the final decision to leave the region and the complete migration of all surviving Pueblo groups to the south and southeast at the end of the 13th century A.D. (e.g., Cameron 2006; Lipe 1995; Varien et al. 2007).

Several possible explanations have been proposed for the migration and depopulation of the entire Mesa Verde region and the Castle Rock Community studied by our project. Causes postulated by many researchers include increasing conflicts and violence, climatic changes like the Great Drought of A.D. 1276 and 1299, the beginning of the Little Ice Age in the northern hemisphere in the 13th

century A.D., precipitation unpredictability in the Mesa Verde region, and local environmental changes, such as a decrease in the number of permanent water sources, which was probably at least partly coincident with deforestation and the depletion of natural resources (e.g., Adams, Petersen 1999; Dean, Van West 2002; Kohler et al. 2005; Lipe et al. 1999: 253, 265; Palonka 2011: 32–37; 181–83). Pueblo culture is extant today and the archaeological reconstruction of Ancient Pueblo culture from the Mesa Verde region is also based on ethnohistoric and ethnographic data, as well as oral traditions of contemporary Native Americans, especially Pueblo people.

One of the largest settlement communities from the 13th century A.D., located in three canyons in the Mesa Verde region of Colorado, has been studied since 2011 under the auspices of the Sand Canyon-Castle Rock Community Archaeological Project conducted by the Institute of Archeology, Jagiellonian University in Krakow, Poland. This research project focuses on the reconstruction of the settlement structure, documenting the rock art from the area and analysis of defensive architecture in dozens of hamlets situated in three canyons, including the inter-relationships between particular settlements and the role of the towers in the functioning of this system, for example as a means of visual communication. The research of the project was conducted by surveys and documentation of the architecture and the rock art, and great emphasis was also put on the modern techniques of documentation including photogrammetry, laser scanning, and geophysics research.

The settlement organization of sites in the Castle Rock Community, including sites in locations both difficult to access and intervisible, may suggest a cluster of allied sites that was integrated into one closely cooperating community. This community might have been created, and might have functioned, as a response to a threat from neighboring communities or from non-Pueblo invaders in an attempt to better defend the inhabitants of particular settlements and the entire community. Some sites within the community probably served as refugees in time of attack and Castle Rock Pueblo, the largest site in the community, could have also been such place of refugee for the entire community. In the Castle Rock community at least four groups or clusters of sites within the community consist of several sites that were near each other or within visual contact. It can be clearly seen that the whole communication system was possible largely due to the stone towers, which were located in a way that enabled mutual visibility, if not of the whole settlement, then at least of individual buildings (most often, these were also towers).

Several sites in the Castle Rock Community have preserved murals on the room walls and the rock art (both paintings and petroglyphs). Most of the rock art is associated with the sites and is placed within the sites boundaries, although it must be kept in mind that some paintings and petroglyphs are not contemporaneous with 13th century A.D. settlements. The petroglyphs and paintings

(usually in white, red or brown colors) include mostly geometric designs like lines, zigzags, spirals, and dots, but also warriors fighting with bows and arrows (the best known rock art panel from the community, located at the Castle Rock Pueblo) and anthropomorphic figures with triangular bodies interpreted mostly as shamans. The latter are dated with analogies to similar images in Utah and Arizona to the 3rd–5th century A.D. (the Basketmaker period). The murals documented by the project team are preserved in two sites and represent mostly walls on the second levels of the buildings and covered with white, yellow or brown plaster. In The Gallery site in Room B there are also dots painted white (probably more than fifty dots in total), a white zigzag line (most likely this symbolically represented the serpent, a symbol of fertility of the land and the underground world), and three birds, probably parrots or turkeys, which were raised at this time by the Pueblo society and in the 13th century A.D. In the Two Story House site there is also a mural on the cliff face with roughly preserved triangular shapes that may represent the mountains that have been, and still are, important landscape and religious symbols for the Pueblo societies.

It seems likely that the community living in small sites around and in the Castle Rock Pueblo was not very numerous, and was also scattered over a fairly wide area ranging from several hundred meters to 1–1.5 kilometers apart from each other. The culture was flourishing there, based on estimations of the remaining architecture, pottery and lithic assemblages, and the preserved rock art. However, the societies living there faced many changes affecting the Pueblo world at this time and they probably had to struggle for survival in inhospitable climatic and environmental conditions, as well as during time of conflicts and violence. Therefore, it seems that they created an entire communication and mutual warning or signaling system between the settlements based on towers, but the exact nature of the relationship of these small, scattered settlements with Castle Rock Pueblo, the largest settlement, has to be studied more. Still, it is difficult to determine if all the small sites were inhabited at the same time as the Castle Rock Pueblo and whether the migration took place from all the sites at the same time. Establishing a more precise chronology of the entire community is one of the challenges for the next phases of the project.

Acknowledgments

I am very thankful to Vince McMillan from the Anasazi Heritage Center, US Bureau of Land Management (BLM) in Dolores, Colorado and Dan Haas, state archaeologist, BLM office in Lakewood, Colorado for their invaluable help during the project research. I would also like to express my gratitude to Dr. Mark D. Varien, Crow Canyon Archaeological Center, Cortez, Colorado, for his help before and during the several seasons of the project. My research in the United States was made possible by the financial support of numerous institutions to which I am

very thankful, especially the Institute of Archaeology and the Faculty of History of Jagiellonian University in Krakow and the National Science Center, Poland (Grant no. UMO-2013/11/D/HS3/01879). I am especially thankful for the US Bureau of Land Management in Washington D.C. and in its branch in Dolores, Colorado. Without the support and financial aid of these institutions our archaeological research in the canyons of the Mesa Verde region would not have been possible.

I would also like to express my gratitude to many people at the Crow Canyon Archaeological Center and Anasazi Heritage Center, Colorado. Last, but not least, I would like to express my deepest gratitude to numerous students, Ph.D. candidates, and other people who participated in our project in Colorado. I wish to also thank Keith Horechka for the proofreading the English version of this paper.

Bibliography

ADAMS KAREN R., PETERSEN KENNETH L.
1999 *Environment*, (in:) W. D. Lipe, M. D. Varien, and R. H. Wilshusen (eds.), *Colorado Prehistory: A Context for the Southern Colorado River Basin*, 14–50, Colorado Council of Professional Archaeologists, Denver.

ADLER MICHAEL A., METCALF MARIPAT
1992 *Archaeological Survey of Lower East Rock and Sand Canyons, Montezuma County,* Colorado. Unpublished manuscript, Crow Canyon Archaeological Center, Cortez.

CAMERON CATHERINE M.
2006 *Leaving Mesa Verde*, (in:) D. G. Noble (ed.), *The Mesa Verde World: Explorations in Ancestral Pueblo Archaeology*, 139–147, School of American Research Press, Santa Fe.

COLE SALLY J.
2009 *Legacy on Stone. Rock Art of the Colorado Plateau and Four Corners Region*, Johnson Books, Boulder.

CORDELL LINDA
1997 *Archaeology of the Southwest*, San Diego, London, Boston, New York, Sydney, Tokyo, Toronto: Academic Press.

DEAN JEFFREY S.
1996 *Kayenta Anasazi Settlement Transformations in Northeastern Arizona, A.D. 1150–1350*, (in:) Michael A. Adler (ed.), *The Prehistoric Pueblo World, A.D. 1150–1350,* 29–47, University of Arizona Press, Tucson.

DEAN JEFFREY S., VAN WEST CARLA R.
2002 *Environment-Behavior Relationships in Southwestern Colorado,* (in:) M. D. Varien, R. H. Wilshusen (eds.), *Seeking the Center Place: Archaeology and Ancient Com munities in Mesa Verde Region*, 81–99, The University of Utah Press, Salt Lake City.

ERDMAN JAMES A., DOUGLAS CHARLES L., MARR JOHN W.
1969 *Environment of Mesa Verde, Colorado*, Wetherill Mesa Studies, National Park Service, Washington, D.C.

GLEICHMAN CAROL L., GLEICHMAN PETER J.
1989 *An Archaeological Inventory of Lower Sand Canyon, Montezuma County, Colorado*. Unpublished manuscript, Bureau of Land Management, Durango.

1992 *The Lower Sand Canyon Survey,* (in:) W. D. Lipe (ed.), *The Sand Canyon Archaeological Project: A Progress Report*, Occasional Papers 2: 25–31, Crow Canyon Archaeological Center, Cortez.

GLOWACKI DONNA M.

2006 *The Social Landscape of Depopulation: The Northern San Juan, A.D. 1150–1300,* Unpublished Doctoral Dissertation, Arizona State University.

JOHNSON DAVID C.

2003 *Mesa Verde Region Towers: A View from Above*, Kiva 68 (4): 323–340.

KENZLE SUSAN C.

1997 *Enclosing Walls in the Northern San Juan: Sociophysical Boundaries and Defensive Fortifications in the American Southwest,* Journal of Field Archaeology 24 (2): 195–210.

KLEIDON JAMES H.

1999a *Mad Dog Tower*, (in:) Mark D. Varien (ed.), *The Sand Canyon Archaeological Project: Site Testing*, CD-ROM Vers. 1.0., Crow Canyon Archaeological Center, Cortez, Colorado.

1999b *Saddlehorn Hamlet*, (in:) Mark D. Varien (ed.), *The Sand Canyon Archaeological Project: Site Testing*, CD-ROM Vers. 1.0., Crow Canyon Archaeological Center, Cortez, Colorado.

KOHLER TIMOTHY A., GUMERMAN GEORGE J., REYNOLDS ROBERT G.

2005 *Simulating Ancient Societies,* Scientific American 1 (293): 76–84.

KUCKELMAN KRISTIN A.

2002 *Thirteenth-Century Warfare in the Central Mesa Verde Region,* (in:) M. D. Varien and R. H. Wilshusen (eds.), *Seeking the Center Place: Archaeology and Ancient Communities in Mesa Verde Region*, 233–253, The University of Utah Press, Salt Lake City.

KUCKELMAN KRISTIN A. (ED.)

2000 *The Archaeology of Castle Rock Pueblo: A Thirteenth-Century Village in Southwestern Colorado*, [HTML Title].

LIPE WILLIAM D.

1995 *The Depopulation of the Northern San Juan: Conditions in the Turbulent 1200s,* Journal of Anthropological Archaeology 14: 143–169.

2002 *Social Power in the Central Mesa Verde Region, A.D. 1150–1290*, (in:) M. D. Varien, R. H. Wilshusen (eds.), *Seeking the Center Place: Archaeology and Ancient Communities in Mesa Verde Region*, 203–232, The University of Utah Press, Salt Lake City.

2011 *Lost in Transit: The Central Mesa Verde Archaeological Complex,* (in:) T. A. Kohler, M. D. Varien, A. M. Wright (eds.), *Leaving the Mesa Verde. Peril and Change in the Thirteenth-Century Southwest*, 262–284, The University of Arizona Press, Tucson.

LIPE WILLIAM D., ORTMAN SCOTT G.

2000 *Spatial Patterning in Northern San Juan Villages, A.D. 1050–1300*, Kiva 66 (1): 91–122.

LIPE WILLIAM D., HEGMON MICHELLE (EDS).

1989 *The Architecture of Social Integration in Prehistoric Pueblos*, Occasional Papers of Crow Canyon Archaeological Center, no. 1.

LIPE WILLIAM D., VARIEN MARK D., WILSHUSEN RICHARD H. (EDS.)
1999 Colorado Prehistory: A Context for the Southern Colorado River Basin, Colorado Council of Professional Archaeologists, Denver.
MATSON RICHARD G.
1991 *The Origins of Southwestern Agriculture,* The University of Arizona Press, Tucson.
ORTIZ ALFONSO
1969 *The Tewa World. Space*, Time & Becoming in a Pueblo Society, University of Chicago Press, Chicago.
ORTMAN SCOTT G.
2008 *Action, Place, and Space in the Castle Rock Community,* (in:) M. D. Varien, J. M. Porter (eds.), *The Social Construction of Communities: Agency, Structure, and Identity in the Prehispanic Southwest*, 125–154, Altamira Press, Lanham, Boulder, New York, Toronto, Plymouth.
PALONKA RADOSŁAW
2009 *Defensive Architecture and the Depopulation of the Mesa Verde Region, Utah--Colorado, USA in the XIII Century A.D.* Unpublished Ph.D. dissertation, Jagiellonian University, Kraków, Poland.
2010 *Late Pueblo III Sites in Lower Sand Canyon Locality, Montezuma County, Colorado – Preliminary Report of the Archeological Survey of 2009,* (in:) J.K. Kozłowski, J. Źrałka (eds.), *Polish Contributions in New World Archaeology*, New Series, fasc. 2, 113–144.
2011 *Defensive Architecture and the Depopulation of the Mesa Verde Region, Utah-Colorado, USA in the XIII Century A.D.*, Jagiellonian University Press, Kraków.
2012 *Report of the Research of Sand Canyon-Castle Rock Community Archaeological Project. Season 2012*. Unpublished report for Bureau of Land Management, Colorado, USA.
2013 *Pueblo culture settlement structure in the central Mesa Verde Region, Utah- - Colorado in the Thirteenth Century AD*, (in:) S. Kadrow, P. Włodarczak (eds.), *Environment and subsistence – forty years after Janusz Kruk's „Settlement studies…"* (= Studien zur Archäologie in Ostmitteleuropa/Studia nad Pradziejami Europy Środkowej 11), 193–224, Mitel & Verlag Dr. Rudolf Habelt GmbH, Rzeszów, Bonn.
2014 *Report of the Research of Sand Canyon-Castle Rock Community Archaeological Project. Season 2013.* Unpublished report for the Bureau of Land Management, Colorado, USA.
2015 *Towers as an Architectural Element of Pueblo Culture in the Mesa Verde Region, Utah-Colorado, in the 12th-13th Century A.D., Papers from 3rd Conference on Towers in Medieval Europe "URBS TURRITA – Towers in Medieval Cities and Towns",* in print.
PATTERSON ALEX
1992 *A Field Guide to Rock Art Symbols of the Greater Southwest*, Johnson Books, Boulder.
PLOG STEPHEN
1997 *Ancient Peoples of the American Southwest*, Thames & Hudson, London.
ROHN ARTHUR H.
1977 *Cultural Change and Continuity on Chapin Mesa*, Regents Press of Kansas, Lawrence.

ROZWADOWSKI ANDRZEJ
2009 *Obrazy z przeszłości: Hermeneutyka sztuki naskalnej*, Wydawnictwo Naukowe UAM, Poznań.
SCHAAFSMA POLLY
1980 *Indian Rock Art of the Southwest,* School of American Research, Santa Fe, University of New Mexico Press, Albuquerque.
1994 *The Rock Art of Utah. A Study from the Donald Scott Collection*, University of Utah Press, Salt Lake City.
SCHULMAN ALBERT
1950 *Pre-Columbian Towers in the Southwest,* American Antiquity 15 (4): 288–297.
SLIFER DENNIS
2000 *Guide to Rock Art of the Utah Region: Sites with Public Access,* Ancient City Press, Santa Fe.
THOMPSON IAN M.
2004 *The Towers of Hovenweep*, Canyonlands Natural History Association, Moab.
VAN WEST CARLA R., DEAN JEFFREY S.
2000 *Environmental Characteristics of the A.D. 900–1300 Period in the Central Mesa Verde Region*, Kiva 66 (1): 19–44.
VARIEN MARK D.
1999 *Sedentism and Mobility in a Social Landscape. Mesa Verde & Beyond,* The University of Arizona Press, Tucson.
2000 *Introduction*, Kiva 66 (1): 5–18.
VARIEN MARK D., LIPE WILLIAM D., ADLER MICHAEL A., THOMPSON IAN M., BRADLEY BRUCE A.
1996 *Southwestern Colorado and Southeastern Utah Settlement Patterns: AD 1100 to 1300*, (in:) M. A. Adler (ed.), *The Prehistoric Pueblo World, A.D. 1150–1350*, 86–113, The University of Arizona Press, Tucson.
VARIEN MARK D., VAN VEST CARLA R., PATTERSON G. STUART
2000 *Competition, Cooperation, and Conflict: Agricultural Production Community Catchments in the Central Mesa Verde Region*, Kiva 66 (1): 45–65.
VARIEN MARK D., ORTMAN SCOTT G., KOHLER TIMOTHY A., GLOWACKI DONNA M., JOHNSON C. DAVID
2007 *Historical Ecology in the Mesa Verde Region: Results from the Village Ecodynamics Project,* American Antiquity 72 (2): 273–299.
VARIEN MARK D. (ED.)
1999 *The Sand Canyon Archaeological Project: Site Testing*, CD-ROM Vers. 1.0. Crow Canyon Archaeological Center, Cortez, Colorado.

Tambo. Boletín de Arqueología
No. 3, s. 335–354

The analysis of the skulls from sector 7 of the El Pino site; southern Peru Extremo Sur

Karol Piasecki

Chair of Ethnology and Cultural Anthropology, University of Szczecin

Abstract:

The internal differentiation of the skulls, initially dated as Formativo, from the El Pino site, sector 7 (province of Islay, department Arequipa, Peru) was analysed using Czekanowski's diagraphic method. It was shown that a large number (up to a 1/3) of the male and female skulls may represent other populations. They were compared to a series of skulls from southern Peru and, based on that comparison, we can see that they are similar to skulls from Paracas and Nasca. At the same time, they lack an explicit connection with the skulls of the Chiribaya culture.

The analysis concerns the skulls that were recovered during excavations in 2011–2014, in sector 7 of the El Pino site; province of Islay, department Arequipa, Peru (fig. 1).



Fig. 1. Tambo River Delta; El Pino site, sector 7

The site is located on the slope of Banduría Hill which is part of the left bank of the delta of the Tambo River. During research in sector 7 of the El Pino site, 200 graves were recorded in previously unknown sepulchral contexts that were defined as the Islay culture (Szykulski et al. 2014).

In total, 70 skulls were analysed (Piasecki 2015). Their state of preservation is very varied, from complete ones to heavily damaged ones, which are represented only by fragments. Most of the skulls needed to be pasted together in order to measure and photograph them. The measurements were performed using Martin's technique (Martin, Saller 1957) for the 16 most important chords, which allowed for the calculation of 9 ratios and 2 size modules – M2 and M3 (Piasecki 1999). The basic statistical characteristics of the ratios and modules are included in table 1.

The average ratios and modules are described below (without taking into account cranial deformation, which is discussed below):

- male skulls are remarkably short (from rather long to extremely[1] short), very high (from high to extremely high) and fairly flattened (from extremely flattened to highly domed). Foreheads are rather narrow (from extremely[2] narrow to rather wide). Faces are rather wide (from very narrow to extremely wide), cheeks quite high (from extremely low to remarkably high) and jaws wideish (from extremely wide to extremely narrow). Noses are narrow (from extremely narrow to rather wide), while orbits are high (from extremely low to extremely high). Modules of the vertical outline of the skull are average (from remarkably small to not too big), similarly modules of the size of the neurocranium remain average (from extremely small to very big).
- female skulls are remarkably short (from quite short to extremely short), extremely high (from rather low to extremely[3] high), not too flattened (from extremely flattened to extremely domed). Foreheads are fairly narrow (from extremely narrow to extremely wide). Faces are wideish (from remarkably narrow to extremely wide), while cheeks are rather high (from low to extremely high) and jaws are quite wide (from very narrow to wide). Noses are rather narrow (from remarkably narrow to quite wide) and orbits are high (from extremely low to extremely high). Modules of the vertical outline are quite small (from remarkably small to not too big), similarly modules of the size of the neurocranium are rather small (from extremely small to quite big).

[1] The term 'extremely' means that the calculated ratios go beyond Michalski's 12-stage categorization (Kapica 1958). In this case, such high magnitudes are caused by intentional deformation.

[2] Face ratios are definitely less liable to deformation, therefore, the occurrence of their extreme magnitudes would indicate that the 12-stage categorization developed for European populations needs to be expanded.

[3] Comments: See footnotes 1 and 2.

Tab. 1. El Pino, sector 7. Los valores de de craneos
Tab. 1 El Pino site, sector 7. The values of ratios and modules of skulls

	índices y modulos										
	(8:1)	**(17:1)**	**(17:8)**	**(9:8)**	**(47:48)**	**(45:48)**	**(45:46)**	**(54:55)**	**(52:51)**	**m2**	**m3**
craneos masculinos											
(n)	(30)	(30)	(31)	(29)	(17)	(22)	(24)	(25)	(26)	(30)	(30)
x_{min}	75,3	71,9	77,4	55,5	71,2	39,6	53,9	32,1	63,4	140,5	130,3
x_{max}	109,0	96,0	103,7	72,4	98,5	57,3	86,5	54,4	97,6	160,2	160,0
$x_{avg.}$	90,22	79,69	89,08	65,44	85,90	51,47	71,34	45,90	86,04	154,62	146,27
sds	8,20	5,46	6,86	4,53	7,86	3,83	6,81	5,10	6,27	7,00	6,51
v	9,1	6,8	7,7	6,9	9,2	7,4	9,6	11,1	7,3	4,5	4,5
craneo femeninos											
(n)	(33)	(33)	(33)	(33)	(23)	(29)	(29)	(27)	(30)	(33)	(33)
x_{min}	79,0	70,5	74,2	53,5	72,7	44,5	62,1	37,0	66,2	136,5	128,3
x_{max}	113,8	102,8	112,8	103,0	103,0	67,3	78,2	55,6	101,4	157,5	151,3
$x_{avg.}$	91,50	83,01	91,19	66,32	84,30	51,69	69,67	47,36	87,79	148,06	141,46
sds	8,89	8,89	8,93	9,42	7,96	4,76	4,12	4,69	7,75	5,64	5,38
v	9,7	10,7	9,8	14,2	9,4	9,2	5,9	9,9	8,8	3,8	3,8

It is easy to see that the variability of the examined skulls' morphology is considerable (coefficient of variation v) and, apart from the modules and Virchow's ratio, we are dealing with an untypical variation of intensity, higher for female than male skulls. It may suggest that the women's genetic component is heterogeneous in comparison to the men's, which is a frequent occurrence in cases of migration or invasion, when newcomer women couple more frequently with local men than the opposite case.

Most of the skulls were heavily deformed, and the lack of deformation is more frequent in women than men. Because of the frequent and heavy material damage, the accurate evaluation of the level and kind of deformation was not successful, however, the examination did allow us to claim that the deformations of the male skulls were slightly more frequent and heavier than on female skulls. The dominant type of deformation is the *tabula recta* which flattens the forehead and the occiput, and widens the skull from side to side. It should be emphasized that, in case of circa a quarter of the skulls, their damage makes deformation evaluation impossible. Furthermore, reaching a conclusion is even more difficult due to the fact that some of the skulls suffered post-mortem deformation due to the pressure of the soil etc. from grave infilling. Applied intentional cranial[4] deformation flattened the forehead and the occiput, lengthening the braincase and widening it from side to side. In some cases, plates or pillows put against the forehead caused a kind of 'a keel' extending from the squamous part of the frontal bone to the front part of the parietal bones.

Intentional deformations of skulls resulted in the ratios of neurocraniums that are calculated on basis of measures becoming skewed (tab. 2). They included the main ratio, both height ratios and the zygomaticofrontal ratio. The size modules of the neurocraniums were also slightly deformed. The average magnitudes of the ratios of the neurocranium as calculated and shown in table 2 may be used for estimated comparisons, however they are not very useful in applying anthropostatistic methods further. The main ratio (width-to-length) is clearly increased as a result of deformation (in male skulls by less than 3%, and in female skulls by 5.5%). The height-to-length ratio practically did not change for male skulls, but for female skulls it increased by 8% (4 categories in the 12-stage classification). The height-to-width ratio for deformed male skulls is 3% lower, and for female skulls is 1.5% higher. At the same time, the coefficient of variation (calculated as the ratio of the standard deviation to the arithmetic mean) is generally (apart from

[4] The typology of cranial deformation (compare: Weiss 1958) is discussed in anthropological publications quite often and in detail, sometimes becoming a purpose in itself, and that is why I will discuss it briefly. Numerous asymmetries of the braincase indi cate that the arrangement (fixation) of compression equipment was not watched carefully enough. In addition, in every craniological Andean series apart from deformation, we also find some skulls that are not deformed. It may be that skull deformation was a family tradition rather than strictly followed in a ritual cultural order.

one exception) higher for deformed skulls. It means that deformation influences the neurocranium ratios differently. The frontoparietal ratio also confirms this. On the other hand, deformation has less influence on the size modules of skulls. Here the magnitudes of differences are less, while their turn is constant in every case – deformed skulls have smaller modules than skulls that are not deformed. Moreover, the variability is definitely smaller by two to five times in comparison to the neurocranium ratios. It justifies using one of the size modules (m_3) for further comparative analyses. Whereas high magnitudes of differences shown in the ratios of deformed skulls and their high variability (coefficient of variation *v*) does not allow for comparisons based on them.

Tab. 2. El Pino, sector 7. Comparación algunos indices y modulos de craneos deformados y indeformados
Tab. 2. El Pino site, sector 7. Comparison of ratios and modules of deformed and skulls that are not deformed

	índices y modulos					
	(8:1)	**(17:1)**	**(17:8)**	**(9:8)**	**m_2**	**m_3**
craneos masculinos						
x_{avg} indeformados	87,35	80,20	91,98	66,28	157,93	149,40
x_{avg} deformados	90,67	79,61	88,65	65,31	154,63	146,14
sds indeformados	7,45	6,06	4,64	4,90	8,30	7,83
sds deformados	8,35	5,49	7,09	4,56	6,32	6,10
v indeformados	8,5	7,6	5,0	7,4	5,3	5,2
v deformados	9,2	6,9	8,0	7,0	4,1	4,2
craneos femeninos						
x_{avg} indeformados	86,19	76,26	89,10	63,11	149,86	142,16
x_{avg} deformados	92,93	84,83	91,76	67,18	146,88	140,97
sds indeformados	7,50	2,15	7,96	5,89	6,09	4,52
sds deformados	8,81	9,196	9,24	10,08	5,44	5,77
v indeformados	8,7	2,8	8,9	9,3	4,1	3,2
v deformados	9,5	10,8	10,1	15,0	3,7	4,1

For those reasons only face ratios were used for comparison: Kollmann's ratio, a nose ratio and an orbital ratio. Due to the distinct diversification of the neurocranium size in the Andean region (Piasecki 2008) the face ratios required a size module addition. From the two calculated ones, the skull module size m3 was applied as less dependent on deformation. The state of preservation of the material allowed for the measurement of 47 skulls (20 male and 27 female) for which calculating the four above parameters was possible. Then for the chosen skulls a distance matrix was calculated using Henzel's DD^2 formula (Piasecki 1999) and ordered by Czekanowski's method (Czekanowski 1913) using a Ma-Czek 2.0. program (Sołtysiak 1997a, b)[5]. The results are included in tables 3 and 4 and figures 2 and 3. Due to explicit sex dimorphism within at least two from the used features (Kapica 1958; Piasecki 1999, 2008) the procedure was performed for both sexes separately.

Male skulls shown in the first diagram (fig. 2) can be ordered as follows:

- the first group A only two very similar skulls, which additionally are barely connected with the two other groups. They are characterised by quite high cheeks, very narrow noses, extremely high orbits and neurocraniums of average size.
- the second group B is not very cohesive, but is strongly connected with the next group. It has the same cheeks as the previous group, quite narrow noses and orbits considerably lower (however, still extremely high). Braincases are quite small.
- the third group C is clearly connected with the previous one. It has similar cheeks, but noses are narrower, orbits lower (scarcely high) and the neurocraniums are relatively the biggest (though not too big).

Skull no. 73 is connected with the second group by having a very small neurocranium, a higher face and quite a wide nose, and with the third group by having similar orbits. The other skulls (nos. 66, 79, 470, 97 and 184) are weakly or very weakly connected with the groups discussed above, and not connected with each other at all. The extreme magnitudes of a particular analysed mosaic of arranged ratios make them different from the others. Skull no. 66 has the highest cheeks and one of the narrowest noses. Skull no. 79 has an extremely low cheek and a remarkably narrow nose. Skull no. 470 has a very small braincase. Skull no. 97 has a very narrow nose and the biggest neurocranium. Skull no. 184 has the widest nose and extremely low orbits. It would indicate that those five 'residual' skulls (a 1/4 of the total) represent different components, and it is not inconceivable that they come from other populations.

[5] The author wishes to thank Arkadiusz Sołtysiak and Piotr Jaskulski for creating this extremely useful instrument.

Tab. 3. Ordered male skulls from the El Pino site, sector 7

101	**272**	**73**	**439**	**99**	**141**	**310**	**90**	**100**	**178**	**75**	**332**	**95**	**sn**	**183**	**66**	**79**	**470**	**97**	**184**	
0	7	108	55	42	43	20	19	39	44	55	33	66	76	95	54	65	73	65	335	**101**
	0	89	45	41	26	178	25	23	30	47	24	53	52	92	35	42	49	72	277	**272**
		0	22	24	22	39	59	56	69	70	74	67	82	135	43	94	182	208	135	**73**
			0	13	14	9	15	41	38	34	25	21	27	73	55	34	133	137	157	**439**
				0	11	7	15	25	28	25	28	34	42	69	41	74	119	103	187	**99**
					0	9	27	10	18	27	22	31	25	78	19	47	80	107	155	**141**
						0	4	22	23	25	15	26	33	66	37	40	92	90	209	**310**
							0	42	38	34	20	31	47	66	63	45	116	92	248	**90**
								0	6	19	20	38	28	65	29	68	39	82	174	**100**
									0	5	7	18	13	30	58	57	38	44	153	**178**
										0	7	10	13	14	83	64	64	46	144	**75**
											0	7	11	25	72	31	54	51	173	**332**
												0	5	20	98	32	88	81	126	**95**
													0	32	83	31	68	89	99	**sn**
														0	165	90	90	44	164	**183**
															0	93	101	157	243	**66**
																0	100	143	193	**79**
																	0	44	257	**470**
																		0	315	**97**
																			0	**184**

Tab. 4. Distance matrix (DD^2 de Henzel) of the female skulls from the El Pino site, sector 7

63	**40**	**117**	**4**	**313**	**212**	**60**	**14**	**314**	**137**	**80**	**96**	**66**	**37**	**98**	**94**	**316**	**334**	**414**	**255**	**434**	**186**	**402**	**458**	**174**	**231**	**228**	
0	147	181	103	58	127	55	93	109	98	148	115	155	123	95	138	99	192	186	205	125	239	248	122	134	245	195	**63**
	0	20	12	57	60	66	48	47	65	58	82	83	98	117	91	126	92	121	115	184	56	139	119	75	272	310	**40**
		0	11	28	45	56	42	41	66	61	80	89	86	101	79	110	99	126	103	140	61	162	101	54	260	217	**117**
			0	18	39	29	20	25	39	42	53	64	63	72	60	79	76	101	96	125	63	130	75	44	217	242	**4**
				0	27	11	13	17	26	37	34	52	36	35	38	40	68	80	73	61	75	120	48	34	166	189	**313**
					0	19	22	11	10	17	18	21	29	34	37	40	51	28	20	47	22	65	85	75	189	230	**212**
						0	9	10	6	24	14	28	23	18	32	22	53	46	54	47	66	81	52	54	150	153	**60**
							0	2	10	9	10	18	12	17	12	20	24	42	45	55	44	59	27	23	114	137	**14**
								0	5	4	6	11	10	16	12	20	22	28	28	48	22	49	38	33	125	157	**314**
									0	9	3	8	13	14	22	17	32	19	27	41	37	44	56	61	138	152	**137**
										0	5	3	8	18	9	21	9	16	18	49	19	25	41	41	109	148	**80**
											0	3	4	6	10	8	17	12	20	30	38	28	40	51	100	122	**96**
												0	8	15	13	17	12	5	12	41	25	14	52	63	105	137	**66**
													0	3	2	4	11	19	23	23	47	30	23	36	70	102	**37**
														0	9	0	25	25	33	16	68	43	27	47	73	90	**98**
															0	10	7	29	30	35	47	34	14	23	61	102	**94**
																0	25	26	36	16	74	42	26	49	66	82	**316**
																	0	26	30	60	38	16	29	38	63	109	**334**
																		0	7	37	32	12	82	100	122	156	**414**
																			0	34	19	25	86	92	139	199	**255**
																				0	92	71	64	90	102	136	**434**
																					0	45	106	87	195	267	**186**
																						0	80	104	92	131	**402**
																							0	11	41	70	**458**
																								0	81	135	**174**
																									0	29	**231**
																										0	**228**

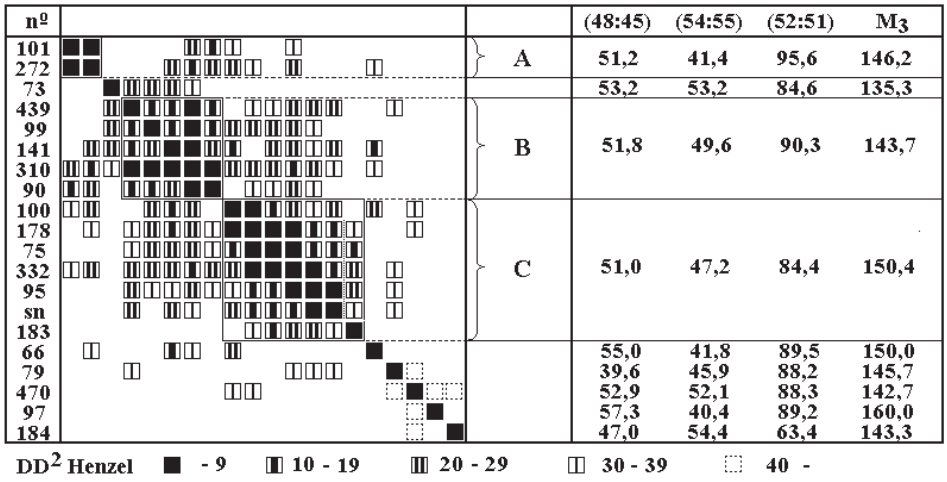


Fig. 2. El Pino site, sector 7, male skulls as ordered by Czekanowski's diagram

The second diagram (fig. 3) orders the female skulls. There is a large central group of 15 skulls (B) that are quite strongly connected with each other. The B group is divided into two wings, a left (b1) and right (b3), and a large centre (b2) of 7 skulls. Group A is composed of two skulls and has clear similarities with b1 while group C with two skulls is connected with the centre group b2 and b3. Moreover, there are two other groups, each of them composed of two skulls, from which one (D) clearly refers to the central group of b2, and the other one (E) seems to be isolated from the other groups. Skull no. 63 is also isolated, and the last three skulls (nos. 434, 189 and 402), are not connected with each other, but clearly are to the central group B. The groups are discussed below:

- group A has rather high cheeks, quite narrow noses, extremely high orbits and rather small neurocraniums,
- the central group B has quite high cheeks, rather narrow noses, very high orbits and small braincases. Its central part is similar, distinguished from the overall average only by higher cheeks. The left wing (b1) has higher cheeks, narrower noses, higher orbits and braincases clearly smaller than in the centre. The right wing (b2) has lower cheeks, a little wider noses, definitely lower orbits and braincases as big as in the centre,
- group C similar to the previous one has quite low cheeks, rather wide noses, a little lower orbits and clearly bigger braincases,
- group D is similar to the right wing of central group (b2) has similar cheeks and orbits, but definitely distinctly, much narrower noses (extremely narrow!) and clearly smaller neurocraniums,
- isolated group E could be similar to group A because of the high cheeks, very narrow noses and the similar size of neurocranium, however their scarcely high orbits makes them different (in comparison to group A the differences are in 6 categories!),

- skulls nos. 434, 186 and 402 are not similar to each other, but are to the central group B and as the isolated male skulls are different from the others because of mosaic ratios. All of them have quite low cheeks, while skull no. 434 has the widest nose and a very small braincase, no. 186 has the lowest cheek and a relatively big braincase, and no. 402 has the largest neurocranium. The least connected with the series is skull no. 63, which has the highest, (extremely high) cheek and at the same time an extremely small neurocranium.

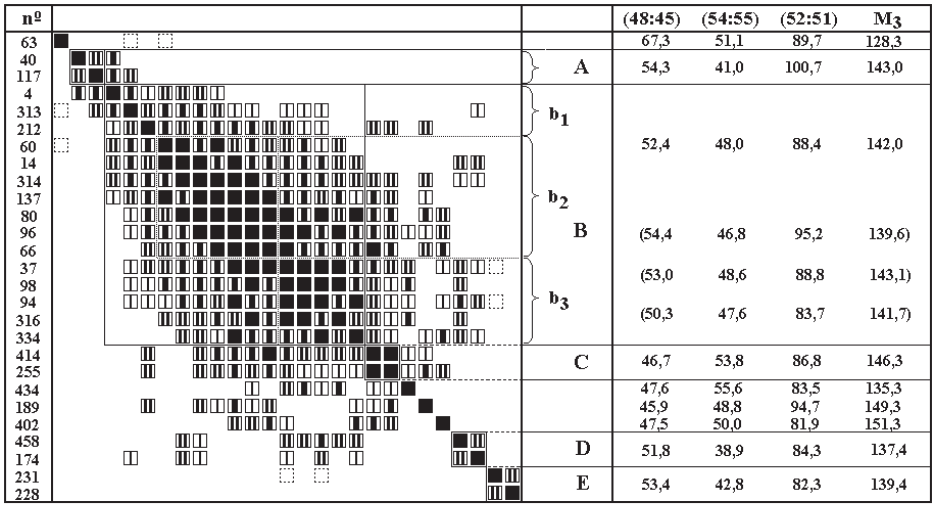


Fig. 3. El Pino site, sector 7, female skulls as ordered by Czekanowski's diagram

In the case of female skulls there is probably, as in the diagram for male skulls, one large group and ten skulls (a 1/3 of the total) forming separate, very weakly connected groups or isolated skulls. It seems that in this case it is easier to propose a thesis that the last two groups of skulls (E and D) and the isolated skulls belonged to a different population.

The next step of the analysis was a preliminary comparison[6] of the series of skulls from sector 7 of the El Pino site to other Andean series from the closest region, from the mountains as well as from the coast, reaching to Paracas and Cusco in the north.

Therefore, 8 series were chosen, including an unpublished series of Chiribaya skulls, from the same El Pino site, for examination by the author. Apart from these two series from El Pino, the other series are Acari (Piasecki 1999), Tumpullo (Piasecki 2001), Machu Picchu (Eaton 1916), Calca (Quevedo 1941–1942), Nazca (Piasecki 1999), Paracas (Piasecki 1999), and Maucallacta (Piasecki 2000–2001). These series represent different environments, from the coast, via the high Andes, up to its Amazonian rims and different periods from the Formativo to the Hori-

[6] A broader analysis will be conducted after the work is finished.

zonte Tardío/Colonial. It should be emphasized that we do not have enough cranial material for the complete analysis of the course of anthropological change of the population of southern Peru and, therefore, the results obtained here should be treated as preliminary ones only.

In respect of the analysed features, the averages of the compared series differ from each other significantly. Male skulls have cheeks from quite low to very high, noses from very narrow to quite narrow, orbits from high to extremely high and neurocraniums from rather small to not too big. Female skulls have similar variability: cheeks from quite high to very high, noses from very narrow to quite wide, orbits from high to extremely high with braincases from small to average.

As previously stated, Czekanowski's procedure was applied separately for male and female skulls. The results are shown in tables 5 and 6 and in figures 4 and 5.

In the diagram of the male skulls one main group from the 6 series, including the mountain as well as the coastal ones from different periods (horizons), stands out clearly. This group is quite homogenous and has high cheeks, quite narrow noses, very high orbits and average braincases. Its left wing including the coastal series from Paracas, Nazca and El Pino sector 7 has clearly narrower noses, lower orbits and neurocraniums bigger than in the right wing formed by the mountain series from Tumpullo, Maucallacta and the coastal series from Acari. The other three series (from Machu Picchu, Calca and Chiribaya) are clearly related to the main group, however the series representing the Chiribaya culture is only tenuously connected with the left wing.

In the case of Czekanowski's diagram for female skulls, in the main group of identical composition, as for the male skulls we were unable to identify wings, whereas it is very different from among the Calca and Machu Picchu series (from the same region), which form a distinct cohesive group, while the Chiribaya series, not connected with them, hardly relates to the main group.

Tab. 5. Distance matrix (DD^2 de Henzel) of the compared series of male skulls
Tab. 5. Las matrices de distancia DD^2 Henzel para las series craneos masculinos

sitio	1	2	3	4	5	6	7	8	9	nº
Paracas	0	2	2	6	6	14	29	23	17	**1**
Nazca		0	0	4	3	8	21	15	17	**2**
El Pino sc 7			0	3	1	6	16	13	14	**3**
Tumpullo				0	1	3	9	9	5	**4**
Acari					0	2	8	9	9	**5**
Maucallacta						0	4	9	11	**6**
Machu Picchu							0	7	10	**7**
Calca								0	1	**8**
El Pino Chiribaya									0	**9**

Tab. 6. Distance matrix (DD^2 de Henzel) of the compared series of female skulls
Tab. 6. Las matrices de distancia DD^2 Henzel para las series craneos femeninos

sitio	1	2	3	4	5	6	7	8	9	nº
Calca	0	4	12	21	24	15	14	17	25	**1**
Machu Picchu		0	9	25	27	19	17	28	24	**2**
Tumpullo			0	7	9	4	4	12	12	**3**
El Pino sc 7				0	0	0	3	2	10	**4**
Paracas					0	2	6	4	6	**5**
Acari						0	1	2	11	**6**
Maucallacta							0	3	19	**7**
Nazca								0	17	**8**
El Pino Chiribaya									0	**9**

Comparing both diagrams one can draw some conclusions:
1. Skulls from sector 7 of the El Pino site very clearly refer to archaic formative forms from Paracas and Nazca; and especially concerns male skulls,
2. The connection with later series from the region (Tumpullo, Acari and Maucallacta) is weaker and different for male and female skulls,
3. The Chiribaya culture's series of skulls, in spite of being in the same location, shows the weakest connection with skulls from sector 7, and for female skulls these references are even weaker than for male ones,
4. The late series from Cusco region (Machu Picchu and Calca) are the least connected with 'the main group' and sector 7,
5. The differences between the series of male and female skulls are small. Nevertheless, a clearer groups of female skulls would confirm the common knowledge that women were sedentary in comparison to men's mobility.

It allows us to assume that the population buried in sector 7 of the El Pino site is represented by newcomers from the north (originally from the mountains rather than from the coast), and that connections between it and population of the later Chiribaya culture were weak. The final decision in this issue will be possible after conducting further research concerning the population for the group from sector 7, as well as the population of the Chiribaya culture.

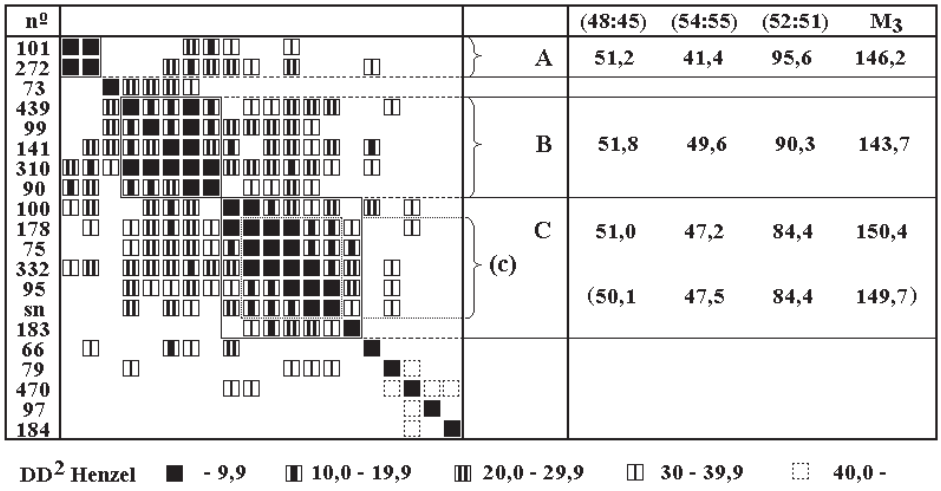


Fig. 4. Male skulls as ordered by Czekanowski's procedure and average magnitudes of ratios for particular groups

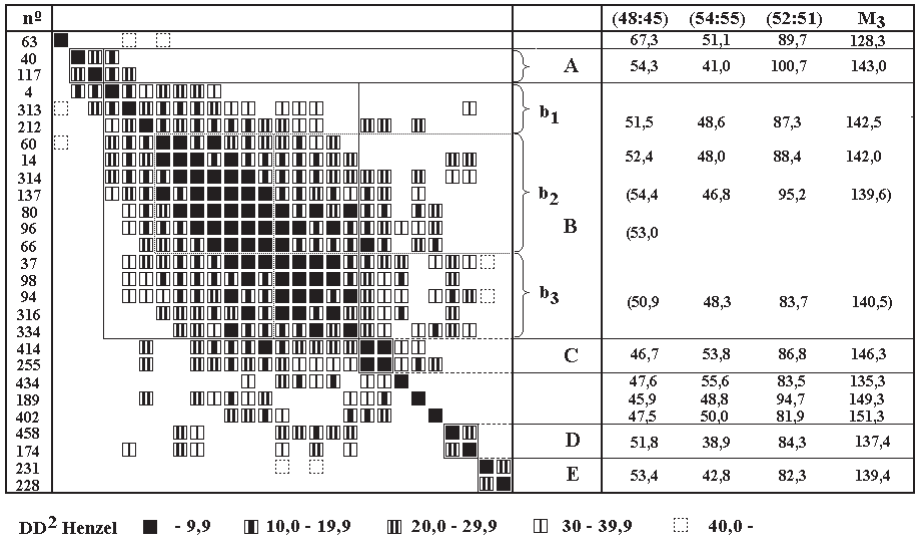


Fig. 5. Female skulls as ordered by Czekanowski's procedure and average magnitudes of ratios for particular groups



Fig. 6. Examples of skulls from El Pino site, sector 7 (f - female skulls, m - male skulls): 1. f, no. 40, group A; 2. f, no. 66, group B; 3. f, no. 14, group B; 4. m, no. 75, group C, visibly marked keel; 5. f, no. 255, group C; 6. m, no. 272, group A; 7. f, no. 316, group B deformation; 8. m, no. 97, deformed with very deep *depressio bregmatica*; 9. f, no. 40, *norma lateralis*, very strong deformation; 10. m, no. 101, group A visible metopism (*sutura metopica*); 11. f, no. 314, group B - post-traumatic dent; 12. m, no. 90, group B, post-traumatic perforation

Bibliography

CZEKANOWSKI JAN
1913 *Zarys metod statystycznych w zastosowaniu do antropologii,* Prace Towarzystwa Naukowego Warszawskiego 5, Warszawa.
EATON GEORGE F.
1916 (1990) *La coleccion del material osteologico de Machu Picchu,* New Haven [reedición, tradución y redacción: Sonia Gullén Oneeglio, Sociedad de Arqueologia Andina, Lima].
HENZEL TADEUSZ, MICHALSKI IRENEUSZ
1955 *Podstawy klasyfikacji człowieka w ujęciu Tadeusza Henzla i Ireneusza Michalskiego,* Przegląd Antropologiczny 21 (2): 537–662, Wrocław.
IMBELLONI JOSÉ
1938 *Tabla clasificatoria de los Indios. Regiones biológicas y grupos raciales humanos de América*, Physis 12: 229–249.
1958 *Nouveau rapports a la classification de l'homme américan*, Congreso International de Americanistas, 107–136, México.
KAPICA ZDZISŁAW
1958 *Szkice z antropologii Polski i ziem ościennych. Cz. 1, Serie neolityczne*, Łódź.
MARTIN RUDOLF, SALLER KARL
1957 *Lehrbuch de Anthropologie in systematischer Darstellung,* Stuttgart.
PIASECKI KAROL
1999 *Estructura antropólogica del Perú prehispánico*, Instytut Archeologii UW, Warszawa.
PIASECKI KAROL
2000–2001 *Análisis antropológico preliminar de los restos óseos humanos de los sitios: Tompullo 2*, Maucallacta, Antaura, Campanayoj (Viraco), Andes, Boletín de la Misión Arqueológica Andina 3: 247–271, Varsovia.
PIASECKI KAROL
2001 *Skulls from the Tower-shaped Tombs in Tumpullo (Peru)*, Studies in Historical Anthropology, 113–122, Warsaw.
PIASECKI KAROL
2008 *El tamaño de la bóveda craneal como manifestación de la variabilidad antropológica en el Perú prehispánico, Tambo.* Boletín de Arqueología 1: 167–178, Arequipa.
PIASECKI KAROL
2015 *Analiza antropologiczna ludzkich szczątków kostnych ze stanowiska El Pino, sektor 7 (dep. Arequipa, prov. Islay, Peru),* msc.
QUEVEDO A. SERGIO A.
1941–1942 *Ensayos de antropología física. Los antiguos pobladores del Cuzco* (región Calca), Revista del Museo National 40 (2): 282–309, 11 (1): 58–96, Lima.
SOŁTYSIAK ARKADIUSZ
1997a *MaCzek 1.00. Język programowania diagramu Czekanowskiego*, Biuletyn Antropologiczny I: 21–24, Warszawa.
SOŁTYSIAK ARKADIUSZ
1997b *UMCzek 1.00. Ewolucyjny algorytm porządkowania diagramu Czekanowskiego,* Biuletyn Antropologiczny I: 21–24, Warszawa.

SZYKULSKI JÓZEF, FIGIEL KATARZYNA, KWIATKOWSKI KRZYSZTOF
2014 *The Project Tambo and its significance for research on pre-Columbian societies of the southern part of Peru,* Contributions in New World Archaeology 6: 43–82, Polish Academy of Arts and Sciences, Jagiellonian University, Institute of Archaeology, Kraków.
WEISS PEDRO
1958 *Osteologia cultural*, Lima.

Tambo. Boletín de Arqueología
No. 3, s. 351–385

Valle del Majes – un paisaje simbólico

Daria Rosińska

Institute of Archaeology, University of Wroclaw – Poland

Abstract:

It is aimed to exploit the possibilities of the spatial approach offered by the Landscape Archaeology in the case of the rock art of the Majes Valley (southern Peru). Based on the geographical and archeological contextualization of the engravings a couple of hypotheses about its functionality are proposed. Thus, by virtue of the regularities in the location of the areas with petroglyphs it is suggested their importance not only in the ritual life of the inhabitants of the valley, but also as a system of visual representation that reflects the existence of a social group and plays an important role in the process of the territory control.

Resumen:

Se pretende explotar las posibilidades del enfoque espacial propuesto por la Arqueología de Paisaje en el caso del arte rupestre del valle del Majes (sur del Perú). A base de la contextualización geográfica y arqueológica de los grabados se propone un par de hipótesis acerca de su funcionalidad. Así, en virtud de las regularidades en el emplazamiento de las áreas con petroglifos se sugiere su importancia no sólo en la vida ritual de los pobladores del valle, sino también como sistema de representación visual que refleja la existencia de un grupo social y juega un papel importante en el proceso de dominio del territorio.

Key words:
Valley of Majes, art rock, petroglyphs, landscape

Introducción

A pesar de los avances logrados en las últimas décadas el potencial del arte rupestre sigue siendo raramente aprovechado para ampliar y profundizar el conocimiento de las culturas prehispánicas andinas, sobre todo en el área de la arqueología peruana. El caso de los petroglifos del valle del Majes –con su sitio célebre de Toro Muerto– constituye un ejemplo paradigmático en este contexto. Pese a su impresionante extensión territorial y su fama internacional, los campos con petrograbados majeños quedan al margen de la investigación arqueológica y hasta la fecha no se ha hecho prácticamente ningún esfuerzo para establecer su relación con los desarrollos culturales de la región.

Dada la incuestionable vinculación del arte rupestre con el lugar de su ejecución, el presente artículo propone acercar el problema de los petroglifos del valle del Majes desde la perspectiva propuesta por la Arqueología del Paisaje (cf. Criado 1991; Anschuetz et al. 2001). Se pretende investigar las relaciones entre los grabados y el espacio circundante, es decir, el paisaje, entendido como unidad que suma de una manera significativa rasgos naturales y culturales, o sea, las características naturales del ambiente y asociaciones arqueológicas[1]. A base de las recurrencias observadas en la disposición de los petroglifos en el espacio podemos formular un conjunto de hipótesis acerca del significado del arte rupestre en el marco del desarrollo cultural del valle. Esperamos que tal enfoque contribuya no sólo al mejor entendimiento de los petroglifos, sino también a la integración de los estudios sobre este tipo de vestigios con otros datos arqueológicos.

El siguiente síntesis se fundamenta en los datos recuperados de una prospección sistemática llevada a cabo entre 2008 y 2010 en varios sitios con arte rupestre del valle del Majes, así como también en los resultados de los trabajos previos ejecutados en el área, sobre todo por: Eloy Linares Málaga (1960, 1973, 1974, 1979, 1985, 1987–1990, 1991–1992, 1999), Antonio Núñez Jiménez (1986), Manuel García Márquez y Rosa Bustamante Montoro (1995), Arnaldo Ramos Cuba y Richard Ochoa Peña (2005).

Zona de estudio

El valle del Majes se ubica en el sector occidental de la cordillera de los Andes, en el sur del Perú, al noroeste del departamento de Arequipa (fig. 1). La cuenca pertenece a uno de los mayores sistemas fluviales en la vertiente del Pacífico, denominado Colca-Majes-Camaná, el cual atraviesa tres diferentes unidades geomorfológicas: Cordillera Occidental, Penillanura Costanera y Cordillera de la Costa, con sus correspondientes zonas ecológicas, climáticas y geológicas (Ibérico 1987: 239).

[1] Analógicamente a los enfoques presentados, entre otros, por: Aschero 1988; Troncoso 1998, 2006; Valenzuela 2004.



Fig. 1. Valle del Majes – ubicación del área de estudio (Google Earth 2014)
Fig. 1. Majes Valley – location of the study area (Google Earth 2014)

El río Majes propiamente dicho corresponde a la parte media del valle, comprendida entre la confluencia del río Colca con el río Capiza, ubicado a 970 m s.n.m., y el poblado Paloparado, localizado a 250 m s.n.m. (Pacheco, Morales 1969: 17; Peñaherrera 1987: 121–122). De acuerdo a diferentes pisos altidudinales, el clima del valle oscila entre el templado y subhúmedo hasta el cálido y seco (cf. Pacheco, Morales 1969: 10; Peñaherrera 1987: 44; Caldas 1993: 10; Kosaka et al. 2001: 3; Chira et al. 2011: 5).

Debido a las condiciones climáticas la mayor parte del territorio de la cuenca se presenta desértica. La vegetación natural y los terrenos de cultivo se concentran en las partes bajas del valle, aprovechando el caudal permanente del río. Al mismo tiempo, el ecosistema del Majes resulta propicio para numerosas especies de animales, tanto silvestres como domesticados (para una información más detallada cf. Guizado 1968: 12; Péfaur, Dávila et al. 1978: 129–137; Péfaur, Núñel et al. 1978: 121–125; Caldas 1993: 10; González y Málaga 1997; Zeballos et al. 2001; Jiménez et al. 2003: 121). Además, a lo largo del recorrido del río encontramos depósitos fluviales, que ofrecen tierras muy fértiles, y varias formaciones geomorfológicas –como plataformas aluviales, pampas y quebradas– adecuadas para la ubicación de asentamientos humanos (véase: Pacheco, Morales 1969: 45; Caldas 1993: 39; Olchauski, Dávila 1994: 32). Estos factores sumados a la favorable localización geográfica entre la sierra y la costa, es decir, entre diferentes

espacios de explotación de recursos naturales, contribuyeron a que la zona del Majes constituyese un atractivo e importante lugar para el asentamiento de las sociedades prehistóricas.

Las investigaciones arqueológicas en la zona han sido iniciadas más que ochenta años atrás (Escomel 1934), sin embargo, el conjunto de datos disponibles acerca de la prehistoria de la región sigue siendo relativamente reducido. Generalmente se acepta el orden cronológico-cultural elaborado para los Andes Centro Sur del Perú (cf. Cardona 2002; Szykulski 2005), pero los resultados de pocos trabajos realizados en el valle demuestran algunas particularidades locales.

Se supone que la secuencia de la ocupación humana en el área se remonta al menos hasta el Período Arcaico. Las evidencias relacionadas con los grupos de cazadores y recolectores son desgraciadamente muy escasas y se limitan a algunos hallazgos superficiales (Ramos, Ochoa 2005). Los primeros asentamientos permanentes emergen en el valle durante el Período Formativo. Se trata de sitios con arquitectura circular, aglutinada, ubicados en las partes altas de la cuenca. De esta época proceden contados fragmentos de la cerámica monocroma con incisiones circulares, tipo Hachas, así como unas piezas de la alfarería nazca encontradas durante las prospecciones superficiales (García, Bustamante 1995; Ramos, Ochoa 2005).

La mayoría de los sitios registrados en la región –cementerios y aldeas de las sociedades dedicadas principalmente a la pesca y agricultura– datan del Horizonte Medio y las épocas posteriores, durante las cuales el área en cuestión participaba constantemente en el sistema de intercambio de bienes a nivel interregional, el hecho denotado por la presencia de varios objetos exóticos (cf. García, Bustamante 1995; Ramos, Ochoa 2005; Yépez, Jennings [eds.] 2012). Al parecer, el patrón de asentamiento en la cuenca se caracteriza por continuidad: muchos de los sitios son multicomponentes, con una ocupación intensiva durante el Horizonte Medio y reutilizados durante el Intermedio Tardío y/o el Horizonte Tardío (García, Bustamante 1995; Ramos, Ochoa 2005).

Vale la pena observar que en el Horizonte Medio el valle entró en el ámbito de las influencias wari/huari, contrariamente a lo que observamos en el área vecina del Colca, que recibía más impulsos del Altiplano. Sin embargo, las influencias imperiales tampoco eran tan fuertes como en la cercana región de Chuquibamba: en la zona del Majes faltan asentamientos planeados o sitios con características de centros administrativos wari, con anclaje en una economía centrada en la extracción de recursos. Además, siempre permanecen visibles vínculos con el área cultural Paracas-Nazca y hay evidencias de la existencia de una fuerte tradición local, sobre todo en la producción de la cerámica y textilería, por lo que parece que la presencia wari no era directa (Tung, del Castillo 2005; Ramos, Ochoa 2005; Owen 2007; Tung 2007; Huamán 2012; Jennings 2012; Jennings et al. 2015).

Esta tradición local parece sobrevivir también en las épocas posteriores. Las evidencias cerámicas del Período Intermedio Tardío atestiguan la presencia de la cultura Chuquibamba, proveniente del valle vecino. No obstante, en el área del

Majes no se registran chullpas o entierros bajo bloque de roca abundantes en las tierras altas de influencia de este fenómeno cultural y, además, se nota una continuidad en el rito funerario[2] (Ramos, Ochoa 2005). Con una situación análoga nos topamos, probablemente, también en el Horizonte Tardío, cuando en la cuenca aparece la alfarería incaica, pero faltan instalaciones estatales o sitios de naturaleza defensiva (cf. García, Bustamante 1995; Ramos, Ochoa 2005).

Así, aunque nuestro conocimiento del desarrollo cultural del valle del Majes es muy limitado, hay premisas que permiten suponer una constante coexistencia de componentes locales y ajenos durante la mayor parte la prehistoria de la región, sin una imposición violenta de estos últimos. Los elementos foráneos se suman al desarrollo local, expresado sobre todo en los estilos alfareros y la tradición funeraria, pero posiblemente también en el arte rupestre, una de las expresiones materiales más ampliamente distribuidas en la zona.

Petroglifos

Los petroglifos aparecen en veintinueve[3] de los noventa y cuatro[4] sitios arqueológicos registrados hasta el momento en el valle (fig. 2, 3). Los yacimientos con grabados corresponden habitualmente a bloques de toba volcánica expuestos y diseminados en la superficie. Sólo en dos casos se han utilizado como soporte grandes formaciones, o sea, paredes rocosas (M49, M66[5]). Además hay un ejemplo de grabado ubicado sobre una piedra constituyente parte de un muro (M1).

Las más resaltantes diferencias entre los sitios son de carácter cuantitativo. De los veintiún conjuntos para los que poseemos una información suficiente seis son muy extensos y conforman verdaderos campos con grabados (M81, M84, M85, M89, M94, M97). Nueve siguientes están formados por una dispersión de rocas, cuyo número oscila entre tres y treinta (p.ej.: M19, M40, M64). Además, hay cuatro localidades con un solo bloque decorado (M16, M35, M65, M96) y dos, ya mencionados, casos en los que el espacio cubierto de petroglifos se limita a una pared rocosa (M66 y M49). Vale la pena observar que la mayoría de los yacimientos, aún los sitios menores, comprenden varios paneles con petroglifos o, por lo menos, varias representaciones. Son muy raras las imágenes completamente aisladas, como la de una persona en su barca de Querullpa (M65) o un ave de El Carmen (M16).

[2] Entierros en cistas circulares.

[3] Confiando en la integridad de los datos procedentes de las investigaciones anteriores y a pesar de la fragmentariedad de la información disponible se ha tomado en cuenta también sitios desaparecidos o no ubicados en la actualidad, siempre y cuando eran descritos lo suficientemente bien para no confundirse con otros.

[4] Sin contar sitios coloniales (M4, M12, M13, M15).

[5] Siguiendo el sistema de Manuel García Márquez y Rosa Bustamante Montoro (1995), a cada sitio le fue asignado un número correlativo antecedido por la letra ”M”.

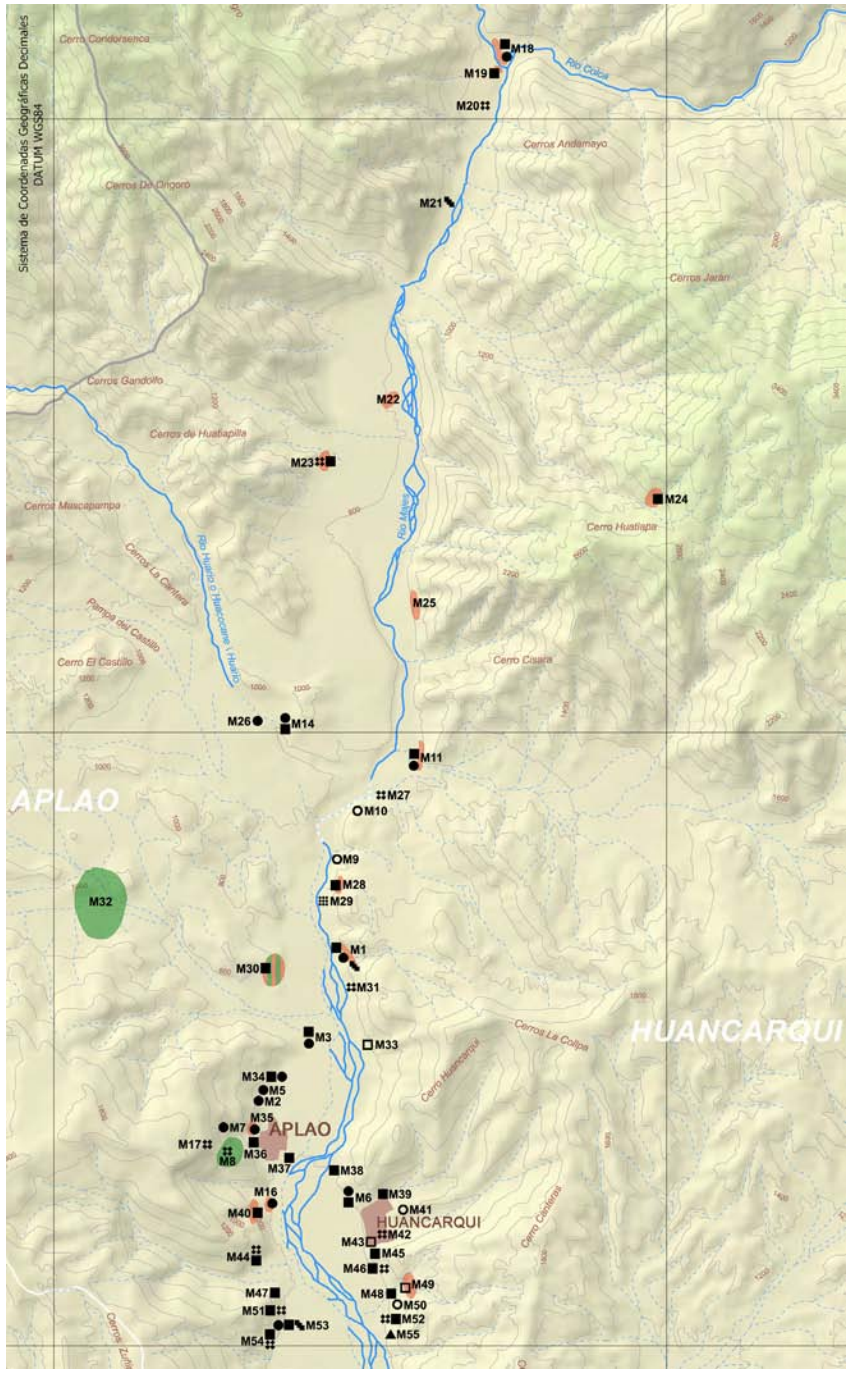


Fig. 2. Mapa arqueológico del valle del Majes. Parte norte (escala y leyenda en la fig. 3; elaborado a base de *Cartas Nacionales 32-q, 32-r, 33-q, 33-r* del IGN)

Fig 2. Archaeological map of the Majes Valley. Northern part (scale and legend on fig. 3; elaborated on the basis of *Cartas Nacionales 32-q, 32-r, 33-q, 33-r* of the IGN)

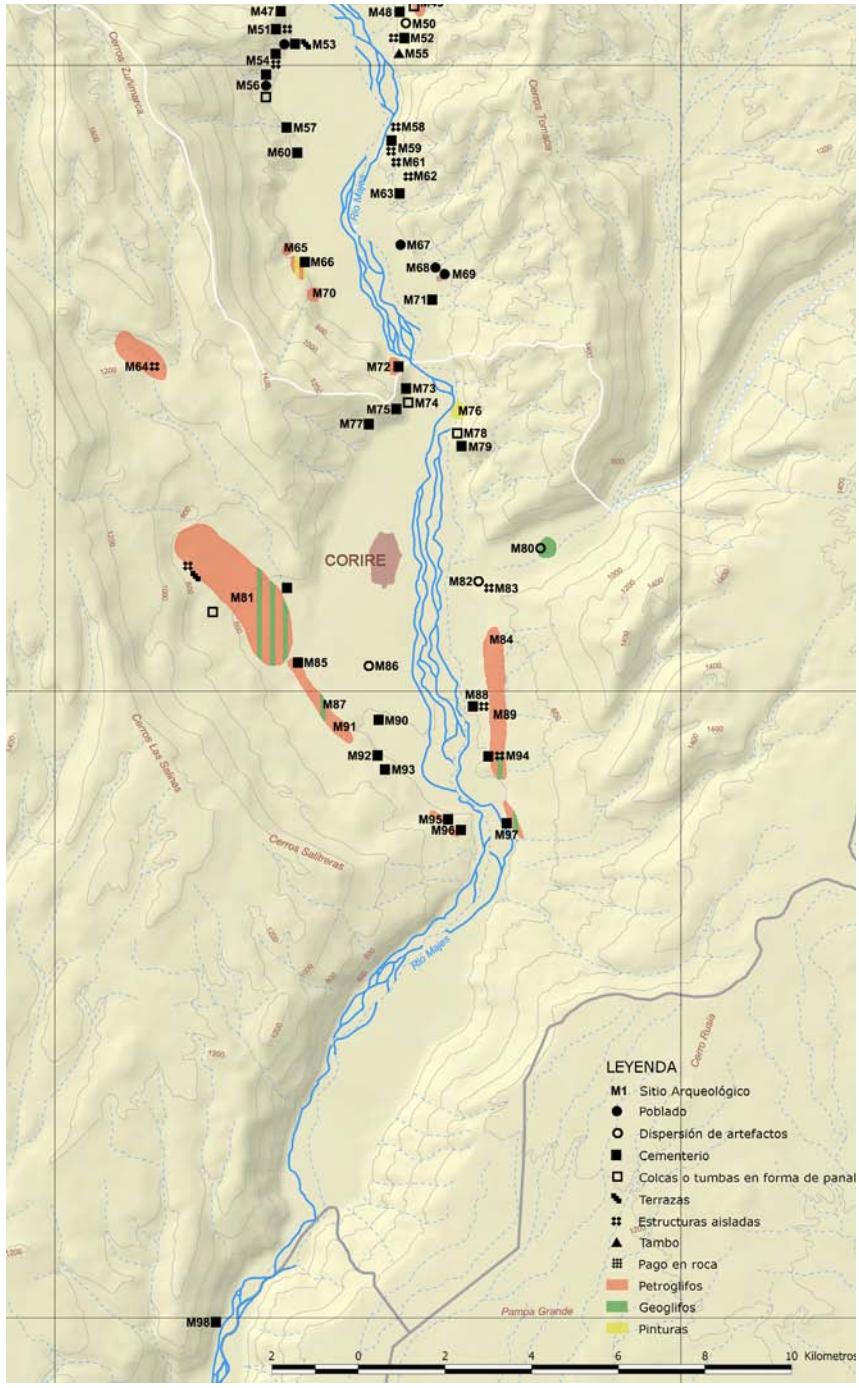


Fig. 3. Mapa arqueológico del valle del Majes. Parte sur (elaborado a base de *Cartas Nacionales 32-q, 32-r, 33-q, 33-r* del IGN)

Fig. 3. Archaeological map of the Majes Valley. Southern part (elaborated on the basis of *Cartas Nacionales 32-q, 32-r, 33-q, 33-r* of the IGN)

Los petroglifos están ejecutados en su mayoría por percusión (golpeado), de profundidad diferente, completada por técnicas de raspado, incisión y horadación. Una interesante excepción la constituye el sitio de Querullpa Chico (sitio M66), donde los glifos se encuentran al lado de motivos pintados y, además, existen representaciones grabadas cubiertas de pintura roja[6]. Vale la pena apuntar, también, que hay cinco sitios (M30, M81, M87, M94, M97) en los que en la proximidad de las rocas con grabados se registraron geoglifos, o más bien cantografías, en forma de simples figuras geométricas o zoomorfas (Núñez 1986: 339; Linares 1960, 1999: esquema 35 7-C, 64).

Los motivos presentes en las rocas se repiten frecuentemente y, pese a la enorme cantidad de grabados y variedad de dibujos, dan cierta impresión de homogeneidad. Predominan las representaciones antropo- y zoomorfas, en su mayoría muy esquemáticas o estilizadas; es muy notable la escasez de dibujos naturalistas. Las figuras humanas están habitualmente imaginadas de frente, mientras las siluetas de animales se presentan de perfil o con unas partes de cuerpo de frente y otras de lado. El grado de elaboración de dibujos es muy variado, pero generalmente ambos grupos lucen muy pocos detalles anatómicos y son de sexo indeterminado. La mayoría la constituyen las representaciones compuestas de simples líneas cuya factura simple seguramente permitía la masiva reproducción y facilitaba su amplia distribución espacial.

Entre los zoomorfos se pueden distinguir principalmente mamíferos (como: cánidos, camélidos, félidos), aves (frecuentemente rapaces) y reptiles (sobre todo serpientes). Raramente aparecen imágenes de artefactos (como sogas, cabezas trofeo); otros elementos de la realidad y del paisaje son obviados o representados en una manera abstracta. Entre los motivos ideomorfos predominan puntos, líneas rectas, quebradas, encurvadas y zigzagueantes, «representaciones solares», círculos, volutas, cruces, etc., en diferentes combinaciones o como motivos singulares. Además se encuentran también, relativamente pocas, representaciones de seres sobrenaturales o figuras complejas.

De todo el repertorio iconográfico majeño destacan principalmente figuras humanas con cabezas cuadrangulares, o sea, enmascaradas, en actitud dinámica que recuerda al baile, conocidas en la literatura del tema como *danzantes danzarines* (Linares 1973; Núñez 1986). Estos personajes aparecen con varias modificaciones, separadamente o en diferentes combinaciones, acompañados por siluetas zoomorfas, estilizadas o esquemáticas (en su mayoría aves y mamíferos: cánidos, camélidos, félidos), y figuras geométricas o abstractas, como círculos, puntos, rayas paralelas diseños lineales, espirales, zigzags, etc. (fig. 4: a, 4: c, 5: a–d). Este grupo de imágenes surge repetidamente a lo largo del valle (p.ej. M16, M18, M84, M89) y –lo que parece especialmente importante– como motivo rupestre aparece exclusivamente en el área en cuestión.

[6] La escasa presencia de pintura puede ser consecuencia de su susceptibilidad a la degradación. Eloy Linares Málaga (1985: 41) anota la posibilidad de la existencia de pictograbados en Toro Muerto.

Otros grupos sobresalientes los constituyen animales (principalmente mamíferos, como camélidos y félidos, pero también aves y serpientes) con cuerpos manchados, punteados o rayados, a menudo enfrentados (fig. 4: a, 4: d), así como figuras antropo- y zoomorfas reducidas a siluetas simples (fig. 4: a, 4: b). Estas últimas a menudo ocupan todo el espacio del panel, al parecer, dispuestas de manera deliberada en composiciones que no sugieren carácter narrativo o, en otras ocasiones, formando escenas, p.ej. camélidos guiados por hombres, animales amamantando sus crías.

La atribución cronológica de los petroglifos sigue siendo objeto de discusión. Todos los autores admiten que los petrograbados del valle del Majes son producto de las sociedades agroalfareras, pero aquí acaban las coincidencias. De ejemplo puede servirnos el sitio de Toro Muerto, que por Disselhoff es asociado al Horizonte Medio y la cultura Wari (1956), por Linares con Wari e Inca Temprano (1960), mientras que Núñez Jiménez (1986) atribuye sus grabados al período posterior y la cultura Chuquibamba, y van Hoek (2003) aboga por su cronología más larga, viendo en ellos expresión artística de los representantes de Wari y, sobre todo, de Chuquibamba. De hecho, los resultados de trabajos llevados a cabo en el valle del Majes sugieren que los conjuntos con arte rupestre contienen imágenes asociables a varias épocas de la prehistoria.

Como siempre en el caso de este tipo de evidencias arqueológicas, una exacta clasificación cronológica resulta muy difícil. Frente a la imposibilidad de aplicación de métodos de datación absoluta, nos encontramos obligados a encararnos con varias dificultades inherentes al fechamiento indirecto (cf. Bednarik 2002, 2010). Existen muy pocos grabados lo suficientemente característicos para prestarse a datación a base de la iconografía[7]. Entre estos se encuentran los mencionados «danzarines», así como también representaciones de aves, animales saltantes y composiciones de líneas zigzagueantes que los acompañan. Estos motivos, ampliamente representados en el arte del valle del Majes, han sido identificados también sobre cañas y calabazas pirograbadas, encontradas en el cementerio de Chimba, en el vecino valle de Siguas (fig. 5: e–h). Los fechados radiocarbónicos obtenidos para una de las cañas (entre 183 y 50 a.C.), junto con los resultados del análisis de otros materiales provenientes del sitio realizado por Joerg Haeberli, permitieron relacionar los artefactos en cuestión con la cultura Siguas, estrechamente vinculada con la tradición cultural Paracas-Nazca (2001, 2002, 2009). Esto permite inferir que el origen de por lo menos una parte de las representaciones de amplio repertorio

[7] En la mayoría de los casos resulta imposible la datación por analogía con otros materiales. Por un lado, el arte rupestre ha elaborado su propio lenguaje estilístico y las imágenes perpetuadas en las rocas raramente corresponden a otras manifestaciones culturales. Por otro, muchos de los grabados son demasiado simples o esquemáticos (como, por ejemplo, diseños lineales, simples siluetas y figuras geométricas) y aparecen profusamente representados sobre textiles o cerámica de varias culturas. Además, existe un gran número de dibujos únicos.

de arte rupestre del valle debe asociarse con el Período Formativo[8]. Esta hipótesis queda todavía reforzada por la presencia de otros motivos similares a las imágenes conocidas del área cultural Paracas-Nazca, como p.ej. cabezas-trofeo (fig. 6).

Otro grupo de representaciones recurrentes podría vincularse con el Horizonte Medio. Se trata de figuras de animales adornadas con rayas verticales y paralelas, círculos y puntos, así como también de diseños compuestos de líneas zigzagueantes. Este tipo de dibujos surge en un número importante de sitios rupestres en el valle del Majes y lo encontramos también sobre varios artefactos estilo Wari (fig. 7: a–b, 7: d–e).

Entre petroglifos posiblemente fechables suelen enumerarse también dibujos obtenidos mediante simple trazado lineal, en su mayoría animales dispersos o dispuestos en fila, a menudo acompañados por una silueta de hombre. Estos pueden vincularse con las épocas tardías, Período Intermedio Tardío y Horizonte Tardío. Tal acepción está basada en su semejanza con las figuras presentes en las vasijas, cerámica y textilería (fig. 7: c, 7: f), pero también con las imágenes de otros sitios rupestres conocidos del sur del Perú y norte de Chile, y considerados tardíos (véase p.ej.: Gordillo 1996; Sepúlveda 2004; Berenguer et al. 2007). Claramente tal adscripción cronológica de los motivos en cuestión parece muy arriesgada, por varias razones, pero sobre todo el alto grado de su esquematización/simplificación. Además, resulta problemático el cómo discernir entre las dos fases tardías del desarrollo cultural prehispánico; algunos autores aun rechazan la existencia de arte rupestre incaico (cf. Berenguer et al. 2007).

Deliberando sobre la edad de los petroglifos, por supuesto, no podemos también excluir la posibilidad de que algunos de los motivos fueran reproducidos por representantes de varias culturas que habitaban el valle en distintas épocas, o sea, que los dibujos efectuados por unas sociedades fueran copiados por otras que poblaron la región posteriormente. Así, mientras no podemos aplicar métodos de datación directa, siempre tenemos que estar conscientes de que lo que situamos en el tiempo es sólo el motivo, pero no el momento de su ejecución en el sitio con arte rupestre.

De todos modos, son muy interesantes los resultados de la ubicación temporal hipotética (a base de estas premisas) de algunos petrograbados presentes en diecisiete sitios localizados en el valle del Majes para los que poseemos una información suficiente[9]. Estos indican que todos los yacimientos que contienen varios paneles grabados son multicomponentes. Una gran parte de los sitios parecen arraigados en la tradición formativa. Los motivos de tal filiación los encontramos en doce yacimientos. Entretanto, las imágenes asociables al Horizonte Medio aparecen en trece localidades rupestres y los motivos tardíos surgen en

[8] Tal como se lo entiende para los Andes Surcentrales (véase p.ej.: Muñoz 2004; Szykulski 2005; Núñez, Santoro 2011).

[9] En cuanto a los doce restantes, para once carecemos de información adecuada y en uno la imagen representada no tiene carácter diagnóstico.

quince sitios. Parece que las áreas con arte rupestre en el valle perdieron su importancia a más tardar antes de la llegada de los colonizadores europeos. Esta hipótesis viene respaldada por la escasa presencia de grabados que pudiesen vincularse con la época colonial (como hombre a caballo, cruces latinas), falta de huellas de destrucción sistemática (p.ej. durante la lucha contra la idolatría), así como también carencia de menciones en las fuentes históricas.



Fig. 4. Petroglifos del valle del Majes - motivos frecuentes: a) M89. Pitis; b) M19. Andamayo (Ramos, Ochoa 2005: fig. 120); c) M89. Pitis (Álvarez 2011); d) M84. Cantas (Ramos, Ochoa 2005: fig. 100)

Fig. 4. Petroglyphs of the Majes Valley - frequent motifs: a) M89. Pitis; b) M19. Andamayo (Ramos, Ochoa 2005: fig. 120); c) M89. Pitis (Álvarez 2011); d) M84. Cantas (Ramos, Ochoa 2005: fig. 100)

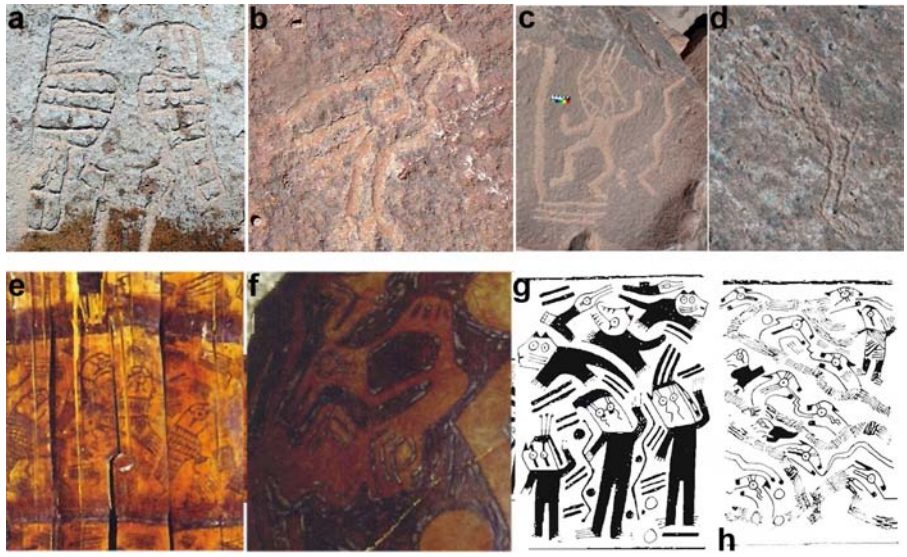


Fig. 5. Comparación de motivos rupestres con imágenes pirograbadas: a–d) M81. Toro Muerto, e–h) La Chimba (Haeberli 2001: fig. 1, 2, 10)
Fig. 5. Comparison of rock art motifs with pyro-engraved images: a–d) M81. Toro Muerto, e–h) La Chimba (Haeberli 2001: fig. 1, 2, 10)



Fig. 6. M84. Cantas. Representación de cabeza-trofeo (Álvarez 2011)
Fig. 6. M84. Cantas. Trophy head representation (Álvarez 2011)



Fig. 7. Comparación de motivos rupestres con imágenes representadas en otros soportes: a) M81. Toro Muerto (Núñez 1986: fig. 2281); b) M89. Pitis; c) M18. Andamayo (Ramos, Ochoa 2005: fig. 115); d) Unku wari (Museo Chileno de Arte Precolombino, http://www.precolombino.cl/wp/wp-content/uploads/mchap-09471.jpg); e) Ceramio wari (Staatliches Museum für Völkerkunde München; https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/b/bc/Pottery%2C_Tiwanaku-Wari%2C_650-800_AD%2C_Atarco%2C_southern_Peru_-_Staatliches_Museum_f%C3%BCr_V%C3%B6lkerkunde_M%C3%BCnchen_-_DSC08531.JPG); f) Cántaro chuquibamba (National Museum of the American Indian, http://www.nmai.si.edu/inkaroad/inkauniverse/suyus/contisuyu.html)

Fig. 7. Comparison of rock art motifs with images represented on other media: a) M81. Toro Muerto (Núñez 1986: fig. 2281); b) M89. Pitis; c) M18. Andamayo (Ramos, Ochoa 2005: fig. 115); d) Wari unku (Museo Chileno de Arte Precolombino, http://www.precolombino.cl/wp/wp-content/uploads/mchap-09471.jpg); e) Wari vessel (Staatliches Museum für Völkerkunde München; https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/b/bc/Pottery%2C_Tiwanaku-Wari%2C_650-800_AD%2C_Atarco%2C_southern_Peru_-_Staatliches_Museum_f%C3%BCr_V%C3%B6lkerkunde_M%C3%BCnchen_-_DSC08531.JPG); f) Chuquibamba pitcher (National Museum of the American Indian, http://www.nmai.si.edu/inkaroad/inkauniverse/suyus/contisuyu.html)

Cualquiera que sea la edad exacta de las representaciones particulares hay todavía otros indicios que permiten suponer que, a pesar del paso de tiempo y las transformaciones culturales, los sitios no perdieron su vigencia ni significado durante la mayor parte de la prehistoria del valle. Tal acepción tiene su base, entre otros, en el enorme número de representaciones, la gran difusión de algunos motivos, las huellas de constante adición de dibujos (perceptible, sobre todo, gracias a distintos grados de patinización de la roca y existencia de superposiciones), su presencia en diferentes contextos y partes del valle, etc. Además, aunque no cabe duda que en los períodos históricos las zonas petroglíficas se trataban desgraciadamente como canteras[10], parece que durante varias épocas de la prehistoria los sitios con petroglifos eran por lo menos respetados o ignorados. Hay relativamente pocos rastros de su destrucción intencionada, la cual se relaciona más bien con los tiempos modernos. Además, como lo veremos más adelante, una constante utilización o, tal vez, reutilización de los sitios en distintas épocas queda confirmada por la presencia de vestigios arquitectónicos y dispersiones de materiales muebles de cronología muy variada.

Petroglifos en el espacio natural

Las áreas de arte rupestre surgen a lo largo de todo el Majes, a diferentes altitudes entre 927 y 974 m s.n.m. El análisis del mapa arqueológico de la cuenca (fig. 2, 3) permite advertir una distribución desigual de los sitios[11]. La mayor concentración la observamos en la parte más ancha del valle, entre Aplao y Punta Colorada. En la zona alta los yacimientos son escasos y muy dispersos. Esta clara disminución de la densidad de sitios parece explicarse por la geografía de la parte septentrional: estrecha y escarpada con pocos espacios habitables y escasos lugares estratégicos para el asentamiento y uso agrícola (Ramos, Ochoa 2005: 169). Mientras tanto, la falta de vestigios arqueológicos en el extremo sur del Majes puede relacionarse con el problema de estado de investigación.

Las localidades con arte rupestre se encuentran de ambas márgenes del río, sin embargo hay más sitios con petroglifos en su orilla derecha, donde se registraron diez y ocho conjuntos. Además contamos con diez sitios en la margen izquierda y uno colocado sobre una meseta aluviónica en el lugar de confluencia del río Colca con las aguas del Capiza, allí donde nace el Majes (M18).

Llama la atención el emplazamiento de casi todos los sitios con petroglifos en los lugares de entrada a la cuenca, en su mayoría puntos de confluencia con las quebradas que desembocan en él o fondos de estas quebradas, hecho especialmen-

[10] La iglesia de Huarango se construyó probablemente con la piedra sacada de Toro Muerto (Linares 1979: 23).

[11] Tanto con petroglifos, así como también con otros vestigios de la actividad humana.

te bien marcado en el sector centro-sur del valle, donde están concentrados casi todos los yacimientos mayores (M81, M84, M89, M94, M97). Tal ubicación probablemente contribuía a que estos lugares fueran constantemente visitados y usados.

Como lo hemos indicado anteriormente, la gran mayoría de los petroglifos ocupa paredes rocosas o bloques de toba volcánica diseminados en la superficie (fig. 8), es decir, espacios abiertos. Entre las pocas excepciones encontramos el sitio de Querullpa Chico (M66) donde una parte de los grabados está ubicada dentro de una grieta poco profunda (fig. 9). Existen además representaciones creadas dentro o cerca de las estructuras arquitectónicas que forman parte de los poblados prehispánicos (en sitios M1, M11, M16, M18, M35). Como se trata de espacios artificiales, más detalladamente las describimos en la siguiente sección del texto.

Las áreas petroglíficas abiertas están situadas en los bordes del valle, en terrenos elevados: pendientes o cimas de cerros (p.ej.: M18, M19, M96), laderas o fondos de quebradas (p.ej.: M24, M64, M81), explanadas o terrazas (p.ej.: M1, M11, M94). Gracias a tal ubicación pueden ejercer función de puntos de control, ya que se desprende desde ellas una vista panorámica de la región (p.ej. M49, M84, M94), lo cual facilita la observación de extensas partes de la cuenca (fig. 10). A la vez, tal emplazamiento contribuye a que puedan ser fácilmente localizadas en el espacio.

El acceso a esta categoría de yacimientos con arte rupestre es siempre fácil, en el caso del sitio M96 en Punta Colorada todavía simplificado por la construcción de una gradería de bloques de piedra (Ramos, Ochoa 2005: 28). Además, los petroglifos se ubican habitualmente en los espacios alcanzables con la mano sin esfuerzo. El único ejemplo de sitio con accesibilidad y visibilidad restringida lo parece constituir, otra vez, Querullpa Chico (M66) con sus grabados y pinturas colocadas en partes elevadas de la pared rocosa y dentro de la grieta (fig. 9).

Es muy significativo que todos los sitios en cuestión se ubican relativamente lejos del río. Esto puede explicarse por los factores prácticos: la necesidad de protección de áreas rupestres (al igual que de otros yacimientos) de las aguas impetuosas del Majes, así como la preservación de las áreas cultivables para la agricultura. Sin embargo, esto implica también que los petroglifos se encuentren fuera del espacio con vegetación. Tal emplazamiento hace que desde las áreas con arte rupestre se note un llamativo contraste entre lo verde y fértil del paisaje del fondo del valle y la monótona aridez del desierto que lo circunda.



Fig. 8. M89. Pitis. Dispersión de bloques grabados
Fig. 8. M89. Pitis. Dispersion of engraved boulders



Fig. 9. M66. Querullpa Chico. Emplazamiento de los paneles con arte rupestre
Fig. 9. M66. Querullpa Chico. Location of the rock art panels (Ramos, Ochoa 2005: fig. 42)



Fig. 10. M49. La Laja. Vista desde el sitio
Fig. 10. M49. La Laja. View from the site

Una especie de excepción la encontramos sólo en Toro Muerto (M81), donde en las paredes rocosas situadas al oeste del área con grabados existen dos matas de caña hueca o carrizo (*Phragmites communis*) que desde lejos anuncian la presencia de manantiales (Núñez 1986: 343, fig. 2107; Díaz, Rosińska 2008: 85). Ambos afloramientos tienen actualmente sólo carácter puntual[12] y no cambian significamente el paisaje del sitio, lo cual, sin embargo, no contradice su posible valor simbólico o utilitario en el pasado.

Parece, entonces, que generalmente no existe ningún tipo de relación especial y repetida con fuentes de agua, o sea, la única relación insistente con este tipo de recursos naturales es aquella con el mismo Majes. Ésta, por supuesto, no debe ser menospreciada, dado que es el río, junto con las tierras fértiles, lo que condiciona el potencial agrícola del valle, es decir, la base de subsistencia de sus pobladores.

Tampoco observamos regularidades en lo que concierne a la orientación de los sitios con arte rupestre ni se manifiesta ninguna preferencia en la ubicación de los paneles con petroglifos en función de los puntos cardinales dentro de los

[12] En los tiempos modernos uno de los manantiales ha sido modificado para facilitar la conducción del agua a la superficie (Díaz, Rosińska 2008: 85). Este dato hace patente la necesidad de siempre tomar en cuenta la alteración del paisaje. Felizmente, parece que en el área del Majes las inmediaciones de los sitios con arte rupestre, gracias a su ubicación en lugares alejados de los poblados, se trans forman más hoy en día que en el pasado. La causa principal es la extensión de los campos de cultivo, a una escala desconocida hasta el momento.

yacimientos. En cada sitio con varias superficies grabadas los dibujos aparecen en diferentes caras de las rocas, sin ningún patrón aparente.

Finalmente, vale la pena subrayar que, tanto dentro de los sitios como en el valle entero, hay áreas con petroglifos y zonas desprovistas de cualquier intervención. Existen espacios con paredes rocosas lisas, adecuadas para hacer grabados que, sin embargo, permanecen intactas. Por otro lado, varias representaciones rupestres ocupan superficies que presentan dificultades para ser ornamentadas, como asperidad, irregularidades, fisuras, etc., e indistintamente fueron aprovechadas[13]. Es decir, se puede advertir que los petroglifos no se ubicaban en cualquier lugar apto para grabar, sino su localización fue deliberada.

Petroglifos y el espacio cultural

Aunque no existe una relación segura en términos cronológico-culturales entre las superficies cubiertas de petroglifos y otros rasgos arqueológicos ubicados en su proximidad ni disponemos de datos que permitan la datación precisa de los petroglifos[14], se observa una evidente recurrencia en el emplazamiento de algunos rasgos culturales en los espacios con arte rupestre (tab. 1). Sólo ocho de los conjuntos con petroglifos registrados en el valle del Majes son sitios aislados, es decir, no vinculados a estructuras arqueológicas de otro tipo[15] (p.ej.: M22, M65, M70, M91). En los veintiún restantes las evidencias rupestres están ubicadas en la proximidad de vestigios de diversos tipos.

Llama la atención una repetida asociación con los contextos funerarios1. Ésta la encontramos en diez y siete localidades con grabados, entre los cuales la mayoría son cementerios situados fuera de espacios o sitios de función habitacional (entre otros: M19, M23, M28, M40, M72, M85, M96). Generalmente, la relación espacial entre los petroglifos y las tumbas no es directa, o sea, las sepulturas están localizadas en la proximidad, pero no inmediatamente debajo de las superficies cubiertas de glifos. Sólo para Toro Muerto (M81) Linares Málaga anota la presencia de entierros al pie de los bloques con grabados (1960:298), el hecho que no ha sido confirmado durante investigaciones más recientes.

[13] Es interesante observar que cerca de Cantas, sobre un camino que conduce hacia Chuquibamba, en una quebrada que carece de espacios aptos para ser grabados, encontramos varios geoglifos con representaciones de camélidos y serpientes (sitio M32).

[14] El estado actual de investigación no permite determinar relación temporal entre los dos tipos de registro arqueológico, así que, por supuesto, no podemos excluir la posibilidad de que los autores de los glifos hubiesen marcado estos espacios ya después de su abandono o, contrariamente, lo que parece mucho menos probable, pero no imposible, en algunos lugares las construcciones hubiesen sido edificadas sin hacer caso a la existencia de los grabados.

[15] O por lo menos durante las prospecciones superficiales no se documentaron en estos sitios ningunas estructuras arqueológicas.

[16] Observado ya por Guffroy (2009), como característica común de los sitios surperuanos.

Tab. 1. Sitios con petroglifos del valle del Majes: presencia de vestigios no rupestres ([+] directa - en la proximidad inmediata de arte rupestre; [+/-] indirecta - en la vecindad, al alcance de la vista) y su cronología (PF - Período Formativo, HM - Horizonte Medio, IT - Período Intermedio Tardío, HT - Horizonte Tardío, EC - Época Colonial).

Tab. 1. Sites with petroglyphs in the Majes Valley: presence of non-rupestrian remains ([+] direct - in the immediate proximity of rock art; [+/-] indirect - in the vicinity, within the reach of the eye) and its chronology (PF - Formative Period, HM - Middle Horizon , IT - Late Intermediate Period, HT - Late Horizon , EC - Colonial Era) .

SITIO		MATERIALES MUEBLES						RASGOS ARQUEOLÓGICOS					CRONOLOGÍA
NÚMERO ASIGNADO	NOMBRES APARECIDOS EN LA LITERATURA DEL TEMA	CERÁMICA	LÍTICOS	TEXTILES	LAJAS PINTADAS	RESTOS VEGETALES	RESTOS ANIMALES	HABITACIONALES	FUNERARIOS	COLCAS O TUMBAS COLGANTES	COLCAS O TUMBAS COLGANTES	ANDENES	
M1	Beringa / El Gentilar / La Collpa / SITIO 62.Beringa-1	+	+	+	+	+	+	+	+			+	PF, HM, IT
M11	Huario / SITIO 68.Cisara 2	+	+				+	+	+/-				PF, HM
M16	El Carmen / SITIO 7.El Carmen	+						+					HM, IT
M18	Tincu / La Pampa / SITIO 53.Andamayo	+	+				+	+	+				PF, HM, HT
M19	Ongoro Bajo / La Central / SITIO 54.Andamayo-1	+							+				HT
M22	SITIO 57.Ongoro Bajo												
M23	San José de Huatiapilla (Watiapilla)								+		+		?
M24	Quebrada de Cisa (Sisa)								+				HT
M25	Watiapa												
M28	San Isidro de Acoy								+				?

Tab. 1. - seguido
Tab. 1. - continuation

SITIO		MATERIALES MUEBLES						RASGOS ARQUEOLÓGICOS					CRONOLOGÍA
NÚMERO ASIGNADO	NOMBRES APARECIDOS EN LA LITERATURA DEL TEMA	CERÁMICA	LÍTICOS	TEXTILES	LAJAS PINTADAS	RESTOS VEGETALES	RESTOS ANIMALES	HABITACIONALES	FUNERARIOS	COLCAS O TUMBAS COLGANTES	COLCAS O TUMBAS COLGANTES	ANDENES	
M30	La Barranca / Acoy / Huayrapuncu	+			+				+				HM, IT
M35	SITIO 69.Aplao	+	+					+					?
M40	La Culata / La Culata de Aplao				+				+				?
M49	Huancarqui-La Laja (La Lapa) / SITIO 30				+					+			IT
M64	Pampablanca	+									+		IT, EC
M65	SITIO 17												
M66	Querulpa (Querullpa) Chico / SITIO 16	+		+	+	+			+				PF, HM, IT
M70	Querulpa (Querullpa) Grande												
M72	Santa Elena / SITIO 19.Santa Elena	+			+	+			+				HM, IT, HT
M81	Toro Muerto	+	+		+	+			+ +/-	+/-	+	+	HM, IT, HT
M84	Cantas – El Crestón / SITIO 50.Pitis-La Esmeralda / Alto de Pitis												
M85	Toro Grande	+		+	+		+		+				HM, IT, HT
M87	Goyeneche (Goyoneche)												
M89	Pitis / SITIO 51.Mesana / Alto de Pitis	+											?

Tab. 1. - seguido
Tab. 1. - continuation

SITIO		MATERIALES MUEBLES						RASGOS ARQUEOLÓGICOS					CRONOLOGÍA
NÚMERO ASIGNADO	NOMBRES APARECIDOS EN LA LITERATURA DEL TEMA	CERÁMICA	LÍTICOS	TEXTILES	LAJAS PINTADAS	RESTOS VEGETALES	RESTOS ANIMALES	HABITACIONALES	FUNERARIOS	COLCAS O TUMBAS COLGANTES	COLCAS O TUMBAS COLGANTES	ANDENES	
M91	San Francisco												
M94	Alto de Pitis / Pitis / SITIO 52 / Mesana (Mezana)	+			+				+		+		HM, HT
M95	Punta Colorada / SITIO 4.Punta Colorada	+	+	+	+	+			+				HM, HT
M96	SITIO 5	+		+		+			+				HM, HT
M97	Sarcas / Hda. Las Palmas / Mesana (Mezana) / Alto de Pitis	+			+				+				HM, IT

Muchos de los yacimientos funerarios han sido huaqueados, por lo cual en su superficie muy a menudo pueden observarse descubiertos huesos y elementos de ajuar, como fragmentos de cerámica, textiles, restos vegetales y animales, etc. (fig. 11). Estos objetos atestiguan su uso durante varios períodos de la prehistoria, desde el Horizonte Medio hasta el Horizonte Tardío (tab. 1).

Desgraciadamente, durante las prospecciones superficiales no siempre resulta posible apreciar la forma de las estructuras ni detalles del rito funerario. Al parecer, en su mayoría se trata de entierros en tumbas de planta circular o ovoide (p.ej.: M81, M85, M95, M96), con los muros construidos en técnica de pircado, típicas del Horizonte Medio, pero en el valle de Majes utilizadas también en las épocas posteriores (Ramos, Ochoa 2005). No obstante, se conocen también cementerios con sepulturas rectangulares, como las de Santa Elena (M72), con evidencias cerámicas que atestiguan su uso durante el Horizonte Medio, Período Intermedio Tardío y Horizonte Tardío (Ramos, Ochoa 2005: 51), o de Toro Grande (M85) – vinculado con el período de la dominación wari (Disselhoff 1968; Linares 1970).

Las excavaciones efectuadas por Eloy Linares Málaga y Hans Disselhoff en el último de los sitios mencionados revelaron tumbas con objetos de madera, textiles, restos de cuy y tiestos de cerámica, los cuales fueron decorados con representaciones de cabezas animales, como lo señala Disselhoff, idénticas a imágenes presentes en las rocas grabadas (1968: 49–54). De los contextos explorados se obtuvieron además dos fechados radiocarbónicos, de 955 y de 990 d.C. (Geyh 1967: 208). Lamentablemente, los materiales adquiridos nunca fueron publicados.

Entre los sitios con contextos fúnebres, existen todavía tres casos, donde los petroglifos y las tumbas aparecen «juntos» en grandes asentamientos multicomponentes, con espacios destinados a varias actividades: M1, M11, M18 (Tung 2007; Tung, del Castillo 2005; García, Bustamante 1990; Ramos, Ochoa 2005). En este tipo de yacimientos tanto los entierros como los grabados se ubican en los sectores aparte (M1, M18) o dentro de las estructuras (M1, M11).

Además en dos yacimientos –La Laja (M49) y Toro Muerto (M81)– se registraron construcciones conocidas de la literatura del tema bajo el nombre de «tumbas colgantes». Se trata de estructuras edificadas en las paredes rocosas, imperceptibles desde lejos y de acceso bastante accidentado, que por su arquitectura y emplazamiento podrían interpretarse como tumbas o colcas. La arquitectura funeraria de este tipo se vincula al Período Intermedio Tardío y la tradición Colla, proveniente del área circumtiticaca y difundida tanto en el mismo valle de Majes (fig. 2, 3), como en el vecino valle del Colca (Cardona 2002; Ramos, Ochoa 2005; Díaz, Rosińska 2008: 88–91). En el sitio de La Laja las construcciones en cuestión se ubican directamente encima de los paneles con petroglifos (fig. 12), en Toro Muerto están situadas al borde de la quebrada, cuyo fondo constituye el espacio ocupado por rocas con grabados (Díaz, Rosińska 2008: 88–91, fig. 8).

El análisis del mapa arqueológico del valle permite observar una notoria preferencia por la ubicación de los petroglifos fuera de los espacios relacionados con las actividades domésticas, hecho especialmente bien marcado en las partes bajas de la zona de estudio, donde no se han registrado ningunos asentamientos habitacionales. Si, excepcionalmente, los glifos aparecen en los asentamientos (M1, M11, M16, M18 y M35), son concentrados en sectores aparte, al borde de los poblados, o vinculados a las estructuras de posible función ceremonial. Así que se distinguen claramente dos tipos de áreas con petroglifos: abiertas (dispersiones de rocas o paredes rocosas) y de acceso supuestamente restringido (menos visibles, petroglifos ubicados entre o dentro de las estructuras arquitectónicas).

Ambas variantes las encontramos sólo en Beringa (M1), gran asentamiento y sitio mortuorio ocupado por lo menos en dos etapas: la primera mitad del Horizonte Medio (650–800 d.C.) y la primera parte del Período Intermedio Tardío (1050–1200 d.C.) (García, Bustamante 1990: 36; Tung 2007). En el yacimiento las rocas con grabados se encuentran principalmente aglutinadas en una zona localizada fuera de otras estructuras (García, Bustamante 1990: 36). No obstante, existe también un petroglifo en forma de camélido, situado sobre una de las piedras de

fundamento de un edificio de planta trapezoidal, relacionado con el Horizonte Medio. En el interior de esta construcción se encontraron evidencias vinculadas probablemente a las ofrendas: concentraciones de cenizas, restos botánicos (pacay, maíz, algodón), así como placas pintadas, junto a restos de cuy y cabello humano (Tung 2007: 257–258).



Fig. 11. M66. Querullpa Chico. Materiales procedentes de las tumbas huaqueadas
Fig. 11. M66. Querullpa Chico. Materials from the looted graves



Fig. 12. M49. La Laja. Tumbas colgantes o colcas ubicadas encima de los paneles con petroglifos
Fig. 12. M49. La Laja. Hanging tombs or colcas located above the panels with petroglyphs

Descubrimientos de bloques relacionados con estructuras de posible función ceremonial son conocidos todavía de dos sitios más. En Aplao (M35), dentro de un conjunto de recintos de forma rectangular, cuadrangular e irregular de diversos patrones constructivos se ubica una construcción con bloque cubierto de petroglifos con diseños antropomorfos y zoomorfos: camélidos y félidos (Ramos, Ochoa 2005: 115–117). En El Carmen (M16), una roca con representación de un ave se sitúa dentro del sector habitacional, con restos de edificios circulares, rectangulares y cuadrados, construidos con piedra angulosa, sin cantear y cantos rodados, unidos con argamasa. El petroglifo fue plasmado a un metro al noreste de «una estructura circular que resalta en el sitio debido a su dimensión –15 m de diámetro– y que presenta en el interior un enorme bloque rocoso, ocupando casi todo el espacio de circulación» (Ramos, Ochoa 2005: 31). Desgraciadamente faltan datos que permitiesen definir la cronología de ambos conjuntos.

Los petroglifos ejecutados cerca de sectores habitacionales ubicamos también en Huario (M11) y Andamayo (M18). En el primero de los sitios se encuentran sobre bloques de tamaño grande sin trabajar dispuestas a modo de un muro, así como también sobre rocas diseminadas en la superficie. El área rupestre está situada frente al sector con construcciones de forma circular y rectangular, en muy mal estado de conservación, que posiblemente corresponden a restos de poblado del Período Formativo (Ramos, Ochoa 2005: 111–113). Además en el conjunto existe también otro sector habitacional, vinculado al Horizonte Medio, con arquitectura de formas rectangulares, cuadrangulares y ovales, pasillos de circulación, áreas de almacenaje y funerarias (García, Bustamante 1990: 31–32; Ramos, Ochoa 2005: 114–115). Mientras tanto, en Andamayo (M18) las rocas graníticas utilizadas como soporte para la ejecución de grabados están dispuestas en la cuchilla de la meseta orientada hacia el río Capisa, al oeste de un gran poblado con componentes formativos y tardíos, denotados sobre todo por la arquitectura y la evidencia cerámica de superficie (Ramos, Ochoa 2005: 88–90).

Otro aspecto que merece atención es la existencia de estructuras aisladas, presentes en cuatro áreas con arte rupestre: M23, M64, M81, M94 (Linares 1987–1990: 162, 170; Núñez 1986: 337; Díaz, Rosińska 2008). En todos los casos se trata de construcciones de piedras, de carácter simple. Destaca aquí el área de Toro Muerto, donde en diferentes partes del sitio se ubicaron: fragmentos de un muro relacionado a restos vegetales, una supuesta estructura de refugio, o sea, pascana y dos, bien definidas, terrazas (Núñez 1986: fig. 2107; Díaz, Rosińska 2008: 86–88). Para el sitio se reporta también la presencia de montículos de piedras de tipo «apacheta», como indicación de lugares de acceso (Núñez 1986: 337). Además contamos con el ejemplo de Pampablanca (M64) con restos de simples estructuras de planta circular de un diámetro de 2 metros (Díaz, Rosińska 2008: 93). Disponiendo solamente de los datos recuperados durante el reconocimiento superficial aún no es posible determinar la función de estas estructuras.

Es interesente observar la correlación entre el tamaño de áreas con arte rupestre y la presencia de estructuras arqueológicas de otro tipo, sea de función habitacional, ceremonial o funeraria. En grandes campos con petroglifos la presencia de rasgos culturales no rupestres es casi nula, o sea, no cabe ninguna duda que el vestigio arqueológico más destacado constituyen allí los petroglifos, en cambio en las áreas domésticas el arte rupestre aparece como una excepción.

Por lo demás, hay que subrayar la vinculación de los sitios rupestres con áreas de tránsito y de movilidad: senderos o caminos que atraviesan la zona siguiendo en diversas direcciones, interconectando los diferentes asentamientos del valle, con un eje principal N-S, paralelo al río. En su mayoría no presentan alineamientos laterales ni empedrado. Se encuentran en diferentes estados de conservación. Las rutas mayores en muchos casos desaparecen debajo de los caminos actuales (trochas carrozables), mientras tanto las menores pierden su trazo o, contrariamente, debido a su uso intensivo se presentan muy bien marcadas (Ramos, Ochoa 2008). A juzgar por sus asociaciones arqueológicas, estos caminos son de origen prehispánico, pero seguramente se reutilizaban en los momentos históricos y siguen en uso en la actualidad. Estas rutas comunicaban el valle con las zonas adyacentes pero también servían para el tránsito de poblaciones desde las partes altas de la cuenca –Chuquibamba, Cotahuasi, Viraco y Colca– hacia el litoral de Camaná, facilitando el intercambio de productos e ideas entre ambas zonas.

Una mención aparte la merece aquí un sendero que, prosiguiendo por la ladera oeste del Cerro Zuñimarca, atraviesa una amplia explanada con bloques grabados de Toro Muerto (M81), conduce a sitio de Pampablanca (M64) y de allí continúa hacia Chuquibamba. Su trayecto está demarcado por rocas con petroglifos que surgen en los inicios de subidas y bajadas. A lo largo de esta ruta se documentaron dispersiones de fragmentos de cerámica del Período Intermedio Tardío, así como los restos alfareros coloniales y republicanos (Díaz, Rosińska 2008: 92–93). Vale la pena observar que este camino permite bajar de o subir a Chuquibamba sin cruzar los asentamientos humanos localizados en el valle del Majes. Es muy interesante también que la porción surcentral de la cuenca que constituye la zona de acceso al valle desde Camaná, Arequipa, Siguas y, también, Chuquibamba, está prácticamente bordeada por áreas con bloques grabados.

Igualmente, un grupo importante de vestigios arqueológicos relacionados con los petroglifos lo conforman materiales muebles, especialmente valiosos, gracias a su valor de indicador cronológico-cultural. Las mayores concentraciones de este tipo de restos las ubicamos, por supuesto, en los ya descritos, asentamientos habitacionales y sectores funerarios, como resultado de remoción del suelo por huaqueros. En este grupo de sitios la naturaleza de materiales muebles corresponde generalmente a las funciones que ejercían estos yacimientos: componentes de ajuar funerario en los contextos fúnebres y restos relacionados con varias actividades cotidianas en las zonas domésticas. Además, los materiales muebles aparecen también en la superficie de otros sitios con petroglifos, reflejando en estos casos más

bien ocupaciones temporales o transitorias. Se registran sobre todo fragmentos de cerámica alisada, sin decoración, artefactos líticos (entre otros, herramientas para grabar, cf. Núñez 1986: 76, fig. 12; Díaz, Rosińska 2008: 94), huesos de animales, fragmentos de cañas y otros vegetales.

Llaman la atención concentraciones de pedazos de vasijas cuya distribución sugiere que se trata de recipientes destruidos intencionalmente. Éstas son especialmente abundantes en el sector inferior de Toro Muerto (M81) y el yacimiento de Pampablanca (M64), donde aparecen asociadas directamente a las rocas con grabados. Sus rasgos morfológicos y tecnológicos permiten relacionarlas con el Período Intermedio Tardío, Época Inca y Colonial (Díaz, Rosińska 2008: 93–94). Es interesante observar que este tipo de vestigios aparece también en otros sitios del valle, como el cementerio wari en La Real (M53) (Yépez 2012: 27) o el área con geoglifos de Cosos (M32), así como también en varios yacimientos con petroglifos en el sur del Perú (Díaz 2005).

Asimismo, destaca la presencia de piedras pintadas que surgen en once áreas con petroglifos registradas en el valle (tab. 1). Se trata de artefactos, en la literatura del tema conocidos bajo el nombre de *lajas,* que en el sur del Perú suelen ser encontrados asociados a cerámica wari o chuquibamba, cerca de o dentro de tumbas, cuevas, sitios de carácter ceremonial-religioso, así como en las fallas geológicas, lo que sugiere su valor simbólico y su vinculación con actividades de supuesto carácter ceremonial-religioso (Linares 1973; Faron-Bartels 2007, 2011). Desgraciadamente, la mayoría de los ejemplares encontrados en los sitios rupestres permanecieron expuestos a las condiciones ambientales (sobre todo a una fuerte insolación), razón por la cual su superficie quedó despintada y actualmente sólo se pueden observar restos de pigmento.

Vale la pena subrayar que tanto los materiales muebles como los restos de estructuras arquitectónicas parecen reflejar el carácter multicomponente de los sitios. En su mayoría los vestigios registrados en los yacimientos con petroglifos datan de dos o tres períodos (tab. 1). Allí donde podemos comparar los resultados de la posible datación a base de registro rupestre con los datos proporcionados por registros de otro tipo (tab. 2), los primeros muy a menudo coinciden con los otros, sin embargo se muestran más amplios los fechados que podemos inducir de los motivos presentes en las rocas. Llama la atención la escasa presencia de vestigios del Período Formativo, frente a la amplia distribución de los dibujos, al parecer, enraizados en esta época. De todos modos, los restos documentados en los yacimientos con petroglifos parecen confirmar que la tradición de grabar las rocas (o por lo menos visitar los lugares de su ubicación) perduró durante varios siglos, por lo menos hasta la llegada de la ideología incaica. El código se transformaba pero no desaparecía.

Tab. 2. Comparación de resultados de datación a base de datos proporcionados por petroglifos y registros de otro tipo (PF - Período Formativo, HM - Horizonte Medio, IT - Período Intermedio Tardío, HT - Horizonte Tardío, EC - Época Colonial)
Tab. 2. Comparison of dating results based on data provided by petroglyphs and other records (PF - Formative Period , HM - Middle Horizon, IT - Late Intermediate Period , HT - Late Horizon , EC - Colonial Era)

SITIO	TIPO DE VESTIGIOS	PF	HM	IT	HT	EC
M11	Petroglifos	+		+	+	
	No rupestres	+	+			
M18	Petroglifos	+		+	+	+
	No rupestres	+	+		+	
M19	Petroglifos			+	+	
	No rupestres				+	
M30	Petroglifos		+			
	No rupestres		+	+		
M49	Petroglifos	+	+	+	+	
	No rupestres			+		
M64	Petroglifos		+	+	+	
	No rupestres			+		+
M66	Petroglifos	+	+	+	+	
	No rupestres	+	+	+		
M81	Petroglifos	+	+	+	+	
	No rupestres		+	+	+	
M85	Petroglifos	+	+	+	+	
	No rupestres		+	+	+	
M94	Petroglifos	+	+	+	+	+
	No rupestres		+		+	
M95	Petroglifos	+	+	+	+	
	No rupestres		+		+	
M96	Petroglifos		+	+	+	
	No rupestres		+		+	
M97	Petroglifos	+	+	+	+	
	No rupestres		+	+		

Discusión

La ejecución de los petroglifos ha transformado el área de su emplazamiento y las imágenes plasmadas en las rocas siguen afectando la percepción del paisaje hasta hoy en día. Aun sin conocer el significado metafórico-cultural de las manifestaciones rupestres, podemos suponer su gran importancia en el valle del Majes. El relativamente elevado número de sitios rupestres (casi una tercera parte de todos los yacimientos arqueológicos registrados en la región) y las recurrencias en su emplazamiento parecen indicar que, por lo menos en algún momento de la prehistoria, este era un medio principal de la culturización del espacio. Los petroglifos diseminados en varias áreas de la cuenca seguramente modelaban, reforzaban, marcaban y nombraban el paisaje, lo integraban en el discurso socio-cultural (cf. Criado 1991; Anschuetz et al. 2001).

La ubicación de los sitios en los lugares de tránsito, la presencia de vestigios de distintos períodos, junto con la gran cantidad de motivos representados sobre las rocas admiten presumir que las áreas con petroglifos eran continuamente o repetidamente visitadas y usadas. De allí inferimos que el proceso de transformación, monumentalización del entorno también era constante: con el paso de tiempo, las nuevas generaciones de habitantes del valle –o, tal vez, sus invasores– añadían nuevos significados a espacios ya antes construidos por el arte rupestre. El paisaje creado no fue destruido para la construcción de uno nuevo, sino fue incluido al mundo simbólico de las sociedades posteriores. En consecuencia hoy en día tenemos que ver con una superposición de diferentes paisajes que abarcan una gran parte de la prehistoria del valle: las fases tempranas del poblamiento y las subsiguientes etapas de la ocupación del mismo espacio, sin destrucción del entorno diseñado anteriormente (véase Ballesteros et al. 2005: 7). Los pobladores de la cuenca seguían grabando o utilizando los mismos lugares, pero debemos estar conscientes del hecho que las razones socio-simbólicos podían cambiar. Probablemente, con el paso de tiempo a los yacimientos rupestres se les otorgaba nuevos significados, acomodando y transformando mitos viejos, añadiendo nuevos contenidos culturales (Anschuetz et al. 2001: 161).

La concentración de los petroglifos en áreas particulares sugiere que los sitios seleccionados para ser grabados no eran elegidos de una manera arbitraria. Por un lado, observamos las regularidades en la distribución de arte rupestre en relación con ciertos rasgos geográficos y culturales, por otro, no todos los espacios disponibles se consideraban adecuados para hacer glifos[17]. El arte rupestre se ubicaba en zonas escogidas con intencionalidad y esta intencionalidad puede ayudarnos a definir y entender sus funciones.

[17] A la vez a lo largo del valle es frecuente la diferenciación espacial de áreas según sus funciones: habitacionales-funerarias, seculares-sagradas...

La gran difusión de los motivos de supuesta tradición formativa, así como el contenido de las mismas representaciones y su ubicación en distintas zonas localizadas fuera de los contextos arqueológicos relacionados con las actividades de la vida cotidiana sugieren que desde el principio los petroglifos formaban una parte importante de la vida ritual de los majeños. Al parecer, también en las épocas posteriores las imágenes grabadas en las rocas definían y llenaban de significado espacios singulares, lugares de gran capital simbólico, sitios sagrados (cf. Troncoso 2004). Esto viene sugerido sobre todo por su presencia en los ambientes de acceso restringido y, aparentemente, de carácter extraordinario dentro de los asentamientos, su repetida asociación con cementerios y la existencia de depósitos votivos de lajas pintadas en las áreas rupestres.

No obstante, los petroglifos del valle del Majes se nos muestran también como parte de lo que en la literatura del tema se define como *un paisaje étnico*, ya que parecen servir para expresar límites étnicos o culturales basados en costumbres o formas de pensamiento y expresión compartidas (Anschuetz et al. 2001: 179).

El valle del Majes ya por el mero hecho de ubicarse entre la costa y la sierra constituye un corredor natural que durante toda la prehistoria participaba en el intercambio de bienes e ideas entre diferentes pisos ecológicos, funcionaba como eje de comunicación y tránsito. Su gran potencial agrícola suscitaba el interés de varias entidades. En este contexto, parece muy significativa la concentración de los petroglifos en las zonas de acceso al valle y su ubicación en las áreas elevadas, por lo cual son fácilmente identificables en el espacio. Posiblemente, este sistema de representación visual reflejaba la existencia de un grupo social y a la vez jugaba un papel importante en el proceso de dominio del territorio. Los petroglifos podían constituir una reacción de los habitantes del valle, confrontados con las gentes que pasaban por sus terrenos o trataban de apoderarse de ellos. Las influencias exteriores, cambios de orden político, etc., podían causar la necesidad de subrayar la identidad de los autóctonos, de demarcar los espacios ocupados por sus creadores, de especificar la apropiación de los recursos (cf. Criado 1991: 23; Troncoso 1998; Anschuetz et al. 2001).

Tal acepción podría ser respaldada todavía por la constante presencia de las mismas formas observable dentro de los campos con arte rupestre y la repetición de motivos exclusivos de la zona, lo cual sugiere que se trataba de un mismo conjunto estilístico y permite suponer que los petrograbados del valle del Majes articulaban un lenguaje simbólico en algún momento de la prehistoria compartido por las poblaciones del área.

Por otro lado, la larga vigencia de petroglifos podía causar también que este tipo de expresión artística jugase un papel importante en las estrategias de edificación de un nuevo orden social por medio de la construcción de nuevos paisajes. Es decir, la adición de nuevos motivos podía ser parte del proceso de la reordenación y la resemantización del paisaje local, de tal manera como en otros territorios lo eran, por ejemplo, los elementos arquitectónicos imperiales incaicos, añadidos

a los centros administrativo-religiosos locales preexistentes (véase Tarragó, González 2005; Sepúlveda 2004; Troncoso 2004).

Finalmente vale la pena comentar que, como en su aspecto funcional los sitios rupestres servían de zonas transitorias y podían constituir lugares de descanso temporal, varios autores, sobre todo para los territorios chilenos, sugieren su relación con las prácticas rituales de usuarios de rutas (p.ej.: Núñez 1976; Troncoso 1998; Valenzuela 2004; Briones et al. 2005). Este no parece ser el caso del Majes, ya que –como hemos visto– de los sitios con petroglifos del valle se conocen muy pocas evidencias que pudiesen interpretarse como componentes directos del tráfico caravanero. Además hasta la fecha no se ubicaron ningunos corrales ni estructuras relacionadas con almacenaje en la vecindad de los sitios con arte rupestre.

Conclusiones

Las investigaciones efectuadas hasta el momento en el valle de Majes son insuficientes para permitir sacar conclusiones definitivas acerca de las poblaciones prehistóricas, asentamiento, relaciones locales y regionales del área, etc., por lo que resulta muy difícil incurrir los problemas relacionados con los sitios petroglíficos. Sin embargo, las informaciones recogidas permiten plantear algunas hipótesis que se verificarán o refutarán con el desarrollo de estudios sobre el tema.

Estas observaciones demuestran el potencial del arte rupestre para el entendimiento de las sociedades prehistóricas. Seguramente la información que pueden proveer no es sólo de carácter complementario y puede servir de instrumento para el entendimiento del concepto del paisaje-territorio en el que vivían los antiguos majeños. Claramente no podemos acceder a los significados específicos ni recrear todos los elementos del espacio circundante, sin embargo, siempre existen vestigios que pueden darnos algunas pistas acerca del papel de los petroglifos o demostrarnos como los pobladores del valle manipulaban los rasgos topográficos para crear discursos.

Bibliografía

ÁLVAREZ ZEBALLOS PAÚL J.
2011 *Petroglifos de Cantas, Pitis, La Mezana y La Laja. Petroglifos del Valle de Majes*, Editorial Académica Española.

ANSCHUETZ KURT F., WILSHUSEN RICHARD H., SCHEICK CHERIE L.
2001 *An Archaeology of Landscapes: Perspectives and Directions*, Journal of Archaeological Research, 9 (2), 157–211.

ASCHERO CARLOS
1988 *Pinturas rupestres, actividades y recursos naturales, un encuadre arqueológico*, (en:) H. Yacobaccio (ed.), *Arqueología Contemporánea Argentina. Actualidad y Perspectivas,* 109–145, Ediciones Búsqueda, Buenos Aires.

BALLESTEROS-ARIAS PAULA, OTERO VILARIÑO CARLOS, VARELA-POUSA ROCÍO
2005 *Los Paisajes Culturales desde la arqueología: propuestas para su evaluación, caracterización y puesta en valor*, Revista sobre Arqueología en Internet, 7 (2): 1–13.
BEDNARIK ROBERT G.
2002 *The Dating of Rock Art: a Critique*, Journal of Archaeological Science, 29 (11): 1213–1233.
2010 *Developments in petroglyph dating*, Rock Art Research, 27 (2): 217–222.
BERENGUER R. JOSÉ, CABELLO B. GLORIA, ARTIGAS S.C. DIEGO
2007 *Tras la pista del Inca en petroglifos paravecinales al Qhapaqñan en el Alto Loa, norte de Chile*, Chungará, 39 (1): 29–41.
BRIONES LUIS, NÚÑEZ LAUTARO, STANDEN VIVIEN G.
2005 *Geoglifos y tráfico prehispánico de caravanas en el desierto de Atacama (norte de Chile)*, Chungará, 37 (2): 195–223.
CALDAS VIDAL JULIO
1993 *Geología de los cuadrángulos de Huambo y Orcopampa,* Boletín - INGEMMET - Serie A, 46: 1–78.
CARDONA ROSAS AUGUSTO
2002 *Arqueología de Arequipa: de sus albores a los incas*, Centro de Investigaciones de Arequipa, Arequipa.
CHIRA FERNÁNDEZ JORGE, VARGAS RODRÍGUEZ LUIS, VÁSQUEZ OLIVA RONALD, PALOMINO COLOMA CHARLY, GUILLÉN GOMÉZ MADELEINE
2011 G*eoquímica ambiental de la cuenca del río Camaná-Majes-Colca*, Boletín - - INGEMMET - Serie B, 25: 1–114.
CRIADO BOADO FELIPE
1991 *Construcción social del espacio y reconstrucción arqueológica del paisaje*, Boletín de Antropología Americana, 24: 5–29.
DÍAZ RODRÍGUEZ LUIS HÉCTOR
2005 *Informe Final. Proyecto de Investigación Arqueológica de Reconocimiento Sistemático de la cuenca del río Ilabaya y del río Locumba*, Proyecto de Inventario y Catastro Nacional, Proyecto Qhapaq-Ñan, INC Lima, Departamento de Tacna.
DÍAZ RODRÍGUEZ LUIS HÉCTOR, ROSIŃSKA DARIA
2008 *Diversidad arqueológica en Toro Muerto*, Tambo. Boletín de Arqueología, 1: 83–97.
DISSELHOFF HANS DIETRICH
1968 *Oasenstädte und Zaubersteine im Land der Inka*, Safari-Verlag, Berlin.
ESCOMEL EDMUNDO
1934 *Tejas peruanas precolombinas destinadas a fines aritméticos,* (en:) *Actas y trabajos científicos del XXV Congreso Internacional de Americanistas (La Plata, 1932)*, t. II, 45–50, Universidad Nacional de la Plata, Buenos Aires.
FARON-BARTELS RENATA
2007 *El poder de los símbolos: lajas pintadas de Pampacolca. Nuevos datos sobre las lajas pintadas del sur del Perú,* (en:) R. Hosting, M. Strecker, J. Guffroy (eds.), *Actas del Primer Simposio Nacional de Arte Rupestre (Cusco, noviembre 2004)*, 151–175, Tarea Asociación Gráfica Educativa, Lima.

2011 *Piedras votivas de Pampacolca. Nuevos datos sobre las lajas pintadas del sur del Perú*, tesis de doctorado, Fachbereich Geschichts- und Kulturwissenschaften der Freien Universität Berlin, Berlin.

GEYH M. A.

1967 *Hannover radiocarbon measurements IV*, Radiocarbon, 9: 198–217.

GARCÍA MÁRQUEZ MANUEL, BUSTAMANTE MONTORO ROSA

1990 *Arqueología del Valle de Majes,* Gaceta Arqueológica Andina, 5 (18/19): 25–40.

GONZÁLEZ M. OSCAR E., MÁLAGA A. ERNESTO

1997 *Distribución de aves en el valle de Majes, Arequipa, Perú*, Ornitología Neotropical, 8: 57–69.

GORDILLO BEGAZO JESÚS

1996 *Miculla, petroglifos: la magia de los signos*, EPF Editores, Tacna.

GUFFROY JEAN

2009 *Imágenes y paisajes rupestres del Perú*, Fondo Editorial USMP, Editions IRD, Lima.

GUIZADO JORGE

1968 *Geología del cuadrángulo de Aplao,* Boletín - Servicio de Geología y Minería - Serie A, 20: 1–52.

HAEBERLI JOERG

2001 *Tiempo y tradición en Arequipa, Perú, y el surgimiento de la cronología del Tema de la Deidad Central*, Boletín de Arqueología PUCP, 5: 89–137.

2002 *Siguas 1: a newly identified Early Horizon Culture, Department of Arequipa, Peru,* Textile Society of America Symposium Proceedings, 392: 252–261.

2009 *Tradiciones del Horizonte Temprano y del Periodo Intermedio Temprano en los valles de Sihuas,* Vitor y Majes, Departamento de Arequipa, Perú, Andes. Boletín del Centro de Estudios Precolombinos de la Universidad de Varsovia, 7: 205–227.

HOEK MAARTEN VAN

2003 *The rock art of Toro Muerto, Peru*, Rock Art Research, 20 (2): 151–170.

HUAMÁN LÓPEZ OSCAR

2012 *Presencia, ausencia y recurrencia: la cerámica,* (en:) Willy J. Yépez Álvarez, Justin Jennings (eds.), *¿Wari en Arequipa? Análisis de los Contextos Funerarios de La Real*, 54–97, Museo Arqueológico José María Morante, Universidad Nacional de San Agustín, Arequipa.

IBÉRICO MARIANO

1987 *Geología del Perú*, (en:) J. Mejía Baca (eds.), *Gran geografía del Perú*, t. 1, Naturaleza y Hombre, 223–321, Manfer, Barcelona.

JENNINGS JUSTIN

2012 *La Real y el Horizonte Medio en el Perú,* (en:) Willy J. Yépez Álvarez, Justin Jennings (eds.), *¿Wari en Arequipa?Análisis de los Contextos Funerarios de La Real*, 32–53, Museo Arqueológico José María Morante, Universidad Nacional de San Agustín, Arequipa.

JENNINGS JUSTIN, TUNG TIFFINY A., YÉPEZ ÁLVAREZ WILLY J., QUEQUEZANA LUCANO GLADYS CECILIA, LÓPEZ HURTADO MARKO ALFREDO

2015 *Shifting local, regional, and interregional relations in Middle Horizon Peru: evidence from La Real*, Latin American Antiquity, 26 (3): 382–400.

JIMÉNEZ PERCY C., VILLASANTE JOSÉ F., TALAVERA BERNABÉ C., VILLEGAS LUIS N.
2003 *Ecosistemas de Arequipa. Oferta Ambiental y Desarrollo Sostenible*, Zonas Áridas, 7: 119–134.
KOSAKA MASUNO ROBERTO, MINAYA LIZÁRRAGA ARRMANDO, PALZA ARIAS BARAHONA HECTOR, TICONA PAUCARA JAVIER, FARFÁN BAZÁN EDUARDO, CAMPANO FRISANCHO JOSÉ
2001 *Estudio geodinámico y evaluación de peligros del valle de Majes,* Universidad Nacional de San Agustín, Arequipa.
LINARES MÁLAGA ELOY
1960 *Notas sobre los petroglifos de "Toro Muerto"*, (en:) R. Matos Mendieta (ed.), *Antiguo Perú, Espacio y Tiempo: Trabajos presentados a la Semana de Arqueología Peruana* (9–14 de noviembre de 1959), 297–299, Librería Editorial Juan Mejía Baca, Lima.
1970 *El arte rupestre mobiliar en el sur del Perú,* Revista Española de Antropología Americana, 5: 77–98.
1973 *Anotaciones sobre cuatro modalidades de arte rupestre de Arequipa (Pictografías, Petroglifos, Arte Rupestre Mobiliar y Geoglifos)*, Anales Científicos de la Universidad del Centro del Perú, 2: 133–267.
1974 *Arte Rupestre: El Arte Rupestre en el Sur del Perú. Introducción al Estudio de los Petroglifos de Toro Muerto,* tesis de doctorado, Universidad Nacional San Agustín, Arequipa.
1979 *Cómo inventariar arte rupestre en los Andes meridionales*, Casa Municipal de la Cultura Franz Tamayo, La Paz.
1985 *Cuatro modalidades de arte rupestre en los Andes Centrales y sus relaciones con otras áreas*, (en:) A*rcheologia, Scienza e Società nell'America Precolombiana. Atti del Convengo Nazionale, Biella dal 15 al 17 Novembre 1985*, 33–60, Centro Italiano Studi e Ricerche Archeologiche Precolombiane.
1987–1990 *Prehistoria de Arequipa*, t. 1, CONCYTEC - UNSA, Arequipa.
1991–1992 *Prehistoria de Arequipa*, t. 2, CONCYTEC - UNSA, Arequipa.
1999 *El Arte Rupestre en Sudamérica-Prehistoria,* Fondo Editorial de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima.
MUÑOZ OVALLE IVÁN
2004 *El Período Formativo en los valles del norte de Chile y sur de Perú: nuevas evidencias y comentarios*, Chungará, 36 (núm. esp. 1): 213–225.
NÚÑEZ LAUTARO
1976 *Geoglifos y tráfico de caravanas en el desierto chileno,* (en:) H. Niemeyer (ed.), *Homenaje al Dr. Gustavo Le Paige*, *SJ,* 147–201, Universidad del Norte, Antofagasta.
NÚÑEZ LAUTARO, SANTORO CALOGERO
2011 *El tránsito Arcaico-Formativo en la circumpuna y valles occidentales del Centro Sur Andino: hacia los cambios "neolíticos",* Chungará, 43 (núm. esp. 1): 487–530.
NÚÑEZ JIMÉNEZ ANTONIO
1986 *Petroglifos del Perú. Panorama mundial del arte rupestre*, t. 1–4, Editorial Científico-Técnica, PNUD/UNESCO, La Habana.
OLCHAUSKI LOMPARTE ENRIQUE, DÁVILA DAVID
1994 *Geología de los cuadrángulos de Chuquibamba y Cotahuasi*, Boletín - INGEMMET - Serie A, 50: 1–58.

OWEN BRUCE
2007 *Rural Wari far from the heartland: Huamanga ceramics from Beringa, Majes Valley, Peru*, Andean Past, 8: 287–373.
PACHECO VÍCTOR, MORALES GUILLERMO
1969 *Geología de los cuadrángulos de Camaná y La Yesera,* Boletín - Servicio de Geología y Minería - Serie A, 21: 1–72.
PÉFAUR JAIME E, DÁVILA JOSÉ, LÓPEZ EVARISTO, NÚÑEZ A.
1978 *Distribución y clasificación de los reptiles del departamento de Arequipa,* Bulletin de l'Institut Français d'Études Andines, 7 (1–2): 129–139.
PÉFAUR JAIME E., NÚÑEL[18] A., LÓPEZ EVARISTO, DÁVILA JOSÉ
1978 *Distribución y clasificación de los anfibios del departamento de Arequipa*, Bulletin de l'Institut Français d'Études Andines, 7 (1–2): 119–127.
PEÑAHERRERA DEL ÁGUILA CARLOS
1987 *Geografía física del Perú*, (en:) Juan Mejía Baca (ed.), *Gran geografía del Perú,* t. 1, Naturaleza y Hombre, 3–221, Manfer, Barcelona.
RAMOS CUBA ARNALDO L., OCHOA PEÑA RICHARD M.
2005 *Proyecto de Investigación Arqueológica sin Excavaciones: Prospección en el valle medio del Majes – Arequipa*. Informe Final Qhapaq Ñan 2005, Proyecto de Inventario y Catastro Nacional, Proyecto Qhapaq Ñan, INC Lima.
SZYKULSKI JÓZEF
2005 *Pradzieje południowego Peru. Rozwój kulturowy Costa Extremo Sur,* Wydawnictwo Uniwersytetu Wrocławskiego, Wrocław.
TARRAGÓ MYRIAM N., GONZÁLEZ LUIS R.
2005 *Variabilidad en los modos arquitectónicos incaicos. Un caso de estudio en el valle de Yocavil (Noroeste Argentino),* Chungará, 37 (2): 13–35.
TRONCOSO MELÉNDEZ ANDRÉS
1998 *Petroglifos, agua y visibilidad: el arte rupestre y la apropiación del espacio en el curso superior del río Putaendo, Chile*, Valles. Revista de Estudios Regionales, 4: 127–137.
2004 *El arte de la dominación: arte rupestre y paisaje durante el Período Incaico en la cuenca superior del río Aconcagua,* Chungará, 36 (2): 453–461.
2006 *Arte rupestre en la cuenca del río Aconcagua: formas, sintaxis, estilo, espacio y poder,* tesis de doctorado, Departamento de Historia i Facultade de Xeografía e Historia Universidade de Santiago de Compostela, Santiago de Compostela.
SEPÚLVEDA MARCELA A.
2004 *Esquemas visuales y emplazamiento de las representaciones rupestres de camélidos del Loa Superior en tiempos incaicos. ¿Una nueva estrategia de incorporación de este territorio al Tawantinsuyu?* Chungará, 36: 439–451.
TUNG TIFFINY A.
2007 *The Village of Beringa at the periphery of the Wari Empire: A Site Overview and New Radiocarbon Dates*, Andean Past, 8: 253–286.
TUNG TIFFINY A., DEL CASTILLO MIRZA
2005 *Una Visión de la Salud Comunitaria en el Valle de Majes durante la Época Wari*, Corriente Arqueológica, 1: 149–172.

[18] Error de la edición: debería ser Núñez

VALENZUELA R. DANIELA
2004 *Paisaje, Senderos y Arte Rupestre de Quesala, Puna de Atacama,* Chungará, 36 (núm. esp. 2): 673–686.
YÉPEZ ÁLVAREZ WILLY J.
2012 *Recuperación del dato empírico: descripción del sitio y excavación*, (en:) Willy J. Yépez Álvarez, Justin Jennings (eds.), *¿Wari en Arequipa? Análisis de los Contextos Funerarios de La Real*, 14–31, Museo Arqueológico José María Morante, Universidad Nacional de San Agustín, Arequipa.
YÉPEZ ÁLVAREZ WILLY J., JENNINGS JUSTIN (EDS.)
2012 *¿Wari en Arequipa? Análisis de los Contextos Funerarios de La Real*, Museo Arqueológico José María Morante, Universidad Nacional de San Agustín, Arequipa.
ZEBALLOS PATRÓN HORACIO, PACHECO VÍCTOR, BARAYBAR LUIS
2001 D*iversidad y conservación de los mamíferos de Arequipa, Perú,* Revista Peruana de Biología, 8 (2): 94–104.

Tambo. Boletín de Arqueología
No. 3, s. 387–418

Votivas piedras y placas con pintura de Pampacolca, Arequipa. Nuevos aportes

Renata Faron-Bartels

Ul. Górkowicka 4 55-110 Prusice
Woj. Dolnośląskie Tel. 713126014 rfaronb@t-online.de

Abstract:

The painted stone tablets and ceramic fragments from the department of Arequipa are of special importance in the studies of Peruvian archaeology and history. They were found as grave goods and also as sacrificial offerings in various ritual places. The existence of these plates in combination with other associated finds such as ceramic vessels, metal plates, shell fragments, and guinea pigs is an additional argument for interpreting them as an important element of religious ceremonies.

Key words:
Archaeology, art of ancient Peru

Introducción

En el año 2001, visitando el Museo Arqueológico de la Universidad Católica de Santa María de Arequipa (UCSM), pude ver, entre otros objetos arqueológicos, una interesante colección de lajas de piedra y placas cerámicas con pintura, entre las que, por su fascinante iconografía y su técnica de pintado, resaltaban unas lajas de grandes dimensiones. La mayoría de estos ejemplares habían sido recolectados en el período 1996–2000, durante los trabajos y proyectos científicos efectuados por el Museo Arqueológico de la UCSM de Arequipa, en diversos distritos del departamento de Arequipa, como, entre otros, Andagua, Campanayoc (Viraco), Chuquibamba, Ispacas, Pampacolca, Pintasayoc, Machahuay y Viraco, situados al pie del nevado Coropuna.

No obstante, en aquel momento se pudo observar que había muy pocos estudios acerca de las piedras y placas pintadas y que tales fuentes, por falta de estudios sistemáticos, abordaban la cuestión de su cronología, elaboración, destino

o significado cultural y artístico de manera bastante superficial. Igualmente, las fuentes etnohistóricas no dan muchos detalles sobre el uso o destino de dichos objetos, sin que tampoco sea conocida su denominación original o popular. Ante tal situación, se hizo evidente la gran necesidad de contar con un análisis más detallado de este tipo de objetos arqueológicos.

Con el fin de realizar un análisis más profundo de las piedras o placas cerámicas con pintura, en agosto y septiembre de 2001 se llevó a cabo el proyecto arqueológico *Lajas Pintadas de Pampacolca*[1]. Pampacolca fue elegida para nuestro estudio por considerar recientes informaciones sobre existencia de lugares intactos o poco destruidos con presencia de piedras pintadas en el valle del río Tastane.

Pampacolca es un asentamiento moderno que nació como una «reducción» en tiempos coloniales. El pueblo de Pampacolca está situado en un valle fértil, a 15º43' de latitud sur y 72º34' de longitud oeste, entre 2800 y 3000 m de altitud sobre el nivel del mar. Además, es la capital de uno de los 14 distritos de la provincia de Castilla en el departamento de Arequipa. A lo largo del valle de Pampacolca se observan asentamientos abandonados y andenerías antiguas; la consecuente falta de mantenimiento ha causado que estén casi completamente en ruinas.

Los métodos empleados y el material de estudio

La cuestión crucial para nuestro trabajo era conseguir los artefactos, en lo posible intactos, procedentes de diferentes sitios arqueológicos localizados en los alrededores de Pampacolca, estudiarlos detalladamente y comparar con los hallazgos conocidos de otros lugares y de otros estudios. Por esta razón primero se hizo una prospección superficial, seguida por excavaciones arqueológicas en los lugares elegidos.

Como resultado de la prospección superficial en Pampacolca logramos determinar en suma doce sitios arqueológicos con presencia de lajas pintadas: Gruta Antaura, Antimpampa, Huayaja (Llahuayoc), Antaunco, Pisco Pampa, Las Minas, Choquemarca (y Gentilar-Choquemarca), Huancor, Ampipuquio, Eucalliptuyo, Puca y Santa María. Estos sitios se extienden a lo largo de las cimas de los cerros que rodean Pampacolca, a alturas que varían entre 2850 y 3500 m s. n. m. (fig. 1). Cuatro de ellos (Huayaja, Choquemarca, Ampipuquio y Santa María) presentan típicos restos habitacionales de grandes dimensiones. Los asentamientos están situados principalmente sobre las laderas o cimas de los cerros, fuera o al borde de áreas de cultivo. Cerca de las viviendas se advierte la presencia de *chullpas* o tumbas subterráneas. Choquemarca y Antaunco, por su naturaleza y ubicación, tienen carácter defensivo. Además, las complejas estructuras arquitectónicas de

[1] El proyecto *Lajas pintadas de Pampacol*ca fue preparado en colaboración con el Museo Arqueológico de la UCSM en Arequipa y la Universidad Jagelónica de Cracovia dentro del Proyecto Condesuyos de la Universidad de Varsovia.

Antimpampa y Antaunco, así como una de las construcciones que forman parte del asentamiento de Choquemarca, muestran rasgos de carácter ceremonial-religioso. En las zonas de andenería de Pisco Pampa, Las Minas, Gentilar-Choquemarca, Huancor y una parte de Ampipuquio se hallan tumbas tipo *chullpa* o mausoleo, que están ubicadas en sitios expuestos y que se caracterizan por sus grandes dimensiones y entradas orientadas hacia el Norte. Gentilar-Choquemarca y Puca, cercanos a sistemas de andenes, ofrecen ejemplares excepcionales de lajas que han sido interpretados como *pagos*. Gentilar-Choquemarca proporciona posibles sitios de ofrenda en andenería, mientras que Puca representaría, probablemente, un depósito votivo relacionado con el culto al agua. Una función similar a la de los sitios de ofrenda la pudieron ejercer también la gruta Antaura y el área derrumbada de Ampipuquio. Finalmente, Eucalliptuyo es parte de un grupo de tres sitios rupestres conocidos[2] de Pampacolca.

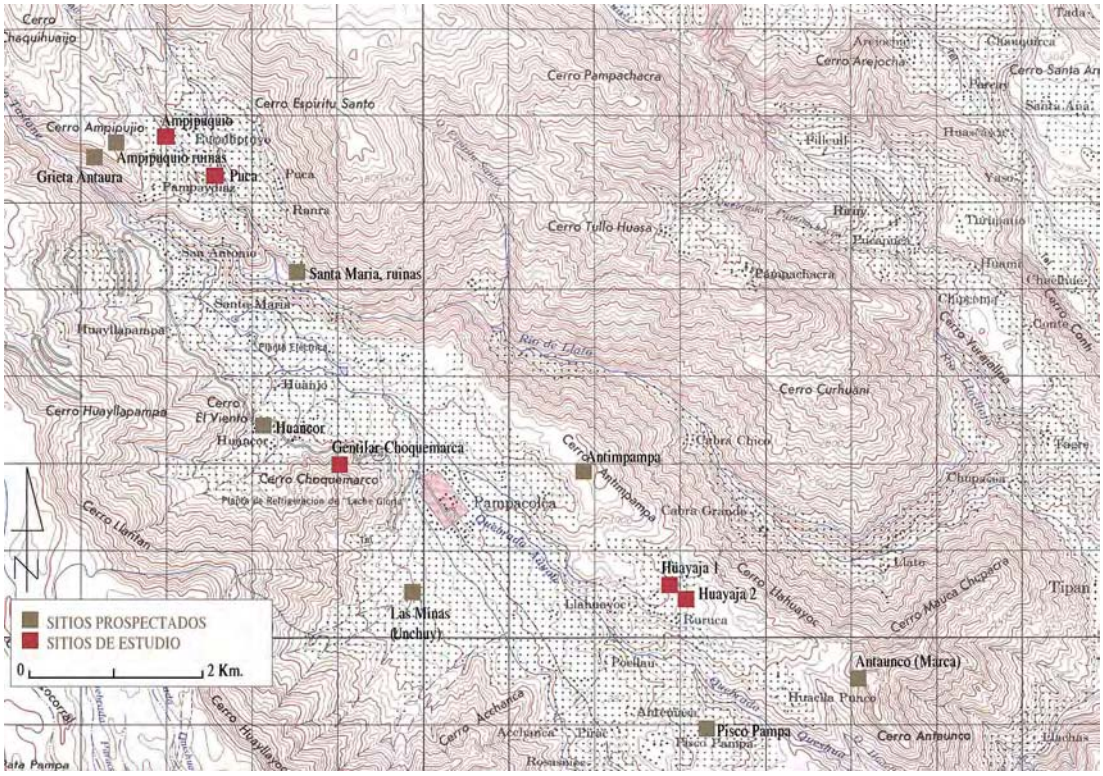


Fig. 1. Pampacolca, ubicación de los sitios examinados

[2] Dos más se encuentran en el valle Tastane, cerca de la Gruta Antaura.

La presencia de lajas con pintura se pudo documentar en Antimpampa (junto con cerámica de estilo Chuquibamba), Puca y Huayaja (con cerámica huari/wari), Choquemarca (Gentilar y Mamasque), con material chuquibamba; Ampipuquio, con vestigios chuquibamba e inca[3]. Los ejemplares de lajas recogidos en Antaunco no pudieron ser asociados con material cerámico o con arquitectura. De Pisco Pampa, Las Minas, Eucalliptuyo y Santa María no tenemos muestras de lajas pintadas, aunque los habitantes dieron testimonio de su existencia.

Durante la prospección se hizo el registro descriptivo y fotográfico de los elementos arqueológicos existentes, procediéndose a analizar in situ los restos arqueológicos inmuebles, tales como estructuras habitacionales, funerarias, terrazas, canales, etc. En casos excepcionales se hicieron trabajos de prospección profunda en espacios mínimos, con el fin de determinar perfiles estratigráficos, hacer limpieza de algunas tumbas o estructuras derrumbadas, rescatar restos del material huaqueado o en peligro de saqueo (como los sitios donde las acumulaciones de artefactos estaban ya destapadas) (Faron-Bartels 2006b, 2011).

Tras consultar con el Dr. Belán Franco, Director del Museo Arqueológico de la UCSM en Arequipa, se decidió efectuar exámenes arqueológicos más precisos sólo en cuatro de los once sitios visitados: Gentilar-Choquemarca, Ampipuquio, Puca y Huayaja. Estos yacimientos se caracterizaban por su ubicación entre 2000 y 3500 m .s. n. m.; por presentar depósitos de lajas visibles ya en superficie, poco disturbadas o en sus emplazamientos originales; por conformar conjuntos cerrados (por ejemplo, una tumba o abrigo rocoso) cuyas dimensiones no sobrepasaban un área de 2 por 2 m; por estar bajo riesgo de huaqueo o destrucción. En suma fueron abiertos y documentados 20 sondeos. Además de las prospecciones superficiales hechas en Pampacolca –el sitio principal para nuestro proyecto– realizamos dos prospecciones adicionales, una en Chuquibamba[4] y otra en Yura Viejo[5].

[3] El material cerámico con rasgos Inca procede de lugares disturbados.

[4] En abril de 2001, cuando se realizaban labores agrícolas cerca de Chuquibamba, se descubrieron 44 lajas pintadas asociadas a contextos funerarios: nombre del sitio quedó desconocido. Todos los hallazgos (lajas pintadas, ajuares de entierros y tres bultos con cuerpos momificados) fueron expuestos en la Casa Municipal de Chuquibamba y presentados en una conferencia de prensa a fines de mayo del mismo año. Unos meses después obtuvimos el permiso del alcalde de Chuquibamba, don Miguel Manchego, para realizar una documentación fotográfica de los objetos arqueológicos. Me acompañaron los arqueólogos Augusto Belán Franco (Director del Museo Arqueológico de la UCSM en Arequipa) y Gonzalo Presbítero Rodríguez de Arequipa.

[5] Exactamente en Pachamarca, una zona arqueológica del pueblo Yura Viejo, a poca distancia de Arequipa, donde el terremoto de junio de 2001 abrió un hoyo que contenía una probable ofrenda de lajas con pintura. Visitamos el sitio junto con el arqueólogo arequipeño Rómulo Pari Flores.

La preparación y ejecución del proyecto duró siete meses y fue financiada por fondos privados de la autora. Todos los sitios estudiados se encontraban en lugares accesibles sólo a pie o en acémilas. Esto complicó el transporte del material mueble desde los sitios de excavación a su depósito temporal en Pampacolca[6]. Por ello, ya desde la excavación, los hallazgos necesitaban estar bien protegidos contra daños mecánicos y asegurados contra la humedad[7] y la influencia de la insolación. Después de acabar los trabajos de campo todo el material mueble fue llevado en una camioneta al Museo de la UCSM en Arequipa, donde estaba limpiado y documentado.

Como base de nuestro análisis tomamos un total de alrededor de 1330 ejemplares de lajas y tres placas, de los cuales 369 piezas fueron recuperadas durante nuestros trabajos arqueológicos en Pampacolca. En las prospecciones realizadas por nosotros en el mismo año en Gruta-Antaura (Pampacolca) y Pachamarca (Yura Viejo, Arequipa) hallamos 170 lajas y en Chuquibamba documentamos 44 lajas. Igualmente se hizo un análisis previo de la gran colección de lajas de piedra y placas de cerámica con pintura, recolectadas durante los trabajos del Museo Arqueológico de UCSM y del Proyecto Condesuyos: en suma, de este material fueron examinados unos trescientos ejemplares procedentes de Andagua, Chuquibamba, Campanayoc, Ispacas, Pampacolca, Pintasayoc, Machahuay, Viraco y otros sitios arqueológicos del departamento de Arequipa. Para el estudio comparativo se escogieron 17 lajas de piedra y 1 placa de cerámica (11 piezas de Viraco, Viraco-Campanayoc, Ispacas y Pintasayoc y 7 de Gruta-Antaura, traídas en el año 1997). Aparte de ello, usamos como material comparativo las 384 placas documentadas por Kauffmann en Chucu, los 65 ejemplares recuperados por Jennings en el "Proyecto Cotahuasi", y algunas piezas viraquences, proporcionadas por el Ing. Talavera Zúñiga.

La mayoría del material conseguido dentro de nuestro proyecto en Pampacolca la formaban lajas de piedra, pero en ciertos contextos encontramos ejemplares aislados de placas pintadas elaboradas en cerámica. Esto no es un caso particular y la existencia de ambas formas dentro de un contexto arqueológico cerrado fue mencionada también por otros científicos (Kauffmann 1992; Cardona 2002). A partir de los datos asequibles se puede inferir que el uso de lajas de piedra, cantos rodados o placas de cerámica como base para aplicar la pintura dependía sobre todo del área geográfica y del material allí disponible: por ejemplo, los cantos rodados abundan en la región de los valles costeros, mientras que en la sierra la más accesible es la piedra laja (arenisca, granodiorita) o pizarra. Lo interesante es que en la parte costera se pudo encontrar lascas labradas de can-

[6] En las viviendas de don Vizcardo y de don Luis Arias.

[7] Todos los sitios examinados eran lugares secos. Los hallazgos arqueológicos no estaban húmedos al ser encontrados, por lo que en ese momento era indispensable protegerlos de la humedad transpirante.

tos rodados[8] que, por su forma, recuerdan a las lajas de piedra de la región de la sierra. Es probable que las variantes elaboradas en piedra constituyan una versión más «barata» o de un acceso más fácil, en comparación con la más complicada preparación de placas de cerámica. Pero esta hipótesis, al igual que otras, necesitaría ser comprobada mediante estudios más detallados.

En nuestro estudio usamos nombres *lajas*, si se trata de artefactos elaborados en lajas naturales de piedra, o *placas*, cuando describimos ejemplares hechos de grandes piezas cerámicas. En este lugar se debe mencionar que, al igual que el escaso conocimiento arqueológico de las piedras y placas cerámicas con pintura y su poco profundo estudio etnológico[9], también el nombre original de estos objetos se mantiene desconocido. Varios científicos han intentado entonces denominarlos de un modo adecuado e inconfundible, como: *lajas pintadas, tejas pintadas, cantos rodados con pintura, placas, sanwich, tabletas o planchas de arcilla cocida* (Escomel 1940; Bernedo Málaga 1935; Ravines 1967, 1970; Disselhoff 1968; Linares 1973, 1987–1990; Kauffmann 1987, 1992). Hasta hoy sigue también vigente su nombre convencional de *arte mobiliar o arte mobiliar con tradición rupestre* (Linares 1973). Estos términos de carácter descriptivo desde el inicio fueron objeto de discusiones y, en parte, de debates muy animados.

Con respecto a la determinación de una terminología adecuada aplicable genéricamente a los objetos estudiados, se debe tener en cuenta que cualquiera de los numerosos sitios arqueológicos actualmente explorados en el departamento de Arequipa, o en departamentos vecinos, puede, en cualquier momento, proporcionar nuevos datos e informaciones que nos obliguen a introducir cambios en las hipótesis que por ahora postulamos. Por ello también, más que criticar los resultados de trabajos anteriores, se debe buscar nuevos indicios y definiciones que puedan aplicarse para describir objetos de arcilla cocida dentro del *arte mobiliar con tradición rupestre*. Como ejemplo puede servir la publicación del Ing. Rainer Hostnig, de 2007, sobre las tejas de la iglesia colonial de Chuquinga, provincia de Aymaraes, Apurímac. Se trata de verdaderas tejas de arcilla, usadas para cubrir techos en la época colonial, las que, en sus caras interiores, llevan una decoración pintada; el autor las llama, de acuerdo a su función, *tejas pintadas*. En consecuencia, seguir usando la denominación de tejas para una de las categorías de *arte mobiliar*, que tiene poco en común con el material para cubrir techos y fue elaborado en otra técnica y otra época, podría llevar a confusiones, al igual que el concepto de *arte mobiliar* que en realidad podría indicar cualquier otro objeto portátil. Por tal razón, nos parece más conveniente usar la denominación de *placas cerámicas* para nuestros objetos de arcilla y *lajas* para lajas naturales de roca, que son nombres menos confundibles y más neutrales.

[8] Pueblos de La Paz y La Lapa, valle del río Majes (Ravines 1970).

[9] Los cuales apenas permitieron esbozar su cuadro cronológico o asignarles un significado mágico-religioso.

Resultados del proyecto y discusión

Nuestros trabajos de campo[10] permitieron identificar lajas y placas pintadas como hallazgos característicos no solamente de cuevas o grutas, hasta entonces postuladas como lugares principales de su ubicación. Al desarrollar nuestro proyecto en Pampacolca pudimos confirmar la anteriormente cuestionada presencia de estos artefactos en las tumbas, donde son muy abundantes. Las encontramos en 8 entierros, los cuales, siguiendo el orden cronológico, serían: tumba 1 y tumba 2 en Huayaja, tumbas 1–4 en Gentilar-Choquemarca y tumbas 2 y 3 en Ampipuquio. Las lajas se encontraban tanto ubicadas en el interior de las tumbas, en unos nichos al lado de los entierros (fig. 2), como también estaban ubicadas dentro de los muros de las chullpas y en los ceramios ofrendados.



Fig. 2. Huayaja. Tumba 2. En la parte izquierda de la foto se puede reconocer partes de la tumba 2 (una cámara subterránea de planta circular), con una cobertura de piedras planas de gran tamaño, y con dos piedras -sellos- en la entrada; a la derecha se reconocen los primeros grupos de lajas pintadas

[10] Aquí presentamos unas informaciones de modo muy sintetizado. Los detalles de trabajo de campo así como de gabinete, con el análisis profundo del total del material recuperado fueron presentados en varios artículos anteriores, p.ej. Faron-Bartels 2005, y en la tesis del 2011.

Igualmente, durante nuestros trabajos topamos con lajas pintadas asociadas a dos abrigos rocosos en Puca (fig. 3), y otras, también en Puca, situadas en un nicho rocoso natural, al lado de un arroyo antiguo. Del mismo modo, vale la pena mencionar una gran cantidad de lajas encontradas y registradas en un derrumbe rocoso en Ampipuquio y hallazgos de la gruta del valle Antaura-Tastane. Un caso particular lo constituyen algunas lajas ubicadas en el interior de los muros de andenes o en unas estructuras de piedra con funciones votivas, situadas en plena área de cultivo en Gentilar-Choquemarca (fig. 4).



Fig. 3. Puca. Abrigo rocoso I, planta 1 con grupos de objetos apilados

La abundancia de alfarería decorada y de restos arquitectónicos asociados facilitó adicionalmente la identificación más precisa de la secuencia cronológica de las lajas y placas con decoración pintada. En las concentraciones de lajas se advierte la presencia predominante del estilo Huari, del Horizonte Medio, acompañado por la cerámica de estilo local Chuquibamba, hacia los inicios del Horizonte Tardío. Hasta ahora no se han encontrado lajas intactas asociadas a la cerámica incaica (Horizonte Tardío)[11]. En Gentilar Choquemarca, sondeo 1 y Huayaja, sondeo 2, pudimos hacer una constatación interesante: las lajas estaban asociadas a pedazos de ceramios con una ornamentación similar a la del estilo formativo Soporo, lo que podría indicar que estos objetos corresponden a tiempos más antiguos. Además, llama la atención la presencia frecuente de vasijas pintadas post cocción, siempre rotas, ubicadas en los lugares de ofrenda. Kauffmann indicó, en 1992, que la práctica de romper ritualmente los ceramios tiene en Andes una tradiciónmuy antigua, practicada especialmente en el período tiwanaku-wari.

[11] En uno de los sondeos de Puca, en un lugar disturbado; es el caso único del hallazgo del material incaico el cual se cayó en las capas cronológicamente más viejas.



Fig. 4. Choquemarca. Ceramios 1–4 de ofrenda (pago) apilados dentro de una estructura arquitectónica de la zona de cultivos

La mayoría de las fuentes bibliográficas proporciona una información muy escasa o sólo básica sobre las técnicas de pintura o iconografía de las piedras y placas cerámicas con pintura. Las descripciones más detalladas del ornamento y de su elaboración fueron presentadas por unos cuantos científicos como Disselhoff en 1968, Ravines en 1970, Linares en 1973 y Kauffmann en 1992. Este último elaboró un catálogo de hallazgos que incluye una breve descripción de los rasgos característicos de cada ejemplar. Hasta ahora tampoco fue elaborado un análisis comparativo de objetos datados en diferentes épocas[12], ni de la iconografía de objetos procedentes de distintos lugares arqueológicos (como tumbas y cuevas) o de varias regiones[13]. Con gran probabilidad tal análisis nos proporcionaría un

[12] Lo que permitiría observar los eventuales cambios en el ornamento a lo largo de los siglos.

[13] Por ejemplo de objetos costeros y de lajas y placas de la región chuquibambina y otras.

cuadro muy interesante de semejanzas y diferencias entre contextos particulares dentro de panoramas regionales. Sin embargo, se debe subrayar que, en el momento actual, este tipo de análisis es aún muy limitado, pues, por un lado, hay muy pocos estudios sistemáticos de sitios con piedras y placas pintadas y, por otro lado, se publican dibujos o fotos de sólo una parte del material hallado, lo que no permite su utilización en análisis iconográficos comparativos. Además, muy rara vez se dispone de hallazgos procedentes de sitios intactos. Con excepción de la gruta de Chucu (Kauffmann 1992) y algunos sitios de ofrenda ubicados durante el *Proyecto Cotahuasi* (Jennings 2002), la mayoría de los ejemplares de piedras o placas cerámicas con pintura procedía de sitios disturbados o apenas documentados, haciendo imposible un estudio más exacto de sus rasgos individuales[14]. Hallazgos sueltos, como los encontrados en la superficie de ciertas estructuras de Viraco (fig. 5–6), Campanayoc (fig. 7), o sin una procedencia clara, como los ejemplares que documentamos en Chuquibamba (fig. 8a), permiten sólo una comparación general de la iconografía o estilística. Del mismo modo, los objetos encontrados en Chucu (fig. 8b), aunque intactos, Kauffmann podía asignarlos por lo escaso del material cerámico fechable a un período cualquiera dentro de un lapso de tiempo muy amplio, comprendido entre los Horizontes Medio y Tardío. En consecuencia esto no permitía hacer observaciones sobre los cambios estilísticos, iconográficos u otros ocurridos en este yacimiento a lo largo de los siglos. Finalmente, vale la pena mencionar que, al igual que la iconografía y cronología, tampoco las técnicas de pintura fueron analizadas más profundamente, por lo que se sabía muy poco acerca del proceso de elaboración del ornamento o de la gente que lo había hecho.

Esta situación cambió cuando dispusimos de nuevos datos proporcionados por lugares intactos o poco disturbados examinados dentro de los proyectos *Lajas Pintadas de Pampacolca y Proyecto Cotahuasi*. El material documentado dentro de nuestro proyecto *Lajas Pintadas de Pampacolca*, durante el cual pudimos registrar grandes cantidades de lajas que permanecían intactas en sus sitios primigenios, nos posibilitó un análisis muy exacto de los objetos dentro de varios *grupos*[15] ubicados en un mismo sitio (fig. 3), y su comparación con los hallazgos de otros lugares. Además, el material rescatado nos permitió el estudio de las técnicas de elaboración de la pintura, su aplicación y su comparación con ejempla-

[14] En este sentido, los rasgos individuales incluirían, por ejemplo, indicios sobre la elaboración de las lajas, sobre el número de veces en que los objetos fueron depositados y si fueron elaborados por una o más personas.

[15] Por ejemplo, en los abrigos I–III de Puca, las lajas de piedra permanecieron en «grupos» bien definidos o en pilas, en pequeños hoyos o pozos, intencionalmente excavados para su colocación. Una descripción detallada de los sitios intactos del proyecto *Lajas Pintadas de Pampacolca* fue presentada al I Simposio Nacional de Arte Rupestre, realizado en Cusco en el 2004. El libro de ponencias del simposio fue publicado por el IFEA en el 2008.

res conocidos de otros lugares, como los de Chuquibamba, Viraco, Cotahuasi[16], Yura Viejo o Choqe Pirwa (Cusco)[17]. Finalmente, comparamos la iconografía de «arte mobiliar» con ornamentos de vestigios arqueológicos de otro tipo, como cerámica, textilería o arte rupestre (Faron-Bartels 2011). A seguida, los detalles de elaboración, o aplicación, del ornamento de las lajas y placas fueron presentados ampliamente en el catálogo descriptivo de estos artefactos (Faron-Bartels 2011).

Es importante subrayar que en los alrededores del valle de Pampacolca se encuentran principalmente las lajas de piedra con decoración pintada y, de vez en cuando, las placas de cerámica; hasta el momento no se han localizado ningunos cantos rodados con pintura. La mayoría de los ejemplares hallados durante nuestro proyecto son de arenisca de grano fino; en casi todos los sitios de estudioubicamos además ejemplaresen granodiorita, tonalita o en pizarra; dos piezas cerámicas vienen del Abrigo I de Puca y de Ampipuquio.

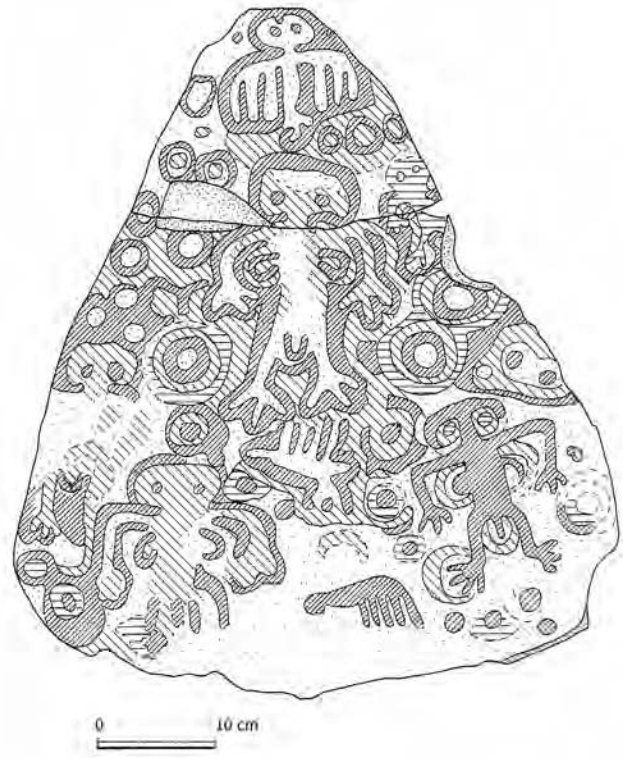


Fig. 5. Viraco, hallazgo del superficie

[16] El material gráfico de los objetos de Cotahuasi fue accesible por cortesía del Dr. J. Jennings, Director del *Proyecto Cotahuasi*).

[17] El material accesible por cortesía del Ing. R. Hostnig.

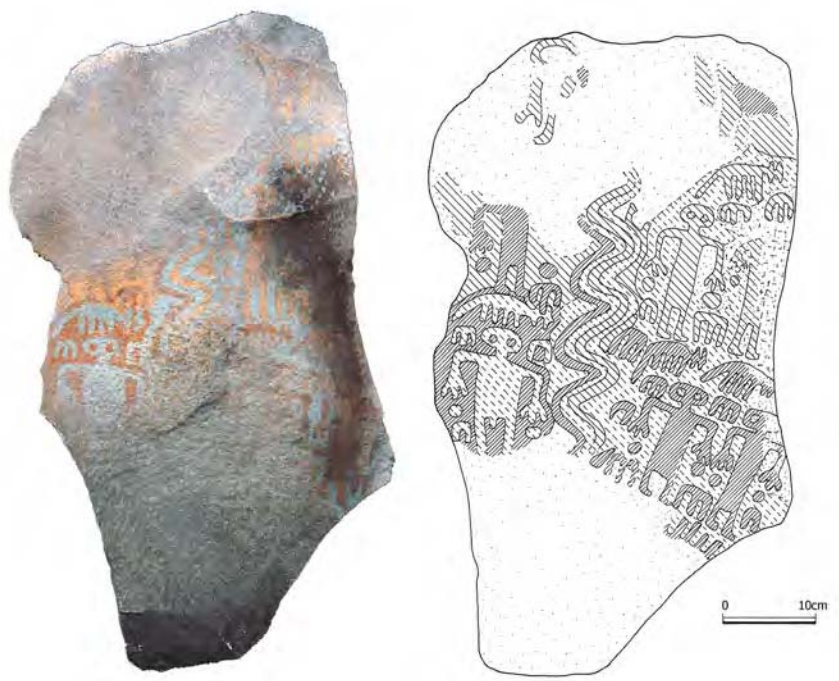


Fig. 6. Viraco, hallazgo del superficie: a – una laja con restos de pintura;
b – redibujo del ornamento



Fig. 7. Campanayoc, hallazgo del superficie: a – una laja con restos de pintura;
b – redibujo del ornamento



Fig. 8. Artefactos de Chuquibamba (a) y Chucu (b): a – hallazgo del superficie; b – laja documentadas por (Foto: cortesía del F. Kauffmann-Doig)

Por lo general, se usaron piedras-laja, de diferentes tamaños y pesos, que afloran en las cercanías de todos los sitios estudiados: junto a objetos muy delgados, de apenas unos milímetros de grosor, se encontraron ejemplares con un espesor de 10 centímetros. Algunas piezas medían de 5 a 7 cm, con un peso de pocos gramos, otros alcanzaban de 50 a 90 cm, pesando cerca de 50 kilogramos. En la mayoría de los casos, las lajas de piedra fueron labradas mediante percusión, hasta obtener las dimensiones y formas deseadas. Muy raramente la superficie o los bordes de la piedra están alisados o pulidos. Se puede advertir que para pintar se eligieron las caras más planas de la piedra. No se observa preparación de las superficies mediante capas de imprimación, ni en las piedras ni en las placas cerámicas.

Aparte de las formas básicas descritas por Kauffmann (1992) para las tejas de Chucu (cuadrangulares, rectangulares, circulares, elípticas, trapezoidales o irregulares), podemos agregar el patrón flabeliforme, el cual se halla, de vez en cuando, entre las lajas pampacolquinas. Advertimos que en las tumbas son frecuentes las formas ovaladas y rectangulares con esquinas redondeadas; generalmente, estas lajas son pequeñas y, a menudo, llevan ornamento tipo *dos mitades*. En otros lugares encontramos especialmente lajas esquinadas, cuadrangulares o poligonales, con un relativamente bajo porcentaje de ejemplares de forma muy regular, o sea, cuadrada o trapezoidal. Las lajas poligonales son principalmente de grandes dimensiones y llevan un ornamento muy diferenciado; casi no hay ejemplares poligonales con ornamento tipo *dos mitades*. Entre las formas más raras aparecen objetos circulares o discoidales de contornos regulares, como algu-

nos ejemplares de Viraco o Cotahuasi; hay piezas redondeadas, aproximadamente redondeadas o semi-circulares. Su ornamentación se compone principalmente de figuras circulares, arqueadas o radiales.

El estudio de la pintura permitió concluir que se usaron pigmentos terrosos (como ocres) o minerales pulverizados, como óxidos de metales (Schlosser 2003). La pintura se aplicaba directamente sobre la superficie de la piedra; sólo en el caso de algunas lajas de Antaura y Puca la superficie de la piedra estaba cubierta por una base blanca o crema sobre la que se aplicó la pintura, y cuya índole, suponemos, es más bien natural que artificial. Los colorantes terrosos se rajan, desfolian o despegan fácilmente al tacto con el dedo, lo que puede indicar que, probablemente, fueron mezclados sólo con agua. Existe una excepción: algunas lajas del Abrigo I de Puca, donde a la pintura celeste se añadió un fijador fuerte de procedencia desconocida, produciendo un efecto parecido al de la pintura al óleo. En otros casos se advierte el uso de un colorante morado, transparente y muy líquido, que parece tener procedencia vegetal (probablemente jugo del fruto de molle). Este colorante aparece muy frecuentemente como base (¿fijador?) para pigmentos con tonos metálicos, obtenidos de la especularita. Una observación semejante fue hecha por Kauffmann (1992: 22), como parte del estudio de las lajas de Chucu. Un fijador fue añadido al pigmento sobre todo para proteger la pintura y para mantenerla en buen estado. Con relación a los fijadores, al analizar las 44 lajas de la alcaldía de Chuquibamba en el año 2001, hicimos una interesante observación: al haber estado, por negligencia, expuestas durante un mes en una vitrina insolada y caliente, la pintura aparece «quemada», «bronceada» como efecto de una reacción que se da cuando las pinturas son disueltas en líquidos de procedencia orgánica, como jugos de plantas, leche, orina, huevos, etc.

Se supone que los pigmentos terrosos –sobre todo los colorantes de tonos rojos, amarillos y anaranjados–, relativamente suaves por naturaleza, fueron utilizados sin mayor preparación. Otros, obtenidos de óxidos metálicos o de rocas que los contienen, fueron pulverizados (molidos). De esta manera se obtenían, por ejemplo, algunos tintes verdes, azules y de brillo metálico. La calidad del pigmento así preparado dependía del grado de pulverización del mineral. Los colorantes terrosos son los de uso más fácil, porque se disuelven bien en agua y se pegan bien a la superficie pintada. También es posible usar terroncitos de pigmentos para elaborar dibujos simples.

Las pinturas fueron usadas en forma «pura», es decir que no se advierten mezclas de varios pigmentos para obtener otros colores, como, por ejemplo, azul y amarillo para adquirir el verde. Para los fines del estudio, los tonos de las pinturas se compararon con el libro de colores de Kornerup y Wanscher (1963), habiéndose evidenciado el uso de los siguientes: anaranjado, amarillo, amarillo anaranjado, azul, blanco, brillo metálico, celeste, crema, morado, morado gris, marrón claro, marrón oscuro, marrón chocolate, negro, rojo claro, rojo anaranjado, rojo oscuro, rojo marrón, rojo morado, rosado, rosado gris, verde claro, verde

oscuro, verde gris. Son más frecuentes los colores rojo y verde; se advierte que el rojo muchas veces está acompañado por el verde. Con menos frecuencia aparecen los colores azul, celeste, «brillo metálico» y rosado. El color morado, en forma diluida, casi siempre está emparejado con pigmento brillante de especularita. Los demás colorantes, y en especial el blanco y el negro, son utilizados con menos frecuencia en Pampacolca.

La conservación de la pintura está sujeta a muchos factores. La intensidad y la resistencia de los colores dependen sobre todo del tipo de la superficie pintada, de la consistencia de la pintura, de los fijadores y de las condiciones ambientales. Más resistentes a los daños son las pinturas aplicadas sobre piedra arenisca y cerámica que, en gran parte, absorben los colores. Mientras tanto, más fácilmente se despinta la ornamentación aplicada sobre lajas de granodiorita o tonalita (que no absorbe los pigmentos), así como también la decoración hecha con pinturas líquidas, más transparentes o sin fijadores. Por el contrario, las pinturas muy densas o mezcladas con fijadores dan colores más fuertes y resistentes. De otro lado, las pinturas densas, sin fijadores o aplicadas sobre superficies que no las absorben bien, tienen tendencia a exfoliarse y separarse de la superficie pintada.

Los mayores daños son causados por la humedad y la luz solar. Por ello, los sitios secos y protegidos de la luz diurna han preservado mejor la pintura. Debe subrayarse que el ornamento de la mayoría de los objetos analizados estaba muy dañado o despintado, lo que, en cierta medida, influyó sobre las tonalidades y la intensidad del color. Muchos tintes ahora desvaídos daban la impresión de haber sido aplicados en forma diluida. Frecuentemente, en las oquedades o poros naturales de la piedra, se podían observar capas más gruesas de pintura, lo que permitía distinguir su consistencia anterior y los tonos originales que pudimos corroborar con el libro de colores. Las comparaciones de color las hicimos siempre en un mismo lugar del gabinete, alumbrado por luz diurna reflejada, entre las diez de la mañana y las tres de la tarde, lo cual nos garantizaba una luz relativamente constante. De igual modo, se hizo la documentación fotográfica de los objetos.

Las lajas pampacolquinas están principalmente pintadas de un solo lado; entre las examinadas por nosotros no hay ejemplos de pintura en ambos lados. En algunos casos de Puca, Huayaja o Yura Viejo, las caras posteriores de las piedras llevan huellas de pintura como manchas estampadas de otras superficies pintadas. Existen también algunas manchas similares sobre ciertos ejemplares cuyos dorsos no estuvieron en contacto con otros objetos pintados en el momento de su descubrimiento, lo cual permite suponer que la decoración fue pintada en o cerca del sitio de depósito, y que las lajas fueron apiladas al poco tiempo después de ser pintadas, cuando la pintura estaba aún fresca o no totalmente seca.

El análisis de la ornamentación permite diferenciar varias técnicas de pintado. La más frecuente es la pintura con brocha o algún utensilio semejante (ejemplos: figs. 6a, 7a, 8a). Menos frecuente es la hecha con dedos embadurnados

de pintura o el dibujo con un terroncito de pigmento. Pocas lajas muestran ornamentación elaborada por estampado.

Las figuras ornamentales fueron ideadas en el momento, sin un boceto previo. Parece que, en muchos casos, varios colores fueron aplicados antes de secarse. Para mantener la limpieza de las partes pintadas se dejaban espacios sin pintar, de apenas un milímetro de grosor. En estas condiciones, era importante el uso de pintura bastante densa, aplicada con una brocha fina u otro utensilio semejante, bastante suave o semiduro. Se puede advertir la perfección en la aplicación de los colores. Rara vez se llegan a reconocer huellas de retoque de las líneas. Frecuentemente se observa la tendencia del pintor a rellenar con ornamento toda la superficie de la piedra, hasta el último centímetro cuadrado, incluso si esto implicaba deformar las figuras (figs. 6a, 7a, 8a).

En la mayoría de los ejemplares se nota un excelente sentido de equilibrio y simetría en el ornamento, logrado por la composición de figuras o la combinación de colores. La calidad de la decoración pintada o dibujada deja suponer que los autores tenían cierto conocimiento de las técnicas pictóricas. Analizando los motivos ornamentales pudimos observar algunas huellas del proceso de la elaboración del ornamento. La categoría más simple de ornamento, compuesto de líneas y fajas rectas, dejó advertirr que su regularidad fue obtenida al pintar moviendo la mano horizontalmente, lo cual resulta más fácil, por ser un movimiento natural del brazo, y permite lograr líneas bastante regulares y rectas. En el movimiento vertical, las líneas tienen tendencia a ser curvas o arqueadas. Además, en la mayoría de los casos, el ornamento compuesto de fajas o líneas fue iniciado desde la parte central de la superficie ornamentada, continuando sucesivamente hacia los bordes. Esto quiere decir que inicialmente se aplicaba una primera línea vertical, en la mitad de la pieza, a manera de eje o línea ecuatorial que dividía la superficie de la piedra en dos partes; a seguido, en ambos lados de la línea central, se pintaban las demás líneas de color.

Frecuentemente se advierte que las líneas fueron acomodadas a la forma de la laja; así, si la piedra tiene forma trapezoidal, las líneas centrales son rectas y las laterales son cada vez más inclinadas, tendiendo a ser más y más paralelas a los bordes externos de la laja. De este modo fue lograda una composición decorativa muy simétrica y bien equilibrada. Para reforzar este sentido de simetría, los elementos decorativos situados en ambos lados de la línea-eje tenían los mismos colores, como se muestra en la figura 9a. De modo semejante fue elaborada una variante del ornamento con escenas narrativas, donde, con ayuda de algunas líneas onduladas o zigzagueantes, la superficie pintada fue dividida en dos mitades simétricas; luego, sobre cada mitad fueron aplicadas otras figuras decorativas, como lo vemos en los ejemplares de, por ejemplo, Puca IV, en algunos objetos viraquences (fig. 6a), y en ciertos ejemplares procedentes de Chuquibamba-Alcaldía. En otros casos, la composición simétrica incluye un personaje, situado en la parte central de la superficie pintada, rodeado de otros elementos ornamentales.



Fig. 9. Lajas depositadas en la Alcaldía de Chuquibamba: a – una laja de piedra con un ornamento compuesto de líneas paralelas, b – una laja de piedra con un ornamento compuesto de figuras antropomorfas, zoomorfas y zigzaqueantes.

Algunos ornamentos compuestos de figuras circulares, como círculos concéntricos o arcos, muestran una técnica semejante a la de la construcción simétrica y del orden de las figuras. El punto de partida para este tipo de ornamento lo constituye un pequeño círculo o punto central, seguido por sucesivos círculos de color. Con frecuencia, los círculos ubicados en el centro de la piedra son más regulares y los situados más al exterior están deformados, acomodándose a la forma de la piedra. Se observa que para la aplicación de ornamentos circulares se eligieron piedras de forma circular o poligonales, con tendencia a la circularidad (por ejemplo, formas pentagonales o hexagonales). Mientras tanto, el ornamento compuesto de líneas arqueadas fue aplicado principalmente sobre piedras alargadas, ovaladas a semi-ovaladas. El ornamento fue elaborado alrededor de un punto o una línea inicial al borde de la piedra, rodeado por las líneas o fajas, de modo que cada arco salía de un lado del punto inicial, lo rodeaba y seguía hasta el otro lado. Un poco más complicada era la elaboración de los círculos concéntricos emparejados o especulares («espejados»), cuya forma inicial estaba compuesta por dos o más círculos concéntricos, ubicados uno al lado del otro, y aparejados mediante un contorno común; en consecuencia, el ornamento es parecido a gafas o a un signo de «∞». Los círculos concéntricos especulares o «espejados» se caracterizan por el uso de los mismos colores, o de tonos muy semejantes, aplicados a los elementos emparejados.

Por las condiciones climáticas de Pampacolca no se pudieron conservar ni brochas ni otros utensilios elaborados en material orgánico. No obstante, durante el trabajo de gabinete pudimos hacer algunas observaciones sobre diversas técnicas de aplicación de colores, confirmadas luego al hacer pinturas y dibujos experimentales. El análisis de las técnicas pictóricas de las lajas nos permitió determinar que se había usado, sobre todo, pintura densa, semidensa o semilíquida; con menos frecuencia encontramos indicios de empleo de pintura líquida o de consistencia pastosa.

No pudimos recolectar mucha información acerca de los recipientes ni de la preparación de la pintura. No obstante, en Ampipuquio (sondeo 8) ubicamos un fragmento de olla con restos de pintura amarilla. Además, en el sondeo 2 de Huayaja, encontramos una laja pequeña con una anfractuosidad natural rellena con restos de pintura roja.

Es importante admitir que, al igual que en el caso de la escritura, cada persona tiene su propia técnica o forma de dibujar o pintar; el análisis de la ornamentación de las lajas confirma la semejanza de las técnicas aplicadas en varios conjuntos de objetos. Así, por ejemplo, la bien conservada pintura de los ejemplares de Puca muestra semejanzas de iconografía, colores y técnicas utilizadas entre los diferentes grupos de lajas, mientras que las técnicas de pintura y los colores aplicados difieren entre los sitios que denominamos Abrigos I, II, y III. Este hecho nos permite suponer que los ejemplares proceden de ofrendas diacrónicas o de distintas personas o grupos de gente.

Una situación algo diferente está dada por las 59 lajas encontradas en Huayaja, Tumba 2. Tomando en cuenta que estos objetos pertenecían al ajuar de una tumba, podemos constatar que fueron depositados en una sola oportunidad. Por eso, es también interesante advertir las semejanzas en la técnica de pintar, en la ornamentación y en los colores utilizados para decorar muchas de estas lajas, lo que nos permite afirmar que no todas las lajas fueron decoradas por manos diestras en pintura. Todo esto deja suponer que, al parecer, una misma persona podía decorar más de una piedra y que la ornamentación podía ser hecha no solamente por gente con capacidades artísticas.

Las imágenes iconográficas de las lajas examinadas dentro del proyecto *Lajas Pintadas de Pampacolca* pueden ser clasificadas principalmente en antropomorfas, zoomorfas o geométricas; un grupo aparte está constituido por las figuras radiales o solares y por la decoración no figurativa. No se identificaron dibujos fitomorfos. Se debe subrayar que muchos de los objetos que analizamos tenían el ornamento muy dañado, y su estado de conservación muy a menudo no permitía el reconocimiento de las imágenes. Frecuentemente se observaban sólo restos fragmentados de la decoración figurativa o huellas (manchas) de pintura, por lo que también, en muchos casos, las figura so los restos de pintura eran reconocibles sólo bajo una muy buena luz diurna. De cualquier modo, no puede decirse que estas formas ornamentales

poco visibles sean abstractas[18]. Al igual, se debe subrayar que la ornamentación de las lajas se compone de dibujos estilizados, donde también las figuras humanas son presentadas deformadas o incompletas. Además, nuestro análisis de las técnicas pictóricas dejó indicar que muchas imágenes antropomorfas y zoomorfas fueron elaboradas por gente no siempre diestra en este trabajo, lo que pudo tener un papel significativo al definir las semejanzas o diferencias de las imágenes con el ser vivo que se deseaba representar. Estos «errores» los encontramos en muchas figuras zoomorfas, donde los cuerpos, piernas o colas son desproporcionados y no dejan reconocer fácilmente a qué animal conocido de los Andes corresponden; por ejemplo, algunas figuras son parecidas a caballos, otras podrían ser tanto felinos o cánidos, como camélidos.

Las figuras humanas de las lajas pampacolquinas fueron representadas de manera muy esquematizada. En la mayoría de los casos, los individuos están en una posición estática, frontal, con pocos detalles anatómicos, tienen cabezas redondas o ligeramente achatadas, algunas veces semejantes a la letra «T», con mucha frecuencia provistas de ojos, pero sin otros detalles faciales o craneales. Sólo ocasionalmente hay imágenes antropomorfas en movimiento, con las manos levantadas o en posición de correr o saltar. Igualmente, unos cuantos objetos muestran figuras humanas con rasgos de sexo[19]. Los ejemplares de Viraco, procedentes de la colección museística de la UCSM, presentan antropomorfos que no sólo muestran sexos, masculino (por ejemplo fig. 6) o femenino, sino que presentan rasgos de ambos sexos en una misma figura (fig. 5). Algunas de las figuras humanas están rodeadas por contornos semejantes a aureolas, elaborados con líneas de un color distinto al de los personajes. En la mayoría de los casos, los personajes antropomorfos están representados en las escenas, junto a figuras zoomorfas y geométricas.

Lajas procedentes de Pampacolca muestran principalmente figuras de mamíferos; un ejemplar parece presentar a un anfibio. Solo ejemplares de lajas viraquences, usadas por nosotros como el material comparativo, muestran imágenes de pájaros, un caso muy particular. Se debe subrayar que, aun cuando las figuras zoomorfas son muy esquemáticas y estilizadas, se pueden reconocer felinos o cánidos, camélidos y pájaros, parecidos a animales vivos como el puma, el gato andino, el zorro o, tal vez, el perro, la lechuza o el cóndor. Lo que une a las figuras zoomorfas (mamíferos) es su presentación de perfil y de cuerpo y cola largos. Además, las figuras zoomorfas son frecuentemente mostradas en

[18] El estudio estilístico e iconográfico de las lajas pampacolquinas fue muy ampliamente y detalladamente descrito en Faron-Bartels 2005 y 2011.

[19] En lo que toca a las imágenes de varios sexos una opinión algo diferente propuso un investigador danés M. van Hoek (2012), declarando que algunas de las imágenes reconocidas en la ornamentación del «arte mobiliar» como masculinos pueden en realidad representar a los personajes femeninos.

escenas, junto a imágenes humanas o en grupo de animales, y muy raramente se las imagina solas. Son muy particulares algunas composiciones ornamentales tipo escena, donde las figuras de «zorros» son mostradas en posición «acostada», en contraposición a los humanos que son presentados de pie (ejemplo: figs. 5, 9b). El grupo de las figuras ornitomorfas, observadas hasta ahora sólo en la ornamentación de las lajas viraquences, tiene rasgos de aves rapaces: búhos o lechuzas, cóndores, águilas o gallinazos (fig. 5).

Las formas geométricas incluyen líneas rectas, onduladas, arqueadas y en zigzag, cuadrados simples, cuadrados en damero o ajedrezados, círculos y puntos. Las formas ornamentales más frecuentes son las líneas paralelas rectas y arqueadas, ya sea como elementos simples o agrupados; menos frecuentes son las líneas onduladas o en zigzag. Pudimos dividir las líneas en varias categorías, al igual que las diferentes formas ornamentales constituidas por líneas de color. Llama la atención el hecho de que las líneas o fajas paralelas estén situadas longitudinalmente en las superficies ornamentadas, mientras que las fajas amplias tipo *dos mitades* están principalmente aplicadas transversalmente. Este tipo de ornamento se encuentra ante todo sobre las lajas ovaladas o rectangulares con esquinas redondeadas.

Las líneas zigzagueantes y onduladas son menos frecuentes y, generalmente, se presentan de modo semejante a las líneas rectas, es decir solas, en parejas o en grupos y dispuestas longitudinalmente (fig. 8). También se encuentran en algunas escenas antropo-zoomorfas, donde se ubican en la parte central del ornamento, a manera de un eje (fig. 6, 9b). Una variante particular de la línea en zigzag recuerda a un estilizado ornamento ajedrezado.

Usando líneas simples se conformaron otras figuras geométricas como círculos o cuadrados. Este primer grupo ornamental es bastante abundante y contiene círculos simples, concéntricos, concéntricos emparejados o «espejados». Estos últimos se componen de pares de círculos concéntricos, unidos a menudo por un contorneado común que recuerda a anteojos. Los pares de círculos concéntricos «espejados» tienen los mismos colores o colores muy semejantes. Otra variante ornamental muestra círculos tipo «cadena», compuestos por una serie de pequeños círculos simples o concéntricos, unidos por un contorneado y con un punto como relleno (o un círculo relleno) de otro color. En Pampacolca este tipo de ornamentación se halla principalmente sobre los objetos procedentes de grutas, abrigos o derrumbes rocosos. Cabe mencionar que esta forma ornamental de círculos tipo «cadena», al igual que ciertas formas ornamentales presentes en algunas lajas de Gruta-Antaura, recuerdan a la decoración textil o unas representaciones de arte rupestre[20].

[20] P.ej. de Macusani-Corani, Puno, denominada tipo *tejídos* o mantas por Hostnig 2003.

En Pampacolca, son poco numerosas las figuras geométricas compuestas de cuadrados; algunas son cuadrados simples y otras en forma de damero o ajedrezado. En Pampacolca, el ornamento ajedrezado aparece sobre ejemplares procedentes de cuevas, abrigos y derrumbes. En las tumbas se encuentra la variante de ajedrezado de «comas».

Un grupo aparte está constituido por figuras radiales o solares, compuestas principalmente por un círculo relleno o por círculos concéntricos ubicados en la parte central de la pieza y rodeados por líneas rectas aplicadas a manera de rayos. Algunas veces hallamos piezas con rayos que irradian directamente de la parte central o en forma de soles. Este tipo de ornamento se ubica tanto en tumbas como en abrigos y derrumbes.

El ornamento compuesto por puntos de color no es muy abundante en nuestra colección pampacolquina. Sin embargo, encontramos puntos como elemento decorativo aplicado junto a otras figuras ornamentales; también hay ejemplares con superficies íntegramente cubiertas por sólo estas formas ornamentales. Por lo general, los puntos de colores alternados fueron ubicados en filas más o menos regulares. Se tiene la impresión de que, en su mayoría, fueron hechos usando pinceles de forma redondeada, palitos de madera o dedos embadurnados de pintura. Entre las lajas pampacolquinas no observamos puntos aplicados sobre escenas figurativas para cumplir una función de relleno de fondo, tal como se lo ve en las lajas de Chucu (fig. 8b) o en la decoración de muchos ejemplares de Chuquibamba-Alcaldía (fig. 9b). Adicionalmente hallamos muchos ejemplares donde la pintura cubre gran parte o toda la superficie de la laja. Esta decoración es monocroma y principalmente de color rojo.

Los motivos ornamentales aquí presentados aparecen frecuentemente en conjuntos; muchas lajas muestran varias formas decorativas aplicadas sobre una superficie pintada. No obstante, no hay ejemplares de lajas que contengan todas las figuras descritas a la vez. En casi todos los sitios estudiados encontramos lajas con representaciones de escenas narrativas, donde los motivos antropomorfos aparecen frecuentemente junto a los zoomorfos y geométricos. De vez en cuando encontramos escenas donde aparecen sólo figuras humanas o zoomorfas. Más comunes son las escenas con parejas o grupos de gente presentados en filas, casi siempre plasmados en compañía de figuras zoomorfas y, a menudo, rodeados por figuras o imágenes de forma redonda o cuadrada. En ciertos casos se pueden observar escenas compuestas por animales en fila. Los individuos humanos son presentados frontalmente (*en face*), los camélidos y «zorros», de costado o de perfil, y los pájaros parecen ser mostrados en vuelo. Por el contrario, las lajas no muestran escenas de la vida cotidiana o de caza. Llaman además la atención algunas composiciones donde los individuos antropomorfos aparecen al lado de imágenes zoomorfas, caminando juntos en una misma dirección; en tales escenas encontramos a menudo algunas formas circulares o cuadradas, situadas principalmente debajo o al lado de las manos de las figuras humanas. Algunas lajas

viraquences muestran una cantidad extremamente grande de estas formas dispuestas alrededor de todas las figuras ornamentales (figs. 5–7). Estas composiciones parecen describir algún acto muy particular, mostrando, quizás, ceremonias de ofrenda de piedras o placas con pintura. Una prueba de tal suposición es que las piedras o placas pintadas tienen, con frecuencia, forma circular, redondeada, cuadrada o cuadrangular, hallándose ofrendadas en grandes cantidades. Motivos semejantes se encuentran sólo en la iconografía del «arte mobiliar».

En muchas escenas narrativas se observa una perspectiva[21] plana, lo que quiere decir que las figuras ornamentales están imaginadas de manera «plana», sin detalles del fondo. Otro grupo de motivos ornamentales parece mostrar partes de un fondo (del cielo o de la tierra), reconocibles mediante líneas cortas o franjas «colgantes» aplicadas en los bordes de las piezas y situadas por encima y por debajo de las figuras humanas o zoomorfas. Sobre otros ejemplares, los espacios entre las figuras ornamentales están pintados con diferentes colores, dando una impresión de un fondo en perspectiva. Sin embargo, hay algunos casos, poco comunes, de figuras ordenadas de un modo semejante al de una perspectiva topográfica o de franjas.

Finalmente, debemos referirnos a algunos ejemplares muy llamativos por su composición, con tres personajes antropomorfos, que aparecen junto a ciertos objetos cuadrangulares situados debajo de sus manos y con la imagen de un pájaro y de un «zorro», encima de sus cabezas (figs. 5, 7). Entre las escenas narrativas con perspectiva topográfica resalta esta de una laja de Chuquibamba-Alcaldía, donde, en la parte central de la piedra, fueron representadas dos figuras antropomorfas y dos zoomorfas (¿felinos, «zorros»?), rodeadas por algunas líneas onduladas que recuerdan a una isla rodeada por dos ríos.

Analizando las composiciones narrativas advertimos que los individuos antropomorfos están, en su mayoría, acompañados por «zorros», siendo todos representados en una misma posición o actitud, aunque las figuras humanas están a veces situadas en la parte superior del ornamento y, otras, en la parte inferior; por lo general, a cada figura humana le corresponde una imagen zoomorfa. Asimismo, en este grupo resaltan ejemplares donde las figuras zoomorfas son presentadas «acostadas», mientras que los personajes antropomorfos están de

[21] «La perspectiva es el arte de dibujar volúmenes (objetos tridimensionales) en un plano (superficie bidimensional) para recrear la profundidad y la posición relativa de los objetos. En un dibujo, la perspectiva simula la profundidad y los efectos de reducción dimensional y distorsión angular, tal como los apreciamos a simple vista. En la antigüedad, y hasta los tiempos clásicos del Viejo Mundo, todas las figuras de cuadros y relieves se situaban en el mismo plano, sin profundidad. Los objetos destinados a servir de fondo, paisajes, montañas, etc., se colocaban a distintas alturas o por franjas. Así, los objetos más lejanos se situaban en las franjas superiores y los más cercanos al observador, en las franjas inferiores. Las nociones de perspectiva o de volumen no se reflejaban en el arte» (fuente: http://es.wikipedia.org/wiki/Perspectiva). «En la perspectiva topográfica la planta principal es presentada en la vista de arriba pero otros objetos son mostradas del frente o de perfil» (http://www.publikacje.edu.pl/publikacje).

pie. Algunas de las lajas viraquences presentan figuras de «zorros» situados a los pies de los humanos y patas arriba.

Al observar las figuras y la composición de las escenas narrativas, se advierte su gran valor simbólico; no hay duda de que los artistas representaron algunos episodios muy concretos de manera simple y poco detallada, pero, seguramente, perfectamente entendibles para un espectador de aquel tiempo. De otro lado, la falta de detalles o rasgos individuales en las figuras ornamentales indica que los pintores no tenían la intención de representar personas o animales específicos. Estas figuras, quizás jugaban el rol de «actores» en una escena preconcebida donde el «retratar»personas u objetos concretos casi no tenía importancia. Esto implica que el ornamento narrativo refleja las cosas no como son, sino de un modo esquemático, lo suficientemente desarrolladas como para reconocerlas. Por ello, las escenas narrativas recuerdan los dibujos simples hechos por los niños y mediante los cuales plasman los acontecimientos que les impresionaron. El problema para entender los dibujos infantiles radica en la simplificación de los detalles gráficos de la narración. Al ver el resultado, el espectador necesita tener un conocimiento previo y personal del suceso representado u obtener la referencia directa del autor del dibujo; en otros casos, las informaciones percibidas son muy fragmentarias o incompletas.

Lo anterior es más fácil de entender al observar los «textos» de algunos ejemplares de catecismos pictográficos procedentes de la zona andina del Perú y Bolivia. Uno de ellos se encuentra en la colección de Huntington Free Library (Estados Unidos), editado aproximadamente hacia 1840–1850 (Jaye 1999), y otro, probablemente de la misma época, fue registrado en Bolivia por el alemán Tschudi y publicado en 1869. Viendo los signos pictográficos advertimos rápidamente que la lectura de tal documento no es fácil, aunque sabemos que se trata de catecismos, entendibles para cualquier cristiano que; sin conocer las reglas del catecismo cristiano, sería imposible comprender las informaciones ocultas o cifradas en los signos.

Conclusiones finales

Las lajas de piedra o placas de cerámica con motivos pintados o dibujados tienen un valor particular para los estudios arqueológicos e históricos. A base de las investigaciones hechas hasta ahora, parece que las lajas de piedra, cantos rodados o placas cerámicas con pintura tienen características regionales y propias de grandes áreas del departamento de Arequipa; sin embargo, disponemos de información sobre el hallazgo de piedras pintadas en el sur del departamento de Cusco (Choque Pirwa, Canas).

El material bibliográfico revisado por nosotros proporcionó información acerca de los lugares con presencia de piedras y placas cerámicas pintadas

que nos sirvieron para elaborar un catálogo de sitios de hallazgo[22] y dos mapas de ubicación: uno más general para el departamento de Arequipa y otro más detallado para la zona de Chuquibamba. Aquí se debe subrayar que, frecuentemente, las fuentes bibliográficas sólo citan los nombres de los lugares con presencia de «arte mobiliar» sin dar más detalles sobre su categoría[23] o su contexto arqueológico. Esto causó dificultades en la elaboración de un catálogo más detallado de sitios con tipos particulares de hallazgos y de su cronología. Durante el desarrollo del catálogo pudimos advertir que en el departamento de Arequipa las lajas de piedra o placas cerámicas pintadas se encuentran principalmente en el triángulo constituido por Iquipi[24] al oeste, Yura[25] al este y Cotahuasi y Alca al norte; al sur de esta zona, o sea en la zona costera, aparecen con más frecuencia cantos rodados con pintura.

De igual modo, con el apoyo en la información histórica proporcionada por el historiador arequipeño G. Galdos (1985, 1988, 1990a, b, c), fue confeccionado un mapa con la distribución de las etnias en el Kuntisuyu incaico para compararlo con el mapa de los sitios con presencia de «arte mobiliar», lo cual dio como resultado un interesante cuadro donde se ve la distribución del material de estudio sobre un fondo etno-histórico (fig. 10).

Las escasas informaciones que tenemos sobre los pueblos o etnias, que habitaban la zona estudiada, y sobre sus costumbres religiosas, no permiten averiguar con claridad si la tradición de usar estos objetos era ejercida por alguna de las etnias asentadas en el Kuntisuyu, o si esta práctica era común para muchas de ellas. A primera vista, parece que casi todas las etnias asentadas en el departamento de Arequipa tuvieron presencia en los lugares donde fueron encontradas piedras y placas con pintura. Pero, en realidad, debemos tener en cuenta que los pueblos anexados al imperio incaico eran frecuentemente trasladados de un lugar a otro, llevando consigo todos sus conocimientos y prácticas culturales. Por ello, en futuras investigaciones será muy importante realizar una comparación detallada con otros objetos encontrados junto con las piedras y placas pintadas; en dicho contexto, la cerámica tiene un significado muy particular.

El análisis comparativo de alrededor de 500 lajas ornamentadas intactas, que hallamos en Pampacolca, más los ejemplares procedentes de nuestra prospección en Yura Viejo (Arequipa), las piezas documentadas en la alcaldía de Chuquibamba, las conseguidas del proyecto realizado en Cotahuasi por Jennings, las registradas por Kauffmann en Chucu y especímenes descritos en varios trabajos de grado por los estudiantes de la Universidad Católica de Arequipa y de la Universidad Nacional de San Agustín en Arequipa, entre otros, permitió también dilucidar aspectos interesantes acerca de la manera cómo se hizo su or-

[22] Publicado en segundo volumen de la tesis: Faron-Bartels 2011.

[23] Por ejemplo, si se trata de lajas de piedra, cantos rodados o placas cerámicas.

[24] En el valle del río Ocoña.

[25] En el valle del río Yura, al oeste de Arequipa.

namentación. La decoración de las lajas con figuras antropomorfas, zoomorfas, geométricas y otras pone en evidencia que, en la mayoría de los casos, se aplicaron varios métodos de pintado, dándonos, al mismo tiempo, además de un gran conocimiento de las técnicas de aplicación de la pintura, más información sobre la gente que elaboró tales ornamentaciones. Para obtener más datos no sólo de los sitios de su yacimiento, sino también sobre la gente que elaboró los objetos analizados, se hicieron registros y análisis detallados de campo y gabinete que nos permitieron correlacionar observaciones interesantes sobre los sitios y las técnicas pictóricas empleadas.

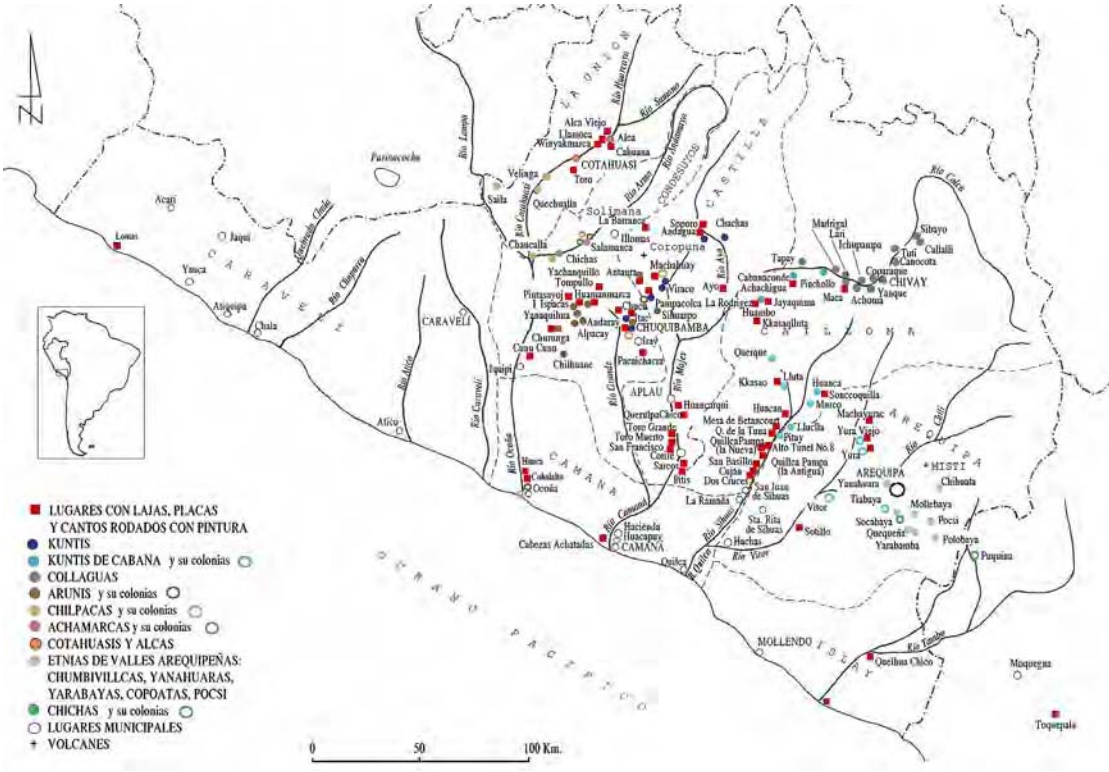


Fig. 10. Distribución de las piedras y placas con pintura sobre un fondo etno-histórico del Extremo Sur del Perú

La ubicación de las lajas pintadas en ciertos lugares específicos, así como la presencia de otros objetos, como, por ejemplo, cerámica entremezclada con cuentas metálicas, terroncitos de pigmento, fragmentos de concha, cuy, etc. (ejemplo: fig. 11), constituye un argumento muy fuerte a favor de su valor ceremonial, relacionado con distintas actividades de la vida religiosa de esta gente.

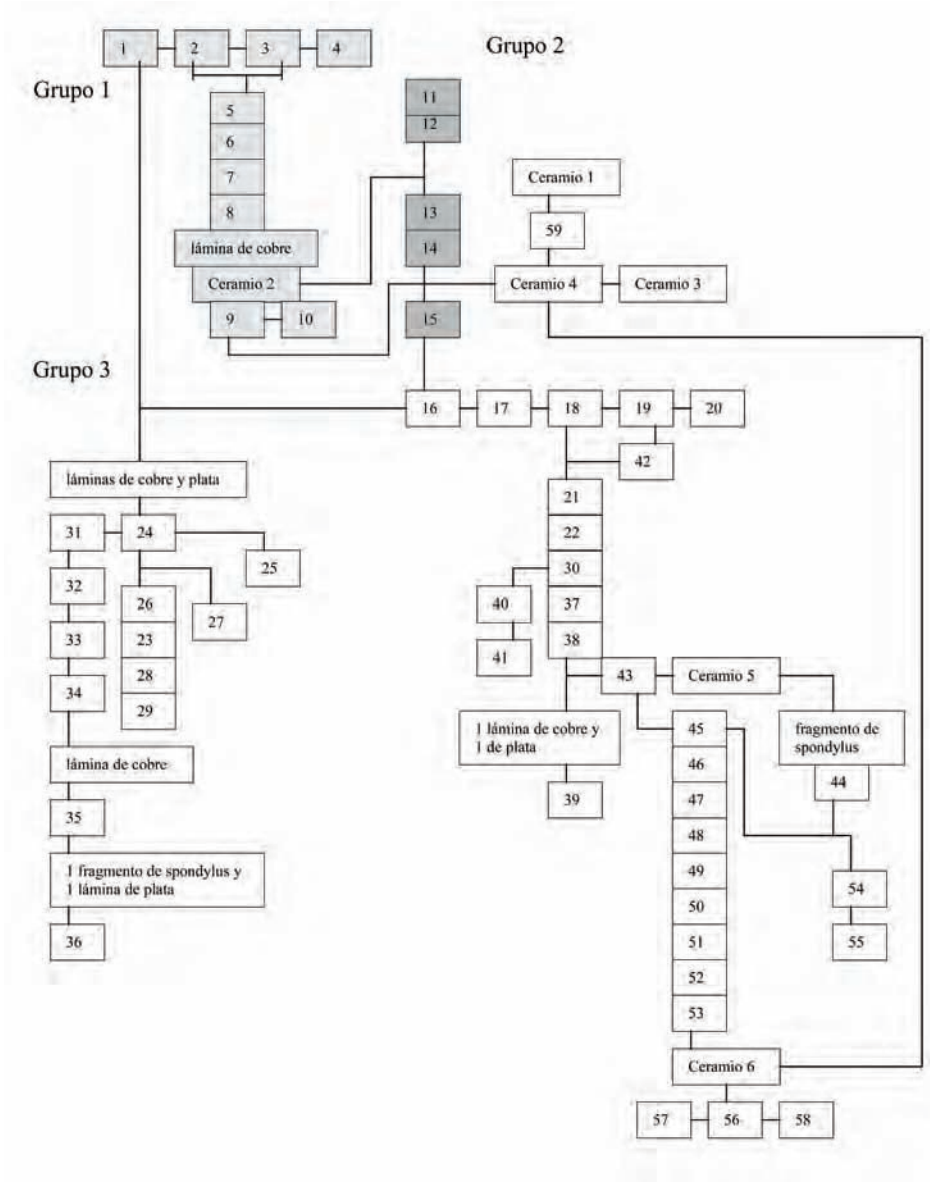


Fig. 11. Sitio Huayaja, sondeo 2. Croquis con la sobreposición de lajas y otros tipos de ofrendas

Ninguno de los estudios anteriores sobre las piedras y placas cerámicas con pintura proporcionan información acerca de su uso ritual. Por otro lado, casi todas las fuentes escritas conocidas de la época de la Conquista española y de la Colonia carecen de detalles sobre la costumbre de hacer ofrecimientos ceremoniales empleando tales piedras o placas pintadas. Tras un largo estudio de las fuentes escritas de la Conquista y coloniales, tuvimos la suerte de encontrar en la crónica del licenciado Polo de Ondegardo (1916) un relato escrito entre 1560 y 1572 sobre el uso ceremonial de las piedras pintadas. Lamentablemente, el autor no menciona el nombre del pueblo o región donde fue hecha esta observación, tampoco el tipo de piedras utilizadas.

El estado actual del conocimiento acerca de este tipo de objetos arqueológicos no permite concluir con seguridad si la costumbre de ofrendar lajas pintadas en los tiempos incaicos estaba en parte o totalmente abandonada[26]. Es probable que el abandono o la reducción del uso de piedras y placas, como objetos de ofrenda o portadores de expresiones religiosas, en la época incaica estuviera relacionado con la introducción de otras formas de ofrendas para dioses, practicadas en aquel tiempo (Jennings 2002). Por otro lado la observación del Ondegardo, hecha ya en tiempos coloniales, indica la continuación de esta costumbre en algunas partes del imperio en aquel período.

Partiendo de nuevas informaciones orales, conseguidas en la región de estudio (Talavera 2007, 2008; Belán Franco, información personal), se podría deducir que lo más probable es que, entonces, el uso de las lajas, como objetos de ofrenda y como elementos de expresión religiosa, haya sido sólo reducido o delimitado a unas cuantas zonas o regiones. Además, a partir de las mismas fuentes informativas, se pudo llegar a una sorprendente conclusión: que el significado de las lajas con pintura y su uso en algunas ceremonias religiosas ha reavivado o perdurado en algunos lugares (valles) de las provincias de Condesuyos y Castilla hasta tiempos modernos. Así como se mantuvieron muchas otras antiguas ceremonias y rituales aún celebradas, aunque en forma muy deformada por los cambios religiosos ocurridos durante los tiempos incaicos y por las creencias cristianas.

A falta de estudios más profundos sobre esta categoría de objetos, no se puede determinar hasta qué punto o grado las prácticas religiosas contemporáneas con uso de lajas corresponden a los rituales anteriores. En lo que toca a cultos modernos, el arqueólogo arequipeño Dr. Augusto Belán Franco, al trabajar en el año 2004 en la zona de Andaray (al oeste de Chuquibamba), recopiló información sobre el uso de las lajas pintadas como parte de un culto funerario moderno, practicado en aquella zona hace unos 30 años. El informante, uno de los viejos pobladores de la zona, relató que las piedras pintadas fueron usadas por los parientes de una persona fallecida, cuando estos querían saber que su-

[26] No se observa hallazgos de piedras o placas cerámicas pintadas en los contextos intactos, los cuales contienen elementos de estilo Inca-cusqueño.

cede con el alma del difunto. En esta región, las piedras usadas en este ritual se llaman *Sacra-rumi*, que quiere decir *piedra del diablo*, pero la palabra *Sacra* alude también a cualquier otro espíritu o alma (Belán Franco, información personal). Lamentablemente, el informante no conocía más detalles al respecto. Otro relato, también relacionado con ritos mortuorios, nos fue proporcionó en 2008 por la ingeniera Juliana Torres de Ispacas (al noroeste de Chuquibamba en el departamento de Arequipa) donde las piedras antiguas con pintura estaban utilizadas para «purificar» la vivienda y a los demás habitantes de la casa de un difunto. La persona a cargo de esta ceremonia traía consigo piedras pintadas y «limpiaba» con ellas la casa y las cosas y personas del interior, tocándolas o frotándoles con las piedras. Al final, en el piso se hacía un hueco y las piedras usadas ritualmente se enterraban allí. Según ella, las piedras eran traídas de los *abuelos*, es decir de los antiguos lugares donde se encontraban (Juliana Torres, información personal). Unas informaciones muy interesantes fueron consignadas en 2008 por un viraquense, el ingeniero Rodolfo Talavera Zúñiga, quien entrevistó a algunos habitantes de Andagua (Ccallhua, Orahuasto y San Antonio) y de Viraco (Unro y Chaquihuaycco), ambos situados al noreste de Chuquibamba. Mientras que algunos de los relatos se refieren a ceremonias contemporáneas llamadas *alma despacho*, otros están relacionados a *botar suertes*. La mayoría de los interrogados indicó a los *gentiles o abuelos* como responsables de la elaboración de las piedras pintadas y de su uso para hacer retroceder el sol. En su informe de investigación, Talavera registra la denominación *Shincuto*, en quechua, y *Shipa o Shipa-rumi,* como nombre castellano (o castellanizado) usado para las piedras pintadas de forma redonda, muy conocidas por los pobladores de las comunidades campesinas de ambos distritos. Resumiendo las informaciones obtenidas, Talavera anotó varias características de estas piedras (Talavera Zúñiga 2008). Según las creencias locales es peligroso agarrarlas, por lo que mayormente lo hacen los curanderos. Además, su función principal se vincula al despacho de las almas, una ceremonia que, practicada hasta tiempos modernos, tiene lugar ocho días después de la muerte de un familiar. Ninguno de los preguntados sabía el nombre de las piedras con otras formas, como las cuadradas o alargadas. Sus abuelos –antepasados– les trasmitieron sólo el nombre de las piezas redondas, llamadas *Shipas, Shipa-rumi o Shincutos*. Llama la atención la semejanza, a más de ciertos pequeños detalles, de la conducta adoptada en estas ceremonias o rituales en todas las zonas de entrevista.

A base de los resultados de estudios bibliográficos y del análisis del material recolectado fue preparada y publicada una tesis de doctorado en 2011 (Faron-Bartels 2011), la cual en dos volúmenes no sólo resume toda la información conocida (publicada) hasta entonces sobre las piedras y placas cerámicas con pintura, sino también presenta nuevos aportes en lo tocante a su ubicación y contexto arqueológico, cronología, técnicas de elaboración y significado cultural. El trabajo realizado en Pampacolca, la publicación de la tesis, las presentaciones del estudio durante diferentes Congresos y Simposios[27], ha movido la atención

de muchos colegas y de administración regional de Pampacolca y Viraco a este grupo del material arqueológico. En efecto, por un lado, se recuperan informaciones orales de la zona sobre uso o destino de la piedra pintada y, por el otro, se recolecta y documenta hallazgos encontrados durante tareas agrícolas[28]. Además, en el diciembre de 2014 fue inaugurado en Pampacolca un museo arqueológico regional, donde, entre objetos de varias épocas históricas, se expone una gran colección de piedras pintadas, encontradas por los habitantes del lugar. Actualmente, por interés del museo mencionado y del Ing. Jesús Cabrera, uno de sus fundadores, se entregó una carta a la UNESCO para que reconzca este tipo de monumentos como *patrimonio cultural de la humanidad*.

Agradecimientos

De forma muy particular expreso mi agradecimiento al Dr. Augusto Belán Franco (Director del Museo Arqueológico de la UCSM de Arequipa), al Dr. Máximo Neira (UNSA-Arequipa), a la Mg. Maritere Alvarado (ISUR-Arequipa), al Prof. Jürgen Golte (FU Berlin), al Prof. Mariusz Ziółkowski (Universidad de Varsovia), al Dr. Justin Jennings (Proyecto Cotahuasi), al Ing. Raúl Carreño (AYAR Cusco), al Ing. Rainer Hostnig (SIARB-Cusco), al Ing. Rodolfo Talavera Zúñiga, al Dr. Augusto Cardona, a Matthias Strecker (SIARB- Bolivia) y al Dr. Martin Künne (SIARB-Alemania), a los doctores Luis Lumbreras, Rómulo Pari, Andrzej Krzanowski y Michael Tellenbach y al Prof. Ernst Pernicka como también al Sr. Coronel Alfonso Rosas Valdivia (Lima), por sus consejos y ayuda, intercambio de experiencias y opiniones, por acceso a sus acervos bibliográficos y al material fotográfico de sus propias investigaciones. De modo muy especial quisiera también manifestar mi gratitud a los habitantes de Pampacolca, por una acogida muy cariñosa y por haber compartido conmigo el rico pasado de su tierra, sobre todo a las familias de Javier, Raúl y Enrique Vizcardo (en cuyos terrenos se ubican algunos de los sitios estudiados), que me apoyaron en el transporte de las piezas desde Pampacolca hasta el museo en Arequipa. Deseo igualmente dar las gracias a mis asistentes de trabajos de campo, los pampacolquinos, señores Luis Arias, Mario Chávez, Natalio Amézquita Valdivia y Marcelino Rosas, como también a los estudiantes Alex Carrillo (UNSA, Arequipa), Jakub Rosiński y Ewa Czuchaj (Universidad de Varsovia).

[27] I SINAR Cusco 2004, 52 ICA Sevilla 2006.

[28] Sobre todo se debe mencionar trabajos del Ing. R. Talavera de Viraco (2007, 2008) y del Ingeniero J. Cabrera de Pampacolca (2013, 2014).

Bibliografía

BERNEDO MÁLAGA LEONIDAS
1935 *Importantes centros arqueológicos en Chuquibamba*, Diario "El Deber", Arequipa.
CABRERA JESÚS E.
2013 *La cultura Antimpampa. Arqueología milenaria de Pampacolca en el sur andino del Perú*, Centreville, Virginia.
2014 *Diseño gráfico arcaico. Testamento histórico de Antimpampa*, Centreville, Virginia.
DISSELHOFF HANS D.
1968 *Bemalte Gerölsteine, Steinplatten und nach dem Brande bemalte Tonscherben in Süd-Peru*, Tribus 17: 69–80, Stuttgart.
ESCOMEL EDMUNDO
1940 *Estudios científicos,* Lima.
FARON-BARTELS RENATA
2005 *El poder de los símbolos – Lajas pintadas de Pampacolca. Nuevos datos sobre las lajas pintadas del sur del Perú,* (en:) R. Hostnig, M. Strecker, J. Guffroy (eds.), *Actas del Primer Simposio Nacional de Arte Rupestre (Cusco, Noviembre 2004)* 12: 151–175, Instituto Francés de Estudios Andinos, Lima.
2006a *Lajas pintadas de Pampacolca. Nuevos datos sobre las lajas pintadas del sur del Perú.* http://www.rupestreweb.tripod/artículos
2006b *Lajas pintadas de Pampacolca*, Andes 6: 391–405, Warszawa.
2008 *El ornamento-símbolo, su elaboración y significado. El análisis de la ornamentación de las lajas pintadas de Pampacolca*, departamento de Arequipa. http://www.rupestreweb.tripod/artículos
2011 *Piedras votivas de Pampacolca. Nuevos datos sobre las lajas pintadas del sur del Perú,* vol. 1–2, Freie Universität, Berlin.
GALDÓS RODRÍGUEZ GUILLERMO
1985 *Kuntisuyu. Lo que encontraron los españoles,* Arequipa.
1988 *Naciones oriundas, en expansión y mitmaqs, en el valle de Arequipa,* Tokio.
1990a *Naciones ancestrales y la conquista incaica,* (en:) *Historia General de Arequipa*, 185–214, Arequipa.
1990b *Administración colonial*, (en:) *Historia General de Arequipa*, 235–264, Arequipa.
1990c *Economía y sociedad colonial*, (en:) *Historia General de Arequipa*, 309–370, Arequipa.
1992 *Migración y estructuralismo en la Historia de Arequipa,* Universidad Nacional de San Agustín, Arequipa.

2000 *El Puquina y lo Puquina, Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa,* Facultad de Ciencias Histórico-Sociales, Arequipa.

HOEK MAARTEN VAN

2012 *Rumimantam Llaqllasaq Wirpuykita. The 'Cycle of Life' in the Rock Art of the Desert Andes,* ediciones Blurb, Oisterwijk.

HUACO LILIANA

1986 *Estudio arqueológico de Campanayoc (Viraco). Tesis inédito para optar al grado de Bachiller*, UCSM, Arequipa.

1987 *Presencia Huari, Chuquibamba e Inca en Viraco. Trabajo inédito de investigación presentado para optar al grado de licenciado en Arqueología*, UCSM, Arequipa.

JAYE BARBARA H., MITCHELL WILLIAM P.

1999 *Picturing faith. A fascimile edition of the pictographic quechua catechism in the Huntington Free Library*, New York.

JENNINGS JUSTIN

2002 *Prehistoric imperialismand cultural development in the Cotahuasi Valley, Peru*. Tesis de doctorado, University of California, Santa Barbara.

KAUFFMANN DOIG FEDERICO

1986–1987 *Placas cerámicas de la cueva de Chucu, Condesuyos*, Revista del Museo Nacional 48: 187–191, Lima.

1992 *Pinturas mágicas sobre placas de cerámica (Chucu/Condesuyos, Arequipa)*, Arqueológias 21, Museo Nacional de Arqueología, Antropología e Historia del Perú, Lima.

KORNERUP ANDREAS, WANSCHER JOHANN H.

1963 *Taschenlexikon der Farben,* Göttingen.

LINARES MÁLAGA ELOY

1970 *El arte rupestre mobiliar en el sur del Perú*, Revista Española de Antropología Americana 5: 77–98, Madrid.

1973 *Anotaciones sobre cuatro modalidades de arte rupestre en Arequipa,* Anales Científicos 2: 133–267, Universidad Nacional del Centro del Perú, Huancayo.

1987–1990 *Prehistoria de Arequipa*. Tomo I, Universidad Nacional de San Agustín, Arequipa.

1991–1992 *Prehistoria de Arequipa*. Tomo II, Universidad Nacional de San Agustín, Arequipa.

1999 *El arte rupestre en Sudamérica – Prehistoria*, Universidad Nacional de San Agustín, Arequipa.

LINARES MÁLAGA ELOY, LINARES MORANTE L. FERNANDO

2007 *Quinientos sitios tipo con las cuatro modalidades de arte rupestre en el sur del Perú*, Editorial UNSA, Arequipa.

ONDEGARDO POLO DE
1916 *Informaciones acerca de la religión y gobierno de los Incas. Colección de libros y documentos referentes a la historia del Perú,* Tomo III, Lima.
RAVINES ROGGER
1967 *El arte mobillar de la cueva de Toquepala,* El Mensajero 8 (150): 3, 14, Toquepala – Arequipa.
1970 *Piedras pintadas del sur del Perú*, Revista del Museo Nacional 35: 312–319, Lima.
RAVINES ROGGER, BONAVIA DUCCIO
1972 *Arte Rupestre, Pueblos y culturas de la Sierra Central del Perú*, 128–139, Lima.
RODRÍGUEZ AMÉZQUITA SALVADOR
1971 *Monografía de la Villa de Pampacolca,* Arequipa.
SCHLOSSER SANDRA
2003 *Pigmentanalyse polychrom gefassterSteinplatten aus Pampacolca, Peru*. Studienarbeit, TU Bergakademie Freiberg, Fakultät für Werkstoffwischenschaft und Werkstofftechnologie, Deutschland. Inédito.
TALAVERA ZÚÑIGA RODOLFO
2007 *Manifestaciones culturales y folklore con arraigo rupestre en el distrito de Viraco, Castilla – Arequipa.* Rupestreweb, http://rupestreweb.info.com/viraco.html.
2008 *Shipa Rumi, Denominación de Lajas Pintadas Redondeadas en las Comunidades Campesinas de los Distritos Viraco y Andagua, Provincia Castilla, Región Arequipa, Perú.* Rupestreweb, http://www.rupestreweb.info/shipa.html.
TSCHUDI JOHANN J.
1869 *Reisen durch Südamerica*, 282–285, 314–321, Leipzig.

Tambo. Boletín de Arqueología
No. 3, s. 419–459

Análisis de las pinturas rupestres del Parque Arqueológico *Piedras del Tunjo*, Facatativá, Cundinamarca, Colombia

Enrique Bautista Quijano

Universidad Central, Bogotá, Colombia

Abstract:

The paper presents the distributional analysis of site-wide (micro level) and intra panel the four art collections of the rock shelters of the 'Parque Arqueológico Piedras del Tunjo', so it can be inferred as a modulation system which involved the management of analogy and coding by humans from the slopes of the Magdalena River. The data indicates that the rock painting sites were used for social convergence, the circulation of information, and the production of sensory effects during the middle and late Holocene of the Sabana de Bogotá. A collection of casts (scale 1:1) made in the 1970s were considered for the analysis (Rojas Niño 1973).

Key words:

Scale site, rock motifs, rock shelters, Tunjo stones, rubbings, distribution, modeling, analogy, coding, Magdalena river, social convergence, circulation of information, effects of sense, settlement, Holocene, Sabana de Bogotá.

Introducción

El Parque Arqueológico Nacional *Piedras del Tunjo o Cercado de los Zipas* de Facatativá, Cundinamarca, Colombia (fig. 1), constituye un conjunto rupestre arqueológicamente significativo en el borde occidental de la Sabana de Bogotá, con alrededor de sesenta soportes rocosos, donde colectivos humanos precerámicos y primeros agroalfareros por medio de inscripciones pintadas comunicaron mensajes sobre el mundo en el que les correspondió vivir. Aluden a relaciones con el entorno húmedo, fenómenos atmosféricos y celestes, prescripciones sociales, es decir, modalidades de aprehensión de la memoria y del entorno, al mismo tiempo que sus cosmovisiones. Se trata de emplazamientos para el control político del ter-

ritorio y de hitos localizados para indicar corredores de movilidad, con funciones específicas de lugares para la transmisión de información, la comunicación simbólica, la convergencia poblacional, la agregación social, o sea, espacios de socialización, *círculos de ensoñación*; lugares estos, que anteceden a las *Casas de Mareo, Casas de Borrachera.*

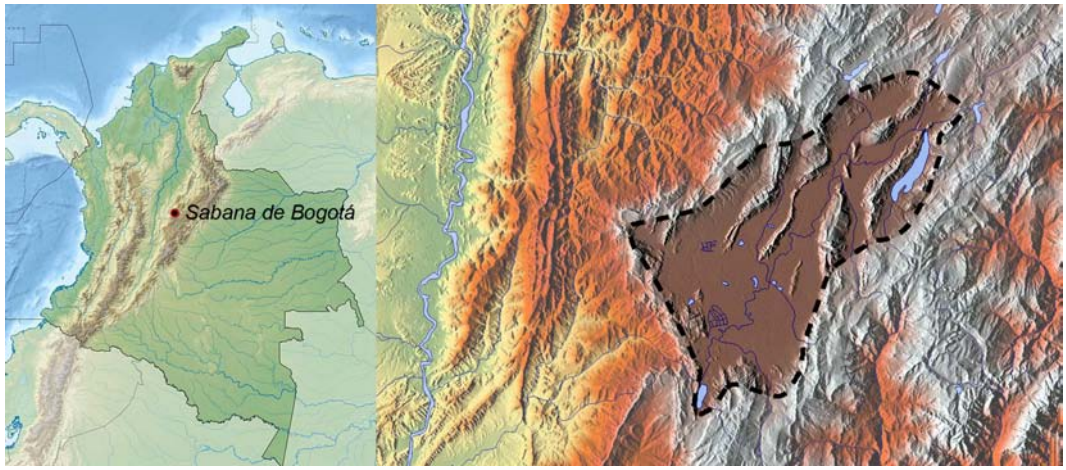


Fig. 1. Sabana de Bogotá-Colombia; El Parque Arqueológico Nacional Piedras del Tunjo o Cercado de los Zipas de Facatativá, Cundinamarca

En general, pinturas y petroglifos eran escrituralidad sagrada y forma de memoria de los pueblos antiguos que materializa la cosmovisión de especialistas y de iniciados (eventualmente chamanes), depositario de un saber transtemporal (Aschero 1988; Bahn 1988; Clottes, Lewis-Williams 2010: 174; Llamazares, Martínez 2004; Severi 2010; en Colombia: Bautista 1988, 2008, 2010; Castaño, van der Hammen 2005; Ortiz, Pradilla 1999; Reichell 1968; Urbina 1994). Pero en la mayoría de los casos no se trata de chamanizaciones, sino de elaboraciones plásticas de *imagineros* y de *sabedores*, responsables del mantenimiento de la memoria social y colectiva. Una categoría de memorizadores que, en diferentes sociedades y etnias, sobrevivieron hasta los tiempos coloniales y que a la postre se convertirían en los cuidadores del *Arte de la Memoria Ancestral* y que ‑en el caso de las tierras altiplánicas de Cundinamarca y Boyacá‑ dieron origen a y se transformaron en los obradores e imagineros que tuvieron asiento en las cofradías de los pueblos de indios durante la colonia (Sotomayor 2005).

Las inscripciones rupestres cumplían funciones activas, con uso instrumental y operativo de las imágenes evocativas (mnemotécnico y de registro) y testimoniales, con el fin de dejar constancia gráfica de los sucesos sociales (Llamazares 2004: 107). Las pinturas de Facatativá significan una importante huella de los grupos amerindios que habitaron la región, un modelamiento del espacio vital y existencial o una *historia escrita en las piedras* (Hugh-Jones 2012: 30–31)

de los antiguos pobladores de la Sabana de Bogotá. Su cronología es incierta, pues las únicas excavaciones realizadas en esta área no proporcionaron muestras para datación absoluta, pero –a juzgar por la descripción de una cerámica diferente a la Muisca– el uso de este espacio puede remontarse al *Período Herrera* (Haury, Cubillos 1953), o posiblemente antes; sin embargo cuando se presenta esta ponencia, se practican excavaciones arqueológicas en el Parque de las *Piedras del Tunjo,* por parte de un equipo del Departamento de Antropología, de la Universidad Nacional de Colombia.

Desde finales del Pleistoceno, la Sabana de Bogotá, fue objeto de diferentes ocupaciones, dando lugar a diversos desarrollos culturales y económicos regionales, debido a sus condiciones ambientales como culturales. Mientras que la población asentada en la llanura de inundación del río Bogotá construyó un sistema hidráulico para el manejo del agua y explotó la pesca como fuente de proteína (Bernal 1990; Boada 2006), en el piedemonte se desarrollaron terrazas para cultivos y se aprovecharon los recursos de los bosques (Enciso 1996). A finales del Pleistoceno la Sabana de Bogotá fue colonizada por parte de cazadores recolectores (Ardila 1984; Correal 1979, 1981, 1990; Correal, Pinto 1983; Correal, van der Hammen 1977; Groot 1992; Orrantia 1997; Pinto 2003), de los que se conoce su paleoecología y dieta (Van der Hammen 1992; Cárdenas 2002), paleontología (Correal 1981), paleopatología y paleodemografía (Correal 1996; Rodríguez 2006), tecnología lítica (Nieunwehuis 2002) y la evolución de la morfología craneal (Rodríguez 2007).

Las tradiciones culturales prehispánicas del altiplano cundiboyacense se diferencian marcadamente entre el norte (Sogamoso, Duitama, Tunja) y el sur (Bogotá, Guatavita), en cuanto a contextos regionales (Plazas, Falchetti 1973; Ramírez, Sotomayor 1988), vínculos sociales (Correa 2004), usufructo común de tierras (Bermúdez 1992), patrones de asentamiento (Boada 2006, 2007; Langebaek 1995), tipos cerámicos (Boada et al. 1988), cronología (Langebaek 2001), ofrendas votivas orfebres (Lleras 2000), prácticas funerarias (Becerra 2010; Boada 2006; Botiva 1989; Buitrago, Rodríguez 2001; Correal 1977; Pradilla 2001; Silva 2005), tipo morfológico (Rodríguez 2007) y lengua (Aguado 1956; Castellanos 1992; Fernández de Oviedo 1959; Simón 1981), posiblemente como consecuencia de dos poblamientos diferentes, el norte por el río Sogamoso-Chicamocha y el sur por el río Bogotá, fusionados al interior del altiplano por poseer un ancestro común (Rodríguez 2007). El suroccidente de la Sabana de Bogotá observa mayor influencia cultural del valle del Magdalena, desde la etapa temprana de cazadores recolectores en su industria lítica (Correal 1977, 1979, 1981, 1990; Correal, van der Hammen 1977), persistiendo durante las primeras manifestaciones cerámicas del Período Herrera (Broadbent 1961, 1986; De Paepe, Cardale 1990; Haury, Cubillos 1953; Rodríguez, Cifuentes 2003, 2005) y en el Muisca (Langebaek 1986, 1995).

Esta información permite abordar la discusión sobre las diferencias regionales y temporales en el uso de los paisajes y tecnologías locales, el impacto de las perturbaciones climáticas en el comportamiento de los cazadores recolecto-

res, especialmente en la obtención de recursos faunísticos y vegetales, en la salud y enfermedad, los orígenes de la diversidad poblacional y su proceso evolutivo. Una visión integral sobre los procesos acontecidos desde el Holoceno temprano y medio permite establecer la división de este período en dos fases según los cambios globales (Rodríguez, Vargas 2010).

Precerámico Temprano (Checua, El Abra, Nemocón, Tequendama, Tibitó y otros), ubicado entre 8000–3500 años a. C.; caracterizado por una tecnología lítica no especializada útil en varias tareas domésticas, señalando que eran sociedades oportunistas de las variaciones ecológicas (Nieuwenhuis 2002). Alto consumo de plantas C3 (tubérculos de altura) (Cárdenas 2002), baja densidad poblacional, asentamientos temporales en abrigos rocosos y espacios abiertos (Correal 1993; Groot 1992; Orrantia 1997; Pinto 2003).

Precerámico Tardío (Aguazuque, Vista Hermosa, Zipacón), entre 3500––750 a. C., con incremento en el uso de vegetales –algunos posiblemente cultivados– e incorporación de plantas C4 (maíz, quenopodiáceas). Hacia el final del período, tecnología lítica más versátil orientada para el procesamiento de vegetales y la pesca (representados por cantos con bordes desgastados, cantos horadados). Transformaciones en el aparato masticatorio (reducción del tamaño dental en 11,9%); prácticas funerarias colectivas e incremento del tamaño poblacional a juzgar por la alta frecuencia de enfermedades infecciosas de transmisión sexual, como la *treponematosis* (Correal 1990).

Hacia el I milenio a. C. se desarrolla una nueva etapa denominada Período Herrera; etapa caracterizada por la ampliación del consumo de maíz (Cárdenas 2002); la construcción de canales de riego (Boada 2006); el empleo de cerámica, incluidos tipos originarios del valle del Magdalena como el *Mosquera Rojo Inciso* (Broadbent 1986; De Paepe, Cardale 1990; Rodríguez, Cifuentes 2005). En la fase temprana de esta etapa (a finales del I milenio a. C.) cerca de la antigua laguna de La Herrera, se conservan rasgos paleoamericanos y formas de enterramiento del Precerámico Tardío (Rodríguez, Cifuentes 2005).

En la primera mitad del I milenio d. C. se aprecia un incremento poblacional, explotación intensa de salinas (Cardale 1981; Groot 2008), enterramientos y características físicas que se establecerán como predominantes en el Período Muisca (Kruschek 2003) y pautas de aldeas (Romano 2003). Esta población aún no era muy densa como se ha podido establecer mediante estudios microregionales sistemáticos en los valles de Fúquene, Susa y Leiva (Langebaek 1995, 2001), como se había planteado anteriormente (Cardale 1987). Esto invita a pensar la presencia de colectivos humanos artífices de las pinturas por lo menos hace tres mil años, más allá de la atribución a los muiscas como posibles autores intelectuales de las pinturas rupestres. Los muiscas, aunque utilizaron las pinturas con fines políticos, no fueron sus autores originales, y distan mucho del estilo de pensamiento complejo de los herrera.

Respecto a la región de Facatativá, se destacan los estudios realizados por E. Haury y J. Cubillos (1953) en la vereda Pueblo Viejo, municipio de Facatativá, durante excavaciones efectuadas en seis sitios correspondientes a abrigos rocosos y un sitio a cielo abierto asociado a basureros, además de una serie de trincheras. De los análisis de los materiales arqueológicos se desprende el contacto con grupos agroalfareros de la vertiente del río Magdalena; también se resalta la presencia de eras de cultivo en terrazas artificiales. Ambos datos fueron confirmados durante las labores arqueológicas sobre el trazado del poliducto Mansilla-Tocancipá donde se registró cerámica similar a la del valle del Magdalena (Rodríguez et al. 2010: 39). En sectores de la vereda Pueblo Viejo y Moravia se reportan materiales cerámicos del Período Muisca tardío (García 1979; Gutiérrez 1978; Hoyos 1985).

Las pinturas rupestres de la Sabana de Bogotá han sido motivo de interpretación por parte de diferentes autores, interesados en integrar lo indígena a la historia nacional e internacional. Ya desde finales del siglo XVIII J. Dusquesne (1795, 1884) en su estudio sobre el calendario muisca había planteado que estos tenían la categoría de otros pueblos indígenas de América que habían desarrollado el cálculo del tiempo y la astronomía, cuyas observaciones se hallaban registradas en las pictografías. Las primeras referencias que se conocen sobre las *Piedras del Tunjo* fueron las acuarelas documentadas por la Comisión Corográfica en el siglo XIX; para la época Ezequiel Uricoechea (1854/1971) encuentra similitud entre los signos de las pinturas rupestres con las antiguas escrituras del Viejo Mundo.

A principios del siglo XX se sugiere que las piedras ofrecen *todos los caracteres de adoratorio y de lugar de sacrificios* y que se ubican en lugares próximos a boquerones, aludiendo a mitos nativos y por ende se trata de piedras sagradas Miguel Triana, (1921/1972: 198). Por su parte Liborio Zerda (1984/1948) insiste en el valor simbólico de la rana con relación al ambiente lacustre de la Sabana, aunque pone en duda el origen muisca de las pinturas, señalando que pertenecen a un grupo anterior y diferente de los muiscas. Otros comparan las expresiones rupestres con garabatos realizados por mentes infantiles (Restrepo 1875/1972).

Miguel Triana (1972) refuta a los autores anteriores mediante un ejercicio de reivindicación de lo indígena, donde trata de demostrar que, detrás de las piedras pintadas, hay una racionalidad vinculada a prácticas sagradas (altares) para delimitar fronteras, mientras que los petroglifos fueron elaborados por otros autores. Uribe, Borda y Muller, para quienes las pinturas son formas embrionarias de jeroglíficos, reseñan algunos conjuntos de las *Piedras de Tunja* y proponen una tipología para entender el lenguaje y la psicología de los chibchas, posibles autores de las pinturas (Muller et al. 1938; Uribe, Borda 1938). José Pérez de Barradas (1941) anota que los autores son un pueblo de procedencia arahuaca y que no son elementos de una escritura, siendo un expositor de la teoría de las migraciones. Luís Ghisletti (1948, 1954) introduce una reflexión para plantear que las pinturas rupestres «son un sistema de representación que pasa de la pictografía a la ideografía, es decir, una escritura ideográfica». El cubano Antonio Núñez Jiménez

(1959) mediante comparaciones etnográficas quiso ahondar en el simbolismo de la rana como portadora de lluvias, sin aportar la información etnológica suficiente (Bautista 2010).

A partir de los años 1960–1970 surge el interés por documentar mediante calcos las pictografías con el fin de recuperar su información y poder interpretarla a la luz de las analogías etnográficas. Así, Guillermo Rendón y Anielka Gelemur (1975) emprendieron meticulosos estudios en el Parque Arqueológico de las Piedras del Tunjo, mediante la elaboración de calcos sistemáticos y estudios del color de las pinturas rupestres. En 1972, el entonces estudiante de artes plásticas de la Universidad Nacional de Colombia, Carlos Rojas Niño, realizó para la CAR[1], la documentación mediante un conjunto de calcos escala 1:1 en lápices de color sobre papel mantequilla, de varios abrigos y conjuntos, que tomamos como referencia en la presente ponencia. En 1976 Roberto Lleras y Arturo Vargas (bajo el seudónimo de *Chonto*), realizaron una exhaustiva documentación y levantamiento de las pinturas de las *Piedras del Tunjo*.

Varios grupos de entusiastas del *arte rupestre* han aportado someros inventarios, el referenciación geográfica y la documentación formal de piedras y pinturas, con algunas propuestas de interpretación a la luz de las analogías histórica (con sustento en los cronistas) y etnográfica (Arguello 2000, 2009, 2011; Becerra 1985; Botiva 2000; Cabrera 1969; Martínez et al. 2002, 2011; Muñoz, 2003a, 2003b, 2006); otros han contribuido a la conservación de los paneles (Álvarez et al. 2005a, 2005b).

La mayor parte de los trabajos carecen de una estricta perspectiva arqueológica en la definición de problemas, conceptualización y metodología, de manera que no es suficiente la contextualización arqueológica para la fijación de cronologías, sino más allá y, sobre todo, imperioso entender y explicar procesos tecnológicos, políticos y prácticas sociales ligadas a la memoria (Severi 2010) del pasado amerindio, en el complejo fenómeno del habitar humano.

El análisis de las inscripciones rupestres como prácticas sociales y de semiotización (producción de significado), reporta a las dinámicas poblacionales de grupos de cazadores recolectores tardíos y premuiscas de la Sabana de Bogotá durante una escala temporal de tres mil años, articulados en lo simbólico y en la subsistencia con la extracción de recursos provenientes tanto de los cuerpos de agua de la Sabana, como de recursos extraíbles de entornos de bosques de niebla, de la cuenca media de los ríos Bogotá, Apulo, Subachoque, Síquima, Curí y Bojacá, entre otros, lo mismo que de los cuerpos lagunares aledaños. El uso de este espacio se puede remontar al Período Herrera (I milenio a. C.), de igual forma, la tecnología alfarera indica el acceso de grupos humanos al borde occidental de la Sabana de Bogotá, desde las tierras bajas del Río Magdalena a través de las cuencas de estos ríos y de los cuerpos lagunares.

[1] Corporación Autónoma Regional de La Sabana de Bogotá, los Valles de Ubate y de Chiquinquirá.

La problemática tiene que ver con las estrategias de uso diferencial de localizaciones como abrigos rocosos con evidencia rupestre y *piedras pintadas* en espacios sabaneros asociados a la movilidad de los grupos humanos, la producción de *efectos de sentido* (Guillaume 1973; Launay 1986) o *potencia del significante* (Deleuze, Guattari 2002), así como la circulación de información como elemento constituyente de las estrategias humanas de habitar, en el modulamiento del territorio vital y del paisaje. De este modo, se aborda este problema partir del análisis de calcos escala: 1:1 de las inscripciones rupestres pintadas en el Parque Arqueológico de las Piedras del Tunjo (Facatativá, Cundinamarca). Se busca aportar al desarrollo de las investigaciones de la evidencia rupestres desde una perspectiva que articula análisis cuantitativo (estadístico) y cualitativo (conceptual e interpretativo).

Metodología

A partir del análisis distribucional de las evidencias rupestres a escala local, procura entenderse la dinámica de poblamiento del borde occidental de la Sabana de Bogotá, desde el Holoceno inicial, por las cuencas del río Botello, del río Bogotá y el río Subachoque. En las investigaciones de los años cincuenta se obtuvo una cerámica diferente a la muisca (Haury, Cubillos 1953), en las excavaciones de la Universidad Nacional en el Parque se han encontrado hasta el momento algunos fragmentos de cerámica asociados a tipos cerámicos de la vertiente del río Magdalena, semejantes a los tipos cerámicos «Mosquera» excavados en la Laguna de la Herrera y alrededores (Broadbent 1986; De Paepe, Cardale 1990; Rodríguez, Cifuentes 2005), y también localizados en el tramo del poliducto Mansilla-Tocancipá donde se registró cerámica similar a la del valle del Magdalena (Rodríguez et al. 2010: 39).

Se ha documentado y relevado el 57% de los soportes rocosos con evidencias rupestres pintadas, pudiendo existir numerosos sitios más tanto en predios del Parque, como en potreros y lotes vecinos. Porcentaje de relevamiento principalmente acotado a una franja de muestreo que tiene un ancho variable entre 20 y 300 metros, con una longitud no mayor a los 1500 metros, y una orientación norte/sur. La superficie prospectada es aproximadamente de 1000 m^2, lo cual equivale al 43% de la superficie del Parque. De esta forma, el área relievada en cada uno de los sectores presentaría 92 m^2 de superficie cubierta por sitio, de los cuales, los calcos en cuestión, reportan un 30% de la muestra total con pinturas.

Para analizar las particularidades de los paneles y de los sitios seleccionados se emplearon 17 categorías clasificatorias. La primera categoría clasificatoria fue cantidad de motivos por panel y número de conjuntos; la segunda alude a la cantidad de motivos por serie, asumiendo la serie como el conjunto de motivos que tienen una relación entre sí y se suceden unos a otros siguiendo un orden posicional y distribucional; la cantidad de unidades diagramáticas por serie corresponde a la categoría referida al modelamiento de motivos analógicos y esquemáticos

en diagramas de forma esquemática, sean estos: esquemático-geométricos, esquemático-orgánicos o mixtos; a la categoría sistema línea-color corresponden: línea continua, línea discontinua, relleno, sin relleno; por posición de los motivos desde el punto de vista del autor: frontal, en torsión, gravitacional; a la categoría colocación de los motivos sobre los ejes horizontal-vertical: izquierda-derecha, derecha--izquierda, en planta, boca arriba; de acuerdo a la organización de los motivos sobre el plano: continua, discontinua, ortogonal, radial, sideral; con relación a la categoría de distribución en lugares de los motivos sobre el soporte: al centro, abajo, arriba, izquierda del observador, derecha del observador, centro derecha arriba, centro derecha abajo, centro izquierda arriba, centro izquierda abajo; de acuerdo al «movimiento de los motivos»: estáticos, dinámicos; respecto a la categoría de atributo ontológico de los motivos: temporal, espacial, espaciotemporal; de acuerdo al agrupamiento de los motivos: en grupos, montones, unidades aisladas, grupos abiertos, grupos cerrados; con respecto a la categoría de composición de los motivos: *antropomorfos, zoomorfos, fitomorfos, geométricos*, otros; en relación con la técnica formal de elaboración: pintados, delineados, filamento, pintura plana. Asumiendo que con el paso del tiempo y debido a dinámicas erosivas de diferente intensidad y orden se han despigmentado las pinturas presentando una progresiva pérdida del color original, hablamos entonces de la categoría de coloración que alude a: ocre, naranja, oxidado. Respecto a la jerarquización de los motivos: con jerarquía, sin jerarquía, centrada, compleja; la categoría efectos de sentido tiene que ver con la función predicativa por así decirlo de los motivos, en relación con: captación, localización, agregación, convergencia, movilización, ritualidad. Finalmente se trató de establecer la cantidad de motivos modelados analógicos (que transportan se semejanza) y la cantidad de motivos codificados, por serie y por panel.

La evaluación de la distribución de abrigos rocosos que contienen superficies con inscripciones rupestres pintadas, se subdividieron en el Parque Arqueológico de las Piedras del Tunjo, en 42 paneles que contienen restos de pintura, particularmente fueron tomados en cuenta para esta ponencia, los paneles transcritos en los calcos escala 1:1, realizados por Carlos Rojas Niño (1972). Los 18 restantes, no visibles, no fueron posibles de registrar, debido a que cuando se presenta esta ponencia se efectúan tareas de limpieza, consolidación y conservación de las pinturas en diferentes abrigos y paneles. No se tuvieron en cuenta los tamaños de los soportes (abrigos y muros) ora que la tarea se restringió a evaluar el material transcripto en los calcos de Rojas Niño (1972). Pese a las actividades de documentación y relevamiento efectuadas hasta antes de 2012, no existen antecedentes de operaciones de muestreos con criterio arqueológico.

Se contrasta la distribución de dos unidades de análisis: el motivo y el conjunto. Definido el motivo como la unidad de ejecución gráfica y plástica (los hay simples y complejos), la segunda unidad corresponde al conjunto, es decir cuando se presenta un grupo o montón de motivos dispuestos estratégicamente e integrados por continuidad espacial y homogeneidad cromática, contigüidad, coloca-

ción dentro de un mismo eje (vertical, horizontal, transversal o diagonal). Como categorías analíticas centrales, se tuvieron en cuenta dos nociones: la de *motivos analógicos* (que transportan semejanza) y los *motivos codificados*. La analogía es diferente a la codificación; pues la codificación opera por articulación como una bisagra que junta series discretas estrictamente dispuestas binariamente y formalizadas en posiciones fijas, de ahí que el plano de actuación de la codificación sea lo digital; mientras que lo analógico es más bien el producto abierto de una serie de operaciones encadenadas que instauran finalmente un régimen, o sistema de tratamiento de la imagen, de la visión, de la fabricación, del habitar.

Entre motivos analógicos y motivos codificados hay una relación de «modulación». El moldeado funciona como semejanza física, que parte de un molde externo, y en ese sentido transporta elementos y aspectos cualitativos como cuantitativos de ese referente; el segundo momento del eslabón es el moldeado interno: consiste en la generación de un molde interno, sin características de exterioridad, tampoco es una *fotografía* de la legalidad orgánica de relación; la modulación propiamente dicha: consiste en modelar de manera continua y perpetuamente variable, operación que sigue rumbos insospechados, pues en tanto modulación produce series de cualquier tipo de legalidad, que finalmente son energéticas, como si se tratara de pequeñas *máquinas* significantes; esto plantea el problema entre el modelo y sus series no seriadas, donde una *rana* (modelo inicial) no es el organismo vivo rana, porque como producto no es un serial del referente *rana*, sino serie (producto transformado) del modelo o referente rana, quiere decir que la serie modelada, en algún momento pierde las cualidades exteriores que transportaba del referente o modelo (por ejemplo *rana*), para convertirse en otra cosa como significante. Esa pérdida de *piel* del referente *o modelo* por parte del producto del modelamiento instaura un régimen de orden transformacional y generativo de cosas; de las cosas como modelamientos no como productos *brutos*, directos y analógicamente simples y reflejos del entorno (fig. 2).

La práctica de modulación de la semejanza por medio de las pinturas rupestres consiste en una elaboración de semejanza discontinua y una modulación de lo discreto, pues la modulación también recae sobre lo que está codificado, al sumergirse en lo profundo de un flujo analógico. Quiere decir que el código de orden arbitrario puede ser desplazado (movido e insertado) sobre y por un fondo analógico o flujo analógico. No hay simplemente transporte de similitud cualitativa (operación de tipo molde). Tampoco solamente modulo, es decir, transporte de relación interna y de internalidad, lo que ocurre es modulación efectiva, o sea, producción de similitud por medios no parecidos, no semejantes, como decíamos un *rana* no es una rana, tampoco lo que subyace a una *rana*, ante todo una modulación no *rana*, otra cosa distinta, porque eso que parece *rana* está producido por otro medio no para transportar el mensaje *rana*, no se trata exactamente de una rana, en la inscripción rupestre no hay nada de literal. Es por eso, producción de semejanza por otro medio, no semejantes. Eso es la presencia de la figura; figura es un modelamiento de valor X.

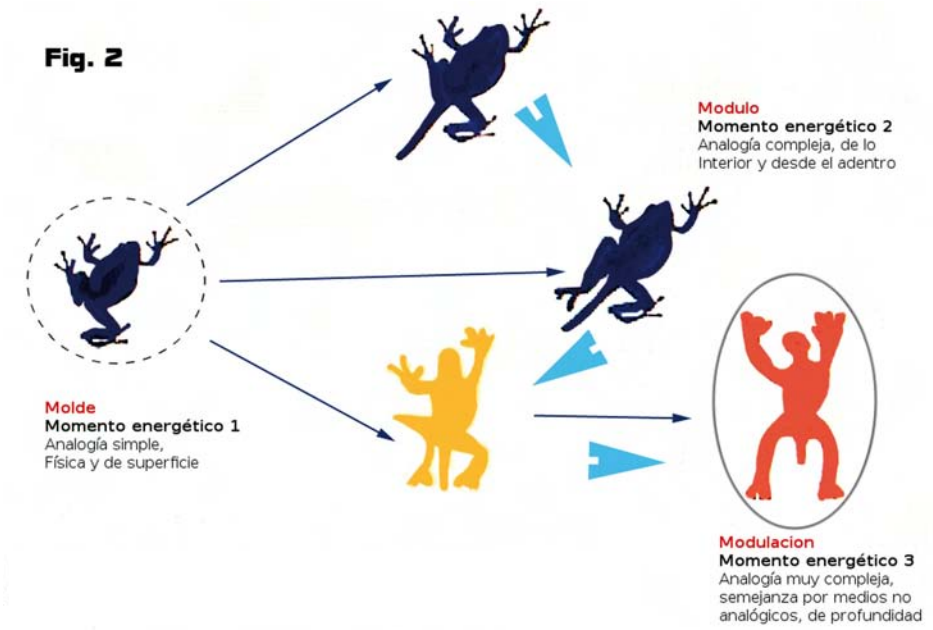


Fig. 2. Momentos energéticos en la operación de modelamiento de los motivos rupestres grabados en bajo relieve

De forma operativa, modular es un conjunto de operaciones que concluyen en la superación y transformación cualitativa y cuantitativa del molde. Habría un modular en sentido amplio y un modular en sentido estrecho siempre en función de algo, es decir, en función de una señal a transmitir y esa señal sería el modelo (Deleuze 2007: 214). Bien sea como punto de partida o de llegada, de adentro a fuera o viceversa interior o exterior, la modulación se simplifica al lado del molde. Entonces, toda la cadena a transmitir se separa del modelo y en sentido amplio se produce un régimen de modulación, que es lo que efectivamente se transmite. Las pinturas rupestres serían, entonces, transmisión de información analógica y codificada al mismo tiempo, por modelamiento.

Hay una condición o limitación de planeidad, común al carácter plástico bidimensional de la pintura rupestre, debido a la relación entre la planimetría del soporte, la técnica (aplicación del pigmento con hisopo). Dicha planeidad reporta a una captación del espacio como continuidad topológica; continuidad sobre la cual pueden lograrse diferentes transformaciones de las formas sobre el fondo. Se liberan las formas del fondo, gracia a los diferentes movimientos que las formas pueden seguir sobre el fondo: rotando, trasladándose, desplazándose a diferentes lados, perdiendo o ganando propiedades isométricas. Este tercer grupo de categorías isométricas lo empleamos para entender la orientación transformacional de los motivos sobre el plano y, asimismo, precisar mejor sus distribuciones.

Distribución y densidad de las evidencias rupestres

La mayor concentración de evidencias rupestres pintadas se localiza sobre soportes rocosos (abrigos y paredones) en la porción central del Parque y presentan dos modalidades en el tratamiento de los motivos, los de carácter analógico y los motivos codificados (fig. 3). En la totalidad de las siete series de calcos se presenta un notable mayor porcentaje de motivos codificados que motivos analógicos, sin embargo, en todas y cada una de las series se despliega más de un motivo analógico. Todos los sitios con evidencia rupestre pintada están distribuidos formando dos franjas de muestreo de Sur a Norte; una franja sobre el costado sur del Parque, con aproximadamente 26 soportes con evidencias, y sobre el costado opuesto norte, una franja de 15 soportes con rastros de evidencias en proceso de intervención para su conservación; quedando por fuera de ellas, un grupo de 16 soportes disgregados al oeste con rastros de evidencias; y 3 soportes al este. En el primer caso, la franja de soportes localizados al sur cuenta con una mayor cantidad y contigüidad de soportes sobre la terraza en número de 12, y viceversa, la franja de distribución al norte, con una menor cantidad, pero con contigüidad en hilera de 8 soportes, en claro orden distribucional respecto de la parte más baja (lacustre) entre las dos terrazas opuestas, como si se tratara de hileras de soportes localizados unos frente a los otros, con intervisibilidad entre los 2 sectores y franjas. Por lo cual habría dos ejes de comparación, el primero con 23 sitios al sur, y el segundo eje al norte, con 15 sitios.



Fig. 3. Los motivos del carácter analógico y los motivos codificados

Al combinar la cantidad de sitios con los valores de superficie de cada sector, se observa que las densidades de cada sector son similares, con una frecuencia para el sur de aproximadamente un soporte con evidencia rupestre cada 10 metros y para el norte se presentaría el mismo valor.

En cuanto al análisis distribucional por series en grupos de calcos: el calco de la Serie 1, fue dividido en cinco unidades, y a su vez cada unidad se dividió en cuatro subunidades. Estas subunidades fueron referenciadas con letras de manera ascendente, de la letra A hasta la letra T, presentan cuarenta y un motivos distribuidos en diecisiete unidades diagramáticas, de los cuales catorce motivos son presentados como esquemáticos geométricos (codificados), siete son esquemáticos orgánicos (analógicos) y veinte son motivos mixtos (modelamientos). Del sistema pictórico clasificado dentro de la categoría línea – color, al realizar la clasificación de algunos motivos, encontramos que presentaban línea continua o discontinua con relleno de color. Entonces dieciséis motivos presentan línea continua, veinticinco presentan línea discontinua, quince motivos presentan relleno. Se encuentran tres, de los cuarenta y un, motivos en posición de torsión. Y treinta y ocho de manera gravitacional. En este calco no se hallaron motivos en posición frontal. En cuanto a la colocación, se encontraron siete motivos de izquierda a derecha y treinta y cuatro de derecha a izquierda; los primeros están, por decirlo así, mirando de izquierda a derecha del autor y los treinta y cuatro miran de derecha a izquierda del autor. La organización denota catorce motivos de manera discontinua y veintisiete presentan una organización sideral. Se clasificó la distribución de motivos del calco Serie 1, encontrando siete motivos ubicados al centro en los planos de las unidades. Hacia la izquierda del observador se hallan siete, a la derecha siete, también siete al centro derecha arriba del observador, tres al centro derecha abajo. Siete al centro izquierda arriba, y por último tres al centro izquierda abajo.

De los atributos espacio-temporales podemos inferir catorce figuras que denotan espacialidad, siete temporalidad, y veinte tienen atributos espacio-temporales. En cuanto a la movilidad, siete motivos se encuentran estáticos y treinta y cuatro son dinámicos. Y se encuentran once grupos y seis montones, de los cuales seis son grupos abiertos y once lo son cerrados, que corresponden a diecisiete unidades diagramáticas identificadas, y hallamos además tres unidades aisladas. No se encontraron figuras antropomorfas, zoomorfas, fitomorfas o geométricas. Por el contrario, son formas sin una clasificación definida. El total de los motivos no se pueden definir con esta clasificación. Pero en cuanto a la técnica de elaboración y la coloración se encontró que veinticuatro motivos son delineados, diecisiete presentan pintura plana, veintitrés son de color ocre y dieciocho son de color oxidado. Los cuarenta y un motivos presentan una jerarquización compleja, pero se debe tener en cuenta y relacionar que los cuarenta y un motivos presentan un efecto de sentido a la convergencia poblacional. Razón quizás, que explica la jerarquización compleja. Además, once de esos motivos presentan un efecto de sentido orientado a la agregación social.

Calco de la Serie 2: este calco fue dividido en cinco unidades, y a su vez cada unidad se dividió en cuatro subunidades. Estas subunidades fueron referenciadas con letras de manera ascendente, de la letra A hasta la letra T. El calco Serie 2, presenta sesenta motivos distribuidos en catorce unidades diagramáticas, de los

cuales veintisiete motivos son presentados como esquemáticos geométricos, once son esquemáticos orgánicos y veintidós son motivos mixtos. Del sistema pictórico, clasificado como línea – color, al realizar la clasificación de algunos motivos, podemos encontrar quepresentaban línea continua o discontinua con relleno de color. Entonces catorce motivos presentan línea continua, veintisiete presentan línea discontinua y diecinueve motivos presentan relleno. La posición de los motivos es indeterminada. En cuanto a la colocación no se encontraron motivos de izquierda a derecha y eran veinte los de derecha a izquierda del autor. Y cuarenta están en planta, es decir vistos desde arriba. La organización denota diecisiete motivos de manera continua, veinte ortogonales, once radiales, y doce presentan una organización sideral. Se clasificó la distribución de motivos del calco Serie 2, encontrando diez motivos ubicados al centro en los planos de las unidades. Hacia abajo dieciséis motivos, dieciocho en la parte de arriba. Hacia la derecha del observador ocho motivos y ocho al centro derecha abajo.

De los atributos espacio-temporales podemos inferir que diecisiete figuras que denotan espacialidad y cuarenta y tres tienen atributos espacio-temporales. En cuanto a la movilidad, siete motivos se encuentran estáticos y cincuenta y tres son dinámicos. Y se encuentran diecisiete grupos y ningún montón, asociados a las catorce unidades diagramáticas registradas.

No se encontraron figuras antropomorfas, zoomorfas o fitomorfas, pero sí, catorce figuras geométricas. Las cuarenta y seis formas restantes sin una clasificación definida. En cuanto a la técnica de elaboración y la coloración se encontró que veintiocho motivos son delineados, treinta y dos presentan pintura plana, cuarenta y cinco son de color ocre, trece son de color naranja y cinco son de color oxidado. Al sumar la cantidad por colores el número aumenta en tres debido a que algunas figuras son de color mixto. Los sesenta motivos presentan también una jerarquización compleja, al igual que en el calco de la Serie 1, pero se debe tener en cuenta y relacionar que once motivos presentan un efecto de sentido orientado a la convergencia poblacional, catorce de ellos muestran un efecto de sentido dirigido a la captación de recursos. Además, veinticinco de esos motivos presentan un efecto de sentido encauzado a la agregación social.

Calco de la Serie 3. Este calco fue dividido y subdividido de acuerdo a los parámetros arriba enunciados. El calco Serie 3 presenta cuarenta y un motivos distribuidos en ocho unidades diagramáticas, de los cuales veintinueve motivos son presentados como esquemáticos geométricos, nueve son esquemáticos orgánicos y tres son motivos mixtos. Del procedimiento pictórico, clasificado como línea – color, podemos observar unos diecisiete motivos que presentan línea continua, doce líneas discontinuas y cuatro rellenos de color. La posición de los motivos se clasificó como frontal, en torsión y gravitacional, encontrando cinco motivos de manera frontal, los treinta y seis restantes son indeterminados. En cuanto a la colocación se encontraron ocho motivos de izquierda a derecha, cinco de derecha a izquierda del autor. Siete en planta, es decir, vistos desde arriba. Los veintiún

motivos faltantes están colocados de manera que se dificulta la clasificación. Razón por la cual los clasificamos como indeterminados.

En la organización de los motivos de manera continua se encuentran treinta y siete, de manera discontinua están organizados trece, se clasifican cuarenta y un de manera sideral. Se clasificó la distribución de motivos del calco Serie 3, encontrando quince motivos ubicados al centro en los planos de las unidades. Hacia abajo once motivos, seis en la parte de arriba. A la izquierda del observador, tres motivos, y hacia la derecha del observador, tres motivos igualmente. Al centro derecha arriba, tres motivos más.

De los atributos espacio-temporales podemos decir que veinticinco motivos denotan espacialidad y dieciséis tienen atributos espacio-temporales. En cuanto a la movilidad, seis motivos se encuentran estáticos y treinta y cinco son dinámicos. Y se hallan ocho grupos y tres montones. No se encontraron figuras antropomorfas o zoomorfas, pero sí diez fitomorfas, como también nueve figuras geométricas. Las veintidós formas restantes, sin una clasificación definida. En cuanto a la técnica de elaboración y la coloración se encontró cinco motivos son pintados, siete motivos delineados, uno elaborado con filamento muy delgado, veintiocho constatan pintura plana, veintinueve son de color ocre y doce de color oxidado. Se presentan seis motivos con jerarquización, cinco no la presentan, veintidós motivos tienen una jerarquización centrada, y ocho presentan una jerarquización compleja. En cuanto a los efectos de sentido, veinticinco motivos están orientados a la captación de recursos, dieciséis estarían relacionados con la convergencia poblacional.

El calco de la Serie 4, presenta noventa y tres motivos distribuidos en catorce unidades diagramáticas, treinta motivos son presentados como esquemáticos geométricos, dieciocho son esquemáticos orgánicos y cuarenta y cinco corresponden a motivos mixtos. Del procedimiento pictórico, que se clasificado como línea – color, podemos encontrar que presentaban línea discontinua treinta y ocho motivos, y cincuenta y cinco motivos exhiben relleno de color. Se encontraron también diez motivos en posición frontal, tres posiciones de torsión y ochenta en posición gravitacional. En cuanto a la colocación, catorce motivos de izquierda a derecha del autor. Y setenta y nueve en planta, es decir, vistos desde arriba.

La organización denota treinta y siete motivos de manera continua, trece de manera discontinua y cuarenta y uno indican una organización sideral. Quedando dos motivos con clasificación indeterminada. En la distribución de motivos del calco de la Serie 4, dieciséis motivos están ubicados al centro en los planos de las unidades. Hacia abajo treinta y dos motivos, quince en la parte de arriba. A la izquierda del observador quince motivos. Otros quince motivos hacia la derecha del observador. De los atributos espacios temporales podemos inferir que los noventa y tres motivos se encuentran con atributos espacio-temporales. Además, veintitrés motivos tienden a una configuración de inmovilidad y setenta son dinámicos. Se encuentran veintiún grupos y siete montones, como también seis grupos cerrados y ocho grupos abiertos.

Se reseñan, asimismo, siete figuras antropomorfas, siete zoomorfas, cuatro fitomorfas y treinta figuras geométricas. De las formas restantes, cuarenta y cinco sin una clasificación definida. En cuanto a la técnica de elaboración y la coloración se encontró que veintinueve motivos son delineados, sesenta y cuatro presentan pintura plana. La coloración es indefinida, aunque hay rastros de ocre. Los motivos que presentan una jerarquización son siete, también con una jerarquización compleja se presentan ochenta y seis. Los motivos que muestran un efecto de sentido orientado a la captación de recursos, son cinco y a la convergencia poblacional ochenta y ocho.

El Calco de la Serie 5, está compuesto por cuarenta y ocho motivos distribuidos en ocho unidades diagramáticas, veintinueve motivos son presentados como esquemáticos geométricos, seis son esquemáticos orgánicos y trece motivos mixtos. Del procedimiento pictórico, que se clasificado como línea – color, podemos encontrar que quince motivos presentan sistema de línea continua. Con línea discontinua hay veinticinco motivos y ocho motivos evidencian relleno de color. Se identifican también cuatro motivos en posición de torsión y cuarenta y cuatro en posición gravitacional. En cuanto a la colocación, dieciocho motivos de derecha a izquierda del autor, dieciséis en planta, es decir vistos desde arriba, y catorce boca arriba, o en vista supina.

La organización denota dos motivos de manera continua, siete de manera discontinua y diecinueve indican una organización sideral. Se clasificó la distribución de motivos del calco de la Serie 5, encontrándose hacia abajo del plano medio horizontal: veintitrés motivos, cuatro en la parte de arriba; los once motivos restantes son indefinidos. De los atributos espacio-temporales, podemos inferir que los cuarenta y ocho motivos se encuentran con atributos espacio-temporales, porque afirman más una espacialidad que una temporalidad. Además, dieciocho motivos sugieren una configuración de inmovilidad, mientras que los otros treinta son dinámicos. Hay nueve grupos y siete montones. Ausencia de figuras antropomorfas; siete zoomorfas, una fitomorfa, catorce motivos geométricos. Las veintiséis formas restantes sin una clasificación definida. En cuanto a la técnica de elaboración y la coloración se encontró que veinticinco motivos son delineados y veintitrés sugieren una técnica de elaboración con filamentos. La coloración es ocre para los cuarenta y ocho motivos, los mismos evidencian una compleja jerarquización. Los motivos despliegan un efecto de sentido orientado a la movilidad (trece) y a la ritualidad treinta y cinco.

Calco Serie 6 y 6A: este calco fue dividido de acuerdo a los procedimientos antes indicados, y subdividido en dos secciones. El calco Serie 6 y 6A, contiene ciento veinticinco motivos distribuidos en trece unidades diagramáticas, treinta y dos motivos son presentados como esquemáticos geométricos, treinta y seis esquemáticos orgánicos y cincuenta y siete motivos mixtos. Del procedimiento pictórico, que se clasificó como línea – color, podemos encontrar que cincuenta y seis motivos evidencian un sistema de línea continua. Con línea discontinua se

encuentran treinta y siete motivos y treinta y dos presentaban relleno de color. Se encontraron cuarenta y dos motivos en posición frontal, también catorce motivos en posición de torsión y sesenta y nueve motivos en posición gravitacional. En cuanto a la colocación, ciento tres motivos de izquierda a derecha del autor, veintidós en planta, es decir, vistos desde arriba.

La organización denota cuarenta y un motivos de manera continua, cuarenta y dos presentan una organización ortogonal y cuarenta y dos, una organización sideral. Se clasificó la distribución de motivos del calco Serie 6–6A, documentándose cincuenta y cinco motivos al centro, hacia abajo del plano medio horizontal treinta y seis motivos, treinta y cuatro en la parte superior. De los atributos espacio-temporales podemos inferir que ciento veinticinco motivos se encuentran con atributos espacio-temporales, aunque afirman más una espacialidad que una temporalidad. Además, veinticinco motivos sugieren una configuración de inmovilidad y los otros cien, por lo contrario, dinámicos. Hay en esta Serie, diez grupos y dos montones. También distribuidas once motivos antropomorfos, quince zoomorfos, seis fitomorfos y cuarenta y cuatro figuras geométricas. Las cuarenta y nueve formas restantes sin una clasificación definida. En cuanto a la técnica de elaboración y la coloración se encontró que cincuenta y seis motivos son pintados, y sesenta y nueve presentan pintura plana. La coloración ocre para los ciento veinticinco motivos de esta Serie. Cuarenta motivos se encuentran jerarquizados y ochenta y cinco motivos constatan una jerarquización compleja. Los motivos presentan un efecto de sentido de agregación (cuarenta y dos) y de movilidad ochenta y tres motivos.

Estas comparaciones indican un buen grado de semejanza en el interior del Parque, donde los distintos sectores no presentan significativas diferencias de la evidencia rupestre evaluada. Por otra parte, no hay una alta densidad de sitios con evidencia rupestre pintada, muy posiblemente porque desde antes de la presencia humana en el sector muchos de los soportes se encontraban criolados y con efecto de *coliflor*, producto de severos procesos de erosión y de gelifracción, lo cual implicó seleccionar de los soportes las superficies más aptas, e incluso invertir una buena cantidad de energía para preparar (alisamiento y pulido previo) las superficies de los soportes para la aplicación de los pigmentos. Hay una tendencia a la uniformidad en la distribución de los motivos sobre los planos, de manera que los soportes no se encuentran sobre cargados de motivos, pese a que hay redundancia en las ocupaciones, expresadas en la repetición de esquemas principalmente geométricos (codificados). No se demuestran diferencias importantes entre sectores, pero sí destacan las dos franjas centrales del parque con soportes pintados entre las *piedras* números 16, 20, 20a y 60, de acuerdo a la nomenclatura del Parque, ya que parece ser la zona más frecuentada por los antiguos pobladores como espacio de socialización, y con actividades más intensivas de agregación social y convergencia poblacional de diferentes grupos.

Otro eje interesante de contrastación son las variables medioambientales como la disposición y altura de las terrazas cuaternarias, y proximidad al valle del río Magdalena, y la permanente disponibilidad de recursos acuíferos debido a los cuerpos lagunares y zonas inundables del área. En relación a las altitudes de los sitios relevados no se evidencia una variación importante, en general todos se encuentran sobre la misma cota que oscila entre los 2610 y 2620 metros sobre el nivel del mar. En el eje Norte/Sur de la distribución de los sitios se evidencia una homogénea dispersión de las mismas. Este punto está íntimamente relacionado con la disponibilidad de soportes para realizar grabados. La mayoría de los soportes usados en el Parque son abrigos y paredones de areniscas del Cretáceo superior que sirvieron de *rompe vientos* con orientación Sur-Norte y Norte-Sur, Sur-Este en la mayoría de los casos corresponde a localizaciones sobre el borde de laguna. Además, existen algunos ejemplos de afloramientos rocosos aislados y huellas de antiguos drenajes.

En el borde occidental de la Sabana de Bogotá se constata un patrón de sitios asociados con «pedregales», paredones y abrigos rocosos desde el sur de la Sabana de Bogotá (Sibate, Soacha, Canoas, Fute, Barro Blanco, La Herrera localizados más o menos a una misma altitud sobre el borde de un cuerpo lagunar, que se prolonga al centro -occidente con los grupos de Bojacá, Mosquera, Zipacón y Facatativá y continua al nor-occidente de la Sabana con los grupos de «Piedras Pintadas» de Subachoque, Chía, Tenjo, hasta Zipaquirá al nor-este. En este sentido, habría que establecer toda una franja de muestreo con su orientación Sur-Norte de los diferentes grupos de soportes rocosos con evidencias rupestres pintadas para reconocer la heterogeneidad de las expresiones rupestres de los grupos provenientes del valle del río Magdalena y que de manera temporal se establecieron en el borde de la Laguna desde el precerámico y que fueron los autores iniciales de las pinturas, lo mismo que los primeros agroalfareros que desarrollaron expresiones locales de pintura.

La densidad de sitios desde el borde sur-occidental de la Sabana de Bogotá, pasando por el centro y hasta el norte, localizados en el borde del cuerpo lagunar y en soportes que servían de refugio temporal para grupos humanos, permite afirmar que estas manifestaciones se encuentran asociadas de un lado a la presencia de agua, y de otro lado, a la trashumancia de grupos humanos por corredores de desplazamiento situados en los bordes de las lagunas donde se presentan paredones y abrigos rocosos, muy posiblemente desde finales del Pleistoceno hasta el Holoceno tardío. En este sentido no hay indicadores claros de un uso diferencial de los espacios, salvo entre la sucesión de sitios localizados al sur, y los localizados en la franja norte unos con más y otros con menos cantidad de motivos analógicos de «batracios». Desde el punto de vista regional (sur, centro y norte de la Sabana Occidental) las evidencias rupestres pintadas siempre se presentan en grupos de soportes pequeños, medianos y grandes (por ejemplo, los grupos de Soacha, Mosquera y de Facatativá mismo), y aquí ya se marcaría una diferencia, sin embargo,

entre estos emplazamientos y localizaciones, habría unos corredores de conexión para la movilidad humana.

Igualmente, no se evidencia una variabilidad significativa interna en los soportes con evidencia rupestre del Parque Arqueológico *Las Piedras del Tunjo*, esto si se tiene en cuenta que desde el punto de vista tecnológico la mayoría fueron elaborados empleando hisopos o aplicadores a la manera *copitos* (no podemos hablar de pinceles pues no se evidencia la trama de un pincel); las líneas continuas, discontinuas, las figuras con relleno de pigmento se lograron mediante dos procedimientos básicos: la pintura dactilar (continuas, contornos curvos, irregulares y anchos), las perfiladas y de trazo más angosto y regular con hisopos, muy posiblemente empleando también espinas (vegetales y de peces) largas y duras, cuyo borde ligeramente se modificaba dejándolo ligeramente romo (estas observaciones se realizaron in situ con lupa de geólogo y contrastadas con los calcos). De todas maneras, es menor la cantidad de motivos con relleno de pigmento (133 para las series estudiadas), que el de motivos de línea continua y discontinua que presentan un mayor rango. Lo que tienen que ver con las dificultades para obtener los óxidos ferrosos, procesaros y aglutinarlos con otras materias primas de orden mineral (arcillas), vegetal (látex), y mediante el calentamiento y ahumado del pigmento (para oxidarlo y reducirlo), como se constata en otros grupos de pinturas del altiplano de Cundinamarca y de Boyacá.

La distribución de ciertos tipos de motivos seleccionados en los distintos soportes dentro de los dos sectores o franjas de muestreo permiten constatar diferencias en torno a las frecuencias de motivos esquemáticos geométricos alusivos al agua, o de los motivos esquemáticos orgánicos de *humanos* y de *animales* (*raniformes, lagartiformes*); lo mismo que de otros motivos emblemáticos como *volutas, espirales, polígonos, improntas de manos, estructuras en tejido y líneas continuas quebradas.*

Al considerar 10 ejemplares de estos motivos, se aprecia que los esquemas geométricos de agua y en general los motivos *geométricos* (172) predominan sobre los motivos *esquemáticos orgánicos* en un 43%, del total de la muestra registrada en los calcos. Los motivos *esquemáticos orgánicos* de *humanos* solamente se encuentran presentes en la Serie 2 (2 motivos), Serie 4 (3 motivos), Serie 5 (1 motivo), Serie 6 (6 motivos) de un total de 87 motivos esquemático-orgánicos de las series reseñadas, no alcanza a constituir el 1% de dicha muestra.

Esta baja autoreferencialidad bien puede corresponder al peso que tendrán el colectivo, la sociabilidad y otros tipos de agentes sobre la percepción de los autores, muy distantes en su captación del mundo, del antropocentrismo. Prevalecen en las series examinadas, los motivos esquemáticos antropomorfos *animales,* pues constituyen el mayor porcentaje de la muestra, particularmente los motivos *raniformes*, de ahí que se hablara de las *Piedras del Tunjo* como el *Santuario de la Rana* (Núñez 1959), pero no se trata de un santuario o de un culto religioso a la rana, pues si bien el referente primario pudo ser la *rana* como semejanza (Molde

– referente), su permanente y continuo modelamiento, fue variando en contenido y expresión, de tal manera que puede referirse tanto a las transformaciones o devenires de los especialistas (*imagineros y mohanes*) en rana, como a un grupo de *gente rana*, para referirse a la gente de *cultura anfibia*, es decir, que podía dominar ambientes húmedos (acuáticos, playones, ciénagas) y también ambientes secos y altos, como la gente herrera, venida del valle del río Magdalena. De otro lado, la menor profusión de motivos lagartiformes y asociadas a figuras *humanas* (*imagineros y mohanes*), estarían indicando una categoría también de gente que, dentro de los grupos de procedencia del valle del Magdalena, estarían más cercanos al dominio del agua en ambientes bajos y cálidos, mientras que los asociados a la *rana*, más adaptados a ambientes fríos y templados.

Las «*volutas*» constituyen un tipo de evidencia rupestre pintada altamente complejo, no solamente porque su tratamiento va de las modalidades formales más rígidas y regulares, hasta las más «*flexibles*» y *orgánicas*. Se presentan sencillas, dobles, triples, encadenadas, desplegadas, contraídas y revotando espacialmente unas al lado de otras. Están presentes en cada una de las subunidades de las 6 series de calcos, siempre dentro de los grupos y dentro de los «*montones*» de motivos, por lo cual parecen «*marcadores*» de orden posicional (sintáctico en el espacio), pero también de orden proposicional (semántico), y servirían de articuladores o «pinzas» significantes, entre porciones de motivos y entre series de motivos. Las espirales se encuentran distribucionalmente presentes en dos grupos diferenciados, las espirales propiamente dichas (endoversas generalmente) y los *círculos sencillos,* doble y triplemente concéntricos; incluidos los *círculos con filamentos o flecos* (para algunos soles). Tanto los unos como los otros aparecen en todas las series de los calcos objeto de estudio, pero hay una mayor recurrencia de estos motivos (espirales y círculos concéntricos) en las series 3, 4, 5 y 6A. En la Serie 3 *círculos sencillos o unarios,* en la Serie 4 doble y triple concéntrica, la Serie 5 presenta círculos concéntricos cuádruple y quíntuple concentricos. Esto indica una dinámica generativa de la utilización del círculo concéntrico en modalidades que van cambiando en el diseño, pero que al mismo tiempo van generando transformaciones en el horizonte significante de estos motivos.

Los *polígonos* son los motivos que constatan una alta frecuencia en las series evaluadas, si se tienen en cuenta que aparecen bajo diferentes modalidades: en la Serie 1, se encuentran distribuidos en las subunidades formando *enlaces* en estructuras dobles. Están presentes en disposiciones sobre los ejes vertical y horizontal del plano del soporte, formando despliegues por reflexión (a lado y lado), por traslación, traslaciones deslizantes y en rotación, es decir, organizados isométricamente sobre el plano; en la Serie 2, presentan una disposición en *secuencias* verticales, delineados y en algunos casos rellenos de color o formando motivos dobles o triples concéntricos y con un círculo en el centro. Se trata pues de motivos con posiciones en los lugares centrales y en los lados extremos derecho e izquierdo del autor, por lo menos, en las series 3 y 4. En las series 5 y 6, 6A se entremezclan con

otros motivos esquemáticos orgánicos y con motivos mixtos, siguiendo una disposición tanto horizontal como vertical, asimismo desplegados en rotación sobre el plano. En términos generales constituyen el más alto porcentaje de los motivos pintados en las 6 series estudiadas.

Las *estructuras en tejido* forman parte de los *motivos mixtos* y se encuentran distribucionalmente dispuestas en posición vertical y horizontal a lo largo de todas las series, fundidas en pequeños grupos (a veces sobrepuestas) o a cortos intervalos, pero reiteradamente en la porción media y baja de los paneles. Los motivos de *líneas continúas quebradas* muestran una frecuencia medianamente alta asociada a otros motivos (esquemático geométricos) o formando parte de composiciones de series de motivos mixtos. Algunas de estos motivos escasamente delineados y en otros casos con un perfil de trazo más grueso, sirviendo de contorno a estructuras de motivos complejos. Los motivos de estructuras contenedoras aparecen bajo la apariencia de formas regulares (rectangulares dobles, figuras en forma de *U doble invertida, cruces dobles*) presentes en las series 3, 4, 5, 6 y 6A, aparecen asociados tanto a motivos esquemáticos geométricos como con motivos esquemáticos orgánicos e integrados a grupos dispuestos verticalmente.

Como en otros casos de las tierras bajas del norte de Sudamérica, de los Andes Centrales hasta la Patagonia, y de tanto las tierras bajas como las tierras altas de la actual Colombia, hay una recurrencia de improntas de manos en positivo y en negativo. Estas improntas de manos, se presentan distribuidas en la Serie 3 (manos izquierda y derecha, y una derecha), en la Serie 4 (seis improntas, izquierda y derecha) y varias manchas dactilares incompletas de los dedos, distribución donde puede observarse que las huellas en positivo se realizaron tanto sobre el eje horizontal como vertical, con movimiento rotantes, donde incluso dos de las improntas aparecen invertidas y sin cobertura completa del palmar de la mano derecha. En las series 5, 6, 7 hay la evidencia de trazos dactilares incompletos lamentablemente muy poco conservados.

La cantidad total de motivos en las series de calcos examinados es de 408; veintitrés conjuntos, y cincuenta y tres paneles. La serie de calcos que presenta mayor cantidad de motivos es la Serie seis, seis A (6–6A) con 125 predominantemente mixtos, sobre los esquemáticos orgánicos y esquemáticos geométricos; comparativamente las series que presenta menor cantidad de motivos son las series 1 y 3, la primera con una mayor cantidad de motivos mixtos y la segunda con mayor cantidad de geométricos esquemáticos. En las seis series los motivos esquemáticos geométricos representan el 41,05%, los motivos mixtos el 38,08% y los esquemático geométricos el 19,07%; quiere decir, que los motivos prevalentes son los esquemático-geométricos, lo cual representa una tendencia a una mayor codificación en el proceso de modelamiento de los motivos, teniendo menor peso el transporte de semejanza (motivos analógicos), constituyéndose los motivos mixtos en articuladores entre motivos encriptados y analógicos, significa que más importante que la transmisión de señales era la transmisión de contenidos abstractos y arbitrarios.

Al presentar la Serie 6 y 6 A el mayor número de motivos de todas las series (125 motivos), puede colegirse como las series que evidencian una pauta distribucional más legible al observador, puesto que presenta unas *pausas espaciales* en el ordenamiento y colocación de grupos de motivos, también porque al combinarse proporcionalmente motivos esquemático geométricos, esquemático orgánicos (*raniformes, humanos* y *lagartiformes*) y mixtos, se sugiere un patrón temático que pasa por marcas espaciales y territoriales, asignaciones sobre la hibridación humano-animal, hasta modelamientos más abstractos en que se enlazan experiencias con ideas o con conceptos y percepciones con experiencias muy posiblemente extrasensoriales. Curiosamente las series 1 y 3 con la menor cantidad de motivos (41 cada una) -en el caso de esta última posee contigüidad en la Serie 4-, evidencian también pausas *espaciales*. En el caso de la Serie 1 hay un predominio de más del 50% de motivos esquemático geométricos y mixtos, donde el rango de motivos orgánicos es casi mínimo, debido a que se trata de una de las series organizadas en tramas desplegadas de motivos en grupos que ocupan la porción media de la superficie del soporte, en un sentido «ondulante» de grupos de motivos de izquierda a derecha y viceversa, pero donde el entramado de unas figuras con otras en los grupos se sucede de manera vertical y diagonal, de arriba abajo y rotando algunos motivos.

La posición de los motivos desde el punto de vista del autor, lo mismo que la colocación de los motivos sobre los ejes horizontal-vertical depende de la organización de los motivos sobre el plano, de manera que es más sencillo observar la distribución en lugares de los motivos sobre el soporte y en consecuencia inferir el sentido y orientación de *movimiento de los motivos*: pues los valores más altos en lo que tiene que ver con la posición de los motivos desde el punto de vista conceptual (del autor) son en planta y gravitando (*flotando* en el espacio) con cantidades altas en las series 1, 4, 5 y 6, 6A. Además, proyectadas en *planta*, generalmente presentando torsión, generalizadamente sobre el plano medio del soporte. Una organización que se presenta en grupos de motivos de manera continua (series 2, 3, 4, 5, 6), aunque con *pausas espaciales* entre grupos, mediante una disposición sideral y a veces rotante de los motivos (series 1, 2, 4, 5, 6), sin embargo, no se presenta una tendencia a la centralidad de determinados motivos, por lo contrario, la combinación de distribuciones sobre el eje vertical es significativa y reiterativa en las seis series, pero modulándose mediante despliegues continuos y atrechos sobre el eje horizontal. La alta incidencia de la verticalidad, determinó un sentido del movimiento vertical de los motivos de arriba para abajo en dirección al zócalo del soporte (series 1, 2, 3, 4 principalmente) como si se estuvieran *descolgando los motivos*; también siguiendo un sentido diagonal y moduladamente ondulatorio de abajo arriba, de izquierda a derecha del observador. Pero la dirección no apunta a una cordialidad esencial, sino a las limitantes del plano de ejecución (planeidad), pues los motivos esquemáticos orgánicos (*humanos, raniformes* y *lagartiformes*) en un 98% están dirigidos de abajo para arriba, como si estuvieran ascendiendo

o trepando sobre la superficie del soporte, o fijantes en posición de *vida* (Serie 4), y aunque está presente la polidireccionalidad, no es un rasgo distintivo, mientras que verticalidad y horizontal son las coordenadas ordenadoras en la disposición de los motivos sin prejuicio de la insinuación de un plano *infinito* (o cósmico) por la posición de motivos ascendentes que parecen salirse de la porción alta de los planos de ejecución del soporte (series 1, 2, 3, 4, 5, 6A).

El patrón de agrupamiento de los *motivos* indica que fueron reunidos integrando pequeños, medianos y grandes conjuntos con un mínimo de 5 motivos y máximo de 45 a 50 motivos. Estos agrupamientos tienen la forma de rectángulos, trapecios, octógonos y de despliegues horizontales (de izquierda a derecha del observador) a partir de un entramado o anudamiento de motivos que se despliegan horizontal y verticalmente de izquierda a derecha del observador. De modo que la presencia y cantidad de unidades diagramáticas por serie tienen que ver con la cantidad de series entramadas de motivos analógicos y codificados, que insertan lo uno y lo otro en los grupos distribuidos sobre el plano de ejecución para un total de 74 unidades diagramáticas, presentándose una mayor cantidad en las series 1 (17), 2 (14), 3 (8) 4 (14), 5 (8) y 6 (13), de modo que los motivos no formados en diagramas serian un porcentaje de aproximadamente el 49 de la muestra total de los motivos de las series examinadas, esto estaría indicando 3 modalidades de expresión de las inscripciones rupestres pintadas: de un lado, el modelamiento en diagramas, de otro, un despliegue independiente de motivos codificados, y una menor cantidad de motivos analógicos no independientes bajo las modalidades de motivos esquemático-orgánicos y mixtos.

En lo relacionado con la dimensión formal y técnica de las inscripciones rupestres pintadas, es necesario mencionar que en la *composición de los motivos,* hay una cantidad notablemente mayor de motivos *otros* (239 motivos), es decir que no son ni *antropomorfos, zoomorfos, fitomorfos*, seguido en cantidad por los motivos geométricos (111 motivos), constituyendo entre los dos, el 85,8% de la muestra, prevaleciendo los motivos otros sobre sobre los geométricos y estos dos, sobre los ejemplares *antropomorfos, zoomorfos* y *fitomorfos*. En la totalidad de las series ocurre un predominio de la pintura plana de trazos discontinuos (por pérdida de pintura no están completas) y continuos que delinean el armazón o contorno formal del motivo, siendo los motivos con relleno casi la cuarta parte del tamaño de la muestra en las series estudiadas; la *técnica formal de elaboración* está representada por motivos planos delineados. Debido a procesos erosivos, buena parte del pigmento ha tenido pérdidas de los valores cromáticos, de modo que el color más empleado fue el *ocre* con una importante cantidad de óxidos de hierro, aunque en menor proporción se presenta una coloración amarillenta.

Llama la atención que en general los motivos muestreados de las seis series no se presentan jerarquizados o tienden a la centralidad, más bien, su orientación está dirigida a formar parte de sucesiones verticales y horizontales (complejas) y pese a que se trata de motivos con predominio de formas regulares, no se mu-

estran estáticos, pues por encontrarse *entramados* con otros motivos, denotan un gran dinamismo en movimientos ondulatorios sobre el plano. Dimensionados en conjunto indican estas constantes de movimiento, de arriba para abajo y viceversa, una imagen-movimiento de los motivos que los extrae del fondo intemporal, actualizándolos en un espacio contingente y fijante, de modo que los motivos se tornan más espaciales que temporales, porque aquí no dependen de escalas de sucesiones, sino de lo que suscitan y agencian como experiencias espaciadas y pausadas entre lugares (no exclusivamente físicos), sino de los espacios de socialización para el encuentro entre individuos y entre grupos para diferentes tipos de intercambios materiales y simbólicos (convergencia poblacional). Lugares para la realización de alianzas políticas y puesta en circulación de información en términos de prácticas de inclusión social como celebración de ceremonias y de rituales (agregación social), lo que definiría en buena medida la orientación ontológica y efecto de sentido de estos sitios. La cantidad de motivos modelados analógicos por serie y por panel (87 motivos) es menor a la cantidad de motivos codificados (172 motivos), por serie y por panel, estaría indicando una mayor tendencia u orientación en que la inscripción pintada sobre roca reporta a una tecnología del régimen del pensamiento y de la visión, que articula *memoria-pensamiento y experiencia*, mediante despliegues figurados en dos movimientos a saber: el de figuraciones analógicas y de figuras codificadas cada una por separado; y el de modelamiento de una figuración que articula figuraciones analógicas y codificadas bajo la modalidad del diagrama. En suma, las series estudiadas del Parque Arqueológico de las Piedras del Tunjo, son archivos de la memoria inscriptos sobre roca de los pobladores precerámicos y agro-alfareros que habitaron el borde occidental de la Sabana de Bogotá, bajo dos diferentes modalidades: la modalidad analógica y codificada; y la modalidad de diagramas.

De esta manera, las frecuencias de estos motivos en los dos sectores son muy similares, siguiendo la misma pauta registrada para la totalidad de los soportes bajo los dos grupos de modalidades antes descritas. No hay una gran variedad en las cantidades de motivos por sitio, quizá la mayor variedad se presenta en los motivos geométricos, pero producto de cambio de rasgos por movimientos isométricos sobre el plano. Por eso las categorías de motivos esquemático-geométricos y mixtos fueron las más empleadas, debido, muy posiblemente, a los juegos *isométricos* que permitían, utilizándose principalmente la reflexión (*simetría bilateral y asimetría simétrica*), l*a rotación y la traslación deslizante* de elementos de un motivo.

Debido a que el análisis se efectuó exclusivamente sobre los calcos, aún no se puede establecer una comparación exhaustiva entre los conjuntos de motivos de los sectores sur y norte del Parque, y de estos con los otros sectores. Lo que sí se observa es que, en las 6 series examinadas, se presentan cantidades muy similares de motivos, un promedio mínimo de 40 motivos y máximo de 100, sobre una media estadística de 75 motivos. Asimismo, se coligen densidades de motivos análogos en las series de calcos evaluados, lo mismo que las *pausas* a *trechos* entre grupos de

motivos. Por último, importante considerar que, de las 6 series, la serie que presenta mayor codificación es la Serie 1, mientras que las series 5, 6 y 6A modelamientos en diagramas; la Serie 2 contiene grupos de motivos codificados, y diagramas, lo mismo la Serie 3; la Serie 4 presenta grupos de motivos codificados, motivos analógicos y también diagramas.

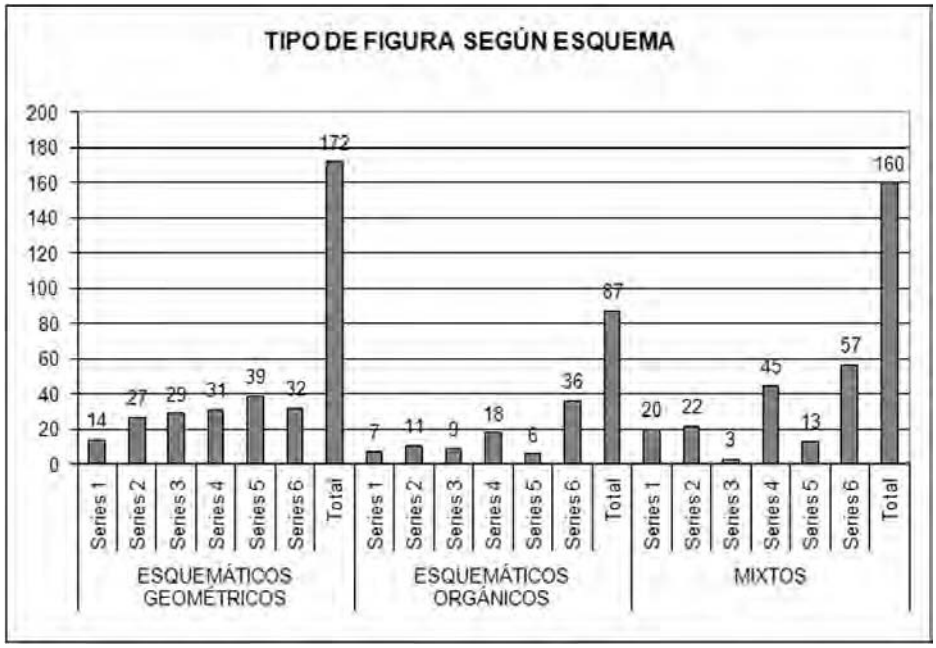
Un tercer aspecto importante de comparación son los aspectos iconográficos que en las series objeto de la presente evidencia la reiteración de motivos emblemáticos en las diferentes series. El motivo emblemático *raniforme* en las series 2, 4, 5, 6 y 6A; el motivo *lagartiforme* en las series 2, 4, 5, 6 y 6A; el motivo *humano* en las series 2, 3, 4, 5 y 6; *impronta de manos* en las Series 2, 3, 4 y 6; los *círculos concéntricos* y *espirales* distribuidos en las series 2, 3, 4, de manera significativa en la Serie 5 y Serie 6; los *polígonos* en buena cantidad en las series 1, 3, 4, 5, 6 pero de manera recurrente y alta en las series 2 y 6A; las *volutas* distribuidas en las series 1, 2, 3, 5, 6 y de manera significativa en la Serie 4; las *estructuras formando tramas geométricas* con alta presencia en las series 1, 2, 3, 4, lo mismo que en las Serie 6 y 6A; las *estructuras geométricas contenedoras* en importante cantidad en las series 1, 2, 3, 4, 6A y en menor cuantía en las series 5 y 6; las *líneas quebradas* en series 2, 4 y 5 pero en buena cantidad en las series 1, 3, 6 y 6A.

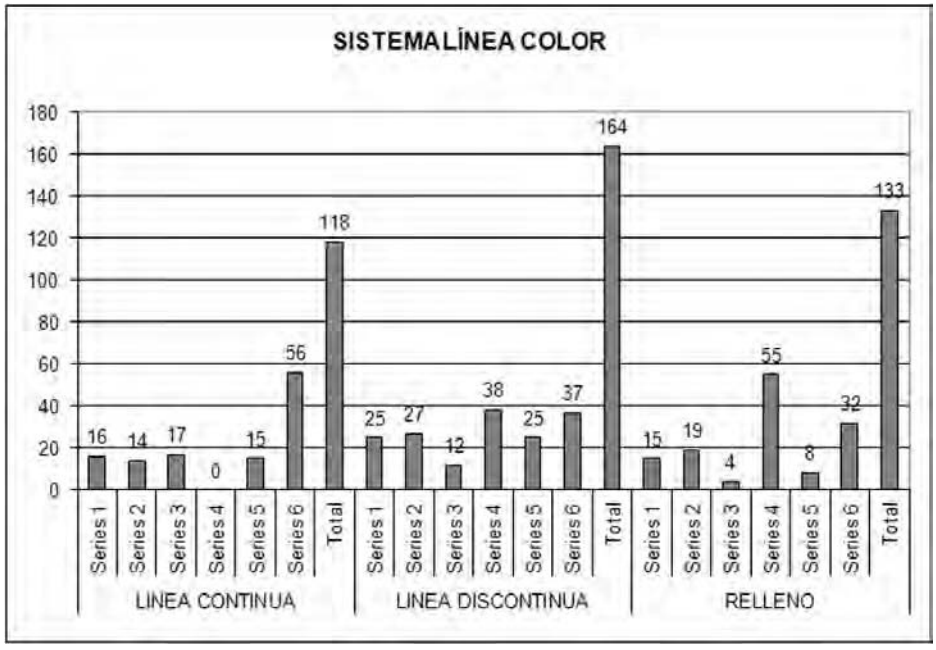
Resultados

En esta perspectiva, las decisiones implícitas en la actividad humana de los hacedores de las pinturas rupestres del Parque Arqueológico de *Las Piedras del Tunjo* para la producción de sentido pasaron por la captación y modulación analógica y al mismo tiempo codificado del entorno, en recorridos desiguales, asimétricos e incluso por separado, pero con una pauta resultante final de modelamiento en diagramas. Se trata de una inscripción pintada sobre roca, realizada por grupos precerámicos provenientes de la vertiente baja del Río Magdalena (finales del Pleistoceno, comienzos del Holoceno), y posteriormente por grupos de agroalfareros con clara orientación al manejo de entornos medioambientales húmedos y secos al mismo tiempo (*orientación anfibia*). Rasgo propio de colectivos sociales adaptados al desplazamiento por pisos de transición climática: cálidos, templados y fríos.

Por eso es posible indicar una serie de patrones que suelen repetirse en los dos sectores de muestreo del Parque Arqueológico (Sur y Norte), de igual forma en grupos de soportes con evidencias pintadas en ocre y en rojo de la macrocuenca del río Bogotá, particularmente en los sectores occidental y sur occidental (Sabana de Bogotá), entre ellos la persistencia de un rasgo *altiplánico*, relacionado iconográficamente con el *diagrama*, es decir, el manejo de la analogía y de la inserción de la codificación, en una relación de bisagra, que implica aparentemente dos ordenes: uno encriptado de motivos geométrico-esquemáticos y abstractos, difícilmente legibles al observador externo; el otro compuesto por formas o motivos más orgánicos y seme-

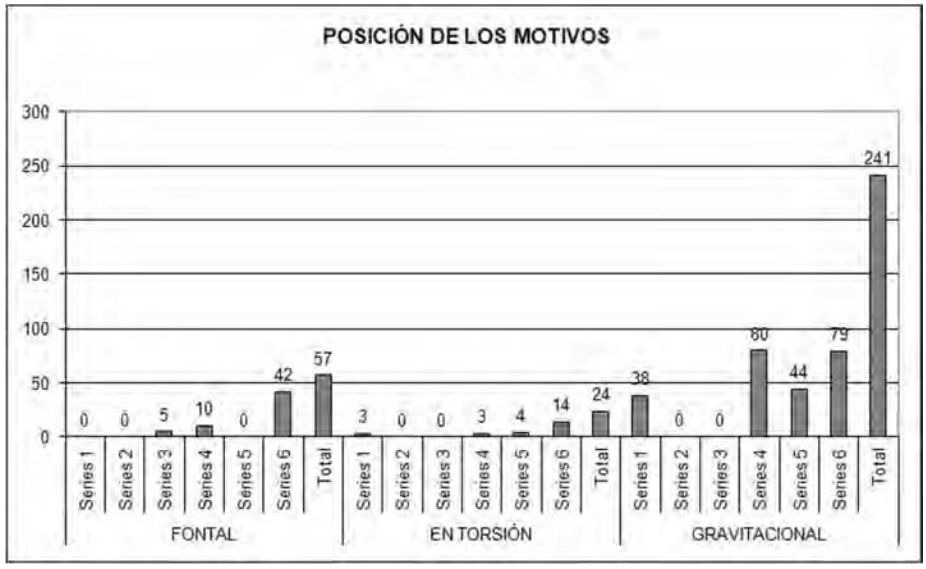
jantes a formas vivas y de la naturaleza fácilmente reconocibles, pero en realidad se trata de un solo sistema, que inserta un modo en el otro y viceversa.

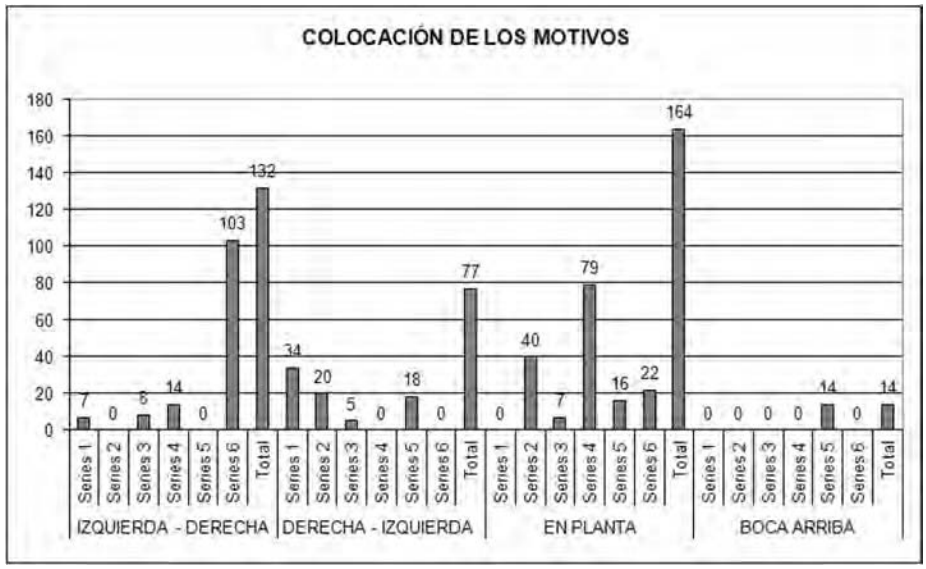




La distribución en los distintos soportes dentro de los dos sectores o franjas de muestreo permite constatar diferencias en torno a las frecuencias de motivos esquemáticos geométricos alusivos al agua o de los motivos esquemáticos orgánicos

de *humanos* y de animales (*raniformes, lagartiformes*); lo mismo que de otros motivos emblemáticos como *volutas, espirales, polígonos*, improntas de manos, *estructuras en tejido*, *estructuras contenedoras y líneas continúas quebradas*. Los esquemas geométricos de agua y en general los motivos geométricos predominan sobre los motivos esquemáticos orgánicos. Los motivos esquemáticos animales constituyen el mayor porcentaje de la muestra dentro de los esquemáticos orgánicos, particularmente los motivos *raniformes*, su permanente y continuo modelamiento, varia en contenido y expresión, y tendría como referentes el *rizoma*: agua - piedra - tierra - cosmos - luz.

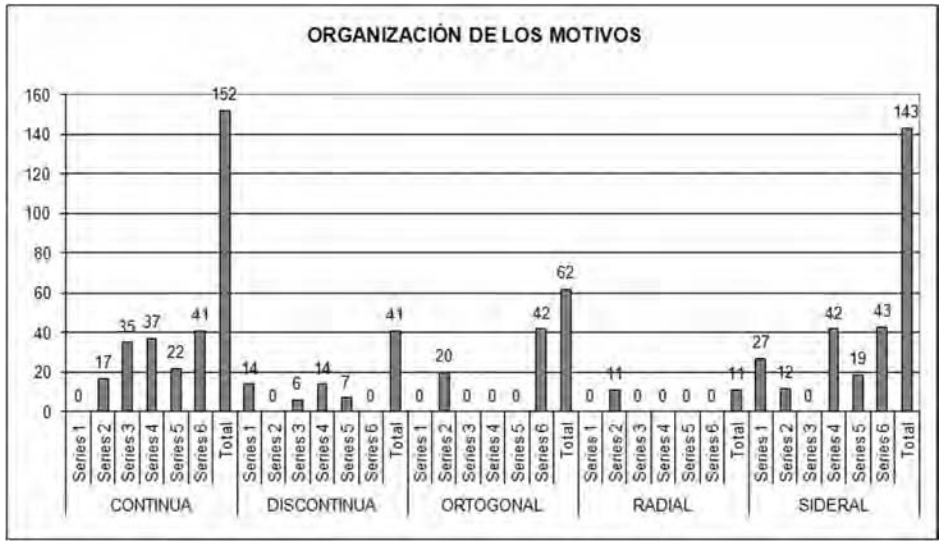




Las volutas son un tipo de evidencia rupestre pintada altamente complejo, parecen «marcadores» de orden posicional (sintáctico en el espacio), pero también de orden proposicional (semántico), y servirían de articuladores significantes, entre porciones y entre series. Los *círculos concéntricos* y *espirales,* concéntricos dobles a quíntuples indican una dinámica generativa del círculo concéntrico en modalidades que van generando transformaciones en el horizonte significante. Los *polígonos* constatan una alta frecuencia en las series evaluadas, aparecen bajo diferentes modalidades formando despliegues por *reflexión* (a lado y lado), por *traslación, traslación deslizante* y en *rotación*, es decir, organizados isométricamente sobre el plano, en términos generales constituyen el más alto porcentaje de los motivos pintados en las series estudiadas. Las *estructuras en tejido* forman parte de los *motivos mixtos* distribucionalmente dispuestas a cortos intervalos espaciales. Las *estructuras contenedoras* poseen la apariencia de formas regulares dobles, asociadas a grupos de motivos y reportan a *diagramas contenedores* y *continentes*. Los motivos de «*líneas continúas quebradas*» muestran una frecuencia medianamente alta asociada a series de *motivos mixtos*. Las improntas de *manos en positivo,* distribuidas de izquierda a derecha, presentan manchas dactilares incompletas e indican un movimiento rotante y sin cobertura completa del palmar de la mano derecha.

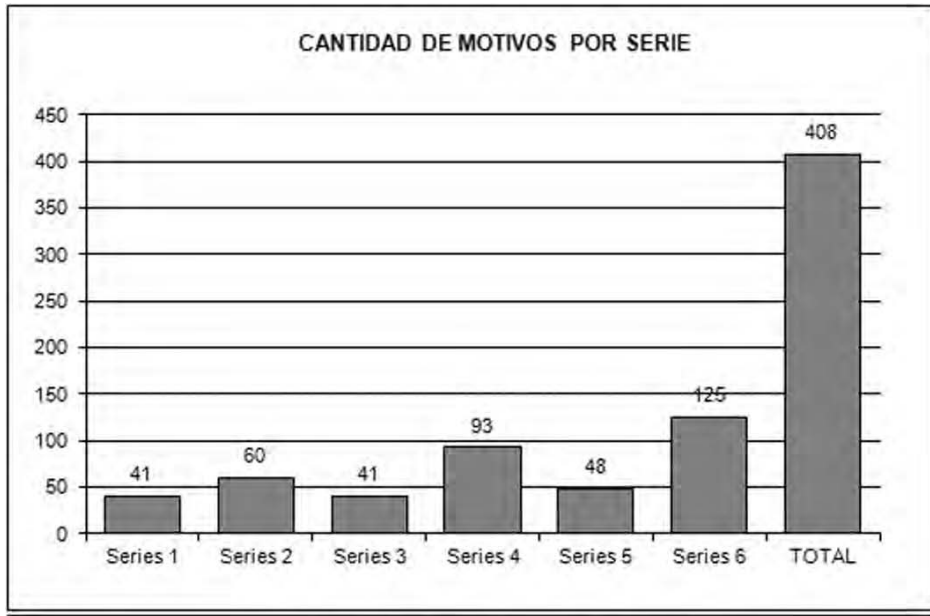
La mayor cantidad de motivos se encuentra en la Serie 6 y 6A, con motivos predominantemente mixtos, sobre los esquemáticos orgánicos y esquemáticos geométricos; las series que presentan menor cantidad de motivos son las Series 1 y 3, la primera con una mayor cantidad de motivos mixtos y la segunda con mayor cantidad de geométrico-esquemáticos. Prevalecen los esquemático-geométricos sobre los demás, lo que representa mayor tendencia a la codificación en el proceso de modelamiento de los motivos, teniendo menor peso el transporte de semejanza (motivos analógicos), constituyéndose los motivos mixtos en articuladores entre motivos encriptados y analógicos. Lo cual significa que más importante que la transmisión de señales era la transmisión de contenidos abstractos y arbitrarios, por lo que la circulación de información no se limitaba al suministro de datos facticos, sino a modelamientos comunicables visualmente.

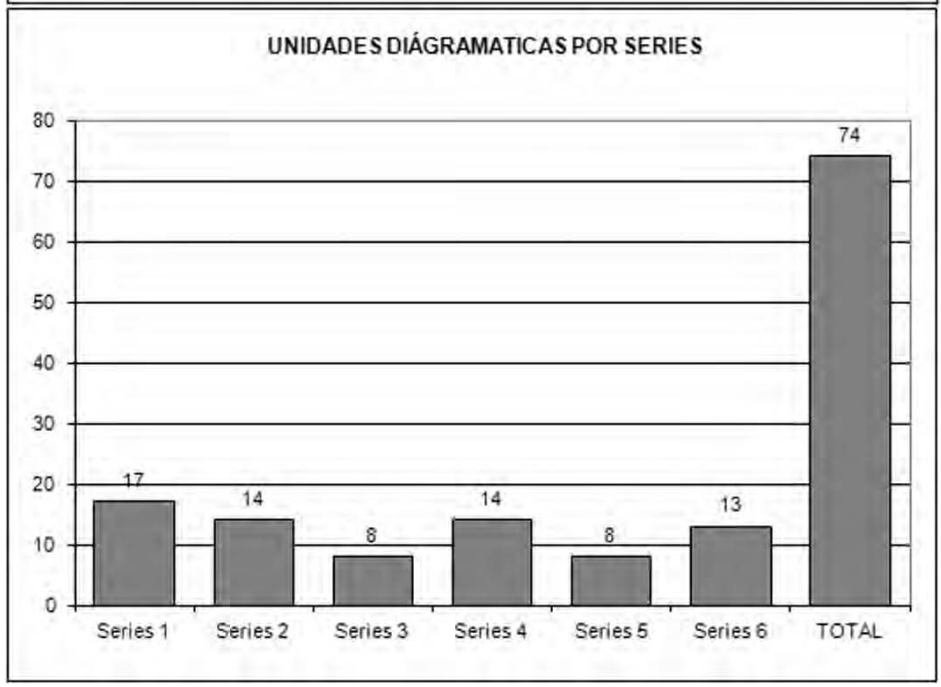
La Serie 6 y 6A con la mayor cantidad de motivos de todas las series, evidencian una pauta distribucional que presenta *pausas espaciales* en el ordenamiento y colocación de grupos de motivos. Al combinarse proporcionalmente motivos esquemático geométricos, esquemático orgánicos (r*aniformes, humanos* y *lagartiformes*) y mixtos, surge un patrón temático que pasa por marcas espaciales y territoriales, asignaciones de la hibridación humano-animal, hasta modelamientos más abstractos que enlazan experiencias con ideas o con conceptos y experiencias muy posiblemente extrasensoriales. Las series organizadas en tramas desplegadas de motivos en grupos que ocupan la porción media de la superficie del soporte, tienen un sentido de movimiento *ondulante* de los grupos de motivos de izquierda a derecha y viceversa, y el entramado de unas figuras con otras en los grupos ocurre de forma vertical y diagonal, de arriba abajo y rotando algunos motivos.



Desde el punto de vista conceptual –del autor– la disposición de los motivos en planta y gravitando (*flotando en el espacio*) generalmente presentan torsión. La organización en grupos continuos de motivos, pero con *pausas espaciales*, combina distribuciones sobre el eje vertical significativamente reiteradas en las 6 series, pero moduladas por despliegues continuos y atrechos sobre el eje horizontal. La incidencia de la verticalidad determinó un sentido del movimiento de los motivos de arriba para abajo como si se estuvieran *descolgando los motivos*; también siguiendo un sentido diagonal y ondulatorio de abajo arriba, de izquierda a derecha del observador. La dirección no apunta a una orientación esencial, sino a las limitantes del plano de ejecución (planeidad). Aunque está presente la polidireccionalidad en todos los motivos, la insinuación de un plano *infinito* (o cósmico) por la posición de motivos ascendentes que parecen salirse del soporte es recurrente, y estaría aludiendo a un horizonte o plano de realidad imaginada.

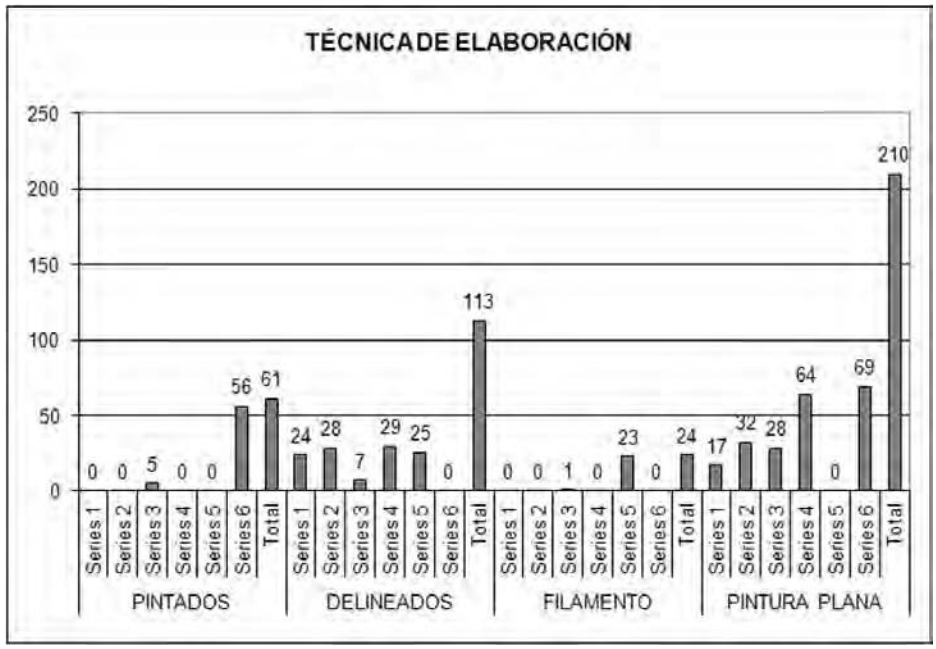
El patrón de *agrupamiento de los motivos* indica que fueron reunidos integrando pequeños, medianos y grandes conjuntos, con un mínimo de cinco 5 motivos y máximo de 45 a 50 motivos. Los insinúan formas rectangulares, trapezoidales y de despliegues horizontales de izquierda a derecha del observador, a partir de un entramado o anudamiento que despliega motivos horizontal- y verticalmente de izquierda a derecha del observador. La cantidad de unidades *diagramáticas por* serie tienen que ver con la cantidad de series entramadas de motivos analógicos y codificados, que insertan lo uno y lo otro, en los grupos distribuidos sobre el plano de ejecución. Los motivos no formados en diagramas son alrededor de la mitad de la muestra, sugiriendo esto la presencia de una menor cantidad de motivos analógicos, lo cual indicaría que en el momento, en que se fraguaron las pinturas, había la eclosión de un pensamiento que operaba por imágenes abstractas traducidas a esquemas.





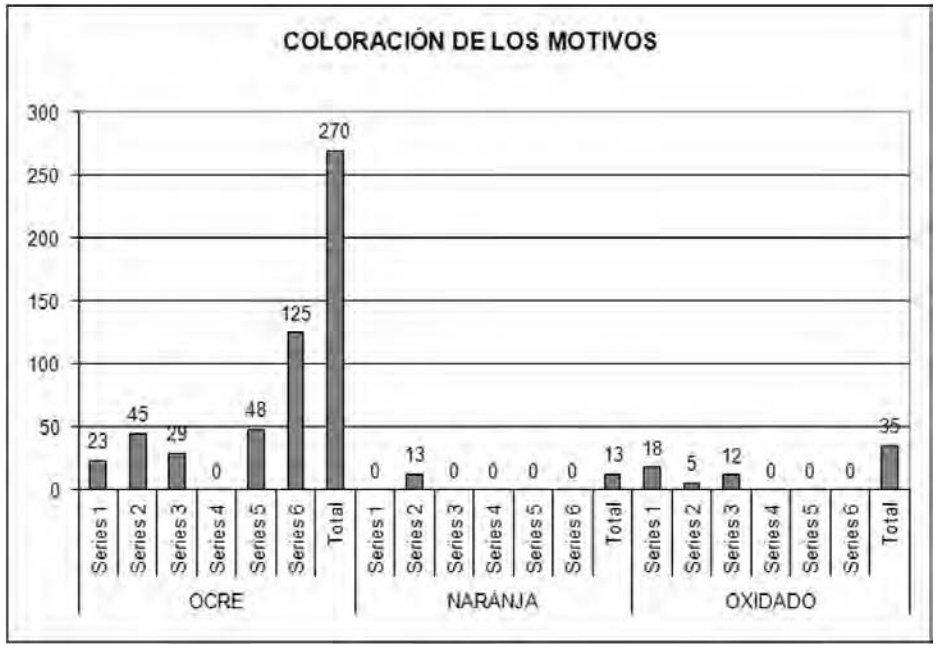
La cantidad de motivos *otros* es la mayor, están seguidos en cantidad por los motivos *geométricos*, prevaleciendo estos dos tipos, sobre los *geométricos, antropomorfos, zoomorfos* y *fitomorfos.* En general, los motivos muestreados de las seis series no se presentan jerarquizados o tienden a la centralidad, más bien, su orientación está dirigida a formar parte de sucesiones verticales y horizontales (com-

plejas). La ausencia de jerarquización y de centralidad estaría indicando un débil antropocentrismo y mínima diferenciación social. Hay una preponderancia de la pintura plana de trazos discontinuos y continuos que delinean el armazón o contorno formal del motivo, siendo los motivos con *relleno* la cuarta parte del tamaño de la muestra en las series. La técnica formal de elaboración está representada por motivos planos delineados. Por la despigmentación de las pinturas ha ocurrido la pérdida de valores cromáticos; el color más empleado fue el *ocre* con óxidos de hierro, en menor cantidad el amarillo. El armazón del motivo mediante trazos más o menos continuos sería un rasgo diferenciador para la categoría de motivos mixtos y esquemático-geométricos, mientras que las figuras rellenas estarían diferenciadas en lo simbólico. La utilización generalizada del ocre no solamente sería una marca cultural, también un acento simbólico con efecto de sentido.



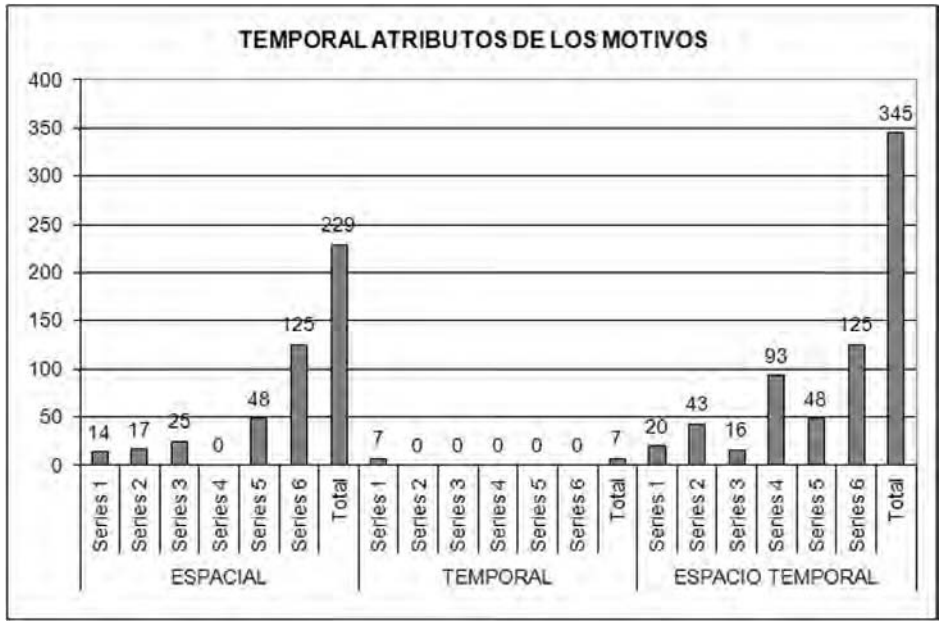
La imagen-movimiento de los motivos los extrae del fondo temporal y los fija espacialmente, pues se agencian como experiencias espaciadas y pausadas de lugares de socialización para individuos y grupos en diferentes tipos de intercambios materiales y simbólicos. Las alianzas políticas y circulación de información, en términos de prácticas de inclusión social, marcaron la orientación ontológica y efectos de sentido de estos emplazamientos rupestres. La cantidad prevalente de motivos codificados, sobre la cantidad de motivos modelados analógicos por serie y por panel, estaría indicando una mayor tendencia u orientación a la abstracción. De otro lado, estas inscripciones rupestres pintadas reportan al reconocimiento de un régimen de pensamiento y de la visión (memoria-pensamiento y experiencia), mediante desplie-

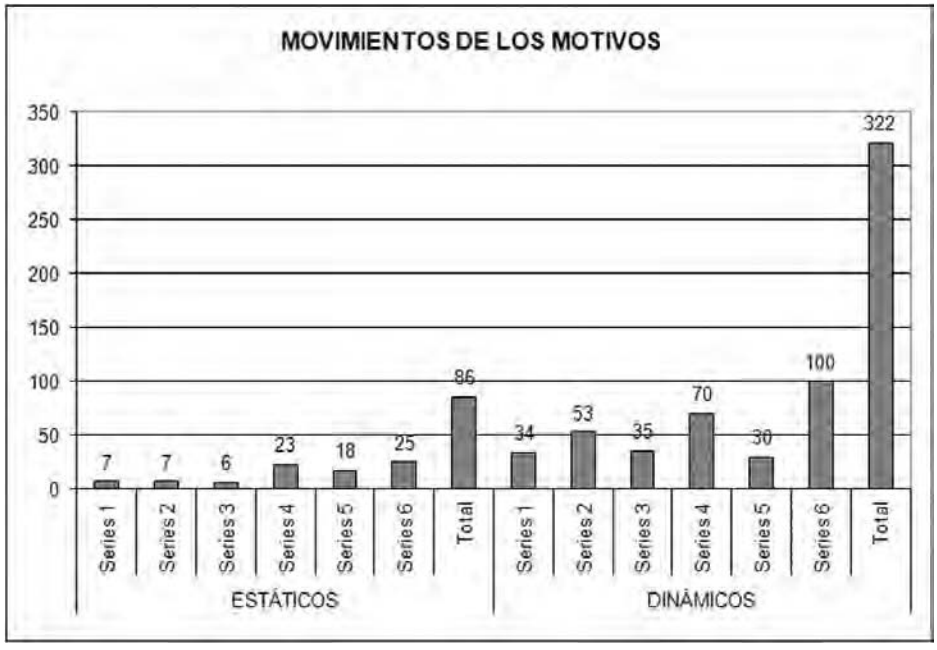
gues figurados en dos movimientos a saber: de figuraciones analógicas y de figuras codificadas por separado; y al mismo tiempo, el modelamiento de una figuración que articula tipos analógicos y codificadas bajo la modalidad del *diagrama*.



Las frecuencias de estos motivos en los dos sectores son muy similares, siguiendo la misma pauta registrada para la totalidad de los soportes bajo los dos grupos de modalidades antes descritas. La mayor variedad de motivos se presenta en los geométricos, pero gracias a los juegos isométricos de reflexión, simetría, traslación, rotación sobre el plano. Se observa en las series examinadas cantidades muy similares de motivos, un promedio mínimo de 40 motivos y máximo de 100, sobre una media de 75 motivos. Asimismo, se coligen densidades de motivos análogos en las series de calcos evaluados, lo mismo que las *pausas* a *trechos* entre grupos de motivos. La de mayor codificación es la Serie 1; las Series 5, 6 y 6A son modelamientos en diagramas; la Serie 2 – grupos de motivos codificados, y diagramas; lo mismo la Serie 3 y la Serie 4 que presentan grupos de motivos codificados, motivos analógicos y también diagramas.

Los aspectos iconográficos en las series, reiteran motivos emblemáticos. Los motivos emblemáticos *raniforme, lagartiforme, humanos,* las *improntas de manos*; *los círculos concéntricos* y *espirales*; los *polígonos, volutas, estructuras formando tramas geométricas,* las *estructuras geométricas contenedoras* y las *líneas quebradas,* constituyen dispositivos sintácticos y semánticos de una trama narrativa visual; dispuestos estratégicamente y reiteradamente distribuidos en cada serie.


TEMPORAL ATRIBUTOS DE LOS MOTIVOS
400
350
300
250
200
150
100
50
0
14
17
25
0
48
125
229
7
0
0
0
0
0
7
20
43
16
93
48
125
345
Series 1
Series 2
Series 3
Series 4
Series 5
Series 6
Total
ESPACIAL
TEMPORAL
ESPACIO TEMPORAL


MOVIMIENTOS DE LOS MOTIVOS
350
300
250
200
150
100
50
0
7
7
6
23
18
25
86
34
53
35
70
30
100
322
Series 1
Series 2
Series 3
Series 4
Series 5
Series 6
Total
ESTÁTICOS
DINÁMICOS

Discusión

El borde occidental de la Sabana de Bogotá fue paulatinamente ocupado desde finales del Pleistoceno por grupos de cazadores-recolectores que emplearon los abrigos rocosos y paredones como sitios estacionales y refugios (Correal, van der Hammen 1977) Muy posiblemente, desde entonces se empleaba el ocre y los óxidos ferrosos con propósitos simbólicos. En el caso de las inscripciones rupestres pintadas del Parque Arqueológico de las *Piedras del Tunjo*, estas materializan dinámicas de poblamiento, presumiblemente, desde Holoceno inicial hasta el tardío: cubriendo los períodos *Precerámico Tardío,* y Período Herrera a lo largo de todas sus fases de desarrollo, si se tiene en cuenta que los grupos herrera no solamente produjeron tecnologías líticas asociadas a prácticas hortícolas primero y luego de manejo de tubérculos de altura (Cárdenas 2002; Rodríguez 2011). Principalmente destaca cerámica que incorpora el manejo del ocre, del color *rojo*, del *crema* y del *naranja*, es decir, un material plástico en que se combinan manejos tecnológicos diferenciados, como control de temperatura, diversas calidades de arcillas, modelado, y efectos decorativos y ornamentales por: baño, incisión, pintura dactilar, pintura con espinas, esgrafiado, decoración a presión, representados en lo conocidos tipos cerámicos Mosquera roca triturada, Mosquera rojo inciso, Zipaquirá desgrasante tiestos y Zipaquirá rojo sobre crema, pertenecientes al Herrera Clásico (Broadbent 1970; Boada et al. 1988; Langebaek 1995; Rodríguez, Cifuentes 2005), en el cual predominan los motivos geométricos triángulos, círculos, semicírculos y volutas (altamente codificados), tipos de los que las pinturas rupestres no solamente serían parte de su correlato, también el complemento al introducir lo analógico, donde solamente aparece el código binario (decoración cerámica). En una secuencia temporal de cerca de 3000 años (II milenio a. C.), hasta el siglo IX d. C. en que aparecen los registros Herrera más tardíos (Langebaek 1995: 27).

Las pinturas rupestres del Parque Arqueológico de las Piedras del Tunjo reportan a colectivos sociales con poca o ninguna diferenciación social interna y más bien un manejo político relacionado con el mantenimiento de estos espacios como lugares de socialización entre grupos y de encuentro; lugares para pensar y para ensoñar (*Círculos de Sueño* y de *mareo*), donde el *Mohán* (chamán) no era quien exclusivamente se encargaría de tramitar los trances ontogénicos, sino más bien, una suerte de especialista *imaginero*, responsable de pintar de abrir (des encriptar) y cerrar figuras (codificar), podemos intuir también algo semejante en el rol del alfarero, para abrir y cerrar el contenido simbólico de los recipientes cerámicos.

Pese a que los análisis petrológicos y estilísticos de la cerámica señalan que inicialmente hubo una fuerte influencia del valle del río Magdalena (Broadbent 1970; Cifuentes 1986, 1993; De Paepe, Cardale 1990; García, Gutiérrez 1983; Haury, Cubillos 1953; Rodríguez, Cifuentes 2005), las pinturas rupestres son más bien desarrollos emergentes del Altiplano con rasgos formales propios y locales del occidente y sur occidente de la Sabana de Bogotá. Evidencian elementos comunes

a otras secciones con pinturas del altiplano de Cundí-Boyacá y el Departamento de Santander donde se presenta una dispersión herrera, pero están diferenciadas por el modelamiento analógico-codificado, respecto a pinturas de otras regiones y zonas del país; de modo que no serían producto de una migración o invasión chibcha y, difícilmente, arawac como lo sostuvieron por muchos años diferentes autores (Triana 1922/1972; Pérez de Barradas 1941; Rivet 1943–1944; Silva 1961, 1968; Cabrera Ortiz 1969).

Conclusión

El espacio rupestre en los conjuntos del Parque Arqueológico de las Piedras del Tunjo, consiste en un lugar óptico con referencia en el esquema perceptual no táctil pero productor de una variedad de contornos figurativos que no son exclusivamente orgánicos, tampoco meramente geométricos. Acá sobre el plano de lo real no dominan el ojo físico u orgánico ni la mano, pues se libera cierto tipo de visión expandida, tanto por la imaginación como por la experiencia agentiva, mano y cuerpo siguen a una manera particular de *ver* y de *entender,* no regulada oculomanualmente, sino por un movimiento doble de sístole y diástole: del cuerpo social y del cuerpo individual. Transmisión de mensajes y circulación de información mediante formas gráficas y plásticas emblemáticas modeladas y tramadas en la experiencia social y técnica del poblamiento y en la paulatina fijación de territorios vitales y existenciales.

El espacio prehispánico marca la distinción de los dos planos en un nivel, pero en otro nivel los une, es porque establece un atravesamiento entre los bordes de los dos planos a la manera de una bisagra o pinza. El plano del fondo y el plano de la forma, que se distinguen entre si y se separan, pueden doblarse alejarse y acercarse como las tapas opuestas de un libro cuando se cierra y cuando se abre, quedando cada plano en un extremo, tomando diferentes cuerpos en que puede aparecer (devenir) la cosa. En el plano rupestre amerindio no se mostraban las cosas como aparentaban ser, sino como el hacedor las imaginaba con el concurso de diferentes elementos, entre otros ellos el enteogénico, que no fue el único ni el principal, porque los estados de conciencia expandida se obtenían por diferentes medios. Se trata de un primer plano donde la forma o figura es tratada de forma esquemática, es decir, por el uso de trazos abreviados o básicos y estereotipados que no pretendían doblar la realidad especularmente, sin detalles, ya que se trata de una forma de transmisión de información que le interesa resaltar visualmente conceptos a menudo abstractos o inmateriales que están relacionados formando una figura simbólica (el motivo mismo), llegando –como en el caso de las pinturas rupestres de Facatativá– a cierto grado intraducible de abstracción. Las series estudiadas del Parque Arqueológico de las Piedras del Tunjo son archivos de la memoria inscriptos sobre roca de los pobladores precerámicos y agro alfareros que habitaron el borde occidental de la Sabana de Bogotá, bajo las modalidades analógica y codificada; y la modalidad de diagramas.

Bibliografía

AGUADO PEDRO DE
1581/1956 *Recopilación historial*, Biblioteca de la Presidencia de la República, 4 vol., Bogotá.
ARDILA GERARDO
1984 *Chía. Un sitio precerámico en la Sabana de Bogotá*, FIAN, Banco de la Repúblca, Bogotá.
ÁLVAREZ MARÍA PAULA, QUINTERO ISABEL CRISTINA, MARTÍNEZ DIEGO, RODRÍGUEZ MARIO
2005a Plan de manejo del Parque Arqueológico de Facatativá, Informe final presenta do al ICANH, Bogotá.
ÁLVAREZ MARÍA PAULA, MARTÍNEZ DIEGO
2005b *Procesos de conservación en los conjuntos pictográficos 16, 19, 20, 20a y 20b Parque Arqueológico de Facatativá*, Informe presentado al ICANH, Bogotá.
ARGUELLO PEDRO MARÍA
2000 *Diferenciación técnica como diferenciador cultural: el caso del arte rupestre del suroccidente de Cundinamarca*, Rupestreweb.
2009 *Archaeology of rock art: a preliminary report of archaeological excavations at rock art sites in Colombia*, Australian Rock Art Research 26 (2): 139–164.
2011 *Historia de la investigación del arte rupestre en Colombia*, Rupestreweb.
ASCHERO CARLOS
1988 *Pinturas rupestres, actividades y recursos naturales: un encuadre arqueológico. Arqueología Contemporánea Argentina, Actualidad y Perspectivas*, Buenos Aires,
BAHN PAUL, VERTUT JEAN
1988 *Images of the ice age*, Facts on File, New York.
BAUTISTA QUIJANO ENRIQUE
1988 *Arte y medioambiente en la Selva oriental colombiana*, Politeia, Revista de la Facultad de Derecho y Ciencias Políticas de la Universidad Nacional de Colombia, 1 (4), Bogotá.
2008 *Imágenes del paisaje: los paisajes prehispánicos a través de pinturas y grabados rupestres*, (en:) V Congreso de Arqueología en Colombia, Universidad Tecnológica de Pereira, Pereira.
2010 *Imágenes del espacio: historia del espacio prehispánico a través de pictografías y petroglifos*. Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Inedita Tesis de Maestría en Historia
BECERRA JOSÉ VIRGILIO
1985 *Los Abrigos Naturales de la Región de Ventaquemada*, Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales, Banco de la República, Bogotá.
2010 *Arqueología preventiva en Usme, Distrito Capital*. Universidad Nacional de Colombia, MS, Bogotá.
BERMÚDEZ ÁLVARO
1992 *Etnohistoria de Subachoque siglos XVI–XVII*, Revista Colombiana de Antropología 29: 81–117, Instituto Colombiano de Antropología, Bogotá.

BERNAL FERNANDO
1990 *Investigaciones arqueológicas en el antiguo cacicazgo de Bogotá (Funza, Cudinmca)*, FIAN, Boletín de Arqueología 5 (3): 31–48, Bogotá.
BOADA ANA MARÍA
2006 *Patrones de asentamiento regional y sistemas de agricultura intensiva en Cota y Suba, Sabana de Bogotá (Colombia)*, FIAN, Banco de la República, Bogotá.
2007 *The Evolution of Social Hierarchy in a Muisca Chiefdom of the Northern Andes of Colombia*, University of Pittsburgh Memoirs in Latin American Archaeology 17: 43–250.
BOADA ANA MARÍA, MORA SANTIAGO, THERRIEN MÓNICA
1988 *La arqueología de fragmentos cerámicos (Debate sobre la clasificación cerámica del Altiplano Cundiboyacense)*, Revista de Arqueología y Antropología 4 (2): 161–200, Universidad de los Andes, Bogotá.
BOTIVA ÁLVARO
2000 *Arte Rupestre en Cundinamarca. Patrimonio Cultural de la Nación*, Editorial La Silueta, Bogotá.
BROADBENT SYLVIA
1961 *Excavaciones en Tunjuelito. Informe preliminar*, Revista Instituto Colombiano de Antropología 10: 341–346, Bogotá.
1970–1971 *Reconocimiento Arqueológico de la laguna de la Herrera*, Revista Colombiana de Antropología 15: 171–213, Bogotá.
1986 *Tipología cerámica en territorio Muisca, Colombia*, Revista de Antropología 2 (1–2): 35–71, Universidad de los Andes, Bogotá.
BUITRAGO LUZ M., RODRÍGUEZ ORLANDO
2001 *Estudio bioantropológico de la Colección Eliécer Silva Celis, Museo Arqueológico de Sogamoso, Boyacá*, (en:) J. V. Rodríguez (ed.), Los chibchas. Adaptación y diversidad en los Andes Orientales de Colombia, Universidad Nacional de Colom bia, Colciencias, Bogotá.
CABRERA WENCESLAO
1969 *Monumentos rupestres de Colombia (Cuaderno primero: Generalidades, algunos conjuntos pictóricos de Cundinamarca)*, Revista Colombiana de Antropología 14: 81–167, Bogotá.
CARDALE MARIANNE
1981 *Las salinas de Zipaquirá. Su explotación indígena*, FIAN, Banco de la República, Bogotá.
1987 *En busca de los primeros agricultores del altiplano Cundiboyacense*, Maguaré 5: 99–125, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá.
CÁRDENAS FELIPE
2002 *Datos sobre la alimentación prehispánica en la sabana de Bogotá*, Colombia, Informes Arqueológicos ICANH, no. 3, Bogotá.
CASTAÑO CARLOS, VAN DER HAMMEN THOMAS
2005 *Arqueología de visiones y Alucinaciones del Cosmos Felino y Chamanístico de Chibiriquete*, Tropenbos, Bogotá.
CASTELLANOS JUAN DE
1992 *Elegías de varones ilustres de Indias*, Eduardo Rivas M. (ed.), Bogotá.

CIFUENTES TORO ARTURO
1986 *Prospecciones y Excavaciones Arqueológicas en la vereda Montalvo, Espinal Tolima*, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá.
1993 *Arrancaplumas y Guataquí. Dos períodos Arqueológicos en el valle Medio del Magdalena*, Boletín de Arqueología 8 (2): 3–88, Bogotá.
CLOTTES JEAN, LEWIS-WILLIAMS DAVID
2010 *Los chamanes de la prehistoria*, Editorial Ariel, Barcelona.
CORREA FRANÇOIS
2004 *El sol del poder. Simbología y política entre los muiscas del norte de los Andes*, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá.
CORREAL URREGO GONZALO
1979 *Investigaciones arqueológicas en abrigos rocosos de Nemocón y Sueva*, FIAN, Banco de la República, Bogotá.
1981 *Evidencias culturales y megafauna pleistocénica en Colombia*, FIAN, Banco de la República, Bogotá.
1990 *Aguazuque. Evidencias de cazadores, recolectores y plantadores en la altiplanicie de la Cordillera Oriental*, FIAN, Banco de la República, Bogotá.
1993 *Nuevas evidencias culturales pleistocénicas y megafauna en Colombia*, Boletín de Arqueología, Museo del Oro 8: 3–12, Bogotá.
1996 *Apuntes sobre paleopatologia precolombina*, (en:) B. Enciso, M. Therrien (eds.), *Bioantropología de la Sabana de Bogotá, siglos XVIII al XVI d.C.*, Instituto Colombiano de Antropología, Bogotá.
CORREAL URREGO GONZALO, PINTO NOYA MARÍA
1983 *Investigaciones arqueológicas en el Municipio de Zipacón*, Cundinamarca, Bogotá.
CORREAL GONZALO, VAN DER HAMMEN THOMAS
1977 *Investigaciones arqueológicas en los abrigos rocosos del Tequendama. 12000 años de historia del hombre y su medio ambiente en la Altiplanicie de Bogotá*, Biblioteca Banco Popular, Bogotá.
DELEUZE GILLES
2007 *Pintura: el concepto de Diagrama*, Ed. Cactus, Buenos Aires.
DELEUZE GILLES, GUATTARI FÉLIX
2002 *Mil mesetas,* (en:) *Capitalismo y esquizofrenia*, Pre-Textos, Barcelona.
DE PAEPE PAUL, CARDALE MARIANE
1990 *Resultados de un estudio petrológico de cerámicas del período Herrera, provenientes de la Sabana de Bogotá y sus implicaciones arqueológicas*, Boletín del Museo del Oro 27: 99–119, Bogotá.
DUQUESNE JOSÉ DOMINGO
1795/1884 *Disertación sobre el calendario de los Muyscas, Indios del Nuevo Reino de Granada*, (en:) Joaquín Acosta, *Compendio Histórico del descubrimiento y coloni zación de la Nueva Granada en el siglo XVI*, no. 3, Bogotá.
ENCISO BRAIDA
1996 *Fauna asociada a tres asentamientos muiscas del sur de la Sabana de Bogotá, siglos VIII–XIV d.C.*, (en:) B. Enciso, M. Therrien (eds.), *Bioantropología de la Sabana de Bogotá, siglos VIII al XVI d.C.*, Instituto Colombiano de Antropología, Bogotá.
FERNÁNDEZ DE OVIEDO G.
1959 *Historia General y Natural de la Indias,* Biblioteca de Autores Españoles, vol. 3, Madrid.

GARCÍA DE LIESELOTTE, GUTIÉRREZ SILVIA
1979 *Excavaciones arqueológicas-complejo Moravia (Facatativá), (en:) Lecturas en teoría y práctica de la Arqueología colombiana*, Universidad de los Andes, Departamento de Antropología, Bogotá.
GHISLETTI LOUIS V.
1948 *El enigma de las representaciones rupestres*, Revista Universidad Nacional de Colombia 12: 117–139, Bogotá.
1954 *Los mwiskas. Una gran civilización precolombina*, Biblioteca de Autores Colombianos, t. I, Bogotá.
GROOT DE MAHECHA ANA MARÍA
1992 *Checua. Una secuencia cultural entre 8 500 y 3000 años antes del presente*, FIAN, Banco de la República, Bogotá.
2008 *Sal y poder en el altiplano de Bogotá, 1537–1640*, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá.
GUILLAUME GUSTAVE
1973 *Principes de Linguistique Théorique*. Recueil de textes inédits préparé en collaboration sous la direction de Roch Valin, Les Presses de l'Université Laval, Québec.
GUTIÉRREZ DE SILVIA
1978 *Excavación arqueológica complejo Moravia*, Facatativá, Informe de campo, Universidad de los Andes, Bogotá.
HAURY EMIL, CUBILLOS JULIO CESAR
1953 *Investigaciones arqueológicas en la sabana de Bogotá, Colombia (cultura Chibcha)*, University of Arizona Bulletin 24 (2): 104, Tucson.
HOYOS MARÍA CRISTINA
1985 *Investigación arqueológica en el antiguo cacicazgo de Facatativá (vereda Pueblo Viejo)*, Tesis Carrera de Antropología Universidad de los Andes, Bogotá.
HUGH-JONES STEPHEN
2012 *Nuestra historia está escrita en las piedras*, (en:) F. Correa, J-P. Chaumeil, R. Pineda (eds.), *El Aliento de la Memoria. Antropología e Historia en la Amazonia Andina*, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá.
KRUSCHEK MICHAEL
2003 *The evolution of the Bogotá Chiefdom: a household view*, Doctoral Dissertation University of Pittsburgh, Pittsburgh.
LANGEBAEK CARL HENRIK
1986 *Los Periodos Agroalfareros del Altiplano Cundiboyacense vistos desde El Muelle, Sopo Cundinamarca*, Revista de Antropología 2 (1): 127–142, Bogotá.
1995 *Arqueología Regional en el territorio Muisca. Estudio de los Valles de Fúquene y Susa*, University of Pittsburg, Department of Anthropology, Memoirs in Latin American Archaeology, no. 9, Pittsburg.
2001 *Arqueología regional en el Valle de Leiva: procesos de ocupación humana en una región de los Andes orientales de Colombia*, Informes Arqueológicos del Instituto Colombianos de Antropología e Historia, no. 2, Bogotá.
LAUNAY MICHEL
1986 *Effet de sens, produit de quoi?*, Languages 21 (82): 13–39, Paris.

LLAMAZARES ANA MARÍA, MARTÍNEZ CARLOS
2004 *El lenguaje de los dioses. Arte, chamanismo y cosmovisión indígena en Sudamérica,* Editora Biblos, Buenos Aires.
LLERAS ROBERTO, VARGAS ARTURO (CHONTO)
1976 *Las Piedras Pintadas de Facatativá. Estudio detallado de dos zonas*, Bogotá.
LLERAS ROBERTO
2000 *La orfebrería y los cacicazgos muiscas. Los problemas del material arqueológico y las etnias sabana de Bogotá*, (en:) B. Enciso, M. Therrien (eds.), *Sociedades complejas en la sabana de Bogotá, siglos VIII al XVI d.C.*, Instituto Colombiano de Antropología e Historia, Bogotá.
MARTÍNEZ DIEGO, BOTIVA ÁLVARO
2002 *Manual de arte rupestre de Cundinamarca*, Instituto Colombiano de Antropología e Historia Secretaría de Cultura de Cundinamarca, Bogotá.
2011 *Compendio documental del Parque Arqueológico de Facatativá. Insumo para su interpretación integral.*
MULLER KARL, URIBE Y BORDA
1938 *Jeroglíficos Colombianos*, Revista Cromos, 1.138, Bogotá.
MUÑOZ GUILLERMO
2003a *Arte rupestre en Colombia*, estudios de GIPRI 1970–1999 sitios y zonas, Revista Rupestre 5: 109–121, Bogotá.
2003b *Nuevos temas y hallazgos en el arte rupestre colombiano: a propósito de la discusión sobre historia y cultura nacional*, Revista de Investigaciones 2: 135–160, Universidad Nacional Abierta y a Distancia, Bogotá.
MUÑOZ GUILLERMO, MUÑOZ RICARDO
2006 *Grupo de investigaciones de la Pintura Rupestre Indígena GIPRI* (informe interno, Bogotá).
NÚÑEZ JIMÉNEZ ANTONIO
1959 *Facatativá, Santuario de la Rana. Andes Orientales de Colombia*, La Habana: Departamento de Investigaciones Antropológicas e Investigaciones Geográficas, Universidad Central de las Villas.
NIEUWENHUIS CHANNAH JOSÉ
2002 *Traces on Tropical Tolls. A functional study of chert artefacts from preceramic sites in Colombia*, Archaeological Studies Leiden University, no. 9, Leiden.
ORRANTIA JUAN CARLOS
1997 *Potreroalto. Informe preliminar sobre un sitio temprano en la sabana de Bogotá*, Revista de Antropología y Arqueología Universidad de los Andes 9 (1–2): 181–184, Bogotá.
ORTIZ FRANCISCO, PRADILLA HELENA
1999 *Rocas y petroglifos del Guainía. Escritura de los grupos Arawak-Maipure*, Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, Fundación Etnollano, Tunja.
PÉREZ DE BARRADAS JOSÉ
1941 *El Arte Rupestre en Colombia*, Consejo superior de Investigaciones científicas, Publicación del Instituto Bernardino de Sahagún, Serie A, no. 1, Madrid.
PINTO MARÍA
2003 *Galindo, un sitio a cielo abierto de cazadores recolectores en la sabana de Bogotá (Colombia)*, FIAN Banco de la República, Bogotá.

PLAZAS CLEMENCIA, FALCHETTI ANA MARÍA
1973 *El territorio de los Muiscas a la llegada de los españoles*, Universidad de los Andes, Bogotá.
PRADILLA HELLENA
2001 *Descripción y variabilidad en las prácticas funerarias del Cercado Grande de los Santuarios, Tunja, Boyacá*, (en): J. V. Rodríguez (ed.), L*os chibchas. Adaptación y diversidad en los Andes Orientales de Colombia*, Universidad Nacional de Colombia, Colciencias, Bogotá.
RAMÍREZ DE JARA MARÍA CLEMENCIA, SOTOMAYOR MARÍA LUCIA
1988 *Subregionalización del altiplano cundiboyacense: reflexiones metodológicas*, Revista Colombiana de Antropología 26: 173–201, Bogotá.
REICHEL-DOLMATOFF GERARDO
1968 *Rock painting of the Vaupés: An essay of interpretation*, Folklore Americas 27 (2): 107–113.
RENDÓN GUILLERMO, GELEMUR ANIELKA
1975 *Tunebia, reserva ecológica y cultural, Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia*, Ediciones Bókkota, Tunja.
RESTREPO VICENTE
1895/1972 *Los Chibchas antes de la Conquista Española*, Biblioteca del Banco Popular, Bogotá.
RIVET PAUL
1943–1944 *La influencia karib en Colombia*, Revista del Instituto Etnológico Nacional 1 (1): 55–93, Bogotá.
RODRÍGUEZ JOSÉ VICENTE
2006 *Las enfermedades en las condiciones de vida prehispánica de Colombia*, Facultad de Ciencias humanas, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá.
2007 *La diversidad poblacional de Colombia en el tiempo y en el espacio: estudio craneométrico*, Revista Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales 31 (120): 321–346, Bogotá.
2011 *Los chibchas: hijos del sol, la luna y los Andes. Orígenes de su diversidad*, Universidad Nacional de Colombia, IDU, Bogotá.
RODRÍGUEZ JOSÉ VICENTE, CIFUENTES TORO ARTURO
2003 *Madrid: un yacimiento ritual agroalfarero temprano en la Sabana de Bogotá*, Informe Final, FIAN, Bogotá.
2005 *Un yacimiento formativo ritual en el entorno de la antigua laguna de la Herrera, Madrid, Cundinamarca*, Revista Maguare 19: 103–131, Departamento de Antropología, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá.
RODRÍGUEZ JOSÉ, CIFUENTES ARTURO, HERNÁNDEZ ALDANA FRANCISCO
2010 *Estudio de impacto ambiental proyecto poliducto Mansilla–Tocancipá. Componente arqueológico*, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá.
RODRÍGUEZ JOSÉ VICENTE, VARGAS CLEMENCIA
2010 *Evolución y tamaño dental en poblaciones humanas de Colombia*, Revista de la Academia Colombiana de Ciencias 34 (133): 423–439, Bogotá.

ROMANO FRANCISCO
2003 *San Carlos: documentando trayectorias evolutivas de la organización social de unidades domésticas en un cacicazgo de la Sabana de Bogotá (Funza)*, Boletín de Arqueología Banco de la República 18: 3–51, Bogotá.
SEVERI CARLO
2010 *El sendero y la memoria: una antropología de la memoria*, Grupo editorial Sb, Buenos Aires.
ILVA CELIS ELIÉCER
1961 *Pinturas rupestres precolombinas de Sáchica, Valle de Leiva*, Revista Colombiana de Antropología 10: 11–36, Bogotá.
1968 *Arqueología y Prehistoria de Colombia*, Libro Azul, Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, Tunja.
2005 *Estudios sobre la cultura Chibcha*, Academia Boyacense de Historia, Tunja.
SIMÓN PEDRO
1621/1981 *Noticias historiales de las conquistas de Tierra Firme en las Indias Occidentales*, Biblioteca Banco Popular, Bogotá.
SOTOMAYOR MARÍA LUCÍA
2005 *Cofradías, caciques y mayordomos. Reconstrucción social y organización política en los pueblos de indios*, Siglo XVIII. Colección Cuadernos Coloniales XII, ICAN Bogotá.
TRIANA MIGUEL
1922/1972 *La Civilización Chibcha, Carvajal & Compañía*, Cali.
URBINA FERNANDO
1994 *El hombre sentado: mitos, ritos y petroglifos en el río Caquetá*, Boletín del Museo del Oro 36: 67–111, Bogotá.
URIBE JOSÉ MARÍA, BORDA IGNACIO
1938 *Jeroglíficos precolombinos*, Cromos, 1.138, Bogotá.
URICOECHEA EZEQUIEL
1854/1971 *Memoria sobre las antigüedades Neogranadinas*, Biblioteca Banco Popular, Bogotá.
VAN DER HAMMEN THOMAS
1992 *Historia, ecología y vegetación.* Corp. Araracuara, FEN, Fondo Promoción de la Cultura, Bogotá.
ZERDA LIBORIO
1984/1948 *El Dorado. Estudio histórico etnográfico y arqueológico de los Chibchas, habi tantes de la antigua Cundinamarca y algunas otras tribus*, Imprenta Silvestre y Co, Bogotá.

Uniwersytet Wrocławski



OŚRODEK BADAŃ
NAD KULTURĄ PÓŹNEGO ANTYKU
I WCZESNEGO ŚREDNIOWIECZA
IAE PAN

PAN
POLSKA AKADEMIA NAUK
ODDZIAŁ WE WROCŁAWIU

UNIVERSIDAD CATOLICA SANTA MARIA
1961

ISBN 978-83-61416-32-6