

THE LATEST RESULTS OF AMERICAN STUDIES

Augusto Belan Franco, Ewa Bewziuk, Józef Szykulski, Jakub Wanot

Tambo. Boletín de Arqueología No. 4



University of Wrocław – Institute of Archaeology
Polish Academy of Sciences, Branch Wrocław
Institute of Archaeology and Ethnology, Polish Academy of Sciences, Wrocław
Universidad Católica de Santa María, Arequipa-Perú

THE LATEST RESULTS OF AMERICAN STUDIES

Augusto Belan Franco
Ewa Bewziuk
Józef Szykowski
Jakub Wanot
Editors

AREQUIPA-WROCŁAW 2019
Tambo. Boletín de Arqueología No. 4

Editorial Committee

Gonzalo Dávila del Carpio (Honorary president)
Józef Szykowski, Augusto Belan Franco, Ewa Bewziuk
Jakub Wanot

Reviewers

Janusz K. Kozłowski, Polish Academy of Sciences, Jagiellonian University
Andrzej Krzanowski, Jagiellonian University
Karol Piasecki, University of Szczecin

Graphics editing

Nikol Lenkow

Technical preparation and computer layout

Yellow Point Publications

Cover project

Yellow Point Publications

Cover

Islay ceramic, El Pino 7 site, Tambo River Delta (photo: J. Szykowski)



© Copyright by Uniwersytet Wrocławski, Universidad Católica de Santa María (Arequipa)
and authors

ISBN 978-83-61416-50-0

THE LATEST RESULTS OF AMERICAN STUDIES

Tambo. Boletín de Arqueología No. 4

The editors of this book would like to inform that the responsibility for the conclusions, hypotheses, and the substantive content of the texts, as well as the use and presentation of scientific information, lies with the authors of individual articles.

No part of this publication may be reproduced without prior permission from the authors and editors.

Index

- 7 Prologue
- 9 Enrique A. Bautista Quijano – *Pedregales con evidencias rupestres en el Valle de Iraka, Boyacá-Colombia: Una reinterpretación teórica y metodológica de las inscripciones rupestres prehispánicas*
- 83 Anna-Maria Begerock, Daniel Möller, Isabel Martínez Armijo, Mercedes González – *The “Chilean Mummy” in the Anatomical Collection of the University of Rostock, Germany. A Preliminary Investigation For Its Recontextualization*
- 105 Mirosław Mąka, Elżbieta Jodłowska – *Quero – el vaso peruano más grande. Fiesta, sacrificio y signos de identidad*
- 121 Andrzej Karwowski – *Ceramic styles of the southern lower Beni River region in prehispanic times in the context of investigations in Uaua-uno and Copacabana*
- 153 Albert Meyers – *Dos mundos diferentes: incas históricos e incas arqueológicos*
- 201 Iken Paap, José Ricardo Ruiz Cazares, Iliana Ancona Aragón, Marieke Joel – *Dzehkabtún, Campeche: Chultún 36, Dos Entierros Del Clásico Terminal*
- 219 Józef Szykalski – *Genesis and expansion of the Tawantinsuyu Empire (Inca); its character, course and repercussions*
- 247 Andrei V. Tabarev, Alexander N. Popov, Jorge G. Marcos, Yoshitaka Kanomata – *New Excavations at Real Alto Site, Valdivia Culture: Joint Russian-Japanese-Ecuadorian Project, 2014-15*
- 273 Fabricio J. Nazzari Vicroski, Heinrich Theodor Frank – *The people of the paleoburrows assigned to pleistocene megafauna in southern Brazil*

- 285 Jakub Wanot – *Acarí culture pottery – diagnostic features*
- 303 Barbara Teßmann – *External auditory exostoses (EAE) – an indicator for activity in or near the water?*

Prologue

With the greatest pleasure we present to all those interested, the publication “The latest results of American Studies”, which appeared in the next issue of the *Tambo. Boletín de Arqueología* publishing series.

This book is a collection of articles on various aspects of research on the past and the present of communities living in the territories of the Americas. They include independent researchers as well as representatives of various academic and research centres in South America, Europe, and Asia. The authors are experienced scientists who have been operating in the New World for many years. This publication alone is the fruition from the 2nd International Symposium entitled “The latest results of American Studies: Understanding the past to create the future”, which took place from 12th to 14th September 2016 in Wrocław, Poland. It was organised by the University of Wrocław, the Wrocław branch of the Polish Academy of Sciences, as well as the Institute of Archaeology and Ethnology of the Polish Academy of Sciences in Wrocław.

During the meeting, participants had the opportunity to present the results of their own research, as well as to conduct discussions and exchange their experiences on various aspects of American studies. Thus, the texts are a reflection of these presentations and related discussions. In preparing the publication, the editorial committee selected the texts, both due to their diverse subject matter, and the relationship with various geographical regions and different fields of knowledge. A large part of the works presented here is interdisciplinary and is the fruit of international research cooperation. On the other hand, the subject matter of particular articles in-

cludes research in the field of ethnology, history, art history, and physical anthropology, although most are works concerning the results of international archaeological research. The themes of the articles cover a very large geographical area.

We have here information on archaeological research in the area of Guatemala, Sabana de Bogotá in Colombia, in the early-ceramic archaeological site Real Alto in Ecuador, as well as research on cave site in Brazil, the desert areas of southern Peru and the Bolivian Amazon area. The book also contains articles related to the genesis and history of the development and decline of the Inca state (Tawantinsuyu), as well as works related to the cultivation of pre-Colombian cultural heritage. The issue of mummification of cadavers, osteological examinations and interpretation of the obtained results is also discussed.

We hope that these articles will be the basis for further discussion on the methods and perspectives of American studies. At the same time, it is expected that this discussion will be intensified at the following 3rd International Symposium, entitled The past and present of the New World, which will take place in September 2019 in Wrocław.

Editorial Committee,
Wrocław, August 2019

Pedregales con evidencias rupestres en el Valle de Iraka, Boyacá-Colombia: Una reinterpretación teórica y metodológica de las inscripciones rupestres prehispánicas

Enrique A. Bautista Quijano

Universidad Central, Bogotá-Colombia

Resumen:

Se discute la validez teórica, metodológica y conceptual del arte rupestre como categoría en crisis, contra el corpus arqueológico de las locaciones rupestres de Usamena, Nocuatá, Pedregal y Ceibita en el Valle de Iraka, Boyacá-Colombia. Las implicaciones ideológicas y política para los pueblos originarios y las sociedades subalternas, al tratar la historia y la memoria gráfica y plástica de estas colectividades, como arte. Razón por la cual, desde la década de 1970 en Colombia, se han introducido la formula general y formalista del arte por el arte; la formula general del chamanismo y la formula general de la complejidad social (jerarquización, etc.), inducidas tanto por el idealismo, como por el procesualismo, fórmulas estas, tensionadas en el escrito. Se introduce una propuesta teórica y metodológica para el estudio, documentación y análisis de las inscripciones rupestres del noroeste de Sudamérica, que tiene como núcleo la grafomemoria, argumentada desde las instancias de captación-mirra-referencia, propuestas por Fontanille (2008).

Palabras claves:

arte rupestre, inscripciones rupestres, ideología, memoria gráfica, locaciones rupestres, holoceno tardío, agroalfareos, muiscas, historia, sociedades prehispánicas, colonia, república, pueblos originarios, valle de Iraka

Introducción

La publicación corresponde a las tareas de prospección, registro y documentación arqueológica, como también análisis e interpretación de los grabados en bajorrelie-

ve, pinturas, estructuras anulares, piedras paradas, material cerámico y rocas, etc., de la época prehispánica, documentados en el valle de Iraka o Sogamoso, departamento de Boyacá, Colombia. La información aquí presentada, reseña el potencial arqueológico del valle, donde se recuperaron datos arqueológicos a partir del Holoceno tardío¹.

La recuperación de información pudo realizarse, mediante, la diferenciación de datos y muestreos de las figuras rupestres. Así mismo, mediante la aproximación teórico-conceptual que articula arqueología-memoria y narrativa visual, las cuales posibilitaron la conformación del registro arqueológico rupestre con fundamentación en la semiotica tensiva y el eje molde-modelamiento.

Localización del área de estudio en el contexto de las cuencas rupestres de Colombia

La localización, documentación y estudio mediante levantamientos y prospecciones incorporó 34 sitios arqueológicos con evidencias rupestres en un área aproximadamente de 20 km² en el transepto (Sur-Norte) Pesca-Sogamoso en el departamento de Boyacá, Altiplano central de Colombia (fig. 1).

La intervención arqueológica cubrió los sitios de los petroglifos de Usamena (Cueva de Bochica - Iza), los grabados en bajo relieve de Nocuatá de la Finca La Culebrera, en Pesca, como también las pinturas rupestres de Ceibita, Pedregal Alto y Pedregal Bajo de la zona Sogamoso. Para estos sitios se plantean diversidad de paisajes arqueológicos que incorporan lugares de ocupación temporales abiertos y semiabiertos. Asimismo bancas de roca, pedregales, abrigos rocosos, paredes subverticales, en los límites de páramo. Áreas vinculadas posiblemente al desplazamiento de poblaciones prehispánicas por las cuencas de las vertientes del Río Chicamocha o Sogamoso.

Un rasgo distintivo de los paisajes de Colombia tiene que ver con la cantidad de cursos y cuerpos de agua, debido principalmente a su posición geográfica en el neotrópico y al régimen de lluvias afectado por la proximidad a las cuencas del Océano Pacífico, Mar Caribe, como también las cuencas de los ríos Amazonas y Orinoco (fig. 2). Así pues, las cuencas de los grandes ríos, con sus tributarios mayores y menores, lo mismo que las pequeñas cuencas de quebradas, y sistemas lagunares, sirvieron de pautas para el ordenamiento socio espacial de paisajes y de territorios ancestrales.

¹ No se descarta la presencia más temprana de grupos procedentes de áreas más templadas y cálidas del pie de monte andino y del valle del río Magdalena

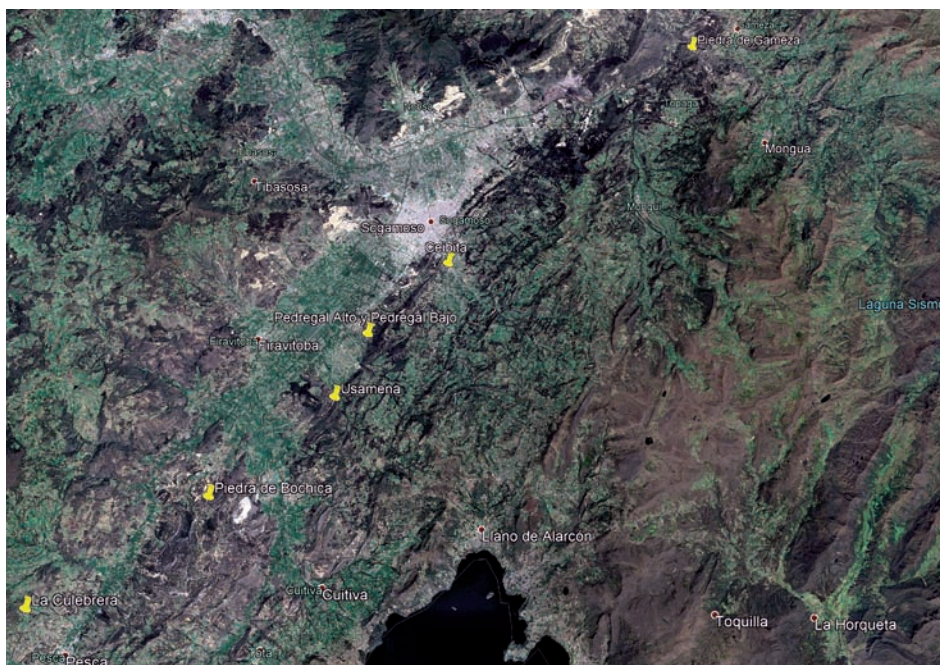


Fig. 1. Aerofotografía del valle de Iraka, Boyacá (según: Google Earth Pro)

Por encontrarse, las evidencias rupestres de pinturas y grabados prehispanicos cerca y asociados a cursos y cuerpos de agua, la ubicación e identificación de tales evidencias se ha efectuado con arreglo a su localización dentro de la microcuenca, de la vertiente de una cuenca mayor².

Para la problemática rupestre en cuestión, la cuenca del río Magdalena –margen-oriental del vertiente andina- en su porción Alta –Media, está conformada entre otras, por la subcuenca del Alto río Chicamocha o río Sogamoso, integrada a su vez, por otras tantas cuencas menores como las de los ríos Pesca, Tota-Chiquito, Monquirá, entre otras, las cuales a su vez, las integran un sinnúmero de microcuencas de curso menor, en cuyas vertientes y márgenes muy cerca, hay locaciones con pinturas y grabados rupestres.

La articulación de cuencas alrededor del valle de Sogamoso o de Sugamuxi, compuesto por una serie de planicies y surcada por el río Chicamocha, integra la Provincia de Sugamuxi a través de los interfluvios del río Chicamocha, del río Monquirá y del río Chiquito, que conectan con el cañón del Chicamocha y con otras áreas intercomunicadas de mayor altura por las cuencas de las quebradas de Monguá,

² Las principales cuencas rupestres de Colombia, en conformidad con las cinco vertientes hidrográficas del país están conformados por río Magdalena y sus afluentes, río Amazonas, río Orinoco, llanura del Mar Caribe y el vertiente del Pacifico.

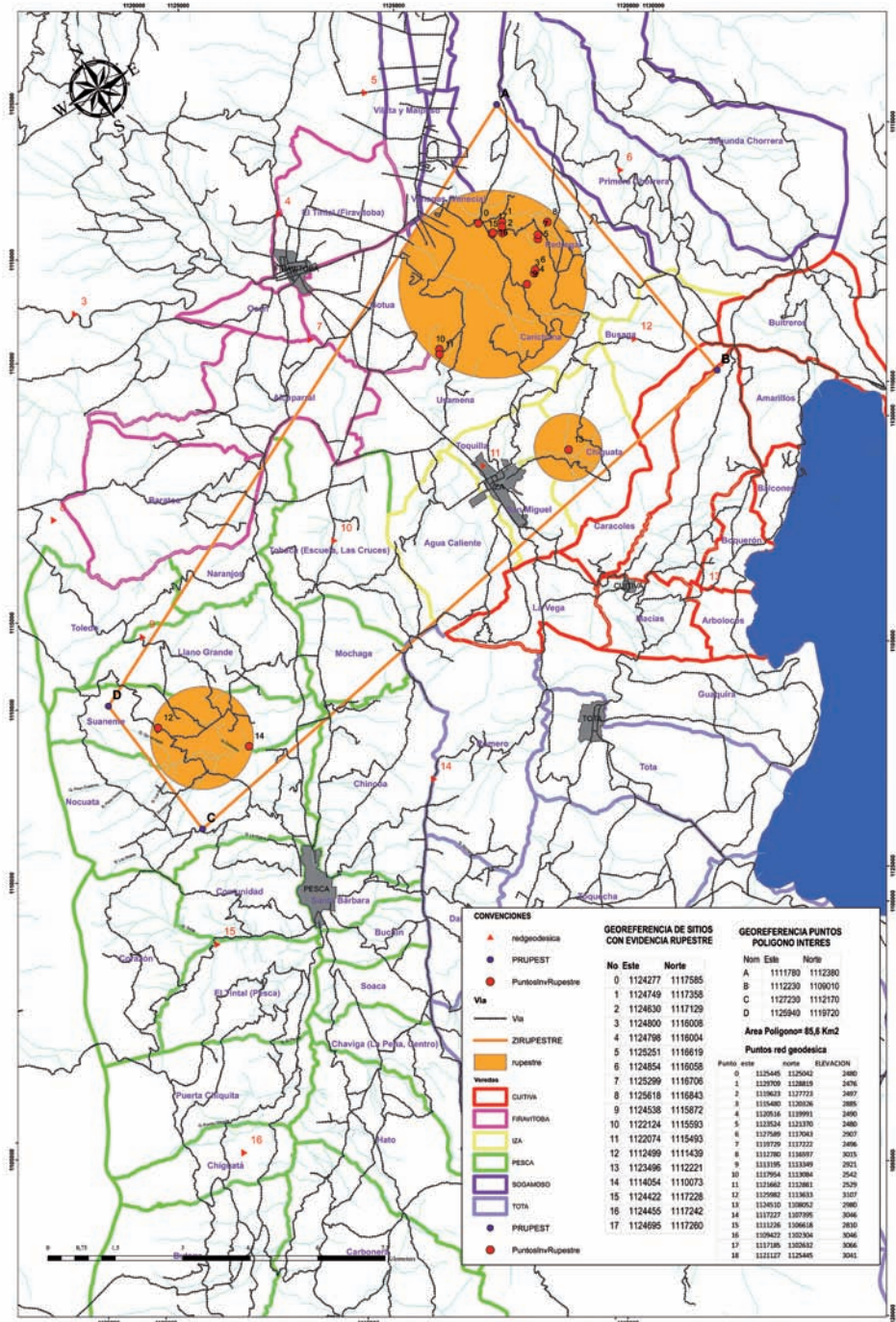


Fig. 2. Mapa del área de intervención arqueológica-rupestre, valle de Iraka o Sogamoso, Boyacá, Colombia (Cortesía de MAUREL&PROM, Colombia 2014)

Ochambita y las Torres; con cuencas más altas al sureste de Sogamoso en el páramo de Siscunsi y con la laguna del mismo nombre (COORPOBOYACÁ 2006).

El Alto río Chicamocha en el departamento de Boyacá, se encuentra conformado por doce cuencas a lo largo y ancho de una planicie lacustre y fluvio- lacustre con una superficie de 2.126,6 km². El paisaje predominante es de planicies de origen lacustre y fluvio-lacustre, rodeadas por cadenas de montañas de rocas sedimentarias con algunos cuerpos volcánicos; paisaje originado por las diferentes dinámicas físicas y mecánicas de la orogenia andina, debido principalmente al plegamiento de las rocas sedimentarias en cuyas depresiones más altas se originaron lagos y lagunas, con materiales sedimentados por el agua y la gravedad, provenientes de las montañas de los bordes altoandinos.

La zona conecta por el este, con afluentes de la vertiente oriental y con el pie de monte llanero, a través de los cursos de agua que drenan desde el páramo de Monguí, donde hay evidencias rupestres y piedras paradas como el llamado Cofre del Rey, los paredones rocosos de Ciudad Perdida en inmediaciones de Laguna Negra, región, interconectada con el Valle de Sogamoso y con Iza, a través de tres caminos, posiblemente prehispánicos; de Tota al páramo de Monguí por las cintas, por el Cruce, y el camino Sogamoso-Morotá.

Por laguna de Tota y el páramo de Pisba, hay una conexión con la cuenca del río Meta a través del largo curso del río Upia que nace en Tota, y Cravo Sur y Pauto en el páramo de Pisba. La integración con la cuenca del río Arauca, por el nororiente del Valle de Sogamuxi, a través de los corredores naturales de los ríos Bojabá y Cobaria, que nacen en la Sierra Nevada del Cocuy, donde se presentan menhires, piedras pintadas y piedras cargadas de sacralidad (Pérez 2013). Cuencas estas que se proyectan a las llanuras y sabanas orientales del río Orinoco.

La organización espacial de una cuenca incluye una serie de sitios a pequeña y mediana escala. Para el trabajo arqueológico la agrupación de los sitios rupestres en microcuencas y en subcuencas, implicó el tratamiento de las unidades topográficas (Ut), como unidades básicas de intervención, definidas en términos de espacios acotados de recuperación arqueológica. Su valor estriba, en aportar la estructuración de referentes situados, para la comprensión de las dinámicas de transmisión, circulación de información y de comunicación (Debray 1995; 1997), a diferentes escalas espaciales y temporales. Es de mencionar, que la cuenca, no es simplemente un escenario donde se agregan entidades naturales, cursos de agua, gente, especies animales, vegetales, y otros recursos disponibles; ante todo, se trata de una modalidad de habitabilidad propia del neotrópico.

En este orden de ideas, el recorrido fue definir una cuenca rupestre, como conjunto estructurado de paisaje alrededor o en la proximidad a la margen de un curso o cuerpo de agua, donde diversos tipos y categorías de unidades topográficas contienen evidencias arqueológicas rupestres (pintadas o grabadas), indicadoras de prácticas sociales y de pautas de habitabilidad, referidas también, a la objetivación de formas de apropiación socio técnica de recursos y usos de la tierra. De este modo, las cuencas rupestres, permiten situar vectores que posibilitaron la conformación, del vínculo dinámico indisociable entre tierras, territorios y paisajes. Así mismo, de otras modalidades específicas de agenciamiento del paisaje en función de su sentido, significación, apropiación y reproducción simbólica.

En general, hay tres grupos de pedregales con estructuras, piedras paradas e inscripciones rupestres. El primer en la margen oriental de la cuenca del río Tota-Chiquito (Usamena, Pedregal Alto y Pedregal Bajo). Un segundo grupo sobre el sector occidental, Cuenca del río Pesca (Cueva de Bochica y Nocuatá) y el tercer grupo de Ceibita, cuenca Ceibita-río Monquirá-Alto río Chicamocha. De este modo, posiblemente, la cuenca del río Chicamocha sirvió de puente entre las tierras altas del valle Alto del Sogamoso y las porciones de tierra más bajas de la cuenca del río Magdalena, a través de los interfluvios que la conectan, con este enclave de la Cordillera Oriental. Los municipios de Boyacá que integran la cuenca alta del río Chicamocha y pertenecen a la región de Sugamuxi, son: Cuítiva, Firavitoba, Iza, Nobsa, Pesca, Sogamoso, Tibasosa y Tota³. Para efecto de la organización del patrimonio arqueológico rupestre del departamento de Boyacá, en cuencas y subcuencas como unidades de paisaje -y en la que desde la década de 1970, venimos insistiendo- empleamos la organización hidrográfica de la región, como recurso metodológico. Esto permite valorar los sitios rupestres en tres escalas arqueológicas espaciales y al mismo tiempo geográficas amarradas a cuencas hídricas: la escala del sitio o micro escala dentro de una cuenca o subcuenca, la escala intermedia (meso escala) de la subcuenca, y la escala grande o macro escala que comprende una cuenca mayor.

Organizar las unidades topográficas que contienen figuras rupestres prehispánicas (pinturas y grabados) en microcuencas, subcuencas y cuencas mayores, tienen utilidad arqueológica como referentes espaciales para la recuperación arqueológica de la evidencia rupestre. El ordenamiento espacial a partir de las cuencas hídricas posee la utilidad de articular variables físicas, medioambientales, sociopolíticas y simbólicas, muchas de las cuales aún hoy presentan límites sutiles, perviviendo solapadas o explícitas en el imaginario colectivo. El ordenamiento en microcuencas, subcuencas y cuencas mayores de la evidencia rupestre prehispánica constituye una

³ Organización territorial de la cuenca incluida la división veredal y una división provincial.

estrategia metodológica para entender la dinámica de los paisajes prehispánicos, para intervenirlos arqueológicamente y gestionarlos mejor en el futuro.

Problemática

Consideramos dos modalidades de problemas en el estudio de las inscripciones rupestres prehispánicas del territorio colombiano. Uno de carácter arqueológico, teórico y metodológico. El otro, ético y político. Ambos indisolublemente vinculados, afectan y vienen incidiendo en la manera como en el país se tramitan los diferentes abordajes expertos, no expertos e institucionales sobre los diversos pasados, lo mismo que, la gestión, administración y conservación del patrimonio arqueológico rupestre de Colombia.

Las discusiones sobre el poblamiento de la provincia Sugamuxi (centro del Departamento de Boyacá), se han circunscrito de una o de otra forma a validar el poblamiento muisca en sus diferentes fases de desarrollo, sin estimarse con suficientes argumentos, la posibilidad de un poblamiento más antiguo quizá formativo de agroalfareros tempranos y remanentes de cazadores-horticultores para momentos precedentes. La tesis muisca, adquirió protagonismo en las investigaciones arqueológicas de Silva Celis desde la década de 1950, y en los trabajos del historiador Hernández Rodríguez sobre los Chibchas (1946; 1970; 1975). Nuevos trabajos sugieren una presencia más antigua de los grupos Herrera.

El Período Herrera en Boyacá se remonta a una fecha de 2.160 años A.P., obtenida por Virgilio Becerra (1985/1990) en Piedra pintada de Ventaquemada-Boyacá. Se asocia con cerámica Herrera, un fogón, huecos de poste, una zona de deshechos de cocina, depósito de tiestos y una zona para la industria lítica. Para la región del Alto Valle de Tenza, Roberto Lleras (1984), encontró en el Municipio de Tibaná dentro de una pequeña cueva, cerámica del período Herrera. En 1985, la antropóloga Ann Osborn, describe varias alineaciones de columnas de piedra (menhires) en los alrededores de la Sierra Nevada del Cocuy; especialmente en Chita y menciona la presencia de abundante cerámica del Período Herrera alrededor de éstas (Osborn 1985). Según Marianne Cardale (1985a; 1985b), la cerámica se relaciona estrechamente con la excavada en Tunja por Neyla Castillo (1984), que pertenece al complejo de Cerámica Incisa.

En la muestra abundan los cuencos hemisféricos decorados con diseños incisos, e impresos alrededor del borde. Esta decoración a veces se combina con franjas de pintura o baño rojo. Estas formas y figuras decorativas son característicos de los tipos “Tunja Desgrasante Calcita” y “Tunja Rojo sobre Gris o Crema”. Sin

embargo, se descarta la posibilidad de comercio directo de las vasijas, ya que la pasta de la cerámica de Chita no tiene calcita. Otros fragmentos con decoración de escobilla o superficie raspada se parecen al tipo „Tunja Carmelito Ordinario”. En varios sitios arqueológicos identificados al interior de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia (UPTC) se ha hecho evidente la existencia de una ocupación prolongada por una sucesión de grupos humanos distintos. El registro arqueológico en el actual campus de UPTC, muestra una ocupación de prácticas funerarias de los períodos Herrera, Muisca y Colonial. El primer período, el Herrera tiene una profundidad temporal que se remonta al año 150 a.C y se prolonga hasta el siglo XI d.C, “Herrera Tardío” (Peña 1991a; 1991b). Sin embargo, la presencia de cerámica Herrera continúa, aunque en mínimas proporciones, en la posterior ocupación Muisca (Pradilla *et al.* 1992/1995).

En el sector de Iza (Boyacá), donde adelantamos los trabajos, fueron excavados tipos cerámicos antiguos que parecen corresponder al Periodo Herrera tardío (Flórez, Langebaek 1999), lo mismo que al Periodo Temprano de la ocupación muisca, es decir al “Mosquera Rojo Triturado”, y las otras variedades tipológicas de Mosquera, y el “Desgrasante Arenoso” (Tunja, Guatavita o Suta) y el “Busbanza Carmelito Burdo” documentados en diferentes trabajos arqueológicos en el altiplano cundiboyacense (Haury, Cubillos 1953; Broadbent 1961; 1970a; 1970b; 1974; 1981; 1987; Cardale 1976; 1978; 1985a, 1985b; Osborn 1979; De Paepe, Cardale 1990; Rodríguez, Cifuentes 2005; Escallón 2005; 2007; Ome 2006; Castellanos 2007; García 2013; Jaramillo 2015).

El poblamiento humano del centro de Boyacá evidencia una dinámica sumamente compleja, que implicó procesos de desarrollo social desigual, aunque con cierto grado de simultaneidad. La misma evidencia rupestre (pinturas y grabados) no puede constituirse en correlato de la presencia Muisca, tampoco negarlo, puesto que las inscripciones rupestres (incluso, piedras paradas, estructuras en roca), indicarían dinámicas sociales y políticas diferenciadas, que, con dificultad, pueden atribuirse a una u otra etnia. Tampoco puede abandonarse la tesis, de la elaboración de las inscripciones rupestres por parte de un mismo grupo humano, durante un dilatado espacio de tiempo.

En Colombia, la documentación de sitios y objetos arqueológicos a diferentes escalas trazadas por las diferentes políticas estatales de los gobiernos y propulsadas por el combustible de la arqueología preventiva y por contrato, ha convertido la arqueología en un tedioso ejercicio cuasi ingenieril, restringido a la conformación de voluminosas bases de datos. Mientras, en la periferia subdesarrollada se documentan y recogen los datos, la materia prima, en las factorías del saber “experto”

del centro, se procesan y transforman en productos científicos globales para su consumo.

Del empleo de las tecnologías y modas de documentación, lo mismo que de programas digitales de edición y de diseño, incluso, de una u otra técnica arqueométrica, no depende la consistencia de los procesos y resultados de la documentación arqueológica de las evidencias rupestres. Obedecen en rigor a las preguntas que el investigador(a) o los investigadores se formulen.

Importante enfatizar, la diferencia entre el tratamiento arqueológico de las inscripciones rupestres, y el tratamiento patrimonialista del arte rupestre. El segundo, no pretende explícitamente la resolución de preguntas arqueológicas de fondo, puntuales o regionales. Ante todo, se trata de buscar la monumentalización. Así, lo revelan el urgente rescate de sitios, su conservación y habilitación, para responder a intereses coyunturales locales; sean de administraciones públicas (locomotoras del progreso, industrias naranjas, etc.), políticos, grupos de presión o comunidades de interés. Esto ha incidido notablemente en los resultados de la documentación y el registro, toda vez que, usualmente se emplean y copian de forma acrítica, procedimientos y metodologías de urgencia, gestionadas por asociaciones y organizaciones internacionales (del Norte), para la documentación del llamado arte rupestre del sur, siguiendo las pautas de la norma mínima (Schaafsma 1985). Los consejos y métodos de Bednarik (1994; 1998; 2001), revertidos en fichas de registro con rubrica local, empleando la emblemática escala IFRAO, para certificar la cientificidad (universalidad) de las imágenes fotográficas.

Desde el punto de vista del inventario, las fórmulas y procedimientos estándar son aplicados para garantizar su posterior estudio sistemático, sin sopesar otros aspectos distintos de naturalizarlos, en el inventario general de bienes arqueológicos como, hallazgos fortuitos. La mayoría de las veces quienes realizan estos trabajos son personas sin formación básica como antropólogos y arqueólogos, que por más buenas intenciones que tengan, terminan convirtiéndose en improvisados arqueólogos con profundas carencias conceptuales y metodológicas en el campo, ocasionado en muchos casos perturbaciones en los sitios y desinformación en la ciudadanía.

Un buen caso, de limitaciones epistémicas frente a los bienes públicos arqueológicos, lo refleja el formato de inventario del Ministerio de Cultura, Instituto Colombiano de Antropología e Historia ICANH, para el Registro de Arte Rupestre. Se trata de un instrumento de entrada problemático, pues ante la imposibilidad de interpelar el objeto desde categorías operativas más neutras, persiste en sostener la tradición de la arqueología normativa, que habla de arte rupestre. En básicamente once ítems está organizado el formato del ICANH, que comienza con la identificación de la

piedra (todo y nada puede ser una piedra), y concluye con el Marco cultural (leyendas o tradiciones), observaciones y recomendaciones. Cuestiones poco relevantes arqueológicamente, desde el punto de vista de la formación de un registro rupestre, que no es cualitativamente diferente de un registro arqueológico, y que pasa también, por el dimensionamiento espacial estructural de los artefactos, como parte de unidades de recuperación arqueológica.

Ambigüedades de diferente orden, como confundir dibujo con motivo, o asociar la gráfica rupestre exclusivamente al dibujo, revela valencias conceptuales fuerte. También, se trata de protocolos diseñados por personas desconocedoras de las problemáticas arqueológicas, o por lo menos ignoran el carácter arqueológico de lo rupestre y por ello lo reportan a un problema de la representación formal o del diseño. A lo cual se agrega el carácter sumatorio del registro, en la tradición de socorrer los estáticos sistemas de registro de Wheeler (1961), heredados por la arqueología histórico-cultural que abonan mucho al coleccionismo de objetos, cuando hoy se sabe que el registro es más abierto, compuesto (Harris 1991), problemático y analítico.

Se trata pues, de una actividad orientada a la identificación mínima normativa, de los sitios con contenidos rupestres (locaciones), bajo la lógica de su tratamiento como monumentos, con el lastre ideológico y político que esto acarrea, bajo la retórica y populista figura de la llamada gestión social del patrimonio.

En segundo término, desde la perspectiva que hemos venido planteando, las evidencias de memoria rupestre pasan por diferentes dificultades de orden epistemológico, ontológico y metodológico, a las cuales debemos agregar otra reflexión sensible socialmente de orden ético. Ningún fin justifica los medios. Consideramos que el único imperativo debe ser, la búsqueda del justo equilibrio entre fines y medios y es, donde justamente radica el efectivo empoderamiento del arqueólogo como investigador, persona y ciudadano.

La arqueología en Colombia pasa por una profunda crisis en este aspecto, toda vez que, las diferentes modalidades de corrupción han venido tomándose la práctica arqueológica, debido principalmente, al combustible económico inyectado por la necesidad de consecución de licencias arqueológicas, prospección, monitoreo y la implementación hartó retórica de planes de manejo arqueológico, para la liberación de sitios y zonas donde se adelantan obras de infraestructura, exploraciones y explotaciones de minería y de recursos energéticos. Un conjunto de situaciones desestructurantes, cuyo impacto más sensible, es la conversión de la arqueología facultativa, en una actividad más orientada al lucro económico, que a la producción de conocimientos académicos sobre los distintos pasados.

Hechos como estos, han llevado, no solamente a que un investigadora o investigador, maneje varias licencias al mismo tiempo (en algunos casos, hasta 20 licencias), como ha podido constatarse con el tiempo. También a la serialidad y falta de rigor de los informes, donde la información no varía mucho entre una zona u otra, salvo por uno que otro cambio en la bibliografía, uno que otro dato, sin que agreguen nada nuevo en términos de conocimientos, sobre las problemáticas arqueológicas regionales, esto por lo menos se deduce de la lectura aleatoria de los informes existentes en el centro de documentación del ICANH.

Pérdida de valor, reflejada en la ausencia de arqueologías con identidad local y regional, más aún, de la arqueología en el país. Por lo contrario, han contribuido más bien a fortalecer la articulación de clientelas políticas, de investigadores, acríticos y complacientes con las cuestionables políticas y acciones del estado en materia arqueológica; legitimando burócratas de turno y los intereses del capital privado, en detrimento del patrimonio público.

Así, las condiciones han sido favorables, para que investigadores inescrupulosos, gracias al privilegio otorgado por el estado para intervenir arqueológicamente un sitio o una zona, aprovechen la oportunidad de adquirir predios para el montaje de lucrativos negocios turísticos, bajo la consigna que se trata de emprendimientos naranja. Y aunque actualmente se apele retóricamente a la manida participación comunitaria, generalmente dirigida por alguien que se arroga el derecho de hablar por una comunidad abstracta y bajo principios garantistas, nunca se presentan en rigor los protocolos y mecanismos, que hicieron efectiva la participación ciudadana.

En Colombia la arqueología esta dejando de ser una práctica académica y socialmente comprometida, para convertirse en un modelo de negocio. Mecanismo para acceder a los recursos públicos por parte de políticos de turno, burócratas y oportunistas. Prácticas institucionales desestructurantes, aprovechadas para exaltar los egos de científicos de parroquia.

Con el auge de las redes sociales, la desinformación se ha incrementado debido al manejo irresponsable, amañado, sesgado y técnicamente precario, que ha convertido la difusión de las problemáticas arqueológico-rupestres, en algo menos que un ejercicio de populismo científico. Al indecoroso extremo de a través de la internet y de páginas web, llegarse a tergiversar y violar la información de las bases de datos de investigadores del tema, en franca violación de derechos legales y constitucionales.

Unas prácticas no distintas, a las de las arqueologías coloniales, con la mentirosa premisa de conocer más y mejor el pasado, no han tenido escrúpulos en los medios empleados, ejemplo de ello, son la destrucción y saqueo ejercitados durante buena parte del siglo XX en diferentes puntos del planeta, por eso acreditaron las arqueolo-

gías invasivas de corte positivista, adquirieron carta de identidad científica al pretender reducir el pasado a un puñado de datos recuperables, medibles, comprobables y contrastables. Naturalizándose el imaginario que, con mejor tecnología, la difusión y propaganda masiva, siempre podrá accederse más científicamente al pasado, para resolver todas las preguntas.

La ficción del pasado como reconstrucción posible, objetiva, verdadera, única y científica, sometida a leyes universales y particulares observables en diferentes situaciones y contextos, pasa por una grave crisis de identidad y de credibilidad, toda vez, que el pasado se nos torna como una suma de discursos, de narrativas y de relatos que con facilidad podemos intuir y predecir, develando sus lugares de enunciación.

Arqueología ya no descubre verdades, no devela el pasado, sino que trabaja con lo que queda de él, convirtiéndolo, de forma creativa e imaginativa, en un recurso útil a la sociedad que lo crea (Shanks 2007). El vestigio, la traza, los regueros y basuras son las huellas a partir de las cuales opera la inferencia arqueológica. De esta manera el pasado no es un escenario de personas y cosas que tratamos de retrotraer a partir de relaciones causales. Se trata más bien de situar críticamente los momentos de emergencia de la compleja relación entre los humanos y las cosas, desde un ejercicio de perspectiva asumiendo que el pasado no es algo separado y ajeno al presente (Hernando 2007: 314).

Gracias a la arqueología simétrica, hoy puede hacerlo tratando simétricamente a personas y cosas y aunque da un paso adelante en esa reflexión, al aceptar la interdependencia entre el mundo material y el mundo subjetivo, no implica asumir necesariamente que las cosas son parte del ser, sino simplemente asumir que la relación que existe entre lo material y lo subjetivo/cognitivo es tan profunda que resulta estructural. Pues, la percepción del mundo se transforma a medida que se transforma el mundo material, a la vez que este último, el de las cosas, es modificado de distinto modo a medida que cambia el mundo subjetivo/cognitivo (Hernando 2006; 2007).

El pasado en clave de abordaje arqueológico, puede ser un juego de praxis vital (ontológico y axiológico), múltiple y con entradas y salidas diversas, solventada en la voluntad de poder situar una práctica arqueológica que responde al impulso permanente de problematizar lo que el poder, las instituciones, los conocimientos canónicos, el oportunismo y lo que la economía política de la arqueología global y en Colombia, no están interesados en problematizar. El arqueólogo realiza sus aproximaciones desde un presente, con sus propios referentes de espacio, de tiempo y de posición social. Una ética de la problematización implica entonces, independencia y autonomía económica e ideológica, en la forma de situarse, de comprender y de narrar los pasados, sus sentidos y múltiples significados.

Antecedentes: entre la colección de datos y la reinterpretación del registro rupestre

V. Ghisletti, en la década de 1950, inicia el estudio interpretativo de las pinturas rupestres del altiplano cundiboyacense (1948; 1954a; 1955). Influido por los desarrollos de la lingüística, la tesis migracionista (migración Melanesia) de Paul Rivet (1920; 1943-1944), y la propuesta de Castellví (1941-1944) de la difusión del muisca y el vínculo de las evidencias rupestres con los aspectos formativos de este idioma (Bautista *et al.* 2015), trató de demostrar que la función de las pinturas rupestres era la búsqueda de la perpetuidad, la permanencia en el mundo, en lo concerniente a la generación de las circunstancias históricas de los muiscas del Altiplano. Introduce una interpretación próxima a las ideas de la magia simpática, mediante la relación paradigmática entre dibujo-signo (Ghisletti 1948).

Ghisletti plantea si las pinturas rupestres tratan de dibujos pictográficos o, más bien, ideográficos. Optar según él por la pictografía, significaría aceptar que se trató de la representación de un mundo exterior y no más que eso. Lo que insta a que, de manera genérica, se piense más en la historia de la expresión humana que en un movimiento que indica manifestaciones y ejemplos de representaciones pictográficas, pero, sobre todo, ideográficas; las cuales podrían tender a formar una escritura. ¿Se trata en realidad de escritura o de una serie de figuras ideográficas? Aunque todo tiende a indicar que ciertas figuras se repiten, para Ghisletti no indican la presencia de una escritura, sino de unos elementos formativos, preliminares a esta (Ghisletti 1948).

En conclusión, para Ghisletti la cuestión debe plantearse en términos de un sistema de representación que pasa de la pictografía a la ideografía (Ghisletti 1948; 1954a; 1954b; 1955). Aquí introduce una ruptura con quienes aún pretendían mantener las tesis románticas del jeroglífico muisca, en un momento en que a nivel nacional arqueólogos y antropólogos adoptan una visión histórico-cultural de las sociedades prehispánicas. Seguramente Ghisletti se encontraba enterado para entonces de las tesis del abate Henry Breuil (1952) y conocía la obra de Lévy-Bruhl (1922; 1935; 1938; 1949) sobre la mentalidad primitiva, la mitología primitiva, la experiencia mística y el simbolismo que, junto a los trabajos de la lingüística generativa y transformacional, debieron influenciarlo al punto de llegar a afirmar que las figuras rupestres se encontraban próximas a la fase de la representación fonética (Bautista *et al.* 2015).

En Colombia, buena parte de los trabajos recientes sobre el tema, reiteran de manera acrítica o con conocimiento de causa, los planteamientos de Ghisletti. Los

trabajos de Duquesne (1795/1984), lo mismo que de Ghisletti (1948; 1954a; 1954b; 1955), abrieron caminos y crearon un ideario que dio origen a tendencias que han continuado con los problemas que ellos dejaron planteados, matizados por tesis algo esporádicas que polemizan o simplemente ahondan sobre el significado de pinturas y grabados, el sentido ideográfico, logográfico o ritual.

Durante los años cincuenta y sesenta, el estudio de las pinturas y grabados rupestres de Colombia estuvo asociado a la figura del arqueólogo E. Silva Celis, quien desde una perspectiva arqueológica no solamente se concentró en indagar las pinturas rupestres del Departamento de Boyacá, también de otros departamentos del país (Silva 1943; 1945; 1961; 1963; 1964-1965a; 1964-1965b; 1965; 1968; 1981), así mismo, inspirado por la tesis migracionista, intentó explicar la vinculación de las pinturas rupestres con la expansión chibcha (Silva 1968).

El alejamiento a finales de 1960 del tema por parte de E. Silva, implicó la retoma por parte de personas no precisamente arqueólogos, quienes reenfocaron la tesis migracionista para explicar el “arte rupestre”, pero, sin el suficiente soporte arqueológico. W. Cabrera Ortiz se concentró en reportar gráfica y fotográficamente algunos grupos de pinturas en Cundinamarca, Boyacá y Santander (Cabrera 1946; 1968), aunque ya años antes Cabrera se había interesado en explorar el tema.

Terminando la década de 1960 y comienzos de 1970, los esposos Rendón-Gelemur (1975a; 1975b) y alumnos de la Universidad Nacional de Colombia, se orientaron a la documentación gráfica y calcográfica de la evidencia rupestre principalmente en los departamentos de Boyacá y Cundinamarca. Estos, no solamente produjeron un giro en las estrategias de documentación, sino también de enfoque, por cuanto formularon preguntas desde la antropología del arte, a partir de una teórica del arte (Rendón-Gelemur 1975b). Las preguntas por el poblamiento y por las migraciones que habían animado a E. Silva (1968) y a W. Cabrera (1968), sin muchas diferencias entre estos dos, en el caso de la pareja Rendón-Gelemur fue minimizada al hablarse de cultura andino-amazónica, en la consideración de una fusión entre andinos y amazónicos, como generadores de pensamiento matriz productor de pinturas y de grabados, del cual algunos pueblos sobrevivientes como los tunebo o u'wa, habitantes de la Serranía del Cocuy en Boyacá, eran un claro ejemplo de ello (Rendón-Gelemur 1975a).

La crisis de la tesis difusionista en Colombia desde finales de los sesenta y a lo largo de las décadas de 1970 y 1980, conllevó al descuido de los estudios rupestres desde un enfoque arqueológico, por lo que hubo un abandono institucional y por parte de la academia -de antropólogos y dedicados a la arqueología- de las problemáticas rupestres. A esto se suma, la fuerza con que irrumpen en el escenario nacional las te-

sis de Gerardo Reichel-Dolmatoff (1968; 1978; 1985; 1986) sobre el chamanismo, las pinturas rupestres y los fosfenos, que proveen las condiciones, para un segundo giro en la documentación y la comprensión de pinturas y grabados rupestres en el país.

Finalizando la década de los sesenta, cuando se publicaban los trabajos de Silva Celis sobre las pinturas rupestres de Boyacá (1968) y de Wenceslao Cabrera Ortiz, sobre los Monumentos rupestres de Colombia (1968), Reichel-Dolmatoff publica el artículo *Rock printing of the Vaupés: an essay of interpretation* (1968: 107-113), donde no solamente pone en tela de juicio el difusionismo asociado a la explicación de las pinturas rupestres, sino que pone énfasis, en el vínculo profundo de estas con los sistemas de pensamiento y cosmología de los pueblos amazónicos.

Fue tan significativa la influencia de Reichel-Dolmatoff, a mediados de la década de 1970, su hija, E. de von Hildebrand, realizó la documentación de los petroglifos del Medio río Caquetá (von Hildebrand 1975), relevamiento que marca el primer intento de vincular una lectura arqueológica y etnográfica al mismo tiempo (sin que pueda hablarse de etnoarqueología), supera con creces lo que hasta el momento había marcado la tradición de la arqueología normativa y los análisis meramente formales de personas y grupos de aficionados a la fotografía, que empezaban aparecer coleccionado imágenes de arte rupestre precolombino en Colombia, a comienzos de 1980.

El trabajo de Gerardo Reichel-Dolmatoff, marca un hito en el ámbito nacional, porque sitúa problemas arqueológicos (espaciales y temporales), al sugerir la autoría de los grabados a tribus que existieron por lo menos durante cuatro generaciones en el Medio río Caquetá (Amazonas). Al situarlos en una temporalidad de más de dos siglos, pertenecerían a las ocupaciones humanas recientes de esta porción de la Amazonía, así mismo, asociados a cerámica tardía (von Hildebrand 1975: 305). Esta investigadora, vincula espacial y culturalmente los petroglifos, con la memoria cultural de los pueblos amazónicos, particularmente con los mitos de los pueblos miraña y andoque (von Hildebrand 1975: 305), siendo la primera antropóloga en asociar, memoria cultural con petroglifos.

Igualmente, introduce procedimientos de levantamiento planimétrico precisos y de documentación fotográfica análoga en blanco y negro, lo mismo que calcado por la técnica de estampado por frotación sobre papel. En la tarea de identificación y descripción, establece algunos rasgos distintivos de figuras, grupos de figuras y comparaciones, las cuales intuimos como pasos iniciales de muestreo arqueológico.

Tales operaciones, le permiten concluir en una visión sobre los petroglifos como: “...un arte figurativo bastante evolucionado, que trasmite imágenes simbólicas quizá referentes a una cosmología compuesta de conceptos muy elaborados, fruto

de una larga duración...”; para ella (...) aunque no son escritura... si quizá a una picto-ideografía o mitografía no-lineal... (von Hildebrand 1975: 306). Finalmente, una de sus conclusiones es que los petroglifos del país deben estudiarse exhaustiva y comparativamente, localizarlos y describirlos dentro del contexto de la evolución de las culturas indígenas (1975: 319). Unas ideas de ideografía o mitografía no-lineal conectadas en línea directa, posiblemente con el trabajo de Leroi-Gourhan (1965; 1968; 1984), no obstante, siquiera lo menciona.

Para el dogma procesualista en Colombia, investigar las inscripciones rupestres no era lícito y tampoco científico, por tratarse de una evidencia poco fiable, situada en la superficie y no encontrarse directamente asociada a contextos arqueológicos estratificados, difícilmente podía datarse y tratarla como registro arqueológico. Así, el patrimonio arqueológico rupestre fue dejado de lado y entregado al sentido común naturalista e ilustrado. Con el tiempo, comenzaron a acumularse datos, con poco o ningún criterio arqueológico.

La valencia de estas operaciones de documentación -que han venido presumiendo de “científicas”-, radica en la poca consistencia arqueológica que demuestran, y de ninguna manera razonada y explícita, enuncian de donde surge la confección de esas fichas y cuerpo de datos. Sobre todo, la falta de caracterización conceptual de una realidad empíricamente diferenciada de otros registros arqueológicos, pero al mismo tiempo implicada con ellos. El registro difícilmente será completamente neutro y siempre surgirá la pregunta, por ¿cuáles fueron las condiciones de producción de esos registros?, o por lo menos, ¿de qué referentes teóricos y conceptuales se partió para organizar el registro?

Un ejemplo ilustrativo de esta situación en Colombia es el Grupo de Investigaciones de Arte Rupestre Indígena GIPRI, activo desde la década de 1980, que entre 1996-1997 realizó un inventario del arte rupestre del municipio de el Colegio (departamento de Cundinamarca). Ellos, gestiona unas fichas de registro (aún vigentes), compuestas de varios descriptores, reveladores de valencias arqueológicas. En el ítem de localización del sitio, que estrictamente debía referirse a la situación espacial y geográfica del soporte o unidad topográfica con evidencias rupestres, introducen los sub-ítems “informante” (una expresión odiosa en antropología y en arqueología), “descubierto por” (como si hubiera descubridores), “estudiado por”, que recuerdan el lastre colonial de tales expresiones, y revelan de entrada la postura ética y ontológica frente al objeto que se pretende estudiar.

Algo semejante sucede en las siguientes fichas, donde el descriptor II. Esquemas generales, el término “esquema” acá no tiene una función clara (operativa, explicativa, normativa), lo que revela la ausencia de una perspectiva conceptual y arqueol-

lógica de por medio, y explica más bien, el carácter sumatorio de datos del registro. En el Descriptor “III. Características”, se acotan una serie de sub ítem y expresiones que revelan el poco conocimiento que quizá en ese momento se tenía de lo arqueológico, asociando lo rupestre a expresiones como “yacimientos” (termino inviable para Colombia, entre otras cosas por los suelos). Así mismo, la expresión “tipo de manifestación”, obvia y recorta el carácter artefactual de la evidencia al sesgarla a una forma de expresión, lo mismo a una modalidad técnica.

En la ficha “I.V Descripción de motivos”, no hay una descripción discursiva de los motivos, sino, dibujos interpretativos de los mismos, extraídos de calcos, y donde se reseñan “numero de formas y cantidad de grupos”, sin que se explicita de donde salen estos o desde qué metodología de muestreo se plantean. En la ficha “V.I Material de apoyo”, la bibliografía, la fotografía, la reproducción gráfica a escala (frottage, calcos, etc.), lo mismo que el “marco cultural” ya son atributivos. Algo dado y naturalizado, y no por investigar, precisamente por la ligereza de otorgar la autoría intelectual de las evidencias rupestres a determinada etnia o grupo (Ficha V.II). Una miscelánea de datos “complementarios”, donde líticos, cerámica, etc., mitos asociados, historia de la zona, etc., forman parte de un collage de ingredientes agregados, y no reflejan una visión integral del problema, mucho menos, conocimiento y dominio, del registro arqueológico. En general operaciones de esta naturaleza consisten en añadir aleatoriamente partes, para formar un todo débilmente entendido como registro.

La ficha de inventario del Ministerio de Cultura de Colombia es una adaptación reducida de este tipo de fichas, que no fueron discutidas y diseñadas por profesionales para responder a problemáticas arqueológicas, sino por funcionarios y personas interesadas en el tema. Así, terminaron “legalizándose” dichas fichas, desde entidades del estado como el ICANH.

Sirvan estos ejemplos, para marcar diferencias entre el relevamiento inspirado en la norma mínima de captura de datos para sitios con evidencias rupestres, bajo intuiciones acumulativas fisicalistas, de forma y contenido, pero que, debido a su orientación formal extensiva omite o desconoce una perspectiva arqueológica integral, densa y sistemática.

Otra posibilidad (no es la mejor ni la ideal), implica situar una perspectiva del levantamiento y documentación como registro arqueológico intensivo-extensivo y denso (IED), estructurado y orientado a responder una clara y delimitada problemática arqueológica, más que, la tramitación de fichas y procedimientos de captura de datos sueltos. Una modalidad de muestreo cualitativo y cuantitativo de las evidencias rupestres, a partir de la definición y delimitación, de unidades de recuperación arqueológica, que incorpora matrices analíticas, con encuadre en el pensamiento crí-

tico, que entiende la cultura material como elemento activo de las relaciones sociales.

Perspectiva que surge de la problematización del mismo registro rupestre. El registro rupestre no consiste en una colección más de fragmentos de datos positivos fríos aislados, sino, por lo contrario, una operación aproximadamente hermenéutica de traducción e interpretación. Mientras el positivismo se contenta con una idea de verdad verdadera y sin dudas, la hermenéutica en el sentido que lo propone Gadamer por lo menos compone una teoría sobre la verdad (Gadamer 1991), que la hace algo más consistente que al positivismo, por atreverse, a poner en duda la verdad. Más, cuando parecería hoy, que el objeto primordial de la ciencia es la búsqueda de verdades globales y transmediales, dictadas por los nuevos fascismos sociales de la internet y las redes sociales, para imponer prácticas de pensamiento y vida únicos y homogéneos.

Sin embargo, el registro arqueológico, mantiene su razón de ser, porque hay alguien dispuesto y capacitado para interpretarlo. El registro además de datos encierra la presunción de lograr una adecuada y objetiva consignación de información para que pueda ser interpretada por el arqueólogo; solo así el registro puede ser veraz y genuino. Sin estas condiciones prevalentes, no podría haber interpretación y explicación arqueológica.

No gratuitamente el registro debe ser legible y leíble. La perspectiva hermenéutica por lo contrario no parte de esta modalidad de dualismos y relaciones agonales, sino de estimar una equilibrada relación triádica, entre información, traducción e interpretación. De donde se deduce que en parte lo que define al registro arqueológico, es una condición hermenéutica en permanente construcción.

No sobra puntualizar que la elaboración del registro arqueológico rupestre consiste en una intervención arqueológica, polémica, crítico- analítica y de traducción, sobre unos artefactos pintados y grabados sobre soporte pétreo, para tratar de entender y explicar dinámicas de comunicación y de las transacciones humanas. Las tareas, de dimensionamiento de la sociabilidad, construcción del paisaje y del territorio, los ejercicios de poder y el potencial agentivo de las sociedades prehispánicas, también son susceptibles de reconocerse en el registro arqueológico-rupestre.

Entonces, las evidencias rupestres, serían interpretaciones y traducciones de realidades de mundos vividos y percibidos por los prehispánicos a través, de diferentes instancias, que acá adoptamos como instancias de captación, de mira y de referencia (Semiótica Tensiva de Fontanille 2008) que, involucraron al cuerpo, los sentidos en todas sus potencialidades energéticas y de vibración. De ahí que las inscripciones rupestres, desplieguen e incorporen de manera amplia al mismo tiempo discreta, los pulsos de la información, traducción e interpretación en las operaciones de transmisión de información y de comunicación de mensajes.

Perspectiva teórica y metodológica: implementada y propuesta

Tensiones y definiciones conceptuales

Varias fueron las consideraciones conceptuales, metodológicas y teóricas que guiaron las tareas de intervención arqueológica en el valle de Iraka, e implicaron tomar distancia con las tres fórmulas prevalentes y canónicas para documentar y explicar el registro rupestre en Colombia:

- la formula general y formalista del arte por el arte;
- la formula general del chamanismo;
- y la formula general de la complejidad social (jerarquización, etc.),

Formulas generales, inducidas tanto por el idealismo y el esteticismo, la magia simpática, la variabilidad cultural y el difusionismo, como por el procesualismo (positivismo lógico y racionalismo crítico).

En primer término, la toma de distancia con la tendencia que pretende mirar las evidencias arqueológicas del pasado prehispánico como arte -en el orden de lo bello y de lo bueno-, en la línea de la tradición eurocéntrica de ciertas arqueologías e historias del arte, que abanderan organizaciones internacionales, para imponer estándares y modelos globales reduccionistas para historiar a los otros como remanentes exóticos del pasado, donde la consigna es un arte rupestre, mera expresión de arte por el arte, para naturalizar en una misma plantilla, la universalidad de la sensibilidad humana.

Igualmente, marcamos discrepancia, con quienes mecánicamente vinculan chamanismo y materia rupestre en cuanto: "...expresiones de mentes que se encontraban en estado alterado de conciencia...", o afirmaciones de la trascendentalita del ser, y de la difusión de la cultura por copia, variación o innovación de uno varios elementos, pregonados por el culturalismo de corte funcionalista. Lo cual indicaría para algunos de ellos, cuánto ha evolucionado la mente humana desde el paleolítico superior europeo hasta hoy día. Eso sí siempre, a condición de poseer un correlato en los mitos, ritos y ceremonias, por lo que el chamanismo se ha convertido en lugar común, desde donde se facilitan y simplifican todo género de interpretaciones, basadas en analogías directas y débiles. La fórmula general del chamanismo para explicar las inscripciones rupestres no solo presenta dificultades teóricas y técnicas, también y sobre todo políticas, por reportar las historias indígenas al mito y la resistencia cultural al terreno de lo sagrado.

Otro tanto ocurre, con los replicadores de la formula, al trivializar a los más serios estudiosos del chamanismo o, por lo contrario, los improvisados críticos de lo sagrado y el chamanismo, cuyas aproximaciones, la mayoría de las veces son superficiales,

pues, simplemente toman en cuenta una que otra idea de Reichel-Dolmatoff (1978), de Ucko y Rosenfeld (1967; Ucko 1992) de Lewis Williams (2005) o de Whitley (1992; Whitley *et al.* 1994). El chamanismo no es uno (como lo han demostrado la lista de investigadores), al mismo tiempo que el chamanismo, no puede independizarse de las estrategias de poder consensuado, contextualizado y agenciado por cada chamán, allí, donde su práctica es consentida.

Difícilmente sustentar hoy día, un devenir de las sociedades prehispánicas orientado a marcar la diferenciación social y la jerarquización bajo la premisa que multiplica el cacicazgo al infinito, como modelo de formación social única, transversal y universal a las sociedades prehispánicas del noroeste de Sudamérica. Esta nueva-vieja fórmula, deja entrever, el intento por trasladar a las sociedades prehispánicas, el imperativo categórico kantiano, para entenderlas bajo uno y solo un modelo explicativo y dominante. La ausencia de estudios tafonómicos en sitios arqueológicos de Colombia, entre otras, han contribuido a sustancializar y universalizar la complejidad social.

Más embarazoso aún, sostener que algunos conjuntos de pinturas y de grabados en su organización, distribución y figuras, representan relaciones sociales de producción, jefaturas y expresiones superes estructurales ideológicas visibles, de lo que se oculta en la infraestructura económica. De ser así, no tendría sentido documentarlas y estudiarlas, porque las preguntas y respuestas siempre conducirían a lo mismo.

La fórmula de complejidad social, lo mismo que la fórmula del chamanismo suspende explicaciones seriales, tediosas y redundantes, no solamente por el reduccionismo con la misma plantilla de ideas, autores, citas, datos y lugares comunes, también y, sobre todo, porque tienden a posicionar una verdad insolvente, que generalmente omite de manera prejuiciada el carácter multirrelacional de lo humano y no humano, y a veces caótico o asignificante de las mismas evidencias rupestres. Porque más bien, desde la perspectiva de los autores prehispánicos, reportan a diferentes mundos posibles, percibidos y situados al través de un pensamiento figurativo (Chaparro 2013), policromo y en blanco y negro, para determinadas tareas y acontecimientos.

La mayor dificultad de la narrativa de la complejidad social radica en ignorar, el carácter desigual del desarrollo de las espacial y temporalmente de los cacicazgos. De la misma forma que la jerarquización sociedades prehispánicas. Consistentes, en formaciones sociales más simétricas o igualitarias, contemporáneas no constituye una condición natural universal de las sociedades prehispánicas, tampoco lo es, el igualitarismo.

En contravía a estas fórmulas estándar, entendemos las pinturas y grabados rupestres como parte integral de la evidencia arqueológica de la misma importancia y categoría que otros artefactos arqueológicos enterrados como cerámica, lítico, material óseo, carpo restos, etc.; es decir, forman parte del registro arqueológico (Aschero 1988; 1997; Aschero, Yacobaccio 1998-1999). Como resultado de acciones humanas y efectos de grabar o de pintar generaron multiplicidad de imágenes; consignaciones, significantes o indicaciones con determinados propósitos, principalmente prácticos y funcionales.

En la voluntad de inscribir hubo prácticas no solamente de carácter operativo asociadas a las tecnologías para la elaboración de las mismas inscripciones rupestres, diferentes arqueólogos la denominan cadena operativa (Fiore 1996; 1996-1998; 1999; 2007). Ante todo, se trataba también, de decisiones que tuvieron que ver con la captación ontológica del Mundo (Descola 2004; 2005) y fueron la lente a través de la cual se organizaron el ojo, la mano y la mirada, bajo el influjo de la propia corporalidad, para producir tales expresiones visuales-gráficas y plásticas (Bautista *et al.* 2009; 2012b).

Toda vez que, la tradición arqueológica normativa pretende mantener una visión de las pinturas y grabados rupestres como arte rupestre. Optamos más bien considerallas, inscripciones situadas espacial y temporalmente, materialidades que implican registros gráfico y plástico de la memoria individual y colectiva.

No se trata de cambiar el término arte rupestre, por el de inscripciones rupestres en una simple tautología. Pues en el primer caso, se entienden las pinturas y grabados como expresiones artísticas espirituales, de sensibilidades manifiestas del pasado, arte por el arte. En el segundo caso, partimos del concepto de inscripción rupestre, en términos de la consignación por medios gráficos y en ocasiones plásticos, de una información analógica, codificada, u analógico-codificada. Estructurada y articulada para la transmisión de información, la sociabilidad y el despliegue de diversas estrategias de comunicación humana.

Las sociedades prehispánicas de las Américas desarrollaron géneros de consignación de la memoria mediante el dibujo, la pintura y el grabado entre otros (Ruiz de 2001). En el Perú, los moches lograron una cerámica testimonial (Donan 1975; Wołoszyn 2008). Durante el Periodo Intermedio Temprano, queros o vasos decorados con diferentes patrones narrativos y compositivos (Liebscher 1986); los tocapus, figuras geométricas, que evocan signos ideográficos de un antiguo alfabeto cuyo sentido literal se fue perdiendo con el declinar del Tawantinsuyu (Jamin 2007: 178-179). Los quipus, un procedimiento de contabilidad incaico, diferente a las quillcas, modalidad de escritura pictográfica que combinaban con un sistema alfabético (Burns

1981: 23). En Panamá, la pintura tule (kuna), revela cantos chamánicos, textos ligados a la cacería, historias, etc., que la tradición atribuye a un lenguaje pictográfico, reseñadas por Erland Nordenskiöld en 1927 y citado por Severi (2010: 126–127).

En este sentido, situamos las inscripciones rupestres como modalidades artefactuales de carácter narrativo visual que testimonian de manera directa e indirecta hechos prácticos e imaginarios de las sociedades prehispánicas. La inscripción puede entenderse al mismo tiempo, como una condición de captación y mira previa, que al activarse pasaba a formar parte de algo organizado y más o menos reglado y/o por lo menos manifiesto de un régimen de regularidades visuales, explícitas o codificadas. Un régimen de la visión que articula lo manual (háptico) y lo visual (óptico).

En el plano operativo, la inscripción implica una especie de legalidad entre una identidad o singularidad y un universo o grupo organizado de identidades, un acto a través del cual ambas partes se vinculan para mantener y sostener la legalidad de la otra, para fluir bajo una serie determinada de circunstancias.

El presente explica el pasado, fundamento epistemológico de la analogía en arqueología. Hay un amplio listado tanto de defensores, como de críticos y de actualizadores de la analogía, particularmente de la analogía etnográfica. Autores como Binford colocan en el centro de la teoría del alcance medio a la analogía (Binford 1972; 1978; 1979; 1983). Schiffer encuentra necesaria la analogía para hacer una arqueología del comportamiento entre humanos y cultura material (Schiffer 1976). Por lo contrario Hodder (1991; 1994) relativiza el valor de la analogía. Mientras Ascher (1961: 319), señala lo fácil de la analogía en periodos históricos de corta duración, más complicado su empleo, para la prehistoria.

La palabra analogía es una expresión latina que deriva del griego ἀναλογία, que es igual a proporción. Semejanza, analogía igual a conforme, a logos igual a razón (sustantivo femenino), es decir que alude a la relación de semejanza entre dos cosas. Expresión familiar de análogo, analógico y sinónimo de similitud, semejanza, parecido; antónimo de diferencia y desemejanza (Anaya 1981: 46). Similitud se refiere al parecido o semejanza que hay entre dos o más personas, animales o cosas. La semejanza se define por el conjunto de características que hace que dos o más cosas o personas sean parecidas (Larousse 2007; 2009). Expresión también relacionada con parecido, similar, análogo, afín, parejo, igual, allegado⁴; sinónimo de semejar parecerse varias cosas entre sí (Anaya 1981: 637).

Las definiciones dejan en claro que analogía, similitud y semejanza son componentes de una misma serie, proposiciones vinculadas para establecer relaciones de comparación entre objetos, individuos y acontecimientos. González Ruibal refiriéndose

⁴ Del latín vulgar: *similare*, *similis* que equivale a semejante.

a la analogía como comparación, comenta que la etnoarqueología, más que mostrar otro opuesto a nuestra cultura, debe mostrar las diferentes posibilidades de otros, que existen o han podido existir, no se trata de la simple operación de comparar culturas, sino de entender otros ordenes de pensamiento, otras formas de identidades, acentuando la variación, la multiplicidad y sobre todo la diferencia (González Ruibal 2003: 13; 2007; González *et al.* 2010).

Para el filósofo Deleuze en la pintura ocurren dos modos generales de lenguaje: el lenguaje analógico de las relaciones, y lenguaje codificado de los estados de cosas (Deleuze 2007). Tomando en cuenta este punto de vista, en el caso de las evidencias rupestres, uno se inserta en el otro sin que podamos establecer con precisión la preponderancia de uno, sobre el otro (Bautista *et al.* 2015). En las inscripciones rupestres los acontecimientos narrados visualmente, devienen en relaciones y en estados de cosas.

A lo largo de los años, constatamos en el noroeste de Sudamérica, una pintura y unos grabados rupestres que funcionaron como diagramas, pues poseen un carácter analógico, al encontrarse compuesto de un código digital que implicaría convención. Mientras que el diagrama y el lenguaje analógico serían un lenguaje de similitud (Deleuze 2007: 129). Por lo que convención (código) y analogía formarían parte entonces, de las figuraciones rupestres prevalentes, en el territorio colombiano. Este razonamiento ha sido difícil de comprender, al punto que algunos aficionados del arte rupestre en Colombia tienden a confundirlo con el jeroglífico del que hablara Miguel Triana (1908; 1922; 1924). Necesario precisar entonces, cuándo las inscripciones rupestres (pintadas y grabadas), codificadas pasan por un despliegue analógico, y cuándo siguen siendo analógicas y pasan por un código. Lo cual indicaría en las inscripciones rupestres, la presencia de un código inserto sobre flujos analógicos.

Entendidas de este modo, una pintura o un grabado rupestre prehispánico, consistirían entonces, en la prolongación de un sentimiento de existencia, donde el cuerpo prehispánico se habría desplegado a través de prótesis e interfaces, en forma de objetos o de partes de objetos, los que quizá, conservaban la memoria de su origen y de sus destinos corporales, resultado de la proyección de las figuras del cuerpo sobre el mundo. En el horizonte teórico de Fontanille (2008) en su semiótica tensiva. Esto puede ser considerado como un proceso de elaboración de la significación a partir de la experiencia corporal de tales objetos y con determinados lugares.

Necesario señalar, la cadena de valor entre el modelo, las acciones de modulación y de modelamiento, implicadas igualmente con la captación, mira y referencia, en la generación del imaginario rupestre prehispánico, en el sector del noroeste de Sudamérica que nos ocupa.

En inglés modelización o modeling, en francés modélisation y en alemán modellierung, proceden de la misma raíz italiana modello, que es un diminutivo de la expresión latina *modus*, que significa: manera, medida, recipiente de medida, molde. La definición en cada idioma no varía en contenido y como en español, modelado alude a la acción y también al efecto del verbo modelar, tiene el significado de otorgar forma de acuerdo con un referente o modelo. En pintura significa presentar con exactitud el relieve de las figuras (Gran Diccionario Enciclopédico Visual 1996: 851).

Leroi-Gourham reconoce dentro de las maneras de trabajar la arcilla, tres grupos técnicos: el modelado, el moldeado y el torneado (Leroi-Gourham 1988: 194–195). En el primer método se despliega la habilidad manual del hacedor, un obraje de tacto, bajo la supremacía de una visión “háptica” (predominio de la mano). El segundo método emplea una armadura interna-externa, involucra la presencia de dos agentes: uno rígido y otro mecánico, reduciéndose la habilidad manual directa sobre la materia prima, una desnaturalización de la visión háptica, en favor de la dualidad óptico-háptica (ojos-manos). El tercer método de modelamiento resulta de la relación entre manos, visión y movimiento circular controlado, donde el dispositivo mecánico se subordina a los órdenes háptico-óptico y de movimiento. En suma, parecería que para Leroi-Gourham, la práctica del modelado, solo sería posible en objetos elaborados con cuerpos sólidos estables (de densidades medias a débiles), los sólidos emplásticos y plásticos, quedando por fuera de la posibilidad de modelamiento, los sólidos flexibles (cestería, tejeduría, textilería, marroquinería, peletería, etc.), como si se tratara básicamente de un problema técnico de fabricación y no más bien, de la captación - mira conceptual e intelectual de los mismos artefactos y de las materias primas.

Entre el pueblo sikuani de los llanos y sabanas orientales de Colombia, la identidad de un animal y los elementos del cosmos se modelan mediante el poder de las palabras, los pensamientos y figuras dibujadas. Por lo cual modelo o prototipo y molde no solamente se restringe a una tarea constructiva y compositiva en el plano material, háptico y óptico; se trata ante todo de darle forma a cosas más allá de la realidad aparente y de la simple analogía (Bautista *et al.* 2017).

Los indicadores arqueológicos que soportar la utilización de estos conceptos radica en que en los seis grupos de locaciones rupestres estudiadas en el valle de Iraka, las figuras son, predominantemente esquemáticas en la composición de los paneles pintados, lo mismo, en los soportes grabados de Usamena y La Culebrera (fig. 3 y 4). Las Figuras analógicas de humanos, reportan a formas orgánicas y naturales, objetos y cosas de la cultura material, igualmente situaciones que visualmente indican articulaciones con escenas compositivas donde animales, humanos y cosas se

combinan formando distribuciones rigurosamente organizadas, al mismo tiempo, aparentemente caóticas. La excepción, figuras geométricas y abstractas, sin referente analógico directo con la realidad real y la naturaleza.

Modular como operación de modelamiento, puede delimitarse por la presencia de un lenguaje analógico controlado por el hacedor. Deleuze plantea que en pintura lo que se trata de modular es la luz o el color -o ambos- y no la línea y el color, pero antes de eso nos recordará que siempre se modula en función de otra cosa, de una señal que en la pintura es el modelo o, más generalmente, lo que Cézanne llamó el motivo (Deleuze 2007). Estas consideraciones sobre la pintura artística sirven por contraste para reconocer dos cosas en el ensamblaje de la presente definición que intentamos proponer: que las inscripciones rupestres no son arte a la manera occidental y en ellas, predominan las formas gráficas esquematizadas.



Fig. 3. Figuras humanas en bajorrelieve (Ut: MASCHI-1-IZA-01) de Usamena, Iza, Boyacá (Bautista *et al.* 2015)



Fig. 4. Figuras humanas esquematizadas en bajo relieve (Ut: MASCHI-0701PA) soporte A, locación de “La Culebrera”, Nocuatá, Pesca, Boyacá (Bautista *et al.* 2015)

La pintura rupestre interviene en menor proporción, por ejemplo, sobre la luz-color y más sobre la línea y la forma figurada. Pinturas y grabados rupestres prehispánicos reducen a un segundo plano la luz y el color, operando por modulación de la línea y de las formas figuradas. En efecto, el modelamiento rupestre lo definimos acá como la elaboración de formas figuradas mediante la variación controlada principalmente de la línea y la estabilización de un color. Sea por contraste, mediante zonas claras y oscuras del grabado en bajo relieve, la utilización regularmente de pigmentos de ocre y de hematita en pinturas. El propósito nemotécnico de las inscripciones rupestres condujo al predominio de la forma gráfica, sobre cualquier otro aspecto.

Para Deleuze el espacio clásico táctil-óptico, es un espacio óptico no puro, con referentes táctil sobre la tela, por ejemplo. Gracias al contorno, el contorno visual tiene referente táctil permaneciendo idéntico a sí mismo cualesquiera que sean los grados de luminosidad (Deleuze 2007). El recurrente referente táctil en las pinturas y grabados rupestres prehispánicos, manifiesto en los petroglifos por un contorno o perfiles variables en el grado de intensidad de la línea; en las pinturas, suelen aparecer formas con y sin contorno, determinando un referente al mismo tiempo visual y táctil.

Una modalidad de continuidad entre el mundo biofísico, humano y sobrenatural (Ulloa 2002; Vargas 2016), mundos inscritos en tejidos relacionales de humanos, animales y no humanos, una percepción monista, no dualista, que es lo que en con-

creto definiría el espacio. Expresiones visuales, que todo estaba vivo en la articulación de sujetos y de objetos-sujetos.

Acreditados estos, por la conjunción y articulación gráfica y plástica de figuras monocromáticas rojo, ocre, u amarillo, por ejemplo, que indican las variaciones cromáticas de un mismo color y que no podrían considerarse policromía como algunos ignorantemente lo consideran. Las variaciones cromáticas de un mismo color poseían una función posiblemente nemotécnica, y no necesariamente relacionadas con diferentes ocupaciones.

Ausencia de fondo, pero no de profundidad, porque esta instancia iba más allá de lo visible. Un fondo espacial ilimitado, porque, así como el territorio no tienen fronteras ni lugares determinados, pues, "...se hace el territorio en la medida que se recorre...", según los pueblos originarios de la Amazonía Andina. El fondo sobre el que gravitan las figuras es al mismo tiempo profundidad y superficie. Como consecuencia de lo cual las técnicas de inscripción y de grafía prehispánica serán las pinturas/pictografías y bajo relieve (petroglifos), o aquellas variaciones del grabado tanto incorporado a estelas, como al altorrelieve.

Una complejidad de universos sobre puestos, que permite explicar por qué, las prohibiciones en algunos pueblos originarios de hoy (Andes y Amazonía) de "...mirar las piedras grabadas y pintadas..." (Kiriyaque 1987; Koch-Grünberg 1995; Flórez 2008) y como lo estiman algunos sabedores indígenas (Tarirú 2012; Majsa 2016), a riesgo de contraer enfermedades e incluso morir. Para los pueblos originarios de las tierras bajas del noroeste de Sudamérica, hay relaciones, al mismo tiempo diferencias, entre "ver"- "mirar"- "tocar" (...), puesto que, cualquiera de las disposiciones de este tipo no solamente plantea relaciones de intercambio con diferentes categorías de existencias, también con personalidades culturales ambiguas. Limitaciones presentes también, en otros ámbitos, como en las prácticas de pesca asociadas al mundo subacuático de los pueblos amazónicos (makuna), donde el intercambio también ocurre con espíritus (Cayón 2017: 51).

Así, "ver"- "mirar"- "tocar", forman parte de las cadenas relacionales en múltiples disposiciones y direcciones, que afectan la corporalidad humana en sus rutinas; lo mismo que en los dominios técnicos y tecnológicos (haceres y decires) y en el encuadre con los aspectos discretos de sus modelos de mundos (...). Analíticamente entonces, "ver"- "mirar"- "tocar" en las sociedades prehispánicas del noroeste de Sudamérica, se asocian multirelacionalmente con modalidades narrativas visuales involucradas con referentes táctiles y cinéticos, porque el espacio deviene complementariamente óptico-manual-corporal y complejo. Restringido a los iniciados para "ver"- "mirar"- "tocar", y manipular objetos e imágenes de mundos figurados.

La interdependencia entre espacio óptico (visual) y espacio háptico (táctil), definen y sitúan entonces un espacio corpo-visual-manual-. Para expresarlo de otra manera: corpo-óculo-manual, óculo-manual-corporal, que solamente, cierta categoría de imagineros o artesanos de la memoria visual, habrían estado capacitados para formalizar los reservorios y contenidos de la memoria colectiva, en un rol diferente al del chaman o el mohán.

Los datos arqueológicos que soportan la aplicación en las locaciones rupestres del valle de Iraka del concepto de espacio corpo-visual-manual, se sustentan en la recurrencia de soportes con figuras pintadas y grabadas. La existencia de las dos modalidades de inscripciones, constatan, una relación entre espacio óptico y háptico con modulaciones monocromáticas de línea y de forma, como sucede también en los emplazamientos con petroglifos de Usamena y La Culebrera, que instan a pensar en individuos con especializado dominio del oficio, las técnicas y materias primas (fig. 5).

La evidencia rupestre grabada en bajorrelieve, indica, la prevalencia de un espacio corpo-visual-manual que combina y mezcla profundidad y superficie con tendencia planimétrica. Las técnicas corpo-manuales-visuales empleadas en los grabados, consisten en una línea fuerte del perfil de contorno que marca el entallamiento de cada una de las figuras; sugiriéndose un referente al mismo tiempo táctil y otro visual, con elaborado domino técnico del bajorrelieve, mediante la utilización del piqueteado y la frotación bidireccional del soporte rocoso, para la obtención de la figura (fig. 6).

Ocurre un tránsito de lo analógico al modelamiento y al injerto de elementos codificados, en la operación generativa de las figuras, particularmente en lo relacionado con la forma y el espacio y, las operaciones del cuerpo, la mano y el horizonte óptico involucrados. Así, la elaboración de pinturas y de grabados, fluctúa entre, el tratamiento de formas básicas o concretas y las irregulares que siguen las formas de la naturaleza.

Las pinturas y grabados rupestres prehispánicos del valle de Iraka, indican la conjugación de dos pautas: la de un tratamiento a veces extremadamente abierto, múltiple y desbordado que logra la combinación y mezcla de relaciones analógicas, y, por el contrario, en otros ejemplos contraído y discreto, centrado, con bordes y delimitado, como si se tratara de formas convencionales. Produciéndose -siguiendo a Kandinsky- dos captaciones simultaneas del soporte y de las figuras pintadas o grabadas.

Aquellas figuras fijadas con fuerza al soporte y aferradas a la materialidad de la piedra haciéndose detectables a la vista y al tacto por una textura dura, el caso de los grabados y algunas pinturas. Otras figuras que parecen flotar en el espacio y con poco o ningún peso gráfico y plástico, como si se tratara de figuras separadas de la superficie material para gravitar en un plano indefinible y liberado del espacio contenedor.



Fig. 5. Detalle figura antropomorfa (Ut: MASCHI-1-IZA-01) de Usamena, Iza, Boyacá (Bautista *et al.* 2015)

Pasándose así, del horizonte óptico de las pinturas sobre paredones, al suelo, que es básicamente táctil. Pauta esta, del espacio óptico de la horizontalidad, como ocurre con los geoglifos (Nazca y Toro Muerto-Arequipa, por ejemplo), particularmente los grabados en bajorrelieve que al mismo tiempo y también, son una forma táctil de visión. Los más representativos ejemplares constan en los petroglifos prehispánicos de las tierras bajas del noroeste de Sudamérica, que durante gran parte del año están sumergidos bajo el agua, en raudales y cachiveras de los territorios amazónicos y orinocenses.



Fig. 6. Detalle de calco reconstructivo de los perfiles del surco de motivo antropomorfo en bajorrelieve, utilización del piqueteado y la frotación bidireccional del soporte rocoso (Ut: MASCHI-0701PA) soporte A, locación de “La Culebrera”, Nocuatá, Pesca, Boyacá (photo: E. Bautista)

Al combinarse en las inscripciones rupestres prehispánicas los espacios ópticos y hápticos de la horizontalidad y de la verticalidad, entonces, la referencia visual y la táctil van juntas y no oponiéndose (fig. 7). Por eso, la consideración de estas formas de comunicación como sistemas preponderantemente analógicos (gráficos y plásticos, visuales y hápticos), que se constituyen sobre la base de la combinación y mezcla de significantes de distintas clases, que funcionaron como modelos de expresión, comprensión, adquisición y transmisión de conocimientos y de experiencias.

Estrategía teórica

Tomando como referente a Fontanille (2008: 113–165), y su sintaxis figurativa perceptible en la operación de molde-modelamiento, y figura discursiva visual. La hipótesis de una sintaxis figurativa basada en las figuras del modelamiento conduce finalmente a una genealogía de las figuras, presentadas, por un lado, como formas diagnósticas de eventos que afectan los sentidos y por otro como los soportes de la memoria del discurso (verbal, gráfico, etc.). Es decir, en una doble articulación entre lo que captan y alteran los sentidos (sinapsis), desde un ordenamiento de la experiencia corporal y lo que organiza la narración visual. De la articulación entre la

captación filtrada, la experiencia corporal y lo que introduce la narración visual, puede obtenerse como resultado un gráfico, una figura, por ejemplo, cualquiera que sea.

Así, los soportes de los medios de significación se convierten en una especie de membranas protectoras o significantes que resguardan la significación, concomitantes a las inscripciones. Los contenidos de significación quedan envueltos entre elementos continentes, como si se tratara de una célula que contiene y al mismo tiempo es contenida en una doble articulación. Esto ayuda comprender y situar, las transformaciones figurativas sometidas a interacciones que se producen entre el sustrato material de medios instrumentales y el soporte (roca); las energías (dimensiones vitales y de existencia) y las formas de las membranas que las contienen; significantes que protegen la significación.

La sintaxis o modos de ordenamiento, de relación, de combinación y mezcla del discurso visual en las inscripciones rupestres, se perfila entonces como una memoria de las interacciones entre figuras (sensible y narrativa), gracias a las huellas depositadas y que podrían leerse en el cuerpo(s) en que se inscriben: cuerpo referente, cuerpo social y cuerpo del hacedor o fabricante (Bautista 2012b; 2013). No es gratuito por ello, una proximidad entre la cosmética de la vestidura corporal de los prehispanicos, rastreable en piezas de alfarería funeraria y la cosmética de pueblos originarios como los emberá de la vertiente del pacífico colombiano (Ulloa 1987). Ejemplos ilustrativos, de la operación cuerpo-memoria.

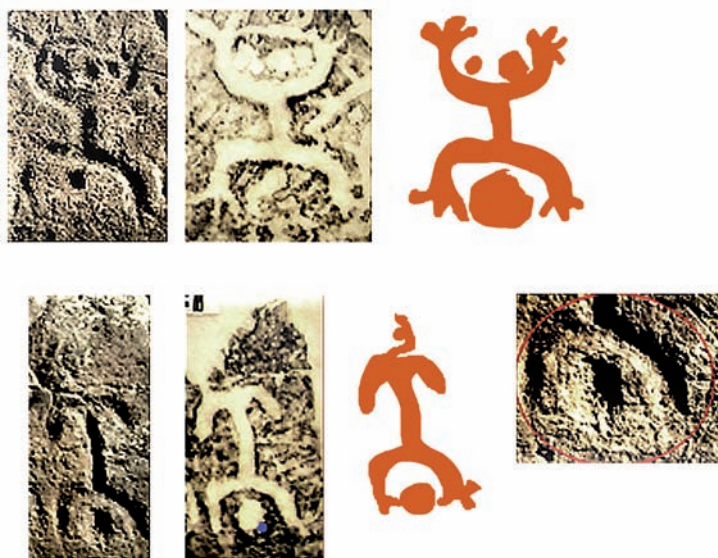


Fig. 7. Calco estampado, donde pueden apreciarse el dominio háptico y horizontal de las figuras y donde se aprovecharon los dos planos de la roca(Ut: MASCHI-0701PA) soporte A, locación de “La Culebrera”, Nocuatá, Pesca, Boyacá (photo: E. Bautista)

La significación, y operaciones de generar sentido y significados, pasa a través de los sentidos del cuerpo (visión, audición, gusto, olfato, tacto), a los estímulos de origen fuera del cuerpo, del saber y del estado interno del cuerpo en una situación estimulante, gracias a la mediación de la propia corporalidad, pues permite la puesta en relación de un plano de la expresión (con origen en la percepción exterior) y de un plano del contenido, originado en la propia corporalidad (Fontanille 2008). Esta sería una manera de comprender la sinapsis en lo que tiene que ver con los cuerpos y sus procesos psicofísicos y la mediación social en cuanto mecanismo de interacción con el entorno y los paisajes.

La corporalidad cumple una función mediadora en la generación de las pinturas y los grabados rupestres. El cuerpo propio, que para Fontanille consiste en el término complejo de la relación entre las sensaciones y percepciones que proceden del organismo interior y la cualidad diferenciada de sensibilidad del organismo interior insta, una relación de unidad, en la experiencia de significación, pues, el cuerpo propio es la única entidad común al Yo y al Mundo, por articular precisamente estos niveles diferenciados, pero íntimamente articulados.

Para Fontanille (2008: 167–201), los efectos de interioridad y de exterioridad dependen por completo de la posición que adopte el cuerpo propio que capta, percibe, que siente, que vive la experiencia y que significa, en el momento en que se instala como instancia enunciante. En el trabajo realizado en los pedregales del Valle de Iraka, pudo colegirse que mientras en los petroglifos de Nocuatá-La Culebrera en Pesca, los cuerpos fueron captados y expresados en los bajorrelieves bajo formas estereotipas y esquemáticas uterinas (fig. 8, 9), por lo contrario, en Pedregal Alto y Pedregal Bajo de Sogamoso, las corporalidades humanas y no humanas fueron captadas en agregaciones, sin pausas espaciales. Estaría sugiriendo que, en el primer caso, se trataría de cuerpos femeninos que perciben y sienten el rol social político de la fertilidad y valor complementario de los géneros; en el segundo caso, la corporalidad humana vivida y experimentada bajo la captación de unas corporalidades fundidas e intercambiables, que devienen humano-animales y viceversa.

Acá, lo práctico y funcional, operarían entonces, como modalidades de enunciación. Es el caso de las locaciones rupestres del valle de Iraka, destinadas para diferentes usos (enunciaciones), desde las ocupaciones más antiguas, posiblemente herrera, la muisca, pasando por el momento del contacto, hasta la república, en conjunto, estarían indicando, una genealogía de diferentes enunciaciones.

Así, de la posición que tome cada figura propioceptiva en el momento que se instala como instancia enunciante, depende de los efectos de interioridad y de exterioridad, por eso no puede haber representación, tampoco fotografía de una sola

y burda exterioridad. Estas dos cuestiones son necesarias de aclarar. En primer término, porque propioceptivo es el cuerpo propio (en primera persona), cuando el cuerpo está habilitado para auto dimensionarse, asimismo tanto en lo orgánico, en sus envolturas, con respecto a otros y al entorno.



Fig. 8. Calco de las figuras humanas, algunas uterinas, (Ut: MASCHI-0701PA) soporte A, locación de “La Culebrera”, Nocuatá, Pesca, Boyacá (Bautista *et al.* 2015)



Fig. 9. Detalle de calco reconstructivo de figuras humanas, uterinas, (Ut: MASCHI-0701PA) soporte A, locación de “La Culebrera”, Nocuatá, Pesca, Boyacá (Bautista *et al.* 2015)

El problema de la representación es de grueso calibre en la tradición del pensamiento y del arte en occidente, sin embargo, consiste, en una operación mediante la cual se intenta traer al mundo real lo que se encuentra ausente. Solamente lo que no está presente puede ser representado⁵. En Colombia, la representación en la arqueología cumplió cien años de haber sido naturalizada; el grueso de estudiosos de las evidencias rupestres ingenuamente continúa empleando la representación como termino, sin dimensionarse las consecuencias.

Esto, evita a la vez una reificación a priori (psicologista), de la interioridad y de la exterioridad, al someterla a la toma de posición de la instancia enunciante, y darle empuje a esa iniciativa, a través de la posición que tome la figura. En otras palabras, la toma de posición de la instancia enunciante (cuerpo del hacedor o fabricante en sus diferentes niveles), que es una visión, una toma de perspectiva. Potencia a la figura como algo, que a la vez adopta una posición agentiva.

De las posiciones que tome la figura dependen interioridad y exterioridad, es decir de la toma de posición de la instancia enunciante (cuerpo propio, cuerpo carne). En este sentido habría que decir, detrás de cada objeto o materialidad hubo una instancia enunciante. La alfarera, el tallador de instrumentos líticos, las cesteras y los cesteros, etc., pese a repetir unos mismos tipos o modelos, la mayoría de los casos evidentemente funcionales, también actuaban como instancias enunciantes, desde las prácticas de generación de significados.

En las inscripciones rupestres, ocurre la posibilidad que la relación entre el medio de expresión -una figura pintada o grabada- y el contenido que expresan, puedan tender a modificarse pese a que la figura mantenga y reitere una misma forma conocida, si es que entendemos por isomorfismo la relación de igualdad de forma que caracteriza a un modelo referente y que en el caso de lo gráfico o de lo plástico, tiende a reiterarse sobre el plano a partir de diferentes movimientos. Sin embargo, la estabilidad y semejanza del modelo cambia, porque cambia la enunciación.

Para Fontanille (2008: 32-60), cada enunciado en las figuras estaría produciendo una semiosis en la medida en que procede de una toma de posición que determina ipso-facto un dominio interior y un dominio exterior. Lo propio (ser), y lo no propio (no-ser), en esa medida, la toma de posición traduce una semiosis y al mismo tiempo, una semiotización del Mundo (Lotman 1996). La generación de significados a través de una materia significativa de figuras grabadas y pintadas sobre roca sería, productor de información y de comunicación.

⁵ CH. S Peirce en su semiótica, caracteriza la representación como parte y parcial de la realidad exterior (Pierce 1988a; 1988b).

La semiosis se traduce ente todo por el establecimiento de un isomorfismo entre los dos dominios, isomorfismo garantizado por el hecho que el cuerpo de la instancia enunciante pertenece a ambos dominios al mismo tiempo, y es lo que lo convierte, respectivamente, en un plano del contenido o en un plano de la expresión. Estos dos planos (contenido y expresión) en el hecho comunicativo, son así mismos, semiotización, dispositivo y vehículo.

Gracias a la captación analógica y más precisamente gracias al ajuste del triple enlace entre molde- modulo-modulación, el cuerpo puede ser definido como el operador de la semiosis. La percepción de un objeto produce una imagen mental, la que, mediante un proceso de transformación con líneas, colores o formas, asumirá una forma icónica (Fontanille 2008: 186–191). La captación permite, mediante un proceso de reconocimiento, asociar la imagen a un tipo o imagen mental, por lo cual habría que relativizar la iconicidad en relación mecánica con la semejanza y el reconocimiento, y potenciarla con el rol del actante. Esta relación triádica entre el significante icónico, el referente y el tipo, serían no solamente constituyentes del icono, también formarían parte del actante (Greimas 1987: 263–293; Fontanille 2008: 49–168)⁶. Actante es el término que elegimos por su carácter generativo, dinámico y narrativo, en lugar del icono, que encontramos aún, demasiado impreciso y opaco.

Debemos subrayar el papel de las instancias de captación, mirada y referente en la generación de pinturas y grabados rupestres prehispánicos en cuestión. Esto podría entenderse con las otras dos instancias propuestas por Fontanille: mi carne de la referencia y el si propio del devenir (Fontanille 2008: 191). Un encuadre de mí (referencia) y de si (devenir), de referencia y de acción, cuya traducción en términos concretos, posibilitaría concebir, el carácter generativo de dicha relación en la producción de imágenes rupestres.

El Sí (referencia) observado operativamente, está en construcción en los despa-
zamientos y en los gestos posturales de las figuras, puede obedecer entonces, a un principio de repetición o de modulación y de similitud de modelamiento (el Si-donde los roles se tornan narrativos), o tratando de responder a un principio de mira permanente (el Sí-ipse de las miras éticas, de las actitudes, de las visiones), donde actúa el punto de vista en perspectiva ontológica.

Figuras semióticas del cuerpo: la envoltura y la carne móvil. De la figura comunicante al cuerpo significativo, del ayudante al actante, diría Fontanille (2008: 192–211). De modo que, si intuimos un programa narrativo X en los conjuntos rupestres del valle de Iraka, estos habrían comprometido la repetición por modulación y la

⁶ Greimas define al actante: quien realiza el acto y puede designar también, al participante, persona, animal o cosa de un programa narrativo (Greimas 1987: 265–293).

similitud mediante el modelamiento tornándose narrativos, tratando de responder a visiones ontológicas en perspectiva (de ser y de poder hacer siendo), donde la envoltura y la carne móvil (figuras semióticas del cuerpo), instarían al cuerpo significativo de las figuras comunicantes, una función como actantes dentro de un determinado programa narrativo visual.

En los conjuntos rupestres pintados y grabados del valle de Iraka, el estatuto semionarrativo puede constatare por un plano de la expresión y un plano del contenido que la mayoría de las veces muestran operaciones de conjunción y disyunción tanto por la variedad de tipos de figuras, como, por su colocación y distribución horizontal-vertical sobre el plano de ejecución.

A las figuras corresponden unos enunciados de hacer, enunciados de estado como se disponen en las configuraciones (figuras) para ser el esquema de envoltura (Si, referencia)) y de movimiento (Mi, devenir). A partir de la interdefinición del uno con el otro, y su necesaria colaboración en la producción de una sintaxis figurativa, es que podemos llegar a comprenderlos como figuras (cuerpos) compuestas de forma y de materia, modelos de intensidad y de experiencias sensibles. Formas perceptibles y manifestaciones del cuerpo actante (Fontanille 2008: 167–211). Otro aspecto relevante de los conjuntos rupestres del valle de Iraka, consiste en la sintaxis figurativa de las distribuciones de pinturas y de grabados, donde lo que predomina son percepciones y manifestaciones de los cuerpos actantes, de humanos, animales y cosas imbricados, los unos con los otros.

Las figuras revelan estados de hacer, dispuestas de manera errática o quinésica, mediante configuraciones de figuras unas veces agregadas, otras veces desplegadas sobre el plano, de manera aparentemente desordenada, marcadas por unos esquemas de envoltura que solamente aluden a siluetas de cuerpos, otras con las extremidades extendidas, pero la mayoría de las veces con un sentido de movimiento focalizado o irradiante sobre un mismo sector del plano soporte (fig. 10). Un ordenamiento y distribución que sugiere la interdefinición de una figura con otra (aunque hay la recurrencia de figuras aisladas). Esto podría estar sugiriendo que, la producción de una sintaxis figurativa, de figuras/cuerpos, que reportan a modelos de intensidad, de experiencias sensibles cotidianas y sociales.

Las figuras rupestres aluden a cuerpos propios indeterminados y en construcción, comprometiendo las intensidades del cuerpo del enunciante que despliega experiencias sensibles, lo mismo que experiencias de comprensión y de aprensión. Un tipo de evento, donde la corporalidad es objeto de montaje, una especie de simulacro que hace del cuerpo una vestidura intercambiable (Bautista 2013).



Fig. 10. Figuras pintadas desplegadas sobre el plano, aparentemente estructuras corporales y con movimiento irradiante sobre un sector del plano soporte (Ut: MASCHI-02011PB) “Piedra de los Bailarines”, locación de Pedregal Bajo, Sogamoso, Boyacá (Bautista *et al.* 2015)

La actancialización del sistema gráfico-plástico rupestre, es decir su composición por actantes (el que realiza el acto), en lo que tienen que ver con la función de la figura y en el cuerpo carne del enunciante, estaría orientado a un devenir no lineal, y más precisamente en la inercia corporal (permanencia y saturación).

En los conjuntos de Pedregal Alto y Pedregal alto en Sogamoso, un rasgo común a las diferentes inscripciones rupestres es que devienen una y al mismo tiempo diferentes cosas, pero con posiciones o valores bien específicos. La evidencia sugiere que se puede devenir animal y al mismo tiempo humano (zoo antropomorfo, en el lenguaje de los arqueólogos), pero el valor posicional indistintamente puede ser la

de un personaje central en posición de sedestación que bien podría formar parte de la narración de una historia, e igualmente cumplir un rol político clave, al mismo tiempo que referirse a una personalidad social en particular (fig. 11). En este orden de ideas, traducir tres significados al mismo tiempo.



Fig. 11. Figura de “personaje” en posición de sedestación, (Ut: MASCHI-0201PA) de la “Piedra herrada”, locación de Pedregal Alto, Sogamoso, Boyacá (Bautista *et al.* 2015)

Al correlacionarse en el valle de Iraka relaciones de modelamiento, captación, mira y referencia, expresadas en relaciones de orden de posición espacial (syntaxis) y de valor significativo en las figuras pintadas y grabadas, pudieron situarse teóricamente, unos regímenes narrativos en dichas inscripciones rupestres prehispánicas.

Los abordajes interpretativos al arte rupestre han sido afrontados usualmente en centro Europa, primero por la explicación que vincula magia, ciencia y religión; después el chamanismo y dentro de las posturas más sólidas la de la lingüística es-

tructural (formalismo, y el logicismo), y también por la teoría de la acción, fundada entre otras cosas, en la lógica formal y el empleo de unidades de análisis como el significado, signifiante, contenido, expresión, forma y función. En sentido distinto, optamos por tratar las evidencias rupestres, como conjuntos significantes y agenciadores de flujos de sentido y con agencia (Guillaume 1973; Gell 2016); flujos materiales y energéticos generados entre procesos morfogenéticos y acontecimientos (De Landa 2011).

Los flujos de sentido son un punto de partida provisional de carácter analítico, para avistar los ritmos y pulsos de las modulaciones en las inscripciones rupestres prehispánicas. Los flujos de sentido indicarían que los puntos de vista no son erráticos, sino que estaban sometidos a cambios, precisamente porque se nutrían de un entorno cambiante, que perecía y al mismo tiempo, se regenera. Así entendidos los flujos, serían autónomos y descentralizados, autodirigiendo su propia dinámica y fuerzas.

Las figuras rupestres son entendidas como fenómenos que transitan de moldes (estereotipos y prototipos) a modulaciones (huellas seriales) y no como simples operaciones lógico-formales. Operaciones complejas que implicaron un sujeto epistémico y ontológico de por medio, con un cuerpo que percibía contenidos significantes y que proyectaba valores (Bautista *et al.* 2015).

En las inscripciones rupestres, el arco dinámico y energético que pasa por la mano, los ojos, los instrumentos, las materias primas y el soporte, legaliza el vínculo indisoluble entre organismo y acción. Unidad de acción de la modulación y flujos de sentido en diferentes direcciones y orientaciones. Las pinturas y los grabados rupestres son cuerpos de inscripciones físicas que exhiben regularidades y posiciones, estadísticamente contrastables.

Narrativas visuales como las pinturas y grabados rupestres, en un momento funcionaron como flujos discursivos visuales de sentidos diversos, de manera tal, que entre enunciatador y enunciatario se produjo la circulación de algo intenso, potente, agenciador de una doble registro: del enunciatario en el universo de un pensamiento figurativo, y del pensamiento figurativo en los mundos del enunciatario, situación que no ha perdido vigencia hasta hoy día en algunas etnias y grupos (Bautista 2012b; Bautista *et al.* 2015).

Intuimos tres tipos de modelos o regímenes narrativos sintácticos tanto en las pinturas como en los grabados rupestres prehispánicos del Valle de Iraka; regímenes estos que, introducen unos modos de la visión al incorporan una función ocular y manual, óculo-corporal y manual-corporal, comprometiendo toda la corporalidad. Los valores de posición que adquieren las figuras pintadas y grabadas del valle

de Iraka son cambiantes, se despliegan sobre el plano a veces, con tendencia focal, y son el producto de diferentes movimientos isométricos sobre el plano con diferente intensidad y ritmo, previstos y discriminados según la elección de valor asignado (fig. 12).



Fig. 12. Ejemplo de diferentes movimientos isométricos de las figuras sobre el plano o soporte (Ut: MASCHI-02011PB) “Piedra de los Bailarines”, locación de Pedregal Bajo, Sogamoso, Boyacá (Bautista *et al.* 2015)

Implica un aumento y debilitamiento de valencias en molde (sustantivo normativo que sirve de referente), modulo (proyección repetitiva de un prototipo), y en modulación o modelamiento. Esta última valencia (verbo) tiene relación con el hecho y las consecuencias de modular, en términos por ejemplo de la transformación de un prototipo; modificado por los factores que inciden en el proceso de figuración gráfica y visual. La modificación del valor de una frecuencia e intensidad de la tensividad; modificación va acompañada de cambios en los valores posicionales de las figuras (Fontanille 2008). De ahí que el acto o efecto de modulación lo intuimos para las tareas emprendidas en los conjuntos rupestres del valle de Iraka, como operaciones de modelamiento que tienden a desprenderse u alejarse de los modelos o prototipos que les sirvieron de referentes.

Por ejemplo, en las locaciones de Pedregal Alto de Sogamoso, hay en uno de los conjuntos, una boa pintada, captada en su morfología y cualidades de reptar y dominar diferentes entornos, pero también y al mismo tiempo, haber sido captada con referencia a un evento conocido o recordado, la Vía Láctea, por ejemplo (fig. 13). Cambiando de posición, una identidad podía ser entonces captada como una boa, aún en sus aspectos morfológicos. Los cambios de posición complejizan la lectura de las inscripciones rupestres, porque al existir cambios posicionales de las figuras (actantes), la analogía directa pierde sentido (fig. 14).



Fig. 13. Figura pintada de volutas formando un cuerpo serpentiforme o acaso la vía láctea, con diferentes niveles de captación, de mira y de referencia, (Ut: MASCHI-0201PA), “Piedra herrada”, locación de Pedregal Alto, Sogamoso, Boyacá (Bautista *et al.* 2015)

Posiblemente la pretensión con la esquematización de las figuras era de dotarlas de uno y solo un valor posicional inicial. Fuera en la instancia de captación, de mira o de referencia, pero que a fin de cuentas también eran susceptibles de ser transformadas.

Difícilmente pinturas y grabados rupestres son la prolongación de estados de conciencia expandida debidos a la ingesta de enteógenos, ya que las instancias señaladas se disipan. Una cosa es decir que se trata de un arte chamánico, otra, que en estados alterados de conciencia con la ingesta o no de enteógenos los utilizaban políticamente para diferentes propósitos; más diferente aún afirmar, que no es un arte de chamanes, sino, un sistema de registro de la memoria colectiva e individual, que cualquiera iniciado, podía traducirlas y emplearlas.

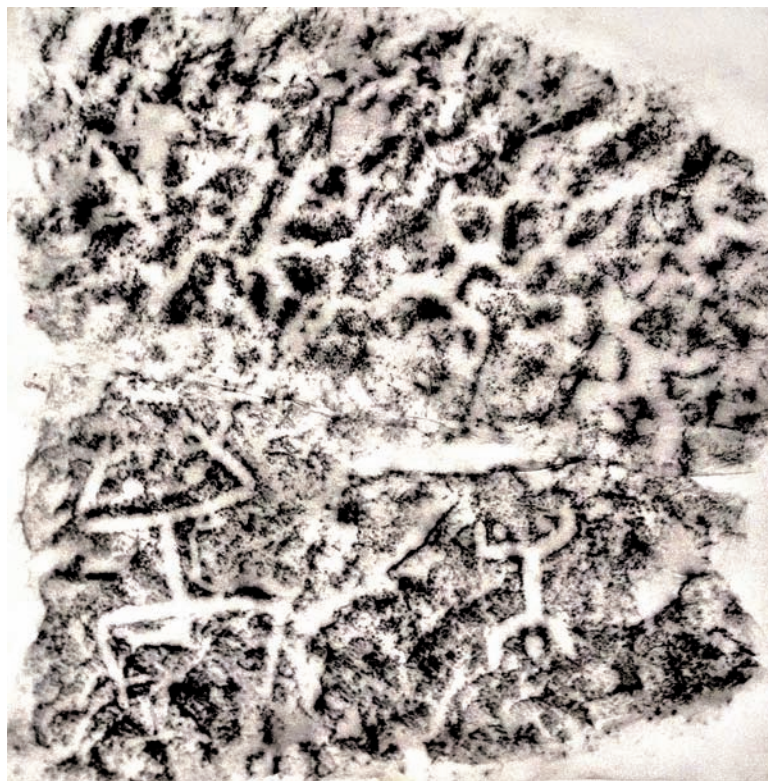


Fig. 14. Figuras delineadas ocupando diferentes posiciones sobre el plano, evidencian un sistema de distribución marcado por el cambio de sentido analógico (Ut: MASCHI-0202PA), Los Caracoles”, locación de Pedregal Alto, Sogamoso, Boyacá (Bautista *et al.* 2015)

De alguna manera los lugares con evidencias rupestres, fueron empleados como lugares de borde, lugares otros (Foucault 1967/2004), unas veces como emplazamientos, otras veces como localizaciones, dentro del paisaje prehispánico de del altiplano central de Colombia, desde finales del Holoceno hasta ininterrumpidamente el contacto con españoles (fig. 15).

En sincronía con las maneras de generación de la esquematización narrativa y articuladas con la incidencia que tuvo el paisaje y el lugar en la definición de las instancias de mira, captación y referencia. Pues, para legitimar las dimensiones espaciales y temporales de lo percibido, esto, estuvo supeditado principalmente al punto de vista que adoptaron los prehispánicos; bien fuera con alteridades, como otros, deviniendo otros, animales y cosas. Dándose, cierta unidad de espíritu, pero diversidad de cuerpos entre humanos, animales y plantas (Descola 2004; 2005; 2012). Lo cual conduciría a situar diferentes puntos de vista sobre el Mundo (Viveiros de Castro 2010).



Fig. 15. Figura humana decapitada, (Ut: MASCHI-0208PB) “Las Gabrielas”, Pedregal Bajo, Sogamoso, Boyacá (Bautista *et al.* 2015)

La “lectura” acá adoptada (dentro de las múltiples posibles), tiene en cuenta dos posiciones a partir del lugar desde donde son percibidas las inscripciones rupestres: la posición del observador externo, y limitadas por las dimensiones horizontales y verticales del plano, y que se traducen desde el punto de vista del observador en izquierda –derecha y viceversa, arriba-abajo y viceversa; y el punto de vista del autor. Es decir, la posición del hacedor de las pinturas, teniendo en cuenta toda la carga significativa y social difícil de captar hoy día, asumiendo que no se trata simplemente de un plano de ejecución sino también de captación y de mira (fig. 13).

El problema de la escritura, relacionado con las formas de registro de la memoria, se encuentra en el seno del debate alrededor de las pinturas y grabados rupestres. Problemática que no ha sido del todo enfrentada en los diferentes escenarios

académicos y publicaciones canónicas de occidente. Generalmente se independiza el tema rupestre de la discusión sobre la “escritura” y las formas de escrituralidad, por lo menos esto es intangible en los manuales y textos de arqueología que suelen comentar algo alrededor del arte rupestre (Jochim 1991; Hodder 1991; 1994; Bahn 1998; David, Lourandos 1999) y en el caso de América Latina y de Colombia varios autores han evitado entrar en el debate (Porras 1985; Monzón 1987; Prouss 1991; Whitley 1992; 1994; 1998; 2002; Roosevelt 1996; Roosevelt *et al.* 2002; Velandía 2005; 2006; Re 2010) o porque no se lo plantean, o simplemente porque hay un desconocimiento del tema y la cuestión rupestre se reduce a una que otra discusión sobre procedimientos técnicos de documentación (Muñoz, Muñoz 1981; Muñoz 1992; 2003; 2006; Trujillo 1998; Arguello 1999/2000; 2009; 2011; Martínez Celis 2000–2004; Botiva 2000; Martínez Celis, Botiva 2002; Martínez Celis, Arguello 2004), cuando no, de clasificación, difusión, problemas de estilo y tradiciones de áreas culturales atribuidos a las evidencias rupestres (Becerra 1985-1990; 1995; Castaño 1996; Castaño, van der Hammen 2006).

Severi argumenta que, quien quiera recorrer la literatura técnica dedicada a las escrituras no occidentales encontrará que antes del nacimiento de la escritura alfabética, nada fija en la memoria el conocimiento. Agrega, que esta manera de pensar es tributaria de un modo negativo de clasificar los hechos que no pertenecen a la cultura occidental: “..gracias a varios ejemplos de pictografía amerindia, que lo que en esta perspectiva se volvió habitual afirmar, es materialmente falso...” (Severi 2010: 119).

Traemos a colación estas apreciaciones de Severi no porque vayamos a tratar en esta exposición el problema de una escritura amerindia, sino, que, por tratarse de un investigador de las pictografías de los kuna o tule de Panamá, cuyos planteamientos teóricos y metodológicos son reveladores para la comprensión de las problemáticas asociadas a las pinturas y grabados rupestres prehispánicos del noroeste de Sudamérica, los cuales, algunos de ellos y con matices, tomamos prestados.

En su trabajo sobre el dibujo y la memoria entre los tules, discute y se interroga respecto a la memoria y aprendizaje, sitúa la memoria como aprendizaje propiamente dicho, en el ámbito del chamanismo y el desarrollo de la pictografía como práctica orientadora y paralela de la iconografía, también subraya el lugar ocupado entre las dos estructuras paralelas: de la iconografía y la de los textos expresados por vía oral (Severi 2010: 126). La reflexión más interesante de Severi a propósito de la pictografía tule, es la que introduce al problematizar si se trata de un ejercicio de mnemotécnica.

Uno de los aciertos del trabajo de este investigador estriba en analizar la manera en que funcionan los documentos pictográficos tule. Para ello se sirvió en términos

generales de una tabla pictográfica del Museo de Göteborg, en el cual se describe la evolución en el cielo de la canoa de la luna. Trata de entender cómo un chamán kuna interpretaba un documento pictográfico de este tipo (siguiendo la numeración que transcribió), constatando que funcionan simultáneamente dos principios de clasificación de las imágenes espacialmente definidos: unos listados horizontales verticales de personajes y el otro por lugares o territorios relacionados con la tierra y con el cosmos.

En el programa narrativo del chamán tule, parecería que intervienen personajes actanciales que median en uno o en varios niveles del cosmos. Apareciendo personajes o identidades con un campo de presencia y de posición, por ejemplo, personajes de donde deriva aprendizajes específicos y los nombres propios (Severi 2010). Comenta el autor que además de representar directamente, como en un dibujo, el viaje de la luna y de su séquito de espíritus en el cielo nocturno, la tabla que acababa de leer presentaba un simple soporte para la memoria, donde, sin embargo, las imágenes estaban ordenadas simultáneamente según dos principios: una clasificación: por sucesión lineal y otra por territorios.

Esto puede significar, una orientación de flujos de orden posicional y de significación, de donde emergen roles de actantes posicionales, con una identidad modal (espíritus del cielo nocturno) y formar parte de un sistema de valores; la noche, el cielo, el horizonte, etc.

Entre las indagaciones más relevantes de Severi sobre la memoria y el dibujo entre los tules, son las reglas referidas a la representación gráfica de los objetos que son siempre respetadas; la sucesión de los pictogramas se realiza siempre según un orden preestablecido, casi siempre de derecha a izquierda, partiendo desde la parte baja de la tabla, y procediendo hacia lo alto (Severi 2010: 200)⁷. Advierte que las pictografías tule responden a una condición general: la de poderse aplicar, aun en contextos diferentes, exclusivamente a textos de este género: constituidos de forma paralela, a menudo de uso ritual y siempre de estructura formularia.

A partir de una mirada a las modalidades concretas de aprendizaje de un canto chamánico tule, el investigador muestra las dos técnicas en que se basa el aprendizaje: la puramente verbal (basada en la memoria del aprendiz) y la visual basada en las tablas pictográficas (Severi 2010: 211). Dice Severi, que el enseñante muestra al aprendiz alguna imagen que representa a ciertos personajes importantes de la narración chamánica. Como en una película virgen el aprendiz debe imprimir las imágenes en su memoria y luego se dedica a copiarlas con exactitud y precisión.

⁷ Por ejemplo, las *tablas de Sarhua* de Ayacucho Perú, que suelen leerse de abajo asía arriba (Nolte 1991).

Este aprendizaje que va de la memorización y la repetición pasa por procesos de fijación óculo- manual y de comprensión de significados y de contenidos de las imágenes y de sus huellas. A nuestra manera de ver, al mismo tiempo logran otros aprendizajes significativos de estructuras relacionales. Se aprende la imagen de la cosa y al mismo tiempo el perdurar y las afectaciones, que han quedado impresas en la imagen o figura.

Pinturas y grabados rupestres en el contexto de las sociedades prehispánicas del noroeste de Sudamérica, fueron el producto de la necesidad de consignar información para preservarla y transmitirla consistiendo pues, en una operación de almacenamiento de información a través de dispositivos de codificación significantes analógicos y encryptados (Bautista 2004; 2008; 2012a; 2012b). De este modo, constatan el valor nemotécnico y emocional de estas modalidades de comunicación visual. Trasciende la problemática consigna de un arte rupestre mitológico, de la mano de la magia simpática, que algunos burócratas e investigadores al servicio del gobierno, tratan de publicitar en favor del mercadeo de lo exótico, para la rentable naranja cultural. Sobre el mito se imponen unas teorías indígenas del mundo (Cayón 2002; 2017) y unas prácticas histórico-políticas de resitencia.

Las inscripciones rupestres reportan a pensar en una modalidad de contenedores de la memoria, como hemos venido argumentando, desde inicios de la primera década del 2000 (Bautista 2004). Memoria consiste en historia, no en mito, por lo menos desde la perspectiva de los pueblos originarios sobrevivientes. En este sentido, el registro gráfico (visual) sirve de dispositivo para reforzar hiatos o vórtices de la memoria colectiva, necesarios a los aprendizajes sociales y colectivos que pasan por el plano individual y por el lugar que adquieren en el conjunto la cultura material.

En términos prácticos, la memoria, objetiva que ha ocurrido un aprendizaje, pero no en el sentido formal que con frecuencia le atribuimos. Los procesos de memoria y de aprendizaje son difíciles de estudiar por separado, cuando se trata de la memoria colectiva. Pues es la memoria ligada a las costumbres la que estructura la validez y operatividad de los lenguajes, más cuando se trata de la imbricación de los objetos en el lenguaje y de los lenguajes en los objetos de la cultura material (Lagrou 2007; 2009).

Respeto a la memoria, habría que decir que la materia-piedra se vuelve semióticamente significativa, cuando manipulada por el autor para la expresión, luego le agrega valor hasta hacerla trascender convertida en texto y cargarla de contenido, según García Azcarate (2000: 73). En un monolito grabado, por ejemplo, hay cinco niveles de información. El elemento diferencial en el plano de la expresión, significación sintagmática, significado denotado, significado connotado y sintagma hiper-

codificado (García Azcarate 2000: 75), niveles que invitan a pensar en los elementos diferenciales tanto en el plano de la expresión como, del contenido, así mismo, del relato y de la memoria.

Grafomemoria rupestre no es arte por el arte, tampoco una expresión del chamamismo, la religión o simplemente el mito. La grafomemoria rupestre consiste entonces en un sistema de registro gráfico y plástico sobre la superficie de la roca con la función de guardar y al mismo tiempo transmitir información de los mudos vividos y percibidos, los modos de ser y de hacer de las sociedades prehispánicas. Una modalidad de actos técnicos, expresivos y productores de sentido, de orientación práctica, liminal, intelectual y política, para mostrar poder y voluntad de existencia.

Partimos de la grafomemoria como hecho significativo de la vida colectiva en términos de la producción de acontecimiento y de sentido, porque como acontecimiento posibilitó el devenir múltiple de los colectivos humanos en el proceso del habitar diversificado, anclando a individuos y grupos a los paisajes a través de los actos de memoria. La grafomemoria sirvió de mecanismo nemotécnico y nomotético de transmisión, para la reproducción del sistema social. Ahora, la grafomemoria convoca a prácticas de resistencia política e identitaria de los pueblos originarios.

Características y pautas para el estudio del registro arqueológico rupestre

El registro arqueológico rupestre, aunque se trata de una operación técnica y sistemática no deja de ser un ejercicio político alrededor del pasado, de la memoria y de lo que consideramos hoy día patrimonio arqueológico, si se tiene en cuenta que patrimonio arqueológico es lo que la gente, la ciudadanía considera como tal (Enderé *et al.* 2009). Más que pretender la reafirmación de identidades o un encuentro crítico con el pasado, significa un acto de tensión y de resistencia con las formas de colonialidad epistemológica y científicas vigentes. Realidades como éstas atraviesan las prácticas arqueológicas en Colombia y en América Latina, al punto de llegar a determinar las posibilidades de hacer arqueología y esa misma medida dictar el contenido y los resultados de las investigaciones. A contra cara, permiten en sus intersticios de fractura, la prerrogativa de movilizar otras estrategias y recursos.

Tales circunstancias no son un obstáculo, para la aproximación propositiva a las tradiciones gráficas y plásticas de los pueblos originarios de América. Consecuentemente su conocimiento, puede contribuir entre otras cuestiones, a lograr un puente que permita comprender más y mejor la memoria rupestre de las sociedades prehispánicas. Una tradición gráfica según Severi con características generales o regularidades tanto en el dibujo, como en las figuras y las imágenes.

De acuerdo con las instancias tomadas prestadas de Fontanille (2008) de captación y de mira (Si-idem) e instancia de Referencia (Si-Ipsen), en la mutua articulación, generan la emergencia de una instancia narrativa. En función de ello, organizamos una serie de ocho características o regularidades generales, en consonancia con las propuestas por Severi (2010: 126–127), con las que existen algunas coincidencias y contrastes que pueden apreciarse en el presente cuadro.

Estos ejemplos traídos por Severi (2010), muestra bien la sistematización que desde la visión o perspectiva indígena tendrán el dibujo, las figuras y las imágenes, en la configuración no solamente de un todo narrativo, sino también argumentativo, que traduce bien rasgos de cosmovisión y de pensamiento, que unen el ejercicio de pensar a la memoria, a la imagen visual y al relato.

Nº	Características o regularidades Según Severi (2010: 126–127)	Bautista (2015)
1.	Convencionalidad: ...cada autor sigue un estilo convencional y reconocible...	Pauta de Convencionalidad como en Severi.
2.	Cerrada: ...en el universo de discurso que la pictografía puede describir se dibujan solamente algunas escenas predefinidas, casi siempre ligadas a la autobiografía pictórica, un género que prevé, por ejemplo, dar detalles sobre el enfrentamiento de dos adversarios, pero no está en condiciones de dar información alguna -salvo excepciones bien definidas- sobre el fondo o el contexto de la escena...(Severi 2010: 127).	Pauta de Orden Discreto: ausencia de detalles de contexto y centración enfática en el texto visual del hecho narrado, en un presente actualizado, así se trate de la evocación de hechos pretéritos, prevalece el cuerpo social o colectivo, sobre el cuerpo individuado.
3.	Selectiva: ...quien dibuja pictografías utiliza convenciones gráficas simples para describir imágenes más complejas. Estos ...convencional shothands ... (Keyser, Severi 2010), ...hacen que el dibujo elija en la imagen real algunos rasgos, y los use para designar el conjunto. La imagen que designa una fortificación, por ejemplo, será siempre un círculo con una sola figura en su interior -tanto en el Five Crows como en la Biblia Dakota... (Severi 2010: 127).	Pauta de Selectividad: el hacedor utiliza convenciones gráficas básicas características para inscribir y, describir imágenes simples y complejas.

Nº	Características o regularidades Según Severi (2010: 126–127)	Bautista (2015)
4.	Redundante: ...la iconografía agrega detalles con respecto a la traducción lingüística del episodio descrito en los dibujos. Esto es mostrado, en el contexto del Five Crows Ledger, por la comparación de la descripción del jesuita...que transcribe lo que su informante indígena le explica... (Severi 2010: 127).	Pauta de Redundancia: distinto a Severi, el elemento de medida de la redundancia no estaría dado en la iconografía, sino, en términos de una misma operación de modelamiento o de la repetición por modulación. Donde el vehículo es el un actante, operando por modelamiento.
5.	Secuencial: ... algunos dibujos del Five Crows Ledger siguen prácticamente siempre una regla de lectura de derecha a izquierda, otros hacen pensar en el establecimiento de una verdadera secuencia de dibujos... Una tabla de dibujos sería del todo ininteligible si no siguiese el orden en espiral que el ...autor impartió a la narración en imágenes ... (Severi 2010: 127).	Pauta de Secuencialidad: de manera semejante a Severi la secuencialidad comporta diferentes características y “reglas de lectura” que no cubren un y solo un sentido, que más bien mezclan y combinan diferentes modos de ordenamiento.
6.	Persistente en el tiempo: ...aun sin tener que aceptar todas las hipótesis de Keyser, es evidente que existe un desarrollo en el tiempo de una iconografía unitaria, en el arco de un período de dos o tres siglos... (Severi 2010: 127).	Pauta de Persistencia en el Tiempo: la duración de las figuras rupestres como pinturas y grabados difiere en unos y en otros y depende de los contextos y problemáticas arqueológicas particulares, y aunque es evidente que existe un desarrollo en el tiempo de ciertas tipologías de iconografías, aún no es posible para las Tierras Bajas del norte de Sudamérica establecer si se trata de una pictografía, o en su defecto grabados, unitarios, y cuál sería su duración en términos temporales. La persistencia en el tiempo tanto de pinturas como de grabados dependió de las adecuaciones que cada grupo les fue asignando.

Nº	Características o regularidades Según Severi (2010: 126–127)	Bautista (2015)
7.	Difundida: ...al menos en la región de los Grandes Lagos al sur de Texas (pero que pudo extender, tanto hacia el norte como hacia el sur) ...La pictografía es un sistema independiente de la lengua -en esto es afín al lenguaje de señas- donde pocas cosas se pueden decir, (...) pero pueden decirse en todas las lenguas habladas en un territorio muy vasto... (Severi 2010: 127).	Pauta de Difusión: la difusión de ciertos rasgos en las pinturas y grabados rupestres de las Tierras Bajas del norte de Sudamérica, en el caso de otras regiones de Centro América y América del Norte, la pintura rupestre y el grabado (petroglifos), son sistemas independientes de la lengua hablada, aunque tengan relación con otras expresiones. Definimos la difusión como propagación y dispersiones territoriales resignificadas, de uno o de varios elementos en el tiempo, y no como adopciones pasivas y mecánicas de tecnologías, costumbres y símbolos.
8.	Evolutiva: ...uno de los puntos cardinales de la visión negativa de la pictografía es que se trata de un simbolismo estéril, no susceptible de desarrollo, porque está constituido por innumerables intentos fallidos de transmitir información... El desarrollo de la escritura no es de ningún modo desarrollo de la pictografía, sino su superación a través de otros principios y, en particular, el de la fonetización. ...Los descubrimientos de Keyser indican la posibilidad de que el pictograma siga una evolución coherente y autónoma... (Severi 2010: 127).	Pauta Generativa: se trata de sistemas de transmisión y puesta en circulación de información bajo condiciones no logo fonéticas, y más bien a la manera de un lenguaje general, proporcionaban datos con coberturas a gran distancia mediante descripciones y narraciones figurativas en la que de forma analógica y codificada (encriptadas), podían servirles a hablantes de diferentes lenguas. Las inscripciones rupestres siguieron un camino de transformaciones diferentes al de la escritura logo fonética. Marcada por la función de transmisión de datos claves al manejo del entorno, y la comunicación de mensajes culturales diferenciadores para prevenir, pero al mismo tiempo, para posibilitar la sociabilidad humana. De esta manera cumplían la tarea práctica de servir de mediadores significantes, agentes de la socialización intra e intergrupal.

Comparando las características generales definidas por Severi para las pictografías indígenas tule, introdujimos adicionalmente en el trabajo sobre las pinturas y grabados rupestres del valle de Iraka veinte características o pautas propias, aplicables a la documentación arqueológica de estas evidencias rupestres, y que también en otro estudio propusimos para las tierras bajas del noroeste de Sudamérica (Bautista 2012a; 2016). El propósito, traducir e interpretar las figuras prehispánicas pintadas y grabadas, en la perspectiva de contrastarlas con los saberes tradicionales sobrevivientes y solapados de algunos pueblos originarios de Colombia, respecto de las figuras rupestres ancestrales.

Indicaciones, reestructuradas y reformuladas con el tiempo, pero, articuladas a las tres instancias (captación, mira y referencia) y dentro de subcategorías consignadas bajo la denominación general de pauta. Pauta en el caso de la arqueología practicada en el noroeste de Sudamérica, alude a un modelamiento que tiende a reiterarse y puede ser observado, como regularidad en el espacio-tiempo (fig. 16).

Fig. 16 Pautas aplicadas a la documentación (traducción e interpretación) de las figuras prehispánicas pintadas y grabadas del valle de Iraka, Boyacá, Colombia

Pautas (Bautista 2015)	
1.	Pauta de Orden Abierto: en el universo de la narración visual, las inscripciones rupestres pueden describir simultaneidad de escenas predefinidas, al punto de parecer sobre posición de imágenes de diferentes periodos, pero se trata de imágenes yuxtapuestas y sobre puestas, ligadas a la <i>autobiografía pictórica</i> del hacedor o <i>narrador visual</i> . Un género donde el punto de vista del hacedor prima, y parecería una narración en primera persona en la que sobre salen rasgos gráficos personales, pero con más de dos narraciones presentes, como si se trataran de insinuar tiempo narrativos distintos (historias graficadas en un mismo tiempo, pero que aluden a espacios distintos), incluso asignificantes.
2.	Pauta de Tensión Recta – Curva: para Kandinsky (1996: 71–72) la recta y la curva constituyen el par de líneas fundamentalmente antagónicas sin embargo, al mirar cómo se complementan y forman otras expresiones geométricas posibles en las inscripciones rupestres, es plausible seguir, la manera en que devienen en el armado de las figuras - imágenes.
3.	Pauta de Formato: siguiendo a Kandinsky (1996: 112) al trazar una diagonal sobre el plano (en este caso del soporte de contención de las figuras), esta puede manifestar dependiendo del ángulo, una tendencia creciente hacia la vertical o hacia la horizontal, por lo que se vuelve un apropiado medidor de tenciones sobre el espacio o plano de la composición, de donde surgen los altos bajos, largos, anchos, y angostos. Formatos resultados de fuerzas o tensiones que precisamente se desplazan sobre el plano comprimiéndolo, dilatándolo, extendiéndolo, contrayéndolo, etc. En los formatos básicos de alto, bajo, largo, ancho, angosto. Trayendo cada formato, un peso visual.

Pautas (Bautista 2015)	
4.	Pauta de Construcción: la construcción puede darse más por principios antagónicos que armónicos, al trazar dos diagonales imaginarias sobre el plano, se obtiene el punto de intersección o centro desde donde es posible identificar la horizontal y la vertical que cortan este centro y dividen al plano en cuatro zonas primarias, donde cada zona presenta características diferentes, pues, todas se tocan en el centro con sus puntas en el centro, del cual emanan tensiones en dirección diagonal. Estas cuatro zonas de fuerza y de resistencias visuales, puede presentar diferentes combinaciones, modulaciones y transformaciones dependiendo de la operación compositiva con las figuras; las cuales, pueden dirigirse del interior al exterior del plano, viceversa o combinarse, de ahí la importancia de situar esas zonas y ejes diagonales, verticales y horizontales perceptibles en la composición de escenas y conjuntos
5.	Pauta Reiterativa o de Repetición: existen aquí dos acepciones: la reiteración como presentación varias veces de una misma figura, porque posee un carácter estereotipado o emblemático, quizá para reforzar un efecto de sentido; y la otra, apunta a la repetición como aspecto atinente al ritmo de las figuras compuestas por líneas, cuando es cuantitativa o cuando lo es por un refuerzo cualitativo (Kandinsky 1996: 85). Acá el primer aspecto es muy importante de evaluar, porque indica la posición que tiene una figura-actante, en determinado entorno narrativo visual.
6.	Pauta de Manejo del Plano: entendemos el soporte material de ejecución (roca) como un plano, y el plano como una continuidad. Delimitado formalmente el plano esquemático por dos líneas verticales y dos horizontales, forma un cuadrado (Kandinsky 1996: 103). Dependiendo del tamaño y del giro del plano, este puede ser horizontal, vertical, diagonal, de forma que la composición de las figuras rupestres sobre un plano determinado, pueden presentar la tendencia a la conformación y definición de planos de composición, de las anteriores características.
7.	Pauta de captación de la Forma: las figuras rupestres pintadas o grabadas pueden devenir bajo formas gráficas básicas regulares, irregulares, y mixtas. Regulares, cuando se trata de formas básicas y cerradas, que entendemos generalmente como formas regulares geométricas, círculos, cuadrados, rectángulos, polígonos, triángulos, etc. Irregulares, cuando se trata de formas de la naturaleza y generalmente presentan un predominio de la curva-orgánica, y de modalidades complejas de la línea. Mixtas, cuando son la combinación en una misma composición de una forma regular y una irregular. Puede presentarse figuras orgánicas que combinan y mezclan estas formas.

Pautas (Bautista 2015)	
8.	Pauta de Manejo de la Figura: en las inscripciones rupestres pueden presentarse diferentes maneras de percibir, expresar y consignar la figura, entre las modalidades más recurrentes tenemos las naturalistas, esquemáticas, abstractas y realistas; el lenguaje de los arqueólogos. Naturalistas, cuando se trata de una descripción que homologa los aspectos más sobresalientes y <i>naturales</i> de la cosa que sirve de referente a la figura; esquemática, cuando se trata de captar los rasgos básicos de la cosa, y la descripción se reduce a dichos aspectos y a uno característico o sobresaliente; abstracto, alude a una forma indefinida no muy regular, que, no pretende de homologar o de captar un rasgo o grupo de rasgos distintivos de la cosa, sino, por lo contrario describe una versión completamente arbitraria que no reproduce tal cual lo que la cosa es, sino, lo que se piensa, siente o capta de la cosa; realista, cuando se trata de una analogía directa de la imagen tal cual con un máximo de detalles de la cosa, bajo el aspecto en que esta se presenta empíricamente, el realismo siempre aspira a figurar la cosa como deviene en su apariencia.
9.	Pauta de Movimiento Isométrico: categoría relacionada con los movimientos de las figuras sobre el plano de ejecución o <i>isometrías</i> ; movimientos que pueden ser de reflexión (<i>simetría bilateral</i>), asimetría simétrica, traslación, traslación deslizante, rotación. Lo cual, dicho sea de paso, conduce a valores posicionales de carácter isomórfico e isométrico en el sentido euclidiano.
10.	Pauta de Ordenamiento: el sentido de distribución de figuras estereotipadas o emblemáticas en determinada parte o partes del plano de ejecución implica, valores posicionales que, dependiendo de su localización, indican algo de su trayectoria figurativa en relación con un despliegue narrativo visual. El ordenamiento puede ser: al centro, arriba, abajo, izquierda, derecha (tanto del autor, como con respecto al observador externo).
11.	Pauta de Composición de la Escena: la composición de escenas narrativas en las inscripciones rupestres puede ser nucleadas o centradas, formando círculos, cuadrados, volutas o rectángulos. Apareciendo como jerarquizadas, donde una figura de mayor tamaño o forma especial ordena toda la composición de la escena; intercaladas, cuando las figuras presentan figuras sobre puestas de otra escena o composición; espaciadas, donde entre las figuras de una composición no hay contigüidad espacial, sino, pequeños o medianos espacios vacíos; vectorizadas, cuando las figuras forman secuencias sobre un eje vertical, horizontal o diagonal de fuerza visual y distribucional; en montón, donde forman grupos irregulares de figuras o mezclas de figuras “apretadas”.
12.	Pauta de Colocación: respecto al <i>zócalo</i> o base del soporte (Coordenada 0.0, del levantamiento). La distancia de las figuras y escenas puede ser proximal, medial, distal (próxima, lejana, etc.), respecto al <i>zócalo</i>

Pautas (Bautista 2015)	
13.	Pauta de Valores Posicionales: los valores posicionales de un lado son espaciales y obedecen a sintaxis particulares, y de otro, tienen una carga significativa o semántica también particular, por ello entender la posición es un aspecto clave al momento de hacer análisis distribucionales dentro de un mismo panel, y pasan por los valores posicionales de figuras y escenas, respecto a la horizontal, vertical y diagonal. Si están localizadas al centro del panel, la derecha, izquierda conceptual o del hacedor. Si se encuentran localizadas arriba, o abajo. Relatividad, reposo, flotación espacial, son valores derivados de este análisis posicional y la tarea del arqueólogo no solamente consiste en registrarlos y describirlos, también interpretarlos y conceptualizarlos.
14.	Pauta de Orientación y de dirección: La orientación de las figuras es básica para entender diferentes aspectos tanto semióticos como arqueológicos de manera que no es solamente importante registrar con GPS las coordenadas del soporte, también de las escenas y la posición en coordenadas de cada figura. Dependiendo de la ubicación de las figuras sobre la horizontal, la diagonal o la horizontal; es posible también, registrar también si son unidireccionales con respecto a un determinado punto; bidireccionales respecto a dos puntos; y polidireccionales respecto a tres o más puntos, que incluso se sugieren por fuera de la superficie del soporte.
15.	Pauta Distribucional general: para obtener un análisis distribucional de corte estadístico y multivariado, necesario previamente registrar la situación tanto de figuras, escenas y conjuntos dentro de un panel en función que se encuentren solas, en montón, en grupo, o en red. Así mismo, si están aisladas, disgregadas, agregadas o concentradas, ya que estos valores de reparto aportan indicaciones sobre la sintaxis implícita en la distribución de figuras y en un conjunto o en una escena en particular
16.	Pauta de Movimiento: consiste en los aspectos cinéticos de las figuras sobre el plano, en función del ritmado y pulsos dinámicos visuales que introducen cuando se trata de composiciones en grupo, secuencias y escenas. Movimiento que puede ser detectado desde el punto de vista del observador actual. El movimiento puede aparecer rotante o circulante, debido a la posición de las figuras sobre el plano; gravitacional o sideral; horizontal, de izquierda a derecha o viceversa; vertical, descendente o ascendente; diagonal, ascendente o descendente; congelado, detenido o ingravidez de las figuras. Y de acuerdo con el movimiento general de las figuras y de las escenas, obedeciendo fuerzas visuales que dilatan o contraen el espacio del panel de inscripción. Este movimiento debe seguirse desde el punto de vista del Autor. La <i>torsión</i>, es una característica que recurrente en las pinturas rupestres prehispánicas tanto de los Andes como de las tierras bajas orientales de Colombia, aunque alude a unas pautas de captación y de mira, también define una categoría de movimiento en la figuración rupestre. Consiste en la captación en una misma figura, de una parte, o partes de la figura de frente, otra (s) de lado, de arriba, de perfil, basal y ventralmente.

Pautas (Bautista 2015)	
17.	Pauta de Diagrama: esta parece una modalidad presente en las inscripciones rupestres y combina secuencias analógicas, las cuales acaban por abandonar el referente, es decir, arastran algunos de sus aspectos distintivos, pero no la totalidad. Pueden combinar, formas codificadas (arbitrarias) o encriptadas. Suelen presentarse en una misma secuencia o escena narrativa, primando una sobre la otra.
18.	Pauta de Hibridación: consiste en los diferentes valores significativos y de sentido que puede llegar adoptar una figura, más de uno al mismo tiempo, en el sentido que deviene humana y al mismo tiempo animal (o viceversa), vegetal o cosa. Pauta proyectada retrospectivamente a las sociedades prehispánicas, rastreable en la visión <i>multinaturalista</i> y relacional de los pueblos originarios sobrevivientes.
19.	Pauta de Pinta: corresponde a las figuras, imágenes y dibujos que se visualizan en estados de conciencia expandida por la utilización e ingesta de enteógenos, por ejemplo, el <i>yagé</i> (<i>Banisteriopsis capí</i>), el <i>yopo</i> (<i>Anadenanthera peregrina</i>), o el <i>San Pedro</i> (<i>Echinopsis pachanoi</i>) entre tantos otros. Así como hay unas pintas de los enteógenos, hay un correlato de estas pintas en la memoria rupestre. Algunos investigadores las interpretan como dibujos o motivos chamánicos, o en su defecto: <i>fosfenos</i> , siguiendo a Reichel-Dolmatoff (1968; 1986).
20.	Pauta de codificación: alude a las formas codificadas (arbitrarias) o encriptadas y cerradas

Para efectos metodológicos, situamos las instancias de captación y de mira en dos momentos, pero no independientes. Dentro de la instancia de captación distinguimos que la captación comienza por la manera en que son percibidas las formas tanto dentro como fuera de una localización empírica. Por eso proponemos de manera operativa, una serie de pautas dentro de este ámbito; pauta de captación de la forma, la pauta de orientación y de dirección, pauta de orden discreto, pauta de movimiento y pauta de movimiento isométrico.

Dentro de lo que corresponde a la instancia de mira, denominamos en nuestro caso: pauta de selectividad, pauta de redundancia. Seguidamente las pautas de diagrama, hibridación, codificación, y pinta (Arguello San Juan 2000).

Correspondiendo a la instancia de referencia, introdujimos varias subcategorías relacionadas con la sintaxis espacial y de las figuras, la construcción formal de las figuras, el manejo del plano y de la especialidad, lo mismo que el manejo de la temporalidad. En la primera categoría de indicadores de sintaxis: las pautas de orden y de orden abierto, la pauta de colocación, pauta de valores posicionales y la pauta distribucional general. En cuanto a las pautas de construcción formal, desde la experiencia implementada en el valle de Iraka, las pautas de secuencialidad (diferenciada), pauta de manejo de la figura, pauta de construcción, pauta de composición de la escena(s).

En cuanto al manejo de la espacialidad y del plano de ejecución, se tuvieron en cuenta, las pautas de formato, pauta de tensión recta-curva, pauta de manejo del plano, fundamentadas en las teorías de Kandinsky (1996: 112) y respecto del manejo de la temporalidad, las consideraciones de Severi, que la pintura es persistente en el tiempo, evolutiva, matizadas y complementadas con la enunciación de pauta de persistencia en el tiempo y de pauta generativa. En cuanto a la trascendencia: pauta de difusión, dispersión y propagación.

Resultados

En Colombia los estudios sobre las evidencias rupestres y la arqueología académica comprometida con las comunidades están cediendo espacio una práctica frívola, superficial y populista, orientada a privilegiar el modelo de negocio en arqueología, jalonado desde la arqueología preventiva y por contrato.

La naturaleza compleja del registro rupestre indica, que no hay una verdad o un principio canónico para afirmar de qué consta idealmente el registro rupestre y de qué no. El registro rupestre es una realidad en construcción, tramitada y consensuada por los arqueólogos, quienes profesionalmente poseen la formación y la experiencia para entender, formular y resolver problemáticas arqueológicas, además, manejar el registro arqueológico.

Provisionalmente sugerimos que el registro rupestre consta o se nutre básicamente de unidades de recuperación, es decir, de cantidades o porciones de cantidades de evidencias. Cada figura, deviene unidad mínima del registro. En el registro rupestre, cada figura tratada en su contexto sostiene una relación funcional como la parte de un todo, sustraerla del mismo, afecta tanto la recuperación del todo, como de la parte. Porque aquí, parte y todo guardan una relación indivisible.

La inferencia arqueológica es problematizante y conjetural, siempre conducirá a preguntas sobre las inscripciones rupestres en las escala temporal y espacial, esto marca la diferencia con otras pesquisas de carácter formal y culturalista. El artefacto rupestre como unidad crítica y flexible, también, puede aportar modelos explicativos, comparativos, interpretativos y distribucionales para establecer comparaciones entre paisajes rupestres, sociedades, captación del entorno y habitabilidad.

Los autores idearon sus propias convenciones y eran abstractas a causa de la operación de inventar códigos para toda una materia y unos contenidos propiamente analógicos. Códigos que no pudieron ser elaborados en estados de conciencia expandida, porque serían inexpresables. Al injertarse un código sobre la materia gráfica o plástica, ese código se volvió enteramente gráfico, y en consecuencia co-

municable y comprensible. Algunas figuras rupestres, consideradas próximas al chamanismo, son un buen ejemplo de la manera como se injertó un código (binario, triádico, complejo), sobre el lenguaje analógico.

Los paisajes arqueológicos prehispánicos, no podemos circunscribirlos al paisaje exclusivamente como entidad natural-real, directa y empírica, sino también, a modalidades de paisajes imbricados en una red de relaciones de naturaleza analógica, codificada, de paisajes de mundos posibles dotados de flujos materiales y energéticos.

Discusión

La reinterpretación teórica y metodológica de las inscripciones rupestres prehispánicas, desde las tierras bajas del noroeste de Sudamérica, implica poderlas entender y definir las en fusión de tres aspectos a saber. Un contexto arqueológico contenedor atravesado por una o varias problemáticas arqueológicas. La construcción del registro arqueológico -rupestre, desde una perspectiva integral y hermenéutica; la estimación de las inscripciones rupestres prehispánicas, como memoria narrada visualmente. Consisten, en mensajes grabados o pintados sobre superficies rocosas, fraguados para almacenar y conservar la memoria individual y colectiva.

Las primeras poblaciones humanas asentadas en los altiplanos de Cundinamarca y Boyacá sortearon situaciones de escasez o abundancia de ciertos recursos y debieron adaptarse gradualmente a cambiantes condiciones. La diversidad ecológica de la región, el clima variable, generó un patrón de adaptación flexible, que procuro hacer el mejor uso posible de los recursos disponibles (Gutiérrez 2000). Pauta de flexibilidad, objetivada en los pedregales con locaciones y evidencias rupestres.

Los paisajes rupestres del valle de Iraka, indican cambiantes patrones de circulación y uso del espacio, en una escala regional para momentos anteriores e iniciales a la formación de cacicazgos andinos en esta porción de la Cordillera Oriental Colombiana. La evidencia rupestre asociada, sugiere unos paisajes arqueológicos semejantes los asentamientos muisca, pero también diferenciados -el caso de los petroglifos de Usamena en Iza y Nocuatá en Pesca- y podrían correlacionarse quizá, en una de sus escalas temporales, con artefactos formativos tardíos.

Las evidencias rupestres localizadas en la proximidad a cuerpos y cursos de agua, en la parte alta, media o baja, reportan a dinámicas de movilidad y tránsito de diferentes colectivos humanos, como en el caso de los menhires del Cocuy (Osborn 1995), para la socialización entre grupos e individuos. La cuenca implicó para los prehispánicos, una pauta de habitabilidad situada, focal y extendida, toda vez, que el territorio en su dimensión sociopolítica podía contraerse o dilatarse, dependiendo

de las alianzas o rivalidades políticas; también, por las estrategias de apropiación socio técnica de recursos y específicamente del agenciamiento del paisaje en términos de significación, y reproducción significativa.

Intuimos, ciertos pulsos energéticos, en el manejo sociotécnico de la cuenca y de los paisajes. En la medida que fluía el agua supeditada al régimen bimodal del clima (lluvias y seca), los incrementos y disminución de los cauces, así mismo, fueron registrándose en locaciones rupestres ciclos, eventos, celebraciones, observaciones, petitorias, pagos, y toda una suerte de actos y materialidades asociados a los ritmos dinámicos de los cuerpos vivos de las cuencas, que nacían, crecían, decaían y se regeneraban.

Los sitios con inscripciones rupestres, sirvieron posiblemente para el ordenamiento del territorio y la expresión de los paisajes ancestrales prehispánicos. La distribución de las evidencias rupestres del valle de Iraka, implicó la percepción de la espacialidad desde un punto de vista que vinculaba captación, mirada y referencia. La captación, estructurada a través de procesos mentales y de los sentidos (vista, olfato, tacto, oído y gusto), les permitió la construcción del entorno, las imágenes, las impresiones o sensaciones para formar sus propios mundos, pero, con referencia a la propia corporalidad. Al seleccionar, organizar e interpretar los estímulos, cargaron de significado las cosas. Si la captación ayudaba al procesamiento de la información, la mirada les imprimía significado y las interiorizaba para dotarlas de un carácter particular y propio. Generalmente, con respecto a un referente o modelo, que modificaban mediante el modelamiento y la modulación.

Esta apuesta metodológica trató de identificar los momentos operativos, en la construcción de significado, en términos, del movimiento de las figuras pintadas y grabadas, sus envolturas externas o corporales, los gestos y valores posicionales. El cuerpo es tomado de por medio, en las funciones óculo -manual, corpo-manual y óculo-corporal, por ser, el aparato que capta y que es captado. Incluso, capturado en la fiscalidad y en el plano de la expresión significativa. Las evidencias rupestres, son de carácter narrativo al mismo tiempo, orientadas a los registros informativos, gráficos, plásticos, gestuales, onomatopéyicos, posiblemente asociadas en algún grado, con un tipo particular de expresiones sonoras verbales y corporales.

Finalmente, debemos preguntarnos por la presencia de cerámica Herrera (temprana y tardía) en la vertiente oriental de la Cordillera Oriental, Departamento de Boyacá y su asociación con las evidencias rupestres, pues junto con los grabados en bajo relieve, y las pinturas, quizá sirvan como indicadores de la estimable expansión que tuvieron las gentes del Período Herrera en la altiplanicie de Tunja (García 2013), como en el Valle de Iraka. Preguntas sin las cuales la arqueología de lo rupestre puede tornarse aburrida e inútil.

Hasta ahora el mal llamado arte rupestre no ha sido pensado en Colombia. Carencia que debe atribuirse entre otras cuestiones, a la consideración de la arqueología en la modernidad como arte, ciencia social, disciplina humanística, ciencia natural, cuando todo parecería indicar estar más próxima a la ciencia política, en los contextos de crisis y falta de legitimidad de los estados y de conflictos sociales generalizados en Colombia y Latinoamérica.

El estudio crítico e interpretación de estas inscripciones del pasado prehispánico, contra el resto del registro arqueológico, compromete, su contextualización en diferentes grados, sin perjuicio de las historias étnicas, la apropiación, resignificación y las legítimas reclamaciones de los pueblos originarios sobrevivientes, sobre estas modalidades de trazas de memoria. Propusimos la noción de grafomemoria para el debate y la crítica. Postura con referencias trasversales, en la filosofía de la diferencia, la semiótica tensiva del cuerpo y el neomaterialismo. Grafomemoria, que tuvo en cuenta para el caso del valle de Iraka, la aplicación de unas pautas para la valoración del funcionamiento del programa narrativo rupestre prehispánico, en un valle interandino de Colombia, noroeste de Sudamérica.

Conclusiones

Las tareas de documentación y de registro de pinturas rupestres en el caso de Colombia se han circunscrito a la aplicación de algunas pautas de inventario extraídas de guías y de manuales internacionales, cuando no, de formatos implementados por asociaciones (IFRAO) de interesados en el tema. Parte de las actividades de documentación y registro de evidencias rupestres la han realizado personas sin formación profesional en arqueología o antropología, quienes adoptaron la norma mínima. Inventarios centrados en la monumentalización y no en la recuperación arqueológica, omiten un ejercicio integralmente arqueológico, dotado de racionalidad arqueológica en lo metodológico y en los problemas que en esta perspectiva podrían plantearse.

El tratamiento de las evidencias rupestres implica una operación arqueológica de recuperación integral. Demanda el acopio riguroso de datos técnicos y físicos. La confección del registro arqueológico no depende solamente del diseño y aplicación rigurosa de un protocolo de registro y documentación de información sobre las diferentes unidades de recuperación en las escala espacial y temporal. Depende principalmente, de orientaciones teóricas y conceptuales explícitas, no importando su procedencia filosófica, al fin de al cabo se trata de animar la discusión y la crítica.

Los estudios rupestres en Colombia brillan por la ausencia de debate. Motivo por el cual, se posicionaron primero la intuición migracionista de la mano del difusionismo y el culturalismo, luego las fórmulas generales del chamanismo y el arte por el arte, más tarde la complejidad social, las cuales por sí mismas poseen un valor teórico y arqueológico, sino fuera porque, al tomarse acríticamente, sin mostrar con rigor sus posibilidades y limitaciones, fueron adoptadas justamente como unas formulas más, para evitar en lo menos, la problematización.

Agradecimientos

Agradecimientos a la doctora Diana Cortes de MAUREL & PROM COLOMBIA B.V por su colaboración; a los colegas M. Murillo y Á. Osorio con quienes se adelantaron las tareas de campo en el valle de Iraka. Especial reconocimiento a los campesinos de la vereda de Usamena y de Piedra de Bochica (Iza), de Nocuatá-La Culebrera (Pesca), Pedregal Alto y Pedregal Bajo, y de Ceibita (Sogamoso). Igualmente a Margarita Silva y equipo del Museo Arqueológico Eliecer Silva Celis, de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia en Sogamoso, y especialmente al doctor Józef Szykowski de la Universidad de Wrocław, por su participación y apoyo al proyecto. A todas y todos, un especial reconocimiento.

Bibliografía

ANAYA

1981 *Diccionario Anaya de la Lengua Española*. Anaya 46, Madrid.

ARGUELLO P. M.

1999/2000 *Diferenciación técnica como diferenciador cultural: el caso del arte rupestre del suroccidente de Cundinamarca*. Available: <http://www.rupestreweb.info/arguello.html>.

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, Sidney.

2011 *Historia de la investigación del arte rupestre en Colombia*. Available: <http://www.rupestreweb.info/arguello.html>

ARGUELLO SAN JUAN R. M.

2000 *Las semillas de la memoria*. "Revista Chamánica" 3: 10–17, Santafé de Bogotá D.C.

ASCHER R.

1961 *Analogy in Archaeological Interpretation*. "Southwestern Journal of Anthropology" 17 (4): 317–325.

ASCHERO C.

1988 *Pinturas rupestres, actividades y recursos naturales: un encuadre arqueológico*. In: *Arqueología Contemporánea Argentina, Actualidad y Perspectivas*, edited by H. Yacobaccio, pp. 109–145, Ediciones Búsqueda, Buenos Aires.

1997 *De cómo interactúan emplazamientos, conjuntos y temas*. “Revista del Museo de Historia Natural de San Rafael” 16: 17–28, Mendoza.

ASCHERO C., YACOBACCIO H. D.

1998–1999 *20 Años Después: Inca Cueva 7 Reinterpretado*. “Cuadernos del Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano” 18: 7–18, Buenos Aires.

BAUTISTA QUIJANO E. A.

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, Popayán.

2008 *Imágenes del paisaje: los paisajes prehispánicos a través de pinturas y grabados rupestres*. In: *Patrimonio, Paisaje y Sociedad*, pp. 204–206, Medellín.

2009 *Imágenes del Espacio: Historia del Espacio Prehispánico a través de los Petroglifos de San Antonio del Perico (Honda – Tolima)*. Tesis de grado para portar el título de magister en historia, Pontificia Universidad Javeriana, Facultad de Ciencias Sociales, Bogotá D.C.

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*, 19–23 de noviembre, Pereira.

2012b *Guía para el levantamiento y documentación arqueológica de inscripciones rupestres prehispánicas: Incluye fichas Analíticas de Levantamiento Arqueológico*. GUPAHI Universidad Central, Bogotá D.C.

2013 *Cuerpos anfibios Soma y sema del cuerpo prehispánico, la otra medida del cuerpo a través del tiempo y el espacio. Análisis bioarqueológico sobre las urnas funerarias en cerámica de los valles alto y medio-bajo del Río Magdalena. Colombia*. Tesis de grado para optar el título de magister en antropología, Bogotá D.C.

2016 *Análisis comparativo de pinturas rupestres en las tierras bajas del oriente de Colombia y del noreste del Perú: una aproximación arqueológica y etnográfica*. In: *Tambo. Boletín de arqueología. Most recent results of American studies 3*, edited by J. Szykalski, E. A. Bautista Quijano, K. Krajewska, Ł. Mikocik, pp. 9–94, Uniwersytet Wrocławski, Instytut Archeologii–Universidad Católica de Santa María, Wrocław–Arequipa.

2017 *Los diseños Itané entre los Sikuani*. Universidad Central, Bogotá D.C.

BAUTISTA QUIJANO E. A., OSORIO A., MURILLO M. Á., CASTELLANOS C.

2015 *Informe final del Registro (Prospección, documentación arqueológica y levantamiento), Análisis e interpretación de las expresiones rupestres de Pesca (Nocuatá), IZA (Usameña, Cueva de Bochica), y Sogamoso (Pedregal, y Ceibita), Departamento de Boyacá.* Informe de investigación, Maurel & Prom Colombia B.V., Bogotá D.C.

BANH P.

1998 *The Cambridge Illustrated History of Prehistoric Art.* Cambridge University Press, Cambridge.

2010 *Prehistoric Rock Art, Polemics and Progress.* Cambridge University Press, London.

BECERRA J. V.

1985/1990 *Abrigos Naturales de la región de Ventaquemada-Puente de Boyacá, Utilización Prehistórica. Partes 1 y 2.* Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales, FIAN, CESCO, Duitama –Bogotá D.E.

1995 *Recopilación Bibliográfica para un estudio de las sociedades del Altiplano Cundiboyacense.* Universidad Nacional de Colombia, Bogotá.

BEDNARIK R. G.

1994 *A taphonomy of paleo art.* "Antiquity" 68: 68–74.

1998 *The technology of petroglyphs.* "Rock Art Research" 15: 23–35, Sidney.

2001 *The technology of rock art.* In: *The scientific study of palaeoart*, edited by R. G. Bednarick, pp. 37–53, Turnhout, Brepols Publishers.

BINFORD L.

1972 *Directionality in Archaeological Sequences, an Archeological Perspective.* "Seminar Press" 49: 314–326, New York.

1978 *Nunamiut ethno archaeology.* Academic Press, New York.

1979 *Organization and formation processes: looking at curated technologies.* "Journal of Anthropological Research" 35 (3): 255–273.

1983 *In Pursuit of the Past.* Thames and Hudson, London.

1988 *En busca del pasado.* "Editorial Crítica": 23–34, Barcelona.

BOTIVA Á.

2000 *Arte Rupestre en Cundinamarca. Patrimonio Cultural de la Nación.* Editorial La Silueta, Bogotá D.C.

BURNS G. W.

1981 *Yupana, ábaco peruano.* Lima.

BREUIL H.

1952 *Quatre cents siècles d'art pariétal; les cavernes ornées de l'âge du renne, Centre d'études et de documentation préhistoriques.* Montignac, Dordogne.

BROADBENT S.

- 1961 *Excavación en Tunjuelito*. "Revista Colombiana de Antropología" 10: 341–346, Instituto Colombiano de Antropología, Ministerio de Educación Nacional, Bogotá.
- 1970a *Reconocimientos arqueológicos de la Laguna de la Herrera*. "Revista Colombiana de Antropología" 15: 171–213, Instituto Colombiano de Antropología, Ministerio de Educación Nacional, Bogotá.
- 1970b *La arqueología del territorio Chibcha II. Hallazgos aislados y monumentos de piedra*. Antropología 4, Universidad de los Andes, Bogotá.
- 1974 *Tradiciones Cerámicas de la Altiplanicie de Cundinamarca y Boyacá*. "Revista Colombiana de Antropología" 16, Instituto Colombiano de Antropología, Bogotá.
- 1987 *Tipología cerámica del área muisca, Colombia*. "Revista de Antropología" 2 (1–2): 35–72, Universidad de los Andes, Bogotá D.E.

CABRERA ORTIZ W.

- 1946 *Pictógrafos y Petroglifos*. "Boletín de Arqueología" 3: 231–253, Servicio Arqueológico Nacional Bogotá.
- 1968 *Monumentos Rupestres de Colombia*. "Revista Colombiana de Antropología" 14: 81–167, Instituto Colombiano de Antropología, Bogotá D.E.

CARDALE M.

- 1976 *Investigaciones arqueológicas en la zona de Pubenza, Tocaima (Cundinamarca)*. "Revista Colombiana de Antropología" 20, Instituto Colombiano de Antropología ICAN, Bogotá.
- 1978 *Breve Informe sobre unas excavaciones arqueológicas realizadas en la salina de Zipaquirá, Cundinamarca*. "Boletín Museo del Oro" 1, Bogotá.
- 1985a *La Cerámica*. In: *El Vuelo de las Tijeretas*, edited by A. Osborn, Apéndice 1, pp. 143–146, Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales, Banco de la República, Bogotá D.E.

CASTAÑO URIBE C.

- 1996 *Chiribiquete la peregrinación de los jaguares, Minmedio ambiente*. Santafé de Bogotá D.C.

CASTAÑO URIBE C., VAN DER HAMMEN T.

- 2006 *Arqueología de visiones y Alucinaciones del Cosmos Felino y Chamanístico de Chiribiquete*. Tropenbos, Bogotá D.C.

CASTELVÍ M. DE

- 1941–1944 *Análisis de los elementos del mito-leyenda tukano. Estudio heterológico psicodermológico*. "Amazonía Colombiana Americanista" 2: 67–80, Sibundoy.

CASTELLANOS MONTES D.

- 2007 *Huellas arqueológicas y eventos etnográficos: consideraciones metodológicas sobre el*

estudio de la producción de cerámica. In: *Escalas menores-Escalas mayores: Una perspectiva arqueológica desde Colombia y Panamá*, edited by L. G. Jaramillo, pp. 1–15, Universidad de los Ande-CESO, Bogotá D.C.

CASTILLO ESPITIA N.

1984 *Arqueología de Tunja*. Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales, Banco de La República, Bogotá.

CAYON L.

2002 *En las aguas del Yurupari, cosmología y chamanismo Makuna*. Universidad de Los Andes, Bogotá D.C.

2017 *Pienso, luego creo: la teoría makuna del mundo*. Instituto Colombiano de Antropología ICANH, Bogotá D.C.

CORPOBOYACÁ

2006 *Plan de Ordenación y Manejo Ambiental de la cuenca Alta del Río Chicamocha*. “UPTC”: 291–292, Tunja.

CHAPARRO AMAYA A.

2013 *Pensar caníbal: una perspectiva amerindia De la guerra, lo sagrado y la colonialidad*. Editorial Katz, Buenos Aires.

DAVID B., LOURANDOS H.

1999 *Landscape as mind: Land use, cultural space and change in north Queensland prehistory*. “Quaternary International” 59: 107–123, Sidney.

DEBRAY R.

1996 *El Arcaísmo Posmoderno. Lo religiosos en la aldea global*. Manantial, Buenos Aires.

1997 *Transmitir*. Manantial, Buenos Aires.

DE LANDA M.

2011 *Mil años de historia no lineal*. Gedisa, Barcelona.

DELEUZE G.

2007 *Pintura: el concepto de Diagrama*. Cactus, Buenos Aires.

DE PAEPE P., CARDALE M.

1990 *Resultados de un estudio petrológico de cerámicas del período Herrera, provenientes de la abana de Bogotá y sus implicaciones arqueológicas*. “Boletín Museo del Oro” 27: 99–119, Bogotá.

DESCOLA P.

2004 *Las cosmologías indígenas de la Amazonía*. In: *Tierra dentro: territorio indígena y percepción del entorno*, pp. 25–36, IWGIA, Copenhagen.

2005 *Par-delà nature et culture*. Gallimard, Paris.

2012 *Más allá de naturaleza y cultura*. Amorrortu, Buenos Aires

DONAN C.

- 1975 *The thematic approach to Moche Iconography*. "Journal of Latin American Lore" 2: 147–162, Los Ángeles.

DUQUESNE J. D.

- 1795/1984 *Disertación sobre el calendario de los Muyscas, Indios del Nuevo Reino de Granada*. In: *Compendio Histórico del descubrimiento y colonización de la Nueva Granada en el siglo XVI*, edited by J. Acosta, Bogotá.

ESCALLON M. F.

- 2005 *Decoración, cronología y territorio: un estudio comparativo de la cerámica del altiplano cundiboyacense*. Universidad de los Andes-CESO, Bogotá.
- 2007 *Decoración, cronología y territorio: implicaciones de la escala de análisis en el caso "Herrera" del altiplano cundiboyacense*. In: *Escalas menores-Escalas mayores: Una perspectiva arqueológica desde Colombia y Panamá*, edited by L. G. Jaramillo, pp. 17–43, Universidad de los Andes-CESO, Bogotá.

ENDERE M. L., PRADO J. L.

- 2009 *Patrimonio, ciencia y comunidad*. INCUAPA, Olavarría.

IORE D.

- 1996 *El arte rupestre como producto complejo de procesos económicos e ideológicos: una propuesta de análisis*. *Espacio, Tiempo y Forma*. Serie I. Prehistoria y Arqueología, UNED, Buenos Aires.
- 1996–1998 *Técnicas y artefactos para realizar grabados rupestres. Una investigación bibliográfica*. "Palimpsesto" 5: 208–222, Buenos Aires.
- 1999 *Cuestiones teórico-metodológicas e implicaciones arqueológicas en la identificación de artefactos utilizados en la producción de grabados rupestres. Hacia una arqueología del arte*. "Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología" 24: 277–291, Buenos Aires.
- 2007 *La materialidad del arte. Modelos económicos, tecnológicos y cognitivos-visuales*. In: *Perspectivas actuales en Arqueología Argentina*, pp. 123–154, CONICETIMHICIHU, Buenos Aires.

FOUCAULT M.

- 1967/2004 *Dit et Ecrits (conferencia sobre los otros espacios)*. Translated by Alejandro Sandoval, Bogotá D.C.

FONTANILLE J.

- 2008 *Soma Y Sema, las figuras semióticas del Cuerpo*. Editorial Universidad de Lima, Lima.

FLÓREZ FUYA F., LANGEBAEK C.

- 1999 *Informe preliminar sobre una excavación arqueológica en el sitio de Iza, Boyacá*. Informe, Santafé de Bogotá.

FLÓREZ PAEZ A. L.

2008 *Del Pensamiento a la piedra y de la piedra al pensamiento: piedras con dibujos en el valle del sibundoy*. Monografía de grado para optar el título de antropólogo, Universidad de Antioquia, Departamento de Antropología, Facultad de Ciencias Sociales y Humanas, Medellín.

GADAMER H.G.

1991 *Verdad y Método*. Editorial Sígueme, Madrid

GARCIA AZCARATE J.

2000 *Símbolos, Piedras Y Espacios: Una Experiencia Semiológica*. In: *Arte en las Rocas*, edited by M. M. Podesta, M. de Hoyos, pp. 73–81, Sociedad Argentina de Antropología, Buenos Aires.

GARCIA J.

2013 *Arqueología Preventiva para la Locación La Balsa-1, Bloque Muisca, Vereda Chincué, Municipio de Pesca, Departamento de Boyacá*. Informe, INCON, Bogotá D.C.

GELL A.

2016 *Arte y Agencia: una teoría Antropológica*. Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

GONZÁLEZ RUIBAL A.

2003 *La experiencia del otro. Una introducción a la etnoarqueología*. Akal, Madrid.

2007 *Arqueología Simétrica: Un giro teórico sin revolución paradigmática*. “Complutum” 18: 283–319, Madrid.

GONZÁLEZ RUIBAL A., ALMUDENA H., POLITIS G.

2010 *Ontología del Ser y la Cultura Material: Elaboración de Flechas entre los Cazadores-recolectores Awá (Brazil)*, copia heliográfica.

GUTIÉRREZ OLANO J.

2000 *Adaptabilidad, Reciprocidad y Territorialidad como estrategia de acceso a recursos en grupos de Cazadores Recolectores*. Tesis de grado, Departamento de Antropología, Facultad de Ciencias Humanas, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá D.C.

GUILLAUME G.

1973 *Principes de Linguistique Théorique*. In: *Recueil de textes inédits préparé en collaboration sous la direction de Roch Valin*, Les Presses de l'Université Laval, Québec.

GHISLETTI L. V.

1948 *El enigma de las representaciones rupestres*. “Revista de la Universidad Nacional” 12: 117–139, Bogotá.

1954 *Los Muisca, una gran civilización precolombina*. Mineducación, Bogotá.

1955 *Existen cuatro cielos y un sólo Dios*. “Revista Semana” 436: 30–32, Bogotá.

GREIMAS ALGIRDAS J.

1987 *Semántica estructural: investigación metodológica*. Editorial Gredos, Madrid.

HAURY E., CUBILLOS C. J.

1953 *Investigaciones arqueológicas en la sabana de Bogotá, Colombia (cultura Chibcha)*. "Social Science Bulletin" 24 (2): 2-95, University of Arizona, Tucson.

HARRIS E. C.

1991 *Principios de Estratigrafía Arqueológica*. Editorial Crítica, Barcelona.

HERNÁNDEZ RODRÍGUEZ G.

1946 *De los Chibchas a la Colonia y la República, del clan a la encomienda y al latifundio en Colombia*. Biblioteca Básica Colombiana, Bogotá.

1970 *De los chibchas a la Colonia y a la República: Del clan a la encomienda y al latifundio en Colombia*. COLCULTURA, Bogotá.

1975 *La estructura social chibcha*. Universidad Nacional de Colombia, Bogotá.

HERNANDO GONZALO A.

2006 *Arqueología y Globalización. El problema de la definición del "Otro" en la Modernidad*. "Complutum" 17: 221-234, Madrid.

2007 *Comentario a Arqueología Simétrica*. "Complutum" 18: 283-314, Madrid.

HODDER I.

1991 *Interpretive archaeology and its role*. "American Antiquity" 56 (1): 7-18, Washington.

1994 *Interpretación en Arqueología. Corrientes actuales*. Editorial Crítica Grupo Grijalbo-Mondadori, Barcelona.

ICANH

2000 *Ficha para el Inventario del Arte Rupestre*. Instituto Colombiano de Antropología e Historia, Ministerio de Cultura, Santafé de Bogotá D.C.

JAMIN T.

2007 *Pusharo. La Memoria Recobrada de los Incas*. Edisa S.A., Lima.

JARAMILLO L. G.

2015 *Sopó en contexto: estudio arqueológico y documental sobre el poblamiento de la Cuenca baja del río Teusacá*. Departamento de Antropología, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de los Andes, Bogotá D.C.

JOCHIM M.

1991 *Archaeology as Long tem Ethnography*. "American Anthropology" 93: 308-321, Washington D.C.

KANDINSKY V.

1996 *Punto y línea sobre el plano: contribución al análisis de los elementos pictóricos*. Paidós, Barcelona.

KOCH-GRUNBERG T.

1995 *Dos años entre los indios*. Universidad Nacional de Colombia, Bogotá.

LAGROU E.

2007 *A Fluidez da forma: arte, alteridade e agencia em uma sociedade amazônica*. Kaxinawa, Acre.

2009 *Arte Indígena No Brasil*. Bello Horizonte.

LAROUSSE

2007 *Diccionario Manual de la Lengua Española*. Vox. Larousse Editorial, S.L., Madrid.

2009 *Diccionario Manual de la Lengua Española*. Vox. Larousse Editorial, S.L. Madrid.

LEROI-GOURHAN A.

1965 *Esbozo del arte*. In: *El Arte y el Hombre*, edited by R. Huyge, Madrid.

1968 *Prehistoria del arte occidental*. Editorial Gustavo Gili, Barcelona.

1984 *Arte y grafismo en la Europa prehistórica*. Istmo, Madrid.

1988 *El Hombre y la Materia (evolución y Técnica I y II)*. TAURUS, Madrid.

LÉVY –BRUHL L.

1922 *La mentalité primitive*. Félix Alcan, Paris.

1935 *La mythologie primitive*. Félix Alcan, Paris.

1938 *L'expérience mystique et les symboles chez les primitifs, The Mystic Experience and Primitive Symbolism*. Félix Alcan, Paris.

1949 *Les carnets de Lucien Lévy-Bruhl*. Paris.

LEWIS-WILLIAMS D.

2005 *La Mente en la caverna: la conciencia y los orígenes del arte*. Akal, Madrid.

LIEBSCHER V.

1986 *Los Queros: una introducción a su estudio*. Herrera editores, Lima.

LOTMAN I. M.

1996 *La Semiosfera I y II. Semiótica de la cultura y del texto, frónesis, cátedra*. Universidad de València, Madrid.

LLERAS R.

1984 *Investigaciones Preliminares en la Prehistoria del Alto Valle de Tenza*. Universidad de los Andes, Bogotá.

MARTÍNEZ CELIS D.

2000-2004 *Sitios rupestres en Ramiriqui-Boyacá*. Available: <http://rupestreweb.tripod.com/ramiriqui.html>

MARTÍNEZ CELIS D., BOTIVA Á. C.

2002 *Manual de arte rupestre de Cundinamarca*. Instituto Colombiano de Antropología e Historia ICANH – Secretaría de Cultura de Cundinamarca, Bogotá D.C.

MARTÍNEZ CELIS D., ARGÜELLO P. M.

2004 *Documentación del yacimiento rupestre de Sáchica, Boyacá (Colombia)*. Available: <http://www.rupestreweb.info/sachica.html>

MONZON S.

1987 *L'arte rupestre Sud-Americain, Práhistoire d'un continent, Science et decouvertes le Rocher*. Paris.

MUÑOZ G.

1992 *Cultura y sitios sagrados, Arte rupestre colombiano*. "Revista Colombia Ciencia y Tecnología" 10 (3): 26–31, Bogotá.

2003 *Arte rupestre en Colombia, estudios de GIPRI 1970-1999 sitios y zonas*. "Revista Rupestre" 5: 109–121, Bogotá D.C.

2006 *Metodologías y Discusiones sobre el Estudio del Arte Rupestre*. "Revista Rupestre" 6 (6): 359–376, Bogotá D.C.

MUÑOZ G., MUÑOZ R.

1981 *Grupo de investigaciones de la Pintura Rupestre Indígena GIPRI Soacha-Bosa. Primer Seminario sobre las culturas Aborígenes del Altiplano Cundiboyacense*. Tunja.

NOLTE MALDONADO R. M. J.

1991 *Qellcay. Arte y vida de Sarhua, comunidades campesinas andinas*. Terra Nuova Editores, Lima.

NORDENSKIOLD E.

1927/1928 *Picture-writings and other documents*. Comparative Ethnographical Studies 10.

AMS Press.

2006 *De la ritualidad a la domesticidad en la cultura material: Un análisis de los contextos significativos del tipo cerámico Guatavita Desgrasante Tiestos entre los periodos Prehispánico, Colonial y Republicano (Santafé y Bogotá)*. Universidad de los Andes-CESO, Bogotá D.C.

OSBORN A.

1979 *La cerámica de los tunebos: un estudio etnológico*. Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales, Bogotá D.E.

1985 *El vuelo de las tijeretas*. Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales, Banco de la República, Bogotá D.E.

1995 *Las cuatro estaciones. Mitología y estructura social entre los U'wa*. Banco de la República, Museo del Oro, Santafé de Bogotá.

PEÑA G.

1991a *Exploraciones Arqueológicas en la Vereda Tocarema, Municipio de Cachipay*. Trabajo de grado, Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales FIAN Banco de la República, Santafé de Bogotá D.C.

1991b *Exploraciones Arqueológicas en la Cuenca Media del Río Bogotá*. Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales, Banco de la República. Bogotá D.E.

PÉREZ P.

2013 *Paisajes arqueológicos sagrados en territorio Lache – U'wa, Sierra Nevada de Güicán o Cocuy, Colombia*. Available: <http://www.rupestreweb.info/paisajescocuy.html>

PIERCE C. S.

1988a *El hombre, un signo*. Crítica, Barcelona.

1988b *Escritos lógico-semióticos*. Alianza Editorial, Madrid.

PORRAS P. I.

1985 *Arte rupestre del Alto Napo-Valle del Masagualli, Ecuador*. Quito.

PRADILLA H., VILLATE G., ORTIZ F.

1992/1995 *Arqueología del Cercado Grande de los Santuarios*. “Boletín del Museo del Oro”: 32–33, Banco de La República, Santafé de Bogotá D.C.

PROUS A.

1991 *Arqueología Brasileira*. Universidade de Brasilia, Brasilia.

RE A.

2010 *Representaciones rupestres en mesetas altas de la provincia de Santa Cruz. Circulación de información en espacios de uso estacional*. Tesis de doctorado, Facultad de Filosofía y Letras-UBA, Buenos Aires.

REICHEL-DOLMATOFF G.

1968 *Rock printing of the Vaupés: an essay of interpretation*. “Folklore Americas” 27 (2): 107–113, Los Angeles.

1978 *El Chamán y El Jaguar, Estudio de las drogas narcóticas entre los indios de Colombia*. México D.F.

1985 *Aspectos chamanísticos y neurofisiológicos del arte indígena*. In: *Estudios en Arte Rupestre*, Museo Chileno de Arte Precolombino, Santiago.

1986 *Desana*. Procultura, Bogotá D.E.

RENDÓN G. G., GELEMURA.

1975a *Tunebia, reserva ecológica y cultural*. Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia UPTC y Ediciones Bokkota, Bogotá D.E.

1975b *Teorética del Arte*. Ediciones Bokkota, Bogotá D.E.

RIVET P.

1920 *Petrogliphe del Abra, Zotaquirá, Cundinamarca*. “Mélanges et nouvelle Américanistes” 12: 251–252, Paris.

1943–1944 *La influencia Karib en Colombia*. “Revista del Instituto Etnológico Nacional” 1: 84, Bogotá.

RODRÍGUEZ J. V., CIFUENTES TORO A.

2005 *Un yacimiento formativo ritual en el entorno de la antigua laguna de La Herrera, Madrid, Cundinamarca*. “Maguaré” 19: 103–131, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá D.C.

ROOSEVELT A. C.

1996 *Paleoindian cave dwellers in the Amazon: The peopling of the Americas*. Washington D.C.

ROOSEVELT A. C., DOUGLAS J., BROWN L.

2002 *The Migrations and Adaptations of the First Americans: Clovis and Pre Clovis Viewed from South America*. In: *The First Americans: The Pleistocene Colonization of the New World*, edited by N. G. Jablonski, Memoirs of the California Academy of Sciences, Berkeley.

RUIZ LOMBARDO DE S.

2001 *La Pintura Mural Prehispánica en México: Teotihuacán*. Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Estéticas, México D.F.

SEVERI C.

2010 *El sendero y la voz: una antropología de la memoria*. Buenos Aires.

SILVA CELIS E.

1943 *Arqueología Chibcha. Investigaciones en Soacha*. Informe, Instituto Colombiano de Antropología, Bogotá.

1945 *Investigaciones arqueológicas en Sogamoso*. "Boletín de Arqueología" 1 (1): 36-48, 1 (2): 93-112, 1 (4): 283-297, 1 (6): 467-490, Bogotá.

1961 *Pinturas rupestres precolombinas de Sáchica, Valle de Leyva*. "Revista Colombiana de antropología" 10: 11-36, Instituto Colombiano de Antropología, Bogotá D.E.

1963 *Los petroglifos del Encanto (Florenia-Caquetá)*. "Revista Colombiana de Antropología" 12: 11-80, Instituto Colombiano de Antropología, Bogotá D.E.

1964-1965a *Antigüedades y relaciones de la Civilización Chibcha*. "Revista Colombiana de Antropología" 13, Instituto Colombiano de Antropología, Bogotá D.E.

1964-1965b *Una inspección arqueológica por el alto río Minero*. "Revista Colombiana de Antropología" 13, Instituto Colombiano de Antropología, Bogotá D.E.

1965 *Movimiento de la civilización agustiniana por el Alto Amazonas*. "Revista Colombiana de Antropología" 12: 398-399, Bogotá D.E.

1968 *Arqueología y Prehistoria de Colombia*. Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, Tunja.

1981 *Investigaciones arqueológicas en Villa de Leiva*. "Boletín Museo del Oro" 4: 1-18, Bogotá D.E.

SCHAAFSMA P.

1985 *Form, Content, and Function: Theory and Method*. "North American Rock Art Studies" 8: 237-277, Advances in Archaeological Method and Theory.

SCHIFFER M. B.

1976 *Behavioral Archeology*. Academic Press, Nueva York.

SHANKS M.

2007 *Arqueología Simétrica*. "Complutum" 18: 283–319, Madrid.

TRIANA M.

1908 *Álbum de los Jeroglíficos Chibcha*. Ponencia Presentada al Congreso Científico Panamericano, París.

1922 *La Civilización Chibcha*. "Tipografía Salesiana" 7–10 (17): 184–214, Bogotá.

1924 *El jeroglífico Chibcha*. Biblioteca del Banco Popular, Bogotá.

TRUJILLO J.

1998 *Aportes de la tradición oral en el estudio del arte rupestre del altiplano Cundiboyacense colombiano*. "Revista Arte rupestre en Colombia" 2 (2), Bogotá.

ULLOA A.

1987 *Pintura facial, expresión de identidad*. Informe de trabajo de Campo, Facultad de Ciencias Humanas, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá D.E.

2002 *Rostros culturales de la fauna, las relaciones entre los humanos y los animales en el contexto colombiano*. Instituto Colombiano de Antropología e Historia ICANH, Fundación Natura, Bogotá D.C.

VARGAS SARMIENTO P.

2016 *Historias de territorialidades en Colombia: biocentrismo y antropocentrismo*. ICANH, Bogotá D.C.

VELANDIA JAGUA C. A.

2005 *Estética y arqueología: Dificultades y problemas*. In: *Tapa 33 Reflexiones Sobre Arte Rupestre – Paisaje, Forma Y Contenido* 5, Santiago de Compostela.

2006 *Prolegómenos a la Construcción de una Semasiología Prehispánica*. "Arqueología Suramericana" 2: 205–243, Popayán.

VIVEIROS DE CASTRO E.

2010 *Metafísicas Caníbales: Líneas de Antropología Postestructural*. Katz, Buenos Aires.

VON HILDEBRAND R. D.

1975 *Levantamiento de los petroglifos del Río Caquetá entre la Pedrera y Araracuara*. "Revista Colombiana de Antropología" 19: 303–370, Bogotá D.E.

WOŁOSZYN J.

2008 *Los rostros silenciosos: los huacos retrato de la cultura Moche*. Fondo Editorial Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima.

WHEELER M.

1961 *Arqueología de campo*. Fondo de Cultura Económica FCE, México D.F.

WHITLEY D. S.

1992 *Shamanism and rock art in far western North America*. "Cambridge Archaeological Journal" 2 (1): 89–113, Cambridge.

- 1994 *Ethnography and Rock Art in the Far West: Some Archaeological Implications*. Institute of Archaeology, University of California, Los Angeles.
- 1998 *Finding rain in the desert: landscape, gender and far western North American rock-art, The archaeology of rock-art*. Cambridge University Press, Cambridge.
- 2002 *Handbook of rock art research*. Altamira Press, New York.
- WHITLEY D. S., ANNEGARN H. J.
- 1994 *Cation-ratio dating of rock engravings from Klipfontein, Northern Cape*. In: *Contested Images: Diversity in Southern African Rock Art Research*, edited by T. Dowson, D. Lewis-Williams, pp. 189–197, Witwatersrand University Press, Johannesburg.
- WHITLEY D. S., LOENDORF L. L. (eds.)
- 2000 *New Light on Old Art Recent Advances in Hunter-Gatherer Rock Art Research*, Institute of Archaeology, University of California, Los Angeles.

Enrique A. Bautista Quijano
bautistaquijano@yahoo.es
Universidad Central, Bogotá-Colombia

The “Chilean Mummy” in the Anatomical Collection of the University of Rostock, Germany. A Preliminary Investigation For Its Recontextualization

Anna-Maria Begerock, Daniel Möller, Isabel Martínez Armijo,
Mercedes González

Instituto de Estudios Científicos en Momias (IECIM) [Institute for the Scientific Study of Mummies] Las Rozas, Madrid, Spain

Abstract:

Most of the mummies present today, in European and North American collections and museums, originate from Egypt or Peru. Mummified bodies from Chile, such as the one found in the Anatomical Collection of the University of Rostock (Germany), the so-called, “Chilean Mummy”, are rare. A preliminary macroscopic investigation, here presented, reveals interesting perspectives that enable further, in-depth and specific, analyses to recontextualize the Rostock mummy. Among these we find the flexed body position, and imprints on the skin, which give us indications about the type of bundle that once surrounded it - a characteristic of the Andean area. Additionally we observe and record the cranial deformation that the individual presents. Furthermore the different, observed, traumata identified on the body may help to determine the possible cause of death. Through these preliminary archaeological-anthropological analyses, along with the associated documentary information, we have been able to lay the foundations for the formulation of new hypotheses, about the cultural context of origin of the subject under examination.

Keywords:

andean mummy, northern Chile, recontextualization, human remains, textile analysis

For several thousands of years, the western coast of South America was home to mummifying cultures that developed different techniques to artificially preserve their dead. The Spanish Conquest of these territories put an end to these customs in the 16th century. Three centuries later, these pre-Columbian cultures and their mum-

mummies became of interest again. Mummies were excavated and shipped to Europe, where they enriched anthropological and ethnographical collections. Lacking documentation of the excavation, most of these pre-Columbian mummies in European and North-American collections are decontextualized today.

Due to a rising interest in the history of their own collection in the last years, and the European and North-American debate over Human Remains in collections, not only skeletal collections are in the focus, but mummies as well. Rarer still is the investigation of pre-Columbian mummies, and only a few researchers outside of South-America dedicate their interest to them.

Most of the pre-Columbian mummies in collections outside of South-America today are labelled “Incan”, “Peruvian” or “From Peru”. “Incan”, referring to the last kingdom in South-America which the Spanish conquistadors discovered still intact, and then defeated. “Peruvian” or “from Peru”, referring to a broad territory which, during the Spanish time called the “Vice kingdom of Peru”, and which now encompasses several independent countries like Chile, Bolivia, Peru, and Ecuador.

Seldom is to have a mummy from Chile in a collection, like it is the case of the anatomical collection of the Rostock University. This evoked the interest of the researchers at the Spanish Institute for the Scientific Study in Mummies (IECIM) to investigate this mummy and its history further. The preliminary case study of this mummy will be presented in this article.

Cultural Background

Different climate zones define South America’s west coast. These reach from coastal areas to the high Andean mountain regions and from jungles and fertile river valleys to dry desert areas. In all of these regions mummies can be found; many of them have been created artificially, others resulted from ecological niches that promoted mummification.

The oldest evidence for artificial mummification in South-America comes from the Chinchorro culture, around 8000 B.C. These coastal groups showed a fully developed, common burial custom from 5000 B.C. on. Their culture disappeared around 1500 B.C., upon the immigration of highland cultures to these lowland areas of the former Chinchorro people. These highland peoples had left their homelands, probably because the climate had become too dry for horticultural subsistence farming there. With them they brought new technologies, like weaving, horticulture and also new burial customs. The Chinchorro groups assimilated into these newly arrived groups and their culture disappeared. From then on, they no longer buried their

dead in a supine position, wrapped in sea lion hides and reed mats. The corpses’ position in the grave and even more so the artificial mummification techniques, that once distinguished the Chinchorro culture from all contemporaneous groups, no longer existed (Arriaza 1995b: 35–55).

The new predominant burial form was now in a seated position, placing the dead inside a cloth bag, alongside with stuffing material to give the bundle a stable form, and some funerary goods. Since these bundles often contain mummies as opposed to only a skeleton, they are called “mummy bundles” or more neutrally “funerary bundles”.

How the dead mummified inside these bundles, or even if they were mummified prior to being wrapped, is still under discussion. Since some mummies show stains on their skin, the application of substances that promoted the mummification seems one option (Firbas 2009: 47–48). Also the burial area might have played an important role. The soils in central and southern Peru and in northern Chile are rich in minerals and salts, which may have helped drying the corpses. Even the placing of the bundles in underground chambers on the cemeteries, hence offering a stable environment, might have promoted their mummification. Mummy bundles have also been found in funerary towers, at the shores of the Lake Titicaca for example, where the ventilation might have aided the drying of the dead’s body. Due to the lack of written history prior to the Spanish conquest, it remains unknown if the corpses have been treated prior to their final burial. This has also not yet been determined by the scientific research methods currently available. Since the pre-Columbian cultures were lacking transportation means like carts, due to the lack of the invention of the wheel, all had to be transported on South American camelid’s or human backs. As mummification of a deceased person reduces the body weight to about 4kg, drying the corpse prior to transportation would have facilitated the way to the burial ground.

The reports of the chroniclers from the time of the Spanish Conquest show a highly developed cult of the dead existed in western South America. In this cult, mummies were being the central point of worship. In order to assure a preservation of their ancestors, it can be assumed that the different pre-Columbian cultures may have developed or adapted differing mummification techniques. From the Spanish documents one successful and quick method is known, which was the drying of the deceased over a pyre (Barandiarán 1938: 94). In the humid area of what is today north-eastern Peru, around 1470 B.C., another method has been applied. This consisting, firstly, of an evisceration by pulling the inner organs up to the perineum out of the body through the lower body cavities. Then these dead were put in

bundles that were then placed into burial houses on niches. If a further treatment had been applied has not been determined so far. This kind of mummification has however, only been found in one place: the Laguna de los Cóndores and there only in one of the niches of the burial site, whose mausolea had been built and used by the Chachapoya-culture. It is even unknown if all the deceased in that mausoleum have been treated this way, or if within the burial structure itself there had been hierarchical or temporal differences (Guillén 2004). Around the time when this method was applied, the Incas conquered the territories of the Chachapoya tribes. It remains unclear, if the Chachapoya had developed this technique prior to the Incan conquest, if the method had been adopted from these conquerors (Guillén 2004: 153) or from other cultures thriving in the north of the Chachapoya-area, where artificial mummification was practiced as well (Valverde 2007).

The necessity to preserve the dead might have been due to the lack of a fully developed writing system. The ancestor could therefore have continued to function as a reference person for legally binding issues like land ownership (Begerock 2016: 288, 327). In the high Andean mountain areas, the dead were often placed in burial niches that overlooked the contemporaneous settlements. The ancestors may hence have had a view onto their offspring and lands. Also, their burial sites were often marked in vivid colours; thus, travellers passing through would notice the existence of these burial grounds and perceive the lasting presence of the ancestors and their guardianship over the living in that area.

The “post-mortem-care” was a mutual matter, as can be deduced from the archaeological record. Burial offerings of food showed not only the harvest from the lands inherited from these ancestors, but also have been to nourish the dead. Quipus, knot-strings that served in pre-Columbian times for censuses, have been found around mummy bundles, thus giving the ancestor a kind of account of the lands and people he continued to possess and care for. Plants offered to the dead, during annual rituals occurring in spring – before the sowing and planting season - indicate the ancestors were being asked for their support and help in fertility and subsistence matters (Segura *et al.* 2006: 5). Ancestors in general were perceived as “reanimated”, as living beings, even if residing in another sphere or world. This demonstrated best by the shape of many burial bundles: often a false head, consisting of a stuffed bag, was sown on top of the bundle, then received a face and often even wig and head-dress.

An excessive emphasis on the ancestors has been particularly noted for the Inca, the last big ruling dynasty in western South America. They were encountered by the Spanish in the 16th century, in the prime of their power and whose territory

stretched over much of western South America. The Spanish were eyewitnesses to the presentation of the mummies of those Inca kings in public ceremonies (Guaman Poma de Ayala 1936 [1615]: 256). As questionings of the Inca by the Spanish and excavations of the last two centuries have shown, the worship of preserved ancestors was not a cultural aspect inherent to the Incas alone, but was an activity that the Incas had seen in many other cultures they had encountered (fig. 1). Having no strong emphasis on their own ancestors before, they then overemphasized them to demonstrate their supremacy. Originating from an area close to Lake Titicaca, within 100 years the Incans had conquered a territory stretching about 5000 km, from what is today Columbia in the north to Chile in the south (Garcilaso 1983 [1609]: 18). The ninth Inca, Pachacutec, ordered all previous Inca kings to be excavated and to be brought to the capital of the Incan Empire in Cuzco, where they received a place, inside a funerary bundle, in the main temple. He ordered furthermore all future Inca kings to be mummified upon their death, thus to be preserved.



Fig. 1. In Incan times, the celebrations for the dead, "Aia Marcai", took place in the month of November. The mummies of the deceased Incan rulers participated in these rituals, being carried around on litters (Guaman Poma de Ayala 1936 [1615]: 256)

As Incan ancestors, they were then involved in numerous public rituals, staged by the reigning ruler for the welfare of the state. This made making the ancient rulers, ancestors of the present supreme king, visible and present to the audience: the latter consisting not only of the Cuzquenian inhabitants, but also of delegations of conquered peoples (Cobo 1990 [1653]: 251–252).

How the Incan rulers were mummified is not known. None of their mummies survived. When the Spanish conquered South America, the implementation of Christianity and hence the abolition of all old customs was a primary task. With the destruction of the mummies of the Incan rulers, the Spanish were then able to install their own supremacy. One can assume that the Incans, as supreme rulers in their time, had the ability to use the best mummification techniques available in their empire.

The Spanish however did not pay attention to these experts and their knowledge, knowledge that presumably differed from any experience the Spanish already had themselves with mummies, which had been brought from Egypt to Spain. As Firbas was able to show, all descriptions of the applied methods and the choice of words, used by the Spanish chroniclers reporting on Incan/South American mummies, refer to techniques that have been used on and for Egyptian mummies (Firbas 2009: 46). Hence, our knowledge about the mummification techniques of South American mummies is still very limited, but could advance in the near future with the evolution of new research techniques.

With the Spanish conquest and its aftermath, all mummification of ancestors ceased slowly in South America, and all pre-Columbian cultures came to an end – their mummies being worshipped in clandestine ceremonies or completely forgotten.

Excavations and Decontextualization in the late nineteenth/early twentieth Century

This only changed about 300 years later. In the early nineteenth century, the Spanish lost their hegemony over South America. Independent states were forming. At the same time, Europe's and North-America's economies were thriving due to industrialization. The natural resources of South America quickly became sought after by European traders and merchants. As a leisure time activity, out of personal interest or as a commissioned work, these entrepreneurs became interested in artefacts from pre-Columbian cultures that could be obtained easily and in large quantity from the ancient cemeteries.

Many mummy bundles have been opened right on the excavation ground in order to evaluate the individual and objects inside, to determine if the content was well enough preserved to be sold on and shipped to Europe or North-America respectively. Bundles that typified the culture or the cemetery, as well as those that differed enough to be “interesting”, were left intact.

The nineteenth century and early twentieth century was the time when private collections were formed and big museums were created in Europe and North-America (e.g. the British Museum in London founded in 1753; the Palais du Trocadero in Paris founded in 1878, Museum for Völkerkunde in Berlin founded in 1880 and the Museum for Archaeology and Anthropology in Washington D.C. founded in 1887). All these collections, plus universities and their respective anthropological/anatomical departments, aimed to complete their collections with mummies from South America.

The Chilean Mummy in the Rostock Institute of Anatomy Collection (Germany)

The University of Rostock is celebrating its 600th anniversary in 2019. Once called “Torch of the North”, it is considered to be the oldest university in the north of Germany. In its eventful history, it has been able to produce many important academic personalities, and attracted them as teachers to this *alma mater*. Such a long collection history of manuscripts, printed matter and other objects suggests special treasures that could be used in research and teaching. Recognizing and raising these treasures for the various disciplines of teaching remains a multi-faceted, interesting endeavor till the present day. Among the *rara*, for example, is a manuscript from the “discoverer” of America, Christopher Columbus. It is one of the earliest objects in the universities’ collection, since the exploration of the “New World” was still in its infancy, when manuscripts and early printed matter began to be stored in the “Torch of the North”. However, it is not a report of the important traveller himself, who hoped to reach the East, namely India, as Asia was called at the time, by means of a voyage across the Atlantic from the year 1492. But it is a bond to one of the other adventurers from the year 1502 (Thierner-Sachse 1992a; 1992b).

Among the University’s Latin American specialists, it is also known that there is a “Chilean” mummy in the Anatomical Collection (fig. 2). So far, however, there has been a lack of expertise and initiative to subject this mummy to a scientific investigation. This changed in 2015 with the macroscopical investigation by the IECIM, whose preliminary results shall be presented here.



Fig. 2. The „Chilean Mummy” is presented in its showcase with a letter and a photograph as well as a separate arm (photo: L. Hiepe)

This “Chilean Mummy” is exhibited in a showcase inside the anatomical collection. It has no inventory number and was bereft of the burial bundle, its clothes and funerary artefacts. In order to hold the naked mummy in its upright position inside the showcase, it was placed on a modern construction, a wooden board with a metal frame around its upper back. The mummy’s presumed provenance, Chile, may be based on hearsay since the time it had entered the collection, or maybe this is based on information by the collector - the source remains unknown. No documentation have been found in the university’s archives, as of this time.

This almost intact mummified individual is an adult male. His body bears no traces of an artificial intervention to promote mummification. Hence, he may have been mummified naturally or artificially by methods that can not yet be determined. His squatted position, with the legs flexed at chest height, is that of a “typical mummy” from pre-Columbian cultures of Western South-America. It was regular among mostly all groups along the western coast of Southern America from 1000 B.C. until the Spanish conquest in the 16th century A.C. Hence, archaeologically speaking, deducted from the burial position, a “Chilean origin” of this mummy seems as likely as a Peruvian or Bolivian origin and has to be proven by further studies.

To hold the deceased individual in this position until it was mummified, at least two straps were placed around the body (fig. 3). The original place of these straps, now lost, can be detected by impressions on the skin. The positioning of the body was not forced intensively. Hence he seems to lean backwards, especially with his lower back. The upper back was forced to remain closer to the knees. The straps attached here must have been tighter than the lower ones, or the lower ones were not placed around the lower or middle back. Also, the knees do incline leftwards, like the head.

The tightness of the bundle exerted a force onto the toes, still not mummified at that point, pulling them upwards, in a curve, to the position they mummified in. Finally, the individual assumed the final, mummified, position not only by the pulling forces of the binding mentioned, but also by forces that have been exerted onto the bundle during preparation, transport to the burial place or inside the burial chamber, all prior to the completion of the mummification. These other forces might explain the leaning of the body to the left side and the tilting of the head.

As a detail in the positioning of the body prior to the mummification, the feet of the individual were placed on top of each other and the hands loosely on top of each other between the pelvis and the feet. As mentioned, the individual was placed into the squatted position rather loosely, allowing for enough space for the hands to be placed between pelvis and feet, then covering the individual’s sex. The practical

reason for this positioning might have been to keep the extremities close to the body, to prevent them lying next to it and then eventually breaking off. If the positioning of the feet and the hands are characteristic for a certain pre-Columbian culture from Western South-America can not yet be determined.

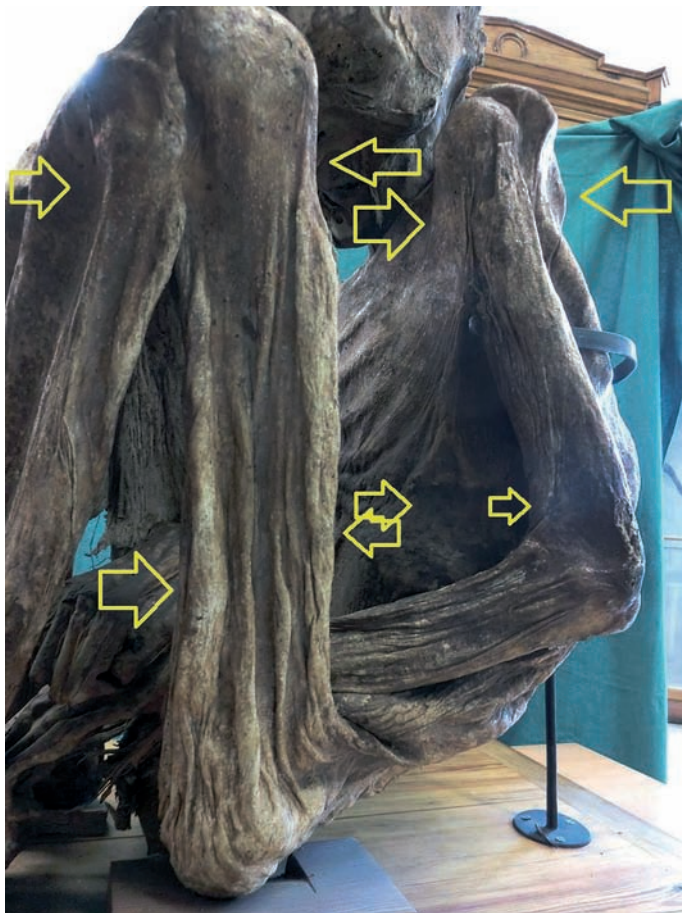


Fig. 3. At least two straps were placed around the deceased man in order to hold him in an upright but sitting position (photo: A. M. Begerock)

The burial bundle itself is lost today. To determine how it once looked like, the original cloth, photographs, drawings or a description of the excavator would be necessary. It remains unclear when the mummy was stripped of its bundle and burial objects, maybe already on the burial ground right after its excavation, for to evaluate the bundle's content, e.g. if it was worth being sold. Also, due to the separation of disciplines or departments inside universities, institutions and museums in the nineteenth and early twentieth centuries, many burial objects that may still have

accompanied the mummy on their way to the collection, will by this point have been separated and sent to other collection areas. In that time, South-American mummies were also often undressed upon arrival in Europa and North-America and then given to anatomical/anthropological departments, their clothes and burial goods are often to be found in the ethnographical/ethnological equivalents. It depends on the institutions' recordkeeping if such division lead to further decontextualization of mummy and burial goods or if both can be traced back still today as having once belonged to the same individual. Always when working with mummies from South America, such an object separation must be considered. Thus investigation in other departments seems worthwhile for a recontextualization of the individual's cultural provenance and personal history. In this case, it has not yet been undertaken.

Typical for the aforementioned pre-Columbian cultures and this burial positioning would have been also the placement of a pillow underneath the body of the deceased person. This would have been made of raw cotton and helped to absorb decomposition fluids from the body. Though the pillow is lost today, its original existence can be deduced from impressions, on the buttocks' skin, showing the pleating of the fabric.

Further impressions on the skin of the individual can be found at the ankle of the left leg. They stem from a textile that is now lost. It was produced by passing two weft yarn threads over and under two warp threads alternately, a technique called twill 2x2, which visually allows a structural motif in diagonal end (D'Harcourt 2002 [1962]: 29–30). This was seldomly used for regular or monochrome textiles, in cultures mainly on the coast (D'Harcourt 2002 [1962]: 30) in what is today Peru and Chile from quite early on until the Spanish Conquest. On both feet, but mainly on the right one, a dark substance can be seen, that could well be remains of the epidermis, also possibly mixed soil. Some kind of textile footwear might have been once placed on the individual's feet. More clothing cannot be determined.

The individual himself had in life been a corpulent person, as indicated by the folding of his skin, especially in the femur, arms, the abdominal area and lower back. Further anthropological studies might be able to show how this influenced his life. Furthermore a tooth abrasion can be expected since sweetcorn was the most common food during his lifetime. Ground corn has traces of the hard, sand paper like, shell and stone fragments originating from the grinding process; upon mastication, this acts as an abrasive on the teeth, causing significant abrasion. However since the individuals' mouth is closed and covered by mummified skin, and no CT-scan has been done yet, such occupational stress markers are difficult to determine or cannot be determined at all. The same is true for diseases, traumata and even basic facts

such as original body height or the individual's age at time of death. The latter one is, approximately, calculated as around 25 years.

The macroscopical investigation did show signs of a cultural deformation of the head, which resulted in an elongated forehead. Since a skull deformation can only be provoked until the child is around three years old, the application of the method was determined by the cultural group the child grew up in. Despite all efforts in the last decades, it is still not yet possible to deduce, from the form, and/or method applied, in which cultural or social group the individual grew up in. Several methods were known for pre-Columbian cultures, often being found next to each other in pre-Columbian cemeteries which makes any conclusion from form to cultural or social meaning difficult.

On the head of the mummy some remains of very short hair are preserved, which is light-colored. A short "funerary hairstyle" can be considered, as Arriaza *et al.* (1986) were able to show in their study on pre-Columbian hairstyles of mummies from 1000 B.C. to the Spanish Conquest. But it seems more probable that the hair was lost *postmortem*, maybe during the burial treatment whose methods are unknown to us. In fact the whole mummy suffered from *postmortem* damage, showing circular lesions of soft tissue of varying size and depth. On the left parietal these are larger than the ones on the right side of the mandible, with the bone underneath is already visible like on the right upper leg. The area most affected was the right side, especially in the right dorsal area.

The mummy shows considerable decomposition. We conclude this from either, mummification starting late, arresting decomposition but after effects are visible, or, decomposition restarted post excavation, during shipment. The shipment of mummies was a real challenge for ship captains, since the moisture in the air while being on the sea and inside the ships' cargo rooms often caused the mummies to putrefy, resulting in the loss of the object to be sold and a putrefying corpse endangering the health of the ship's crew. Precautions had to be carried out prior to embarkation. Interestingly, Guano can be found in French Captain's records, as one of the means to ensure the safe delivery of mummies. Guano was found in large quantities along the coast of Peru and Chile. In the nineteenth and twentieth century it was one of the natural resources that were exported in large quantities to Europe and North-America as a fertilizer. "The great difficulty is the transport of these mummies to the place of embarkation. These were carried for five miles on mats; the smell they have today is due to guano, in which they were immersed, to protect them from the humidity during the long passage." (Ship's Master Bougourd in a letter published in *La Revue du Havre* on 31 October 1852, cited in Cochet 1855: 215, English translation by

Simon Parkinson). Despite unfavourable environmental conditions during transportation, numerous mummies were brought successfully from Latin America to the respective collections worldwide; where they remain till this day. The Chilean mummy of the Rostock collection being one of them.

On the back of this mummy, much of the skin was cut away in a careless way, leaving only some tendons and parts of soft tissue (fig. 4), and ribs were removed, probably on the same occasion. This intervention might have been carried out in order to make the mummy more “presentable”; by cutting away the flaying skin, but also a didactic purpose can be thought of, to offer the viewer a look inside the specimen. It should not be forgotten that the mummy formed always part of a study collection.

Further areas of study include focus on the area of the right temporal bone, on the ocular orbit, where in this investigation an uneven cut was observed. There, the soft tissue is lost leaving the bone exposed. Under the right zygomatic arch an opening was observed, like a cut, in an irregular line, sinking into the jawbone, exposing the coronoid process of the mandible. On the left side of the face, a significant loss of the skin at the frontal bone can be observed. Also a great trauma affects the inner side here, with a collapse of the maxila and mandible. A fracture was detected with a displacement in the middle part. The edges of skin damage, slightly folded outwards, hint to the injury being *perimortem* (fig. 5).

The lesions observed in the skull and face, are of various types. For example these could be impacts that may stem from an impact with a blunt and a sharp object, causing also rough cuts of the bone, as shown by the sunken skin and lines (fig. 5). The, presumed, wound is not clean, which might indicate that the weapon used had multiple edges. Different types of maces seem most likely, causing blunt, sharp and rough cuts that also lead to deep bone lesions and cuts. However, more investigations are needed, such as a CT-scan, in order to determine if this impact may have been connected to the cause of death.

The macroscopical investigation of the IECIM’s team was not the first investigation of the mummy. The mummy had been treated at some point with a liquid still present in the back, observable by a reflective coating/finish on the skin. The liquid can be traced also on the left middle back, on the left arm and underneath the left arm. Most probably, the liquid once covered the whole body. It might stem from the burial treatment, but more probably may have been applied in the late nineteenth/early twentieth century, being already in the Rostock anatomical collection. In that time, the application of liquid mixtures, known as “Galerieton”, was quite common. These served to give specimens an older, more precious or beautiful appearance in collections (Carminati *et al.* 2014: 162). Additionally, a practical use of the liquid has



Fig. 4. The flaying skin of the mummy was cut away, probably to make it more presentable in the exhibition or to allow students a view inside the body (photo: A. M. Begerock)



Fig. 5. A CT-Scan may reveal in the future if this pathology on the right temporal bone may have stemmed from a lethal impact (photo: A. M. Begerock)

to be considered, as an anti-insecticide. This seems most probable here, since the mummy seems to have served as a teaching object, which needed to be protected, but did not need to be aged or beautified.

The real age of the mummy remains also unknown. A radiocarbon dating of the mummy was not yet carried out due to pecuniary limitations. Since this burial custom in a squatted position died out with the Christianisation forced upon the indigenous people of South-America by the Spanish Conquest in the 16th/17th century, the mummy is at least 500 years old. Once this individual had been buried in an underground chamber, as it was a general custom along the coastline and highland areas of western South America, in what is today Peru, Bolivia, Northern-Chile from 1000 B.C. on. But which culture it exactly came from may remain mysterious until further supportive documents or scientific possibilities are found.

Clues to the origin of the Chilean mummy: a photo, a letter...and another arm

In the same showcase there are, as well, one mummified arm in a bad state of preservation, and a photograph showing a typical excavation pit of the late nineteenth/ early twentieth century, as well a letter. The connection between these objects is also not documented.

The black and white photo labelled “Mollendo” is showing a typical excavation pit from the late nineteenth and early twentieth century, where a hole was dug and the objects found within were taken out, without any documentation. These were the excavation practices from the time the Chilean mummy of the Rostock collection was presumably excavated. Like also shown in the aforementioned illustration of Reiß/Stübel (1887, Plate V) a hole was dug into the ground and all burial bundles were evaluated on site, whether they would be worth shipping or better discarded on site. Mollendo is a Southern Peruvian port town which was already inhabited in pre-Hispanic times. Here, like in other sites along the West coast of Central Southern America, the pre-Columbian cemeteries were tightly packed with burial chambers that contained several bundles each, thus providing a rich source for later investigators looking for pre-Columbian artefacts and mummies. However, none of the mummies shown in the photo resembles the “Chilean mummy” of the Rostock collection. During the late nineteenth/early twentieth century, Mollendo served as an embarkation port for many cargoes towards Europe and North-America, that contained not only natural resources from Peru, like Guano and Saltpetre, but also sellable antiquities and among them mummies. It is noteworthy to take the historical circumstances into account. Due to the “Saltpetre war,” between Chile, Peru

and Bolivia from 1879 to 1884, many territories exchanged hands. When talking of “Peru” and antiquities/mummies, it is often referred to “Ancient Peru”, an area that once comprised all these modern states. Thus, when indicating a mummy’s provenance, a distinction between Chile and Peru is rarely made. Therefore, it is remarkable that this mummy is labelled “Chilean”. So, when the mummy was excavated in the late nineteenth/early twentieth century, its burial ground may then (already) have belonged to Chile. Also, the name could originate from its shipping port. This was for example the case for some mummies being exported from the large port of Arica. Before the Saltpetre war, it was Peruvian, and then became Chilean. The possibility of the Rostock collection once having two mummies should not be discarded. The separate mummy arm might be stemming from the other one.

One very interesting hint to the provenance of this mummy (or another one that was once in the Rostock collection) is offered by the letter that is placed next to the mummy inside the showcase today. The letter is directed to Prof. Elze, stating that Sanitary Advisor Dr. Carstens did send a Peruvian [!!!] mummy to the Rostock collection. It dates to the 31st of July 1936 and reads as follows:

“Institute for medical History, University of Leipzig. 31.7.1936. Talstrasse 33, telephone 11892.

To Prof. Elze. Dear Colleague! Herewith I send you an old letter that was given to me today by a former student of my father, sanitary advisor Dr. Carstens (formerly living in Leipzig, today in his hometown Malente-Gremsmühlen). He did then send a Peruvian mummy to the institute and collection of Rostock. Maybe it is of value to keep that letter with your correspondence. With best regards from institution to institution (we want to go on holiday for 5 weeks from 3.8.on). Yours sincerely, Brunn” [translation by the authors]. Unfortunately, neither further information nor the original letter of Dr. Carstens was yet found in the institute’s archives.

Following the persons mentioned in this letter, it can be noted that Dr. Carstens sent the mummy to the institute, while Ferdinand Albert Wilhelm von Brunn (father of the sender of the letter) was the director there. Since von Brunn (father) died, in office, in 1895¹, the mummy must have entered the collection prior to that date. The sender of the letter, Carl Johannes Andreas Carstens, was born 17.12.1863 in Garding. This town is in the district of Nordfriesland, Schleswig-Holstein, Germany. It is also the native town of Theodor Mommsen, who became a well-known professor at the university of Wrocław (then Breslau).

¹ <https://www.deutsche-biographie.de/gnd11763817X.html>

In the summer semester of 1885, Carstens started to study medicine at the University of Rostock. He finished his studies there in the winter semester of 1886/87². Then he continued his studies in Leipzig until 1892, when he became a Clinical Assistant in the Childrens’ Hospital of Leipzig, the largest children hospital in Germany at that time. There he stayed for 2 years. After that time, he became a general practitioner in Leipzig. He continued in this function until 1935. He must have gone to Malente 1936 latest, as is shown by a publication by him, that mentions Malente as the author’s address³. He died there on 21th February 1937⁴.

In 1885, only two years after Ferdinand Albert Wilhelm von Brunn (1849–1895) had become Professor for Anatomy and Director of the Anatomical Institute in Rostock, Carstens began his study in Rostock. At this time, von Brunn was still relatively new in his position, when the young student Carstens started his studies under him. Carstens stayed around three years with him there. This could explain a certain degree of friendship, but most certainly a deep attachment from Carstens, to von Brunn, and to his “home university”/*Alma Mater*. Since Carstens was born far away from Rostock, and spent all his working life in Leipzig, this seems to be the main factor of his attachment to Rostock. Possibly knowing about the lack of such a specimen in the collection at his time in Rostock, he may have felt the necessity to give a mummy to Rostock as a present. As mentioned, the mummy must have entered the collection while Ferdinand Albert Wilhelm von Brunn was still alive, so prior to 1895. The letter was given from Carstens to von Brunn (son) one year prior to Carsten’s death and so least 41 years after the mummy had entered the collection!

Walter Albert Ferdinand von Brunn (1876–1952) was the son of Ferdinand Albert Wilhelm von Brunn. He studied from 1894–1899 in Göttingen and Rostock. His father had been professor in Göttingen before coming to Rostock and it is noteworthy that his son Albert followed his footsteps; starting his studies in Göttingen then going to Rostock about the time of the death of his father. Von Brunn (junior) became lecturer for the History of Medicine in Rostock from 1919 to 1934, then he

² Please refer to the following documents: matricule lists of the University of Rostock http://rosdok.uni-rostock.de/data/Preview-PuV/PDF/1885_SS_PV.pdf and <http://matrikel.uni-rostock.de/id/200007128>, as well as the original inscription, scanned version [http://dfg-viewer.de/show/?set\[mets\]=http%3A%2F%2Frosdok.uni-rostock.de%2Ffile%2Frosdok_document_0000000181%2Frosdok_derivate_0000004416%2Fmatrikel1864ws-1888ss.mets.xml&set\[image\]=222](http://dfg-viewer.de/show/?set[mets]=http%3A%2F%2Frosdok.uni-rostock.de%2Ffile%2Frosdok_document_0000000181%2Frosdok_derivate_0000004416%2Fmatrikel1864ws-1888ss.mets.xml&set[image]=222)

³ <https://www.thieme-connect.com/products/ejournals/abstract/10.1055/s-0028-1141421?device=mobile>

⁴ As inscribed on his tomb stone (<https://billiongraves.com/grave/Carl-Johannes-Andreas-Carstens/11914780>)

was professor of History of Medicine in Leipzig. There he became acquainted with Carstens, who gave him the letter.

This letter is addressed to Professor Curt Elze in July 1936. Elze himself was the director of the Anatomical Institute in Rostock until October 1936. He received the letter only some months before taking up a post at the University in Gießen, in Western Central Germany.⁵

But where could Carstens have obtained the mummy from? Looking at the professional occupation of Carstens and his long residence in Leipzig, it seems unlikely that he, himself, had travelled to South America. It seems more likely that he bought the mummy within Germany. In order to be offered such a purchase opportunity, there is one prominent “occasion” for him: In 1887, the famous collection of Reiß and Stübel came to the Museum für Völkerkunde, today called Grassi-Museum, in Leipzig.⁶

Reiß and Stübel had excavated the cemetery of Ancón, Central coast of Peru, 30 km North of the Peruvian capital Lima, between 1880-1887. Upon their return to Germany, Leipzig is only one of several museums that bought their collection. It seems very likely that the objects brought to Germany were firstly exhibited, for example in the Leipzig fair, and then sold to the museum and maybe to private buyers as well.

That Carstens had bought the mummy from the Reiß and Stübel collection is only possible with considerations: that he was already in Leipzig in 1887 and that mummies were sold to private or medical individuals/private people. Additionally, after 1887, Carstens may have got another possibility to buy a mummy from Peru: Since Reiß had to return to Germany in 1887 due to severe illness, Stübel, continued his travels through South America. He passed through Chile, from where he brought a lot of objects back to Germany. It is possible that those may have included a mummy. Further archival research in Leipzig is necessary here. Maybe Stübel and Carstens knew each other, since both were members of the same geological society.⁷ Carstens joined the society in 1908.⁸ It can be assumed that Carstens went to gatherings of the society well before becoming a member. Thus, he may have known Stübel had intentions to sell Chilean/Peruvian objects. Of course, other options must be

⁵ https://de.wikipedia.org/wiki/Curt_Elze

⁶ <http://www.mvl-grassimuseum.de/das-museum/geschichte/>

⁷ This society was formerly named „Verein für Erdkunde zu Leipzig“, later „Gesellschaft für Erdkunde zu Leipzig“. Both Reiß and Stübel were honorary members. Reiß since 1886, Stübel since 1901.

⁸ See 41st annual report in 1908 (http://www.geographische-gesellschaft-leipzig.de/?page_id=9).

considered as well. In that time, it was not only considered a second income to sell pre-Columbian objects from excavations in Peru and Chile, but also there was a war between Chile and Peru from 1879 to 1884, which resulted in more territory in the North, for Chile; former Peruvian territories became Chilean. Since this war threatened also the people living there, many foreigners fled the country and took their antiquities with them. Having arrived in Paris and other cities in Europe, they sold them (Hoffmann 2012). This possibility for Carstens to purchase a mummy on these auctions should be investigated further. Primarily, though, it seems worthwhile to reconstruct where Carstens had been between 1887 and 1892.

The investigation of this mummy will continue. But already this first “visit” has shown that a closer look is valuable, to rehumanize these former “study specimen” and to reconstruct parts of their individual history as well as the history of their acquisition in the twentieth century.

Bibliography

ARRIAZA B.

1995 *Chinchorro Bioarchaeology: Chronology and Mummy Seriation*. “Latin American Antiquity” 6: 35–55.

2003 *Cultura Chinchorro: Las momias artificiales más antiguas del mundo*. Editorial Universitaria, Santiago de Chile.

ARRIAZA B., ALLISON M. J., STANDEN V., FOCACCI G., CHACAMA J.

1986 *Peinados precolombinos en momias de Arica*. “Chungara” 16–17: 353–375.

BARANDIARÁN A. D. L.

1938 *Mitos, leyendas y tradiciones lambayecanas*. Club de Autores y Lectores, Lima.

BEGEROCK A.M.

2016 *Ein Leben mit den Ahnen. Der Tod als Inszenierung für die Lebenden. Eine Untersuchung anhand ausgewählter Kulturen des westlichen Südamerika zu Hinweisen einer intentionellen Mumifizierung der Verstorbenen und der kulturimmanenten Gründe*. [HTML Title]. Available: http://www.diss.fu-berlin.de/diss/receive/FUDISS_thesis_000000101717, accessed 21.08.2018.

CARMINATI P., BEGEROCK A.M., GILL-FRERKING H.

2014 *Surface Treatment of Mummies: Mummification, Conservation or Beautification*. “Yearbook of Mummy Studies” 2: 159–166.

COCHET J. B. D.

1854 *La Normandie souterraine, ou notices sur des cimetières romains et des cimetières francs explorés en Normandie*. Lebrument, Rouen.

COBO B.

1990 [1653] *Inca Religion and Customs*. Translated by R. Hamilton, University of Texas Press, Austin.

D'HARCOURT R.

1962 *Textiles of Ancient Peru and Their Techniques*. University of Washington Press, Washington.

FIRBAS P.

2009 *La momia del Inca: cuerpo y palabra en los Comentarios Reales*. "Revista de Crítica Literaria Latinoamericana" 70: 39–61.

DE LA VEGA G.

1983 [1609] *Wahrhaftige Kommentare zum Reich der Inka*. Edited by U. Thiemer-Sachse, Rütten & Loening, Berlin.

GUAMÁN POMA DE AYALA F.

1936 [1615] *Nueva corónica y buen gobierno (Codex péruvien illustré)*. Edited by P. Rivet, Institut d'ethnologie, Paris.

GUILLÉN S.

2004 *Artificial Mummies from the Andes*. „Collegium Antropologicum“ 28 (2): 141–157.

HOFFMANN B.

2012 *Das Museumsobjekt als Tausch- und Handelsgegenstand. Zum Bedeutungswandel musealer Objekte im Kontext der Veräußerungen aus dem Sammlungsbestand des Museums für Völkerkunde Berlin*. Lit, Münster.

MARQUET P. A., SANTORO C. M., LATORRE C., STANDEN V. G., ABADES S. R., RIVANDEIRA M. M., ARRIAZA B., HOCHBERG M. E.

2012 *Emergence of Social Complexity Among Coastal Hunter-Gatherers in the Atacama-Desert of Northern Chile*. "Proceedings of the National Academy of Sciences" 109: 14754–14760.

REISS W., STÜBEL A.

1880–1887 *The Necropolis of Ancon in Peru. A Contribution to Our Knowledge of the Culture and Industries of the Empire of the Incas, Being the Results of Excavations Made on the Spot*. Translated by A. H. Keane, A. Asher & Co., Berlin.

SEGURA R. A., SHIMADA I., MATSUMOTO G.

2006 *Living with the Dead: Conception and Treatment of the Dead at Pachacamac*. Paper presented at the 34th Annual Meeting of the Midwest Conference on Andean and Amazonian Archaeology and Ethnohistory, 25–26 February 2006, Nashville.

THIEMER-SACHSE U.

1992a *Un autógrafo de Cristóbal Colón (Cristóforo Colombo) en la colección especial de la Biblioteca de la Universidad de Rostock.* „Ibero-Amerikanisches Archiv. Zeitschrift für Sozialwissenschaften und Geschichte“ 18: 523–541.

1992b *Christoph Kolumbus. Autographie einer Zahlungsanweisung vom 23. November 1502.* In: *Amerika 1492–1992. neue Welten – neue Wirklichkeiten. Essays*, edited by D. Briesemeister, p. 36., Westermann, Braunschweig.

VALVERDE BARBOSA ALEJANDRA M.

2007 *Prácticas funerarias desde la arqueología: el caso de las momias de la sierra nevada del Cocuy.* “Antípoda. Revista de Antropología y Arqueología” 5: 275–291.

Anna-Maria Begerock

abegerock.iecim@gmail.com

Instituto de Estudios Científicos en Momias (IECIM)

Daniel Möller

daniel.moeller@live.de

Instituto de Estudios Científicos en Momias (IECIM)

Isabel Martínez Armijo

imartinez.iecim@gmail.com

Instituto de Estudios Científicos en Momias (IECIM)

Mercedes González

mgonzalez.iecim@gmail.com

Instituto de Estudios Científicos en Momias (IECIM)

Quero – el vaso peruano más grande. Fiesta, sacrificio y signos de identidad

Mirosław Mąka, Elżbieta Jodłowska

Universidad Jaguellónica de Cracovia, Instituto de Etnología y Antropología Cultural

Resumen:

La región de Callejón de Huaylas abarca el inmenso, fértil y rico en minerales Valle del Río Santa en el Departamento Ancash que separa la Cordillera Negra, estirada a lo largo de la Costa del Pacífico, empezando con el maciso de los Andes más alto – Cordillera Blanca. Durante milenios ha sido una de las zonas más importantes de Perú para la creación, entrelace y difusión de culturas, cuyo inicio simbólico quedan las huellas de asentamiento humano más antiguo en la cueva de Guitarrero, fechado a casi 13 mil años atrás. El Valle de Río Santa constituye un terreno extraordinariamente rico en herencias de sus tradiciones etnográficas que iban de par en par con su tormentosa historia – destacando el periodo de la Conquista española y los últimos 500 años. Ha sido su geografía un componente muy importante, dando molde a la forma cultural de esta región, tan dominada por su gran actividad sísmica. Desde las primicias de los tiempos sus habitantes seguían viviendo bajo la sombra de una amenaza continua, falleciendo en masa como consecuencia de terremotos, avalanchas e inundaciones. Desaparecían decenas de aldeas y ciudades de la superficie de estas tierras, pero solo a partir del siglo XVI nos llega el calendario de esos desastres. Su gran acumulación se vio en el siglo XX, siendo su apogeo el apocalipsis acaecido el 31 de mayo de 1970 cuando, como consecuencia de un terremoto fuerte, desde la cima más alta de Perú – Huascarán, bajó una gigantesca avalancha cubriendo la ciudad de Yungay y unas aldeas más, y destrozando a la capital del Departamento – Huaraz. Murieron, según diferentes estimaciones, entre 50 y 70 mil hombres.

El trauma de muchas generaciones y una constante amenaza por parte del Huascarán han modelado la separación de la mitología de esta montaña en comparación con las tradicionales relaciones andinas entre las montañas y la gente. La manera de que los indígenas perciben las avalanchas y las inundaciones aporta importantes informaciones acerca de las interpretaciones populares de estos desastres elementales desde el punto de vista de la concepción mítico – religiosa del mundo y la psicología colectiva. El artículo constituye una introducción al análisis de la visión andina del apocalipsis, determinada por la idea de la ciclicidad de épocas y forma sincrética de la teodicea popular.

La ciudad de Yungay, cubierta por unos metros de piedra, no se ha desenterrado, quedándose un santuario nacional – Campo Santo. Por entre las capillas y las cruces que se pusieron atrae la atención una réplica colorida de 2,5 metros de altura del vaso antiguo inca *quero* – un continente de fiesta característico, cuyas raíces llegan a los tiempos anteriores a los Incas y que siguió siendo popular todavía en el periodo colonial. La historia de este vaso *quero* más grande está relacionada con una fiesta intrigante y efeméride, que no se había descrito hasta la fecha, que se celebró solo en los años 1999 y 2001, tras cuyas manifestaciones desapareció. Esta análisis es un intento de reconstruir e interpretar, desde el punto de vista antropológico, esta fiesta olvidada, mostrando mecanismos fascinantes e imprevisibles del sincretismo religioso andino, modelos de reconstrucción indigenista de un mito idealizado del pasado inca, una forma de comida ceremonial y una ofrenda sin precedentes, así como una concepción de participación colectiva de los habitantes de la zona desarrollada. La estructura de esta festividad, concentrada alrededor del vaso *quero* en el sitio del cementerio gigantesco de una Yungay sepultada, pone en relieve una lógica ceremonial compuesta, siguiendo las formas de la visión tradicional andina del mundo, sus mecanismos de sincretismo, sus funciones de integración y su función lúdica, siendo una manifestación de signos de identidad común y énfasis de una necesidad de tratar y neutralizar la anomía y la trauma colectiva de una enorme escala socio-cultural. Constituyendo un ejemplo intrigante y modelo de una conjunción de mecanismos de defensa ideológicos y psicológicos que había creado la cultura de los Indios andinos para sobrevivir una crisis amenazando las bases de su existencia y sus valores constitutivos. En este trabajo se atrae igualmente la atención sobre los aspectos semióticos y artísticos de la decoración de este vaso, que reúne la iconografía tradicional, conocida de los artefactos arqueológicos con los modelos de la estética popular contemporáneos y sus bases ideológicas actuales. Se basa el presente trabajo sobre entrevistas y encuestas realizadas en Yungay y Ranrajirca en abril y mayo de 2016 que rescataron del olvido los pocos documentos y fotografías de esa fiesta. Los autores del presente quieren agradecer al director del Museo de Arqueología, Antropología e Historia Natural de Ranrajirca, el señor Victor Andrés Edgardo Rodríguez Linares por toda la información y toda la ayuda tan amable que les brindó en sus búsquedas a través de sus archivos.

Palabras claves:

Apocalipsis, cataclismo, avalancha, Callejón de Huaylas, Valle Río Santa, Huascarán, vaso quero, fiesta

La imagen del fin del mundo en las visiones apocalípticas se reduce prácticamente a una descomposición total de los elementos cósmicos. En cada una el impulso causal es cualquiera de los elementos que supera las barreras cosmológicas de la existencia e inicia la cadena de destrucción del orden universal (fig. 1). El arquetipo del apocalipsis no reduce sus resultados a la nada total parecida al caos originario, anterior a la cosmogonía. El apocalipsis destruye el mundo, pero anuncia su renacimiento, basado en esquemas de una perfección utópica o visiones idealizadas del pasado. La mayoría de las variantes de las profecías apocalípticas supone la ciclicidad de las catástrofes que dividen la eterna infinitud en secuencias en las que existen la historia y el tiempo.

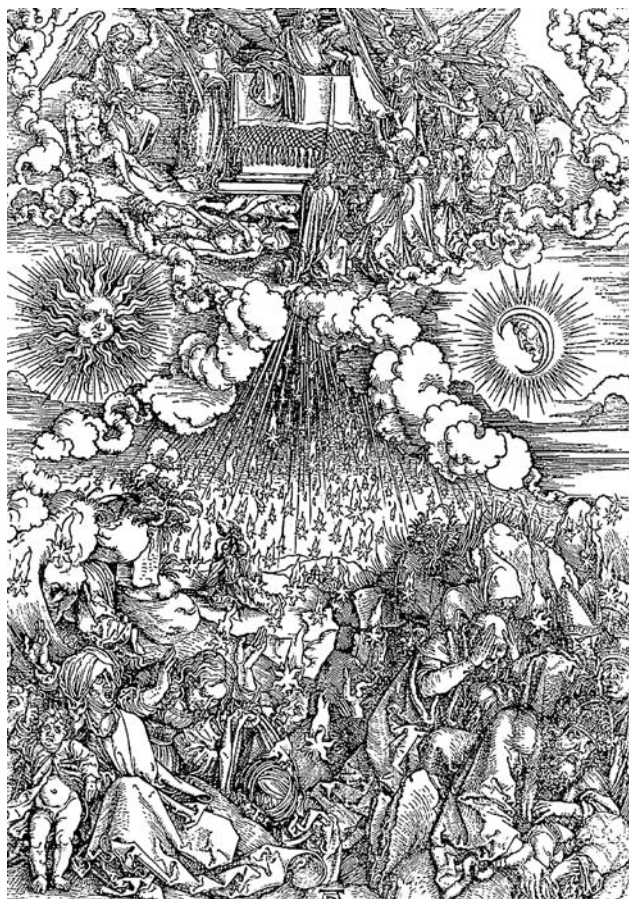


Fig. 1. La apertura del quinto y sexto sello, la xilografía de Alberto Durero a Apocalipsis de San Juan (1498)

Encontramos estas reglas también en la cosmovisión andina – en forma de la continuidad de épocas que poseen su propio tiempo concluido dentro del marco de cada una (fig. 2).



Fig. 2. Cuatro épocas míticas de los pueblos andinos. Los dibujos de „Cronica” de F. Guaman Poma de Ayla, 1615 (Biblioteca Real de Copenhague, fig. 48, 53, 57, 63)

Estas secuencias participan en la creación de una serie de resultados, los que podemos denominar de forma pintoresca, “el tiempo universal” La cosmogonía describe sus inicios durante el acto de creación, sin mencionar nada sobre su desenlace, admitiendo la conclusión de que en este concepto la categoría del, “final absoluto” no existe.

La compleja mitología andina, heredera de las culturas preincaicas, describe de forma detallada la ciclicidad de épocas como secuencias individuales, uniéndolas, sin embargo, con una regla superior del perfeccionamiento gradual de la civilización. En el orden de su transcurso fueron incorporadas las crisis apocalípticas definidas con un ambiguo concepto panandino *pacha kuti*, que incluye tanto el sentido destructivo como el del renacimiento en una forma nueva (Szemiński, Ziółkowski 2014: 62–70, 239, 240, 379, 380). Este concepto se refiere también a la catástrofe de la conquista española que, “dió la vuelta” el mundo de los indígenas, alterando las bases existenciales y culturales de su existencia (Szemiński, Ziółkowski 2014: 83; Szemiński 1984: 74–77). Metafóricamente la asociaban con un terremoto diciendo que «la tierra se movió». No obstante, se puede observar una diferencia fundamental entre la época de la conquista y las épocas míticas, ya que – según parece – la primera no continúa con la regla del perfeccionamiento de la civilización, sino, según los indígenas, degrada y barbariza el prestigio de la civilización de Tawantinsuyu.

El valle del Río Santa pertenece a la región del asentamiento humano más antiguo del Perú cuyos rastros de hace 13 mil años fueron encontrados en la cueva Guitarrero, cerca de la ciudad Yungay. Desde el interior de la cueva hay vistas espectaculares al macizo Huascarán (6768 m s.n.m.), cubierto de nieve y hielo – la montaña más elevada de la Cordillera Blanca y de todo el Perú (fig. 3)¹. La montaña que deslumbra con su inmensidad y majestad es una señal de identidad de la parte andina del departamento de Ancash, el elemento más característico de su paisaje. Sin embargo, desde los tiempos más remotos tiene fama del asesinato de decenas miles de personas, habitantes de los pueblos y aldeas de este valle fértil y densamente poblado, y despierta el terror entre la gente. Las descripciones y estadísticas relacionadas con los terremotos y avalanchas gigantescas que causan la exterminación de numerosos pueblos y ciudades enteras, y también inundaciones originadas por las roturas de las morenas de los lagos montañosos, se conocen sólo a partir de la llegada de los españoles. En el período de estos 500 años han tenido lugar algunos desastres de enormes proporciones y una cantidad incontable de otros de menor escala (Morales 1965; Lliboutry *et al.* 1977; Ericksen, Plafker 1978; Sotelo

¹ El nombre Huascarán conmemora al Inca Huascar (Waskhar) llamado Titu Kusi Wallpa Inti Illap (cerca 1491-1532), el hijo del Inca Wayna Qhapaq, el hermanastro y rival de Ataw Wallpa en la lucha por el poder sobre Tawantinsuyu.

Falcón 2013). La mayor tragedia, de tamaño apocalíptico ocurrió en 1970, cuando a causa de unos fuertes temblores sísmicos, de la cumbre norte del Huascarán se desprendió probablemente la más grande de las avalanchas registradas en las modernas fuentes históricas, enterrando por completo bajo una capa de nieve, hielo y rocas de unos metros de altura, la ciudad de Yungay y su vecina Ranrajírca, y muchos otros pueblos. Los movimientos tectónicos convirtieron la mayoría de la capital del departamento – Huaráz, en kilómetros cuadrados de escombros. Durante 135 segundos murieron unas 70 mil personas.



Fig. 3. La vista desde la entrada de la cueva Guitarrero hacia el macizo de Huascarán
(Fot. de los autores)

Las tragedias más grandes de los habitantes del valle Río Santa fueron provocadas por las avalanchas desprendidas del Huascarán. Este enorme macizo que domina de manera significativa las otras cumbres de la Cordillera Blanca, siempre ha juntado tanto el terror apocalíptico como la majestad de una „montaña mósmica” en el mítico *imago mundi* de los indígenas. Esta conclusión conduce hacia la mitología del Huascarán, aún no investigada por los etnólogos que, según los datos fragmentarios de los que disponemos, constituye un tema fascinante que se puede tratar por separado. Su individualidad consiste en la conexión de los elementos de la mitología andina de la sierra con la percepción de esta montaña a través del prisma del miedo tanático, como el „Gran Sepulturero” de un número incontable de seres humanos².

² El nombre dado al Huascarán por Henryk Furmanik, el autor de la primera, detallada descripción del cataclismo en el Río Santa en 1970 en polaco, realizada a base de las fuentes peruanas y propias observaciones del lugar de la tragedia un año más tarde (Furmanik 1975: 62–76).

En este contexto, la cuestión del Huascarán como la montaña *Apu* se convierte en un tema de reflexión sumamente interesante³.

Esta cumbre monumental que domina todas las cimas en un radio de decenas de kilómetros, en mayor grado cumple con los criterios de la separación simbólica de la montaña sagrada *Apu*. Mientras tanto, en contra de las evidentes premisas, este aspecto no destaca en la percepción de los pobladores del Callejón de Huaylas – definitivamente distinto que en caso de las “modélicas” montañas *Apu*, como Coropuna (6425 m s.n.m.) en la Cordillera Volcánica, o Ausangate (6384 m s.n.m.) en la Cordillera Vilcanota. Parece justa la suposición que la actitud de los indígenas hacia el Huascarán ha sido dominada por el trauma de varias generaciones, relacionado con tragedias a enorme escala, ocasionadas por esa cumbre. Este trauma, definitivamente – aunque no por completo – ha perturbado el proceso de la mitización del Huascarán como la montaña *Apu*, deformándola por un enorme exceso de connotaciones negativas.

Numerosos temas mitológicos y leyendas que forman una parte significativa del folclore del Callejón de Huaylas reflejan las relaciones entre el ser humano y la montaña. Reducidos a la síntesis – cuentan la historia de un amor infeliz de un joven llamado Huáscar hacia la hija del cacique local, llamada Huandoy. Tan grande fue la rabia que sintió el padre, que no aceptaba la relación de los jóvenes, que condenó a los dos a muerte, atándolos a unas rocas muy altos en las montañas – de tal manera que al morir de frío se pudieran mirar. El dios *Inti* (también llevaba otro nombre) se compadeció de ellos, convirtiéndolos en dos montañas vecinas nombradas: Huascarán y Huandoy. En cambio, al cacique y su pueblo los castigó mandando destructivas avalanchas, desprendidas del Huascarán que hasta ahora atormentan a los habitantes del valle Río Santa. El cuento explica entonces el origen de las desgracias de los cataclismos como una sanción sobrenatural del antiguo soberano del valle. Es una interpretación popular de los dilemas de la teodicea andina – el intento de una racionalización mítica del destino trágico a través del determinismo de la sentencia divina que castiga el “pecado original” de los antepasados. Algunas versiones del cuento pronostican que el castigo cesará en el momento en que los hielos se derritan y el amor triunfe por encima del mal. De esta manera podemos observar también el elemento del mito milenarista que anuncia una radical y utópica alternación del mundo.

En la recopilación de las leyendas de Marcos Yauri Montero (2014: 23, 24, 39–41) encontramos, sin duda las más antiguas, preincaicas versiones de los mencionados

³ La palabra, “*Apu*”, en el significado, “el espíritu o la fuerza de la montaña” o como el título otorgado a la montaña considerada una fuente de emisión de poderes y santidades, en el norte del Perú (la región Ancash) aparece con mucha menos frecuencia que en el centro o sur del país, sin embargo también allí es conocida (Carranza Romero 2003: 34).

cuentos que contienen una génesis mítica del Huascarán y de toda la Cordillera Blanca y Negra. Lo curioso es que en estos cuentos Huascarán es una mujer que se convierte en una montaña, y los otros protagonistas de estos largos y complejos cuentos también son petrificados tomando en forma de otras cumbres que hasta hoy llevan sus nombres. Entonces la Cordillera Blanca y Negra son metamorfosis de los que antiguamente eran pobladores de la mítica pre-ecúmene.

El complemento contemporáneo a la fatalidad del Huascarán es la opinión que hay sobre esta montaña entre los alpinistas y sobre todo entre los guías especializados y arieros. Huascarán está rodeado por una aura de misterios conectados con inexplicadas desapariciones de personas. El macizo está lleno de restos humanos de personas que hasta ahora no han sido encontradas. Ninguna otra montaña del Perú, o quizás de toda América del Sur le quita la vida a tanta cantidad de personas cada año.

Desde los milenios el terror de los sismos, avalanchas mortales e inundaciones constituye una parte de la percepción de las montañas por los indígenas. En los mitos de Huarochirí los dioses andinos responsables por los terremotos se denominan, “los que mueven el mundo” (Szemiński 1985: 70–71, 75–81). El dios andino, “está dentro de cada creación” (Szemiński, Ziółkowski 2014: 74). “El incaico dios creador actúa desde el interior” (Szemiński, Ziółkowski 2014: 79) y el mítico Pariacaca habita dentro de la montaña (Szemiński 1985: 41–64). Pero, si toda la creación tiene que estar aniquilada durante la ciclicidad de las épocas, Dios destruye también desde, “el interior”, dirigiendo los terremotos. No se puede separar el Huascarán de la mitología andina de las montañas, pero por lo visto, ocupa en ella un lugar especial, creado como efecto de la perturbación del equilibrio que condiciona la existencia de la teodicea. No se puede motivar el exceso de la maldad con el castigo por los pecados, dado que sucede una desproporción entre la sanción y la culpa. El dios que reina la montaña emana terror y muerte sin mostrar nunca un aspecto protector.

Paseando por el Campo Santo no llegamos enseguida a la pradera donde se encuentra el *quero* (*quiru*) – el vaso ceremonial más grande del Perú, pero en cuanto llegamos allí nos sorprendió lo que vimos (fig. 4). Nos encontramos delante de una réplica de casi dos metros y medio de altura de un vaso ceremonial utilizado en las antiguas culturas andinas, sumamente popular entre los Incas, tanto en la época precolombina como durante los tiempos coloniales.

El vaso *quero* surgió en el canon de las formas características de la simbólica visual, vinculada a la cultura de los Incas (Szykulski 2005: 31–34, 40–46, 52–55, 190, 240–243, 283–284; Szykulski 2010: 266–270, 282–300, 424–427), igual que el cuchillo *tumi*, o el símbolo de la *chacana*. Justamente en este papel – como una referencia simbólica a la tradición incaica, apareció en el, “campo de la muerte” – Campo Santo.



Fig. 4. El vaso quero en Campo Santo de Yungay (Fot. de los autores)

Fue adornado tal como adornaban los antiguos vasos *quero*, con una desenvoltura creativa, libre de una excesiva convención, sincera en su sencillez e indiscutible en el nivel interpretativo. No cumple con un papel independiente de una, “obra de arte”, permaneciendo al nivel de objetos cotidianos, así como los bordados coloridos de la vestimenta femenina, letreros de los artesanos pintados a mano o escenas religiosas en los camiones. No esconde, “suposiciones ideológicas” en las profundidades del símbolo y la metáfora ya que la propia constituye un símbolo y una metáfora en sí mismo.

En la parte superior podemos observar el paisaje de la Cordillera Blanca, de la región altiplánica denominada *puna*, una choza pastoril cubierta de la hierba *ichu* y la imagen de mujeres dedicadas a hilar. En el mismo nivel, pero en los campos cuadrados más pequeños, se ven figuras de un alpinista realizando un ascenso y un parapentista volando por encima de los campos verdes. El conjunto compone un tipo de eslogan publicitario visual dirigido a los habitantes y turistas. Es un comunicado evidente de una afirmación axiológico-estética de la tradición y la simplicidad de un día cotidiano, amistosa y abierta para los forasteros (fig. 5).

El siguiente nivel de la composición representa las danzas precolombinas más antiguas “Los Shaqshas” y “Los Huanquillas”, características para el Callejón de Huaylas. Ambas danzas tienen una tradición muy larga y contienen una complicada simbólica.



Fig. 5. El vaso quero desde los diferentes lados, Campo Santo, Yungay (Fot. de los autores)

Más abajo de las escenas con los danzantes está situada una banda con motivos vegetales de un gran significado económico, médico o simbólico. Encontramos entre ellos *alfalfa*, *maguey*, *tarwi* de color azul-violeta de semillas comestibles, las hojas *weqlla* y otras plantas andinas. Los motivos de las flores andinas en los vasos *quero* tienen una antigua tradición preincaica y una compleja simbología mágico-religiosa (Mulvany 2004).

La siguiente banda decorativa del *quero* es una serie de signos geométricos, inspirados por los ideogramas *tocapu* con la famosa flor Rima-Rima pintada más abajo (lat. *krappia weberbauerii*). La decoración se complementa con una inscripción de gran tamaño de un claro significado: „Hermosura Yungay”.

Aparece una pregunta de por qué precisamente en este lugar, en medio de este funerario paisaje del cementerio, entre epitafios, cruces y restos del antiguo Yangay sobresaliendo de la tierra, se alza un enorme, colorido y se podría decir – un alegre vaso *quero*, cubierto de escenas y motivos decorativos que emiten una ingenua naturalidad de la estética popular. ¿Qué intención e historia se escondían tras esta discordancia? Este intrigante misterio nos hizo llegar al Museo de Antropología e Historia Natural en la ciudad de Ranrajírca, reconstruida tras el terremoto. Gracias a la generosidad del director del centro – el señor Victor Rodriguez Linares, encontramos en los materiales de archivo curiosos detalles, los que el señor Linares enriqueció con sus propios recuerdos. Surgió de ellos una extraordinaria historia de la fiesta celebrada solamente dos veces (en los años 1999 y 2001) pero por muchas razones merece ser recordada y contada.

La iniciativa nació en el ambiente de los militantes locales de la cultura, consiguiendo apoyo de las autoridades del Instituto Nacional de Cultura Ancash. Es difícil precisar hoy quien propuso la construcción de la enorme réplica del vaso *quero* que se convirtió en el punto central de la celebración organizada tal y como otras representaciones peruanas al estilo del cuzqueño *Inti Raymi*. La fiesta llegó a ser otra de las realizaciones indigenistas de una ,“tradición ideada” – utilizando el término de Marta Kania (2010: 291–303). Era parte del aún activo proyecto de formación de la identidad nacional de los peruanos basada en las reconstruidas e idealizadas tradiciones incaicas. La intención principal fue, sin embargo, honrar a los habitantes de la ciudad, víctimas de la avalancha del año 1970, durante las tradicionales celebraciones en homenaje a los difuntos, y además conmemorar el nonagésimo quinto aniversario de la fundación de la provincia Yungay (el 28 de octubre de 1904) que justamente cayó en el año 1999.

El vaso *quero* sirvió para realizar un brillante proyecto de preparación de la *raspadilla* más grande del mundo que resultó ser la mayor atracción de la fiesta. Se denomina la *raspadilla* un postre natural, hecho de bloques de hielo recortados de los glaciares montañosos (fig. 6). Los vendedores de la *raspadilla*, llamados con una palabra onomatopéyica *shica-shica*, raspan el hielo de la superficie del bloque, lo ponen en vasos y echan por encima jarabes dulces de diferentes frutas. Los indios distinguen categóricamente el hielo ,“insaludable”, preparado de forma artificial del natural, lleno de salud y fuerzas vitales. Los inicios de la *raspadilla* en los Andes se desvanecen en los remotos tiempos preincaicos, y ,“miel de frutas” (probablemente jarabes de frutas) vienen del siglo XVI⁴.

La fiesta en el Campo Santo en 1999, así como la siguiente del año 2001, se quedaron en la memoria como el ,“Festival de la Raspadilla más Grande del Mundo”, dedicados al *Apu Raju* – ,“Dios del Hielo”. Se conservó una escasa e imperfecta documentación fotográfica de la fiesta (cf. fig. 6). En una de las fotos podemos ver un grupo numeroso de indígenas con una vestimenta típica de los incas, y entre ellos el soberano – Inca alzando en dirección del Huascarán un pequeño vaso *quero* lleno de *raspadilla* – como si fuera un sacerdote levantando la hostia consagrada. En esta escena vemos una doble, sincrética referencia al ritual de libaciones durante el cual el Inca alzaba hacia el sol el vaso *quero* lleno⁵, y a la ceremonia litúrgica de la misa cristiana - basado en la dramática secuencia de la elevación. La fiesta en Campo Santo unía una serie de elementos típicos para la morfología

⁴ En la obra de Pedro Gutiérrez de Santa Clara (1521-1603), *Quinquenarios o Historia de las Guerras Civiles del Peru* (1544-1548).

⁵ El motivo inmortalizado en las imágenes por Felipe Guamán Poma de Ayala (1615).

de la fiesta cuya característica indispensable es el alto grado de la dramatización de momentos claves de la ceremonia. El inmenso vaso *quero* fue relleno de hielo procedente de la montaña, formando un cono puntiagudo que sobresalía los bordes del recipiente. Es fácil calcular que adentro debieron de haber unas cuatro toneladas de hielo, por lo mismo indudablemente consiguieron un récord en crear la *raspadilla*, “más grande del mundo”. Décimos litros de dulces y coloridos jarabes de frutas fueron echados encima del hielo, y luego unos hombres elegidos a propósito para este fin, repartían porciones de *raspadilla* entre cientos de personas reunidas allí. Una parte de los “granizados” fue dispersada por el suelo en forma de ofrenda, así como se hace después de haber consumido el alcohol sacudiendo las últimas gotas al suelo. Tampoco faltó alcohol – un elemento absolutamente indispensable durante las fiestas andinas (Castillo Guzmán 2015). La multitud reunida en la fiesta consumía grandes cantidades de cerveza.

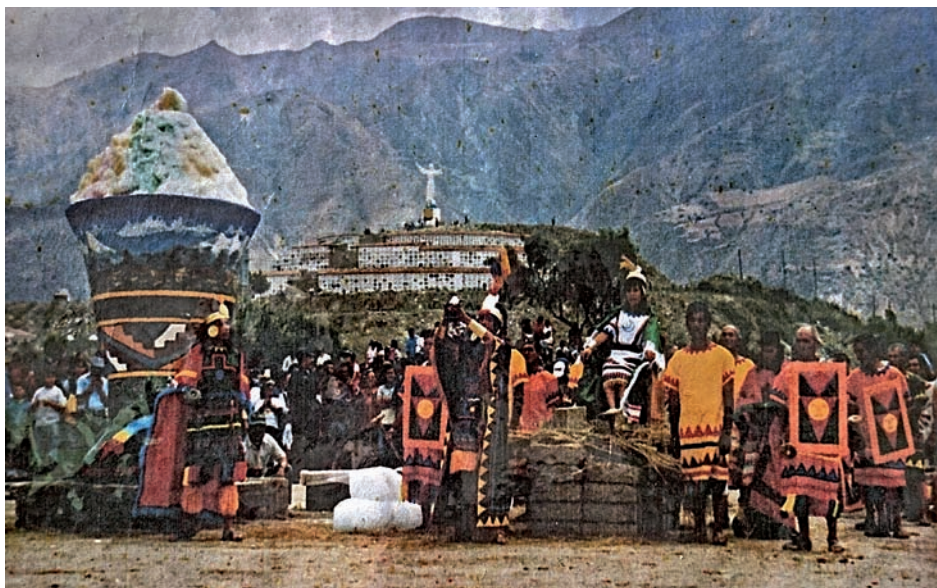


Fig. 6. La fiesta indigenista en el Campo Santo de Yungay en el año 1999 (Fot. de archivo)

El relato muestra la imagen característica de la fiesta, diseñada de acuerdo con las normas de “la tradición ideada” pero harmónicamente vinculada a las tradiciones del día de Todos los Santos y Día de los Fieles Difuntos. Se manifiesta muy claro el elemento más importante de la fiesta, es decir la ofrenda, en forma del banquete en la que la gente participa junto con su deidad (Van der Leeuw 1978: 398–408). Aunque la deidad no fue concretamente definida, es obvio que estaba relacionada con el Huascarán.

La ofrenda – a pesar de las apariencias – cumple con la condición de proceder del oferente, a pesar de ser hielo. Sin embargo, fue el hielo radicalmente convertido – sometido a una doble transformación que va de la , “naturaleza” a la , “cultura”. Haciendo referencia a la terminología de Lévi-Strauss, la *raspadilla* es un hielo , “mediático” debido al vaso *quero* y ala mezcla con los jarabes, incluido a la gastronomía de la gente. La *raspadilla* se la puede añadir tranquilamente al , “triángulo culinario” de Lévi-Strauss, sustituyendo el término , “cocidos” por , “integrados de manera sustancial”. La argumentación de Lévi-Strauss apoyada por numerosos ejemplos conduce a la generalización: , “«cocido» simboliza la vida, «asado» - la muerte” (Lévi-Strauss 2008: 61), por lo consiguiente: la *raspadilla* simboliza la vida, el hielo – la muerte. Esta oposición cobra una claridad excepcional en caso del hielo del Huascarán porque simbólicamente no es igual al hielo que los indígenas llevan a sus casas como , “sagrado” desde las veneradas montañas *Apu*. Aquí participa en el profundamente arraigado *tremendum* del Huascarán que atraviesa su naturaleza. Este evidente desplazamiento axiológico define el trasfondo semiótico del ritual entero. La *raspadilla* del hielo del Huascarán⁶ se convierte en una visible forma de la neutralización del trauma colectivo – el cultural , “signo de la vida” en , “el campo de la muerte”. El ritual transforma el hielo – materia mortal en la *respadilla* – sustancia vital, y la convierte en la ofrenda. El psicoterapeuta probablemente encontrara en esto una ritualizada forma de terapia cognitivo-behavioral a escala colectiva y usara el término moderno , “la gestión del miedo”. Por lo consiguiente se puede interpretar la fiesta desde la perspectiva de la psicología colectiva, como una simbólica coronación del proceso plurianual de , “revivir” el trauma cultural de la sociedad marcada por dicha trauma.

Los gestos relacionados con las ofrendas en el Camposanto se referían también a los miles de fallecidos, enterredados en el cementerio colectivo de Yungay. La tradición andina de la región Ancash dispone que se organicen los banquetes rituales con los antecedentes (*mikunapay*) el Día de Todos los Santos y los Difuntos, es decir el 1 y 2 de noviembre. La fecha de dicha fiesta correspondía en parte con estas celebraciones. La gente consumía los alimentos que había traído y tomaba cerveza,

⁶ En el año 2013 encontramos a la altura de unos 4800 m s.n.m., cerca de la parte inferior del glaciar debajo del Huascarán, dos indios que bajaban en sus espaldas grandes témpanos de hielo envueltos en trozos de tela. El hielo para preparar la *raspadilla* es también transportado de los glaciares a los pies de los macizos Huandoy y Wallunaraju. Merece la pena recomendar una estupenda película *El Último Hielero*, 2012, dirigida por Sandy Patch (Cotopaxi Productions LLC) <https://vimeo.com/66703353> (acceso: 7. IX. 2016) sobre el método tradicional de la extracción del hielo del glaciar, su conservación y transporte, y la preparación de la *raspadilla*.

rindiendo homenaje a los muertos y manifestando la unión con ellos compartiendo la comida. Los participantes del banquete tiraban al suelo las sobras de la *raspadilla* y sacudían las últimas gotas de cerveza de los vasos.

La inmensa *raspadilla* y la representación inca en el Campo Santo eran los puntos centrales de las celebraciones, pero además de ellos fueron realizados muchos más. Tuvieron lugar competencias deportivas, representaciones folclóricas y juegos alrededor de una enorme fogata. El banquete sobre las tumbas de los difuntos en Yungay se realiza con el acompañamiento de música y el canto. En el cementerio aparecen grupos folclóricos con harpas, violines, bombos y flautas *quena*.

El colorido vaso *quero* en el cementerio de Campo Santo, expresa lo mismo que la música, la danza y el banquete en este lugar. La transmisión visual y fónica crean un comunicado coherente sobre las relaciones andinas entre la vida y la muerte. La fiesta en Campo Santo muestra mecanismos de integración y la sociotécnica de consolidación de la identidad colectiva. Observamos un intento eficaz de haber equilibrado el balance entre el pasado y el presente, lo que es difícil conseguir en las condiciones de una sociedad marcada por un enorme trauma cultural. Descubrimos signos de una identificación del grupo, colocados en la memoria colectiva que , “ha revivido” ya su trauma tanto como para poder dirigirse hacia el y el mundo exterior. Un acontecimiento que tuvo para nosotros un significado simbólico fue encontrar una pareja de jóvenes procedentes de esta ciudad dentro de la cueva Guitarrero donde hace 13 mil años se inició la civilización del valle de Río Santa. Hasta hace poco la visitaban sólo arqueólogos y pastores que cuidaban de las vacas pastándose en las laderas de la Cordillera Negra. Esta vez la simpática pareja de los indios llegó allí en plan turístico. De pie, uno junto al otro, miraban la cegadora blancura del gigante e irreal en su inmensidad y majestuosidad – el Huascarán. No conocemos sus pensamientos, pero en sus ojos no había temor.

Bibliografía

CARRANZA ROMERO F.

2003 *Diccionario Quechua Ancashino – Castellano*. Iberoamericana, Vevuert Verlag, Madrid – Frankfurt am Main.

CASTILLO GUZMÁN G.

2015 *Alcohol en el sur andino. Embriaguez y quiebre de jerarquías*. Fondo Editorial de la Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima.

ERICKSEN G.E., PLAFKER G.

1978 *Nevados Huascarán avalanches*. In: *Rockslides and Avalanches 1, Natural Phenomena*, edited by B. Voigt, pp. 277–314, Elsevier Scientific Publishing Co., Amsterdam.

FURMANIK H.

1975 *W peruwiańskich Kordylierach*. Wydawnictwo „Śląsk”, Katowice.

KANIA M.

2010 *Prekolumbijski image Peru. Rola archeologii i dziedzictwa inkaskiego w kształtowaniu peruwiańskiej tożsamości narodowej*. Universitas, Kraków.

LÉVI-STRAUSS C.

2008 *Trójkąt kulinarny*. In: *Antropologia ciała. Zagadnienia i wybór tekstów*, pp. 57–63, Wydawnictwo Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa.

LLIBOUTRY L., MORALES B., PAUTRE A., SCHNEIDER B.

1977 *Glaciological problems set by the control of dangerous lakes in the Cordillera Blanca, Peru, I. Historical failures of moraine dams, their causes and prevention*. “Journal of Glaciology” 18 (78–80): 239–254.

MORALES B.

1965 *The Huascarán avalanche in the Santa Valley, in Peru*. International Association of Scientific Hydrology Publication 69, Davos.

MULVANY E.

2004 *Motivos de flores en keros coloniales: imagen y significado*. “Chungará. Revista de Antropología Chilena” 36 (2): 407–419.

SOTELO FALCÓN J.C.

2013 *Avalanchas y aluviones catastróficos*. Información histórica – Cultura – Turismo – Ecología – Sabiduría de todos los tiempos 1 (6–8), Huaraz.

SZEMIŃSKI J.

1984 *Myślenie po kiczua*. “Etnografia Polska” 28 (2): 51–109.

1985 *Bogowie i ludzie z Huarochiri*. Wydawnictwo Literackie, Kraków.

SZEMIŃSKI J., ZIÓŁKOWSKI M.

2014 *Mity, rytuały i polityka Inków*. Państwowy Instytut Wydawniczy, Warszawa.

SZYKULSKI J.

2005 *Pradzieje południowego Peru. Rozwój kulturowy Costa Extremo Sur*. Wydawnictwo Uniwersytetu Wrocławskiego, Wrocław.

2010 *Starożytne Peru*. Wydawnictwo Uniwersytetu Wrocławskiego, Wrocław.

VAN DER LEEUW G.

1978 *Fenomenologia religii*. Książka i Wiedza, Warszawa.

YAURI MONTERO M.

2014 *Leyendas ancashinas*. Lima.

Mirosław Mąka

silva.rerum@post.pl

Universidad Jaguellónica de Cracovia, Instituto de Etnología
y Antropología Cultural

Elżbieta Jodłowska

ela@ejm.pl

Universidad Jaguellónica de Cracovia, Instituto de Etnología
y Antropología Cultural

Ceramic styles of the southern lower Beni River region in prehispanic times in the context of investigations in Uuaa-uno and Copacabana

Andrzej Karwowski

Independent Researcher, Płock, Poland

Abstract:

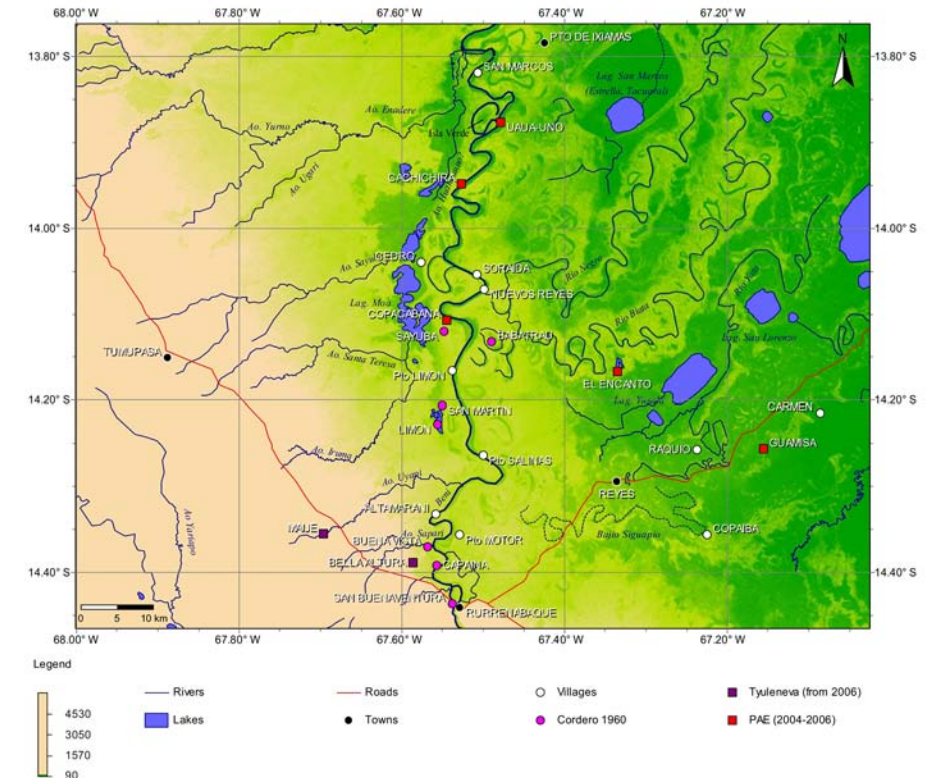
This article concerns stylistic differentiation of archaeological ceramics from southern part of the Lower Beni River region of Bolivian Amazon, both gathered during works of the Polish Amazon Expedition in Uuaa-uno and Copacabana sites, and stored in a museum and private collections. The analyzed set (ca. 140 vessels or diagnostic fragments) reflects many typical features of the pre-colonial Amazonian traditions, and can be divided into at least two stylistic groups, named conventionally as the “Lower Beni” and the “Upper Beni” styles. Due to painting and incision or excision, the Lower Beni style ceramics resemble materials of the Amazonian Polychrome Tradition, although their direct cultural association with this tradition seems to be doubtful. On the other hand, shapes, and particularly decoration of the Upper Beni style ceramics, as well as a general absence of painted ornamentation are typical features of the Incised-Punctated Tradition and related stylistics. This division, due to partial uncertainty of dating or lacking of archaeological context of materials from the museum and private collections, should be verified by future investigations, although in the case of the Lower Beni style ceramics strong similarity in decoration with pottery of Cavineños (Tacanan linguistic family) can be observed.

Keywords:

prehispanic Bolivia, Beni river, Amazonian archaeology, ceramic styles, Uuaa-uno, Copacabana, Tacana

Introduction

The western part of the Bolivian Amazon is relatively poorly known in respect of archaeological studies. In contrast to the adjacent region of *Llanos de Mojos*, where



The region of the study

The definition of the region of this study is arbitrary and vague, based on the distribution of archaeological sites rather than its distinct ecological or geographical features. Its extent is marked by a number of sites situated along lower course of the meandering river, from foothills of the Andes Mountains in Rurrenabaque and San Buaneventura in the south, downstream to Uaua-uno in the north (fig. 1). This range includes about 60-km, southernmost section of lower Beni River, beginning in *encañada de Bala*¹. Most of the archaeological sites have been discovered as a result of a riverine erosion (San Buena Vista, Capaina, San Martín, Sayuba, Baba-trau, Cachichira, Copacabana, Uaua-uno), which cut through high riverbanks, and revealed cultural layers and remains of settlement or burial activities².

In general, the lower Beni River region is mainly covered with forests and savanna vegetation. In terms of geology, the banks of the Beni River consist of the recent alluvial deposits, with a thickness of ca. 2 meters (Campbell *et al.* 1985: 4). In respect of the hydrographic conditions of the region, the Beni River is fed by smaller rivers and streams only on its west bank, whereas its first major eastern tributary is the Negro River, flowing into the Beni River ca. 250 km downstream from Uaua-uno. Moreover, nearby the Beni River channel there are a few lakes, e.g. Laguna Moa and Laguna San Marcos (Estrella, Tacuaral), situated ca. 15 km eastward of Uaua-uno.

The region under the study lies in the Bolivian departments of La Paz and Beni, mainly within the borders of the Native Community Lands (*Territorios Indígena Originario Campesinos, TIOC*), of Tacana I and Tacana III. The area along the Beni

¹ The Beni River can be defined as a confluence of the Kaka River and the Alto Beni River, where they form an upper course of the river. A distance from Serranias Beu and Chepite to Serranias Bala and Susi, near Rurrenebaque, where the river forms a wide valley, is considered as the middle course of the river. The lower course can be defined in a large distance of the meandering river from *encañada de Bala*, near Rurrenebaque, to its confluence with the Mamoré River, near Guayaramerín, where they form the Madeira River.

² It is important to notice that there are hardly any archaeological sites recognized northward of Uaua-uno, as far as the mouth of the Beni River. Potugal Ortiz (1978) mentioned only two sites: Dolores and Candelaria, located near the mouth of the Madidi River. At the nearby site, La Paz del Beni, an archaeological reconnaissance was carried out in 2008 (Marcin Obalek, personal communication). The first and well-documented, in respect of archaeological records, region northward of Uaua-uno is the zone of Riberalta, where Las Piedras, the Inca fortress, and other sites were identified (Pärsinen *et al.* 2003a; Saunaluoma 2010). Furthermore, in the adjacent Orthon river and Acre regions a prehispanic settlement and earthworks were documented (Arellano 2002; Pärsinen *et al.* 2003b; Ranzi 2003).

River is inhabited by communities belonging to Tacanan linguistic family (although frequently only Spanish-speaking) and immigrants. The major Tacana center is located in San Buenaventura, whereas minor colonies are situated along the river. Moreover, Ese-Ejja, semi-nomadic, Tacana-related groups, engaged in fishing and hunting, are also encountered there.

Archaeological ceramics from the region

For many years archaeological investigations in the region under studies had been of rather rescue than systematic nature, being just a reaction to accidental findings. The first, unprofessional survey was conducted by Marius del Castillo (1929), who collected a relatively large set of archaeological ceramics from Baba-trau. In subsequent years new prehispanic sites were discovered here, as a result of the reconnaissance carried out near Rurrenabaque (San Buenaventura, Buena Vista, Capaina), and downstream to the north (San Martin, Sayuba, Baba-trau) (Cordero 1984). Within the last twenty years our knowledge of prehispanic ceramics has increased significantly, thanks to a site-mapping program developed for the Pilón Lajas Reserve, which enclosed a southern outskirts of this region (Alvarez 2002; Michel 2006; Alvarez, Rivera 2008). Moreover, a relatively large set of materials from private and municipal collections has been published (Tyuleneva 2010).

Due to an increasing quantity of materials from the region under scrutiny, archaeological ceramics became a subject of analyses and more general interpretations, even if their archaeological context was uncertain or unknown. Basing on the stylistic analysis, Max Portugal Ortiz (1978) suggested distinguishing an archaeological unit of the Beni culture, which extended in the lower Beni River, from Rurrenabaque (the center of the settlement) in the south, downstream to Baba-trau in the north. In his opinion, this culture could be distinguished by ceramics of various forms, ceremonial and domestic, decorated with the use of techniques such as modeling, incision and painting, as well as vessels without decoration³. Moreover, in the zone of valleys located southward of Rurrenabaque (the upper course of the Beni River, including the Alto Beni River and its tributaries), and near the mouth of the Madidi River, he distinguished stylistically different ceramics and figurines with eyes modeled in

³ Portugal Ortiz estimated that the Beni culture had existed since 133 AD. This dating is based on a vessel from Rurrenabaque decorated with a modeled zoomorphic head of a peccary, most likely referring to a similar vessel from Venezuela, originating from the Barrancoid tradition, as well as well-dated materials from Kallamarka, including tripod and incised or punctated ceramics of Amazonian origins (Portugal 1978: 90, 118).

a form of a coffee bean, being similar to materials from Lake Valencia in Venezuela. The author believed that these artifacts reflected the influences from the north, and he suggested naming them as Valencioid ceramics (Portugal 1978: 122, 124)⁴.

About 20 years later Marcos Michel López (2006: 141) proposed a term of the Beni ceramic complex as a result of archaeological investigations on the middle Beni River and its tributaries, southward of Rurrenabaque⁵ - a zone neglected by Portugal Ortiz, since no investigations were carried out there. Ceramics of this complex had polished surface and was decorated mainly by incisions, appliqué; in some cases vessels were equipped with animal-shaped legs. A characteristic feature of this ceramic complex were also nubbins and modeled anthropo-zoomorphic figurines, decorating upper parts of external surfaces of vessels. Moreover, the Beni ceramic complex includes polychrome ceramics with painted scrolls, step, and triangle-shaped motifs. According to Michel López, this kind of ceramics constituted a part of grave goods, for they were commonly associated with funeral contexts (urn-burials).

A further increase in the number of collected sets of comparative ceramic materials induced a necessity to take a fresh look into the interpretations described above, to correct them or even redefine. A general appearance of archaeological ceramics from the region of the southern part of the lower Beni River (a zone in the hearth of the Portugal Ortiz's Beni culture, and in its southern outskirts overlapping with the Michel López's Beni ceramic complex), does not constitute a stylistically homogeneous set. Although the ceramics shares modeling, appliqué, incision, and painting as basic decorative techniques, vessel forms and a style of decoration are highly differentiated.

An analysis of the data from the recent publications – sample consisted of ca. 140 entire vessels or diagnostic parts of ceramics that have already been published (mainly by Max Portugal Ortiz (1978), Gregorio Cordero Miranda (1984), and Vera Tyuleneva (2010)), indicated that archaeological ceramics from the region in question should be divided into at least two stylistic groups. Strong differences between them are visible in several morphological traits of the vessels, as well as decorative techniques and motifs. Generally, the first group of ceramics is frequently undecorated or painted, and vessels with supports are lacking. In contrast to them, in the second group decoration by incision or modeling and appliqué predominates, and vessels are frequently equipped with three legs. The ceramics of the first group ap-

⁴ The author proposed to date the Valencioid ceramics to a period between 1150 and 1500 AD (Portugal 1978: 124).

⁵ During his investigations, carried out in 1996 between Rurrenabaque and Muchanes, 33 archaeological sites and 8 rock art sites were documented (Michel 2006: 140). Investigations in this region were continued in the following years by Patricia Alvarez Quinteros (Alvarez 2002; Alvarez, Rivera 2008).

pear over the entire region, and in this paper they will be referred to as the “Lower Beni” style. The second group is most likely geographically limited to the southern outskirts of the region⁶, and will be named here as the “Upper Beni” style, since it shares many traits with ceramics from the hilly Alto Beni zone. The results of the analysis were briefly summarized in fig. 2 and 4⁷.

The Lower Beni style can be distinguished by the presence of painted and, rarely, excised ornaments; the modeling and appliqué techniques are rather uncommon, and limited to a stylized human face. The main forms of the vessels include relatively high or semispherical bowls, with or without annular bases (pedestals), flat bowls, amphorae, with or without handles, and partially anthropomorphic vessels, with their necks stylized as a human face (fig. 2). Moreover, forms with a stylized human face, and amphorae with vertical handles appeared occasionally on the middle Beni River and even in the Alto Beni zone. The Lower Beni style ceramics were frequently left undecorated. Painted ornaments (mostly brown on a white or orange background) were optionally executed in a negative technique (white on a maroon background), and basic iconographical motifs were repeated, symmetrically flipped, and/or turned by 45 degrees. Sometimes excised equivalents of painted motifs were encountered (fig. 3).

Due to certain techniques of decoration, such as painting and incision or excision, the Lower Beni style ceramics resemble materials of the Amazonian Polychrome tradition⁸, though they differ in terms of the shapes of vessels. The principal feature of this tradition (shared with the Lower Beni style ceramics) was decoration with painting in red, black or both, on a white-slipped surface, while the related techniques included excision, incision, grooving, appliqué and red slipping (Meggers, Evans 1983: 311). Despite the fact that no materials belonging to the Amazonian Polychrome tradition have been reported in the southern part of the lower Beni River up to date, recently defined ceramic complexes at the mouth of the Beni River (El Círculo-Riberalta) share some of their traits, though they are non-distinctive (Saunaluoma 2010: 124). The only ceramic complex in the Bolivian Amazon region directly related to the

⁶ As reflected in materials from private collections in Rurrenabaque, though precise provenience and archaeological context of the ceramics collected there is undocumented or unknown.

⁷ Distinguishing of the Lower Beni style form VI and the Upper Beni style form II is rather hypothetic and definitely not certain.

⁸ The Amazonian Polychrome tradition in its flourishing period, dated to ca. 1200-1300 AD, was spread over almost the entire area of the Amazon and its tributaries floodplain (Neves 2011: 45–46). The very early dates of polychrome ceramics from the upper Madeira basin have not been confirmed (Almeida, Neves 2014), and the lower or central Amazonian genesis of this tradition is suggested (e.g. Lathrap 1970; Neves 2008).

Amazonian Polychrome tradition is that of San Juan, found on the lower Iruyañez River (*Llanos de Mojos*), although this interpretation is considered controversial⁹.

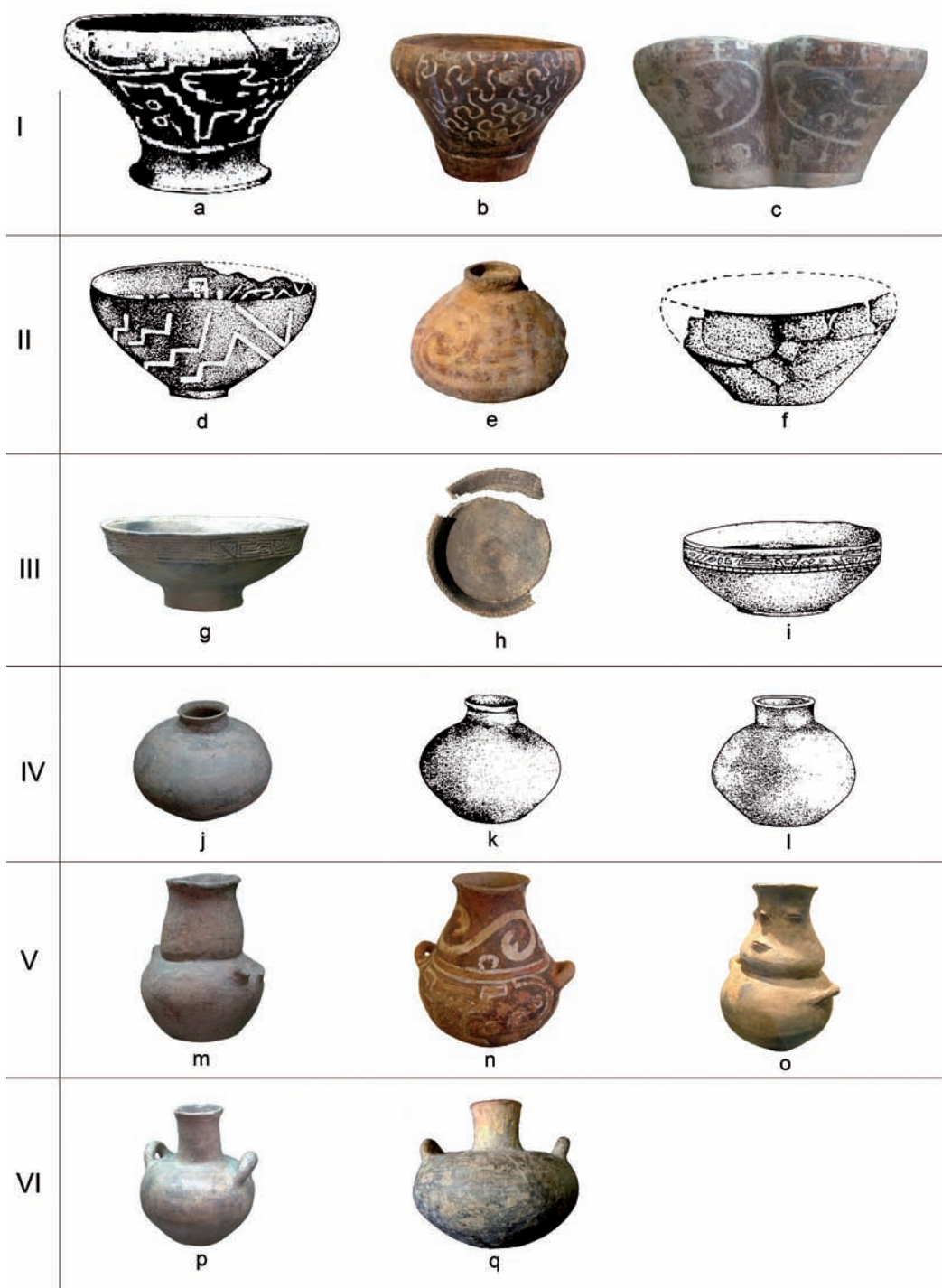
While painted ceramics was probably not related to the Amazonian Polychrome tradition, it also occurred in regions adjacent (or not distant) to the lower Beni River floodplain. Ceramic complexes with red, maroon, or black decoration painted on a white background (sometimes executed in the negative technique) were reported in *Llanos de Mojos* (Saunaluoma 2010; Tyuleneva 2010; Walker 2011; 2012; Jaimes 2013)¹⁰. Moreover, on the eastern slopes of the Andes (department of Chuquisaca), the Mojocoya Trichrome style appeared, the characteristic trait of which were also black and dark red shapes painted on a light red to orange slip (Lathrap 1970: 142; Tapia 2010)¹¹. Although some basic decorative elements from the both regions co-occur in the Lower Beni style ceramics (linear, scroll-shaped, step-shaped or triangular motifs), the vessel shapes are quite different. Therefore it seems that the Lower Beni style should be considered a distinct and specific ceramic style typical of the materials from the southern part of the lower Beni River region.

The second ceramic style encountered in the region in question is the Upper Beni style. The characteristic features of these vessels include modeled ornaments and a presence of *adornos*. The typical ceramics originated, most likely, from the sites outside this region, southward of Rurrenabaque, though relatively large private collections of this ceramics are located here. Distinctive examples of this ceramics found in the Alto Beni region (Sapecho, Inicua and Puerto Linares) were published by Portugal Ortiz (1978), and include vessels with four supports, modeled decoration, and *adornos*. In the Tuichi River zone vessels were decorated with wavy lines and anthropomorphic or zoomorphic applications, while vessels with 3-4 mammiform supports could have come from the Quiquibey River zone.

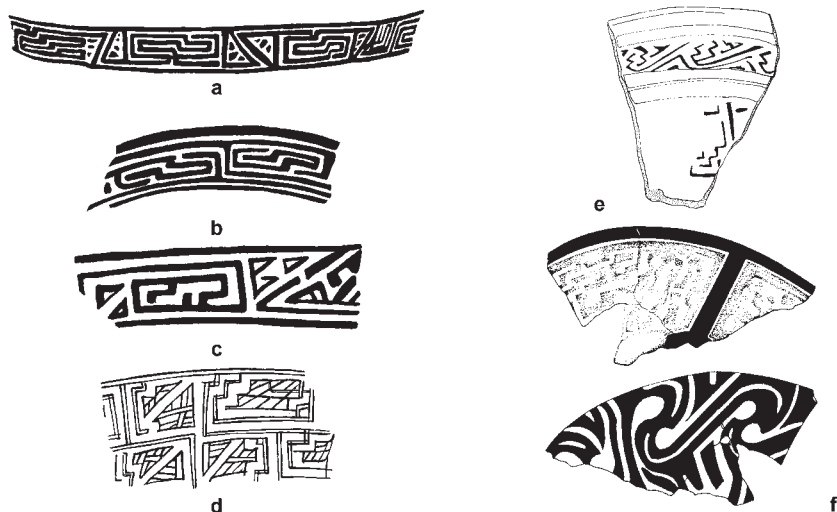
⁹ John Walker (2011) links the early dated San Juan ceramic complex with the Guarita subtradition of the central Amazon, while according to Carla Jaimes Betancourt (2013: 254) some decorative motifs of this painted ceramics are close to phase 5 of the Casarabe ceramics, which does not show real influences of the Guarita subtradition.

¹⁰ It is likely that the oldest examples of painted pottery were associated with the complexes of San Juan (on the lower Iruyañez River), and Casarabe phase 1 (500-600 AD). In the Casarabe ceramic complex painted ceramics also occurred in phase 4 (900-1000 AD) and 5 (1300-1500 AD). The El-Curculo-Riberalta as well as the El Cerro (on the lower Iruyañez River) complexes with painted pottery should be connected with a relatively late period of human settlement in *Llanos de Mojos* (1300-1500 AD). Moreover, ceramics with painted motifs on a cream background were reported at sites near the lake of Rogaguado and Guachuna, though unfortunately, they have not been linked with any dated context.

¹¹ Mojocoya tradition (culture), spread over the headwaters of the Pilcomayo River, is dated to 1-900 AD, and divided into three cultural units: Early Mojocoya (1-600 AD), Mojocoya Trichrome (600-900 AD), and Mojocoya Chuquisaca (600-900 AD) (Tapia 2010).



◀ Fig. 2. Main vessel forms of the proposed Lower Beni style: I) high bowls; II) hemispherical bowls; III) shallow bowls; IV) jars; V) anthropomorphic amphorae; VI) globular amphorae. a) Rurrenabaque (Nordenskiöld 1930: Pl. XLVI); b) Beni region (MMP; Tyuleneva 2010: Lam. LVd); c) San Buenaventura (3118 MNA, photo by A. Karwowski); d) San Buenaventura (464 MNA; Cordero 1984: Lam 1); e) Puesto 'Bala' (Tyuleneva 2010: Lam. LVb); f) Baba-trau (Cordero 1984: Lam. 7); g) Baba-trau (3140 MNA; photo by A. Karwowski); h) Rurrenabaque (Tyuleneva 2010: Lam. LIIC); i) San Martín (5121 MNA; Cordero 1984: Lam. 5); j) San Buenaventura (463 MNA; photo by A. Karwowski); k) Rurrenabaque (Cordero 1984: Lam. 3); l) San Martín (465 MNA; Cordero 1984: Lam. 5); m) San Buenaventura (3144 MNA; photo by A. Karwowski); n) Beni region (MMP; photo by A. Karwowski); o) Rurrenabaque (453 MNA; photo by T. Misiak); p) San Buenaventura (457 MNA; photo by A. Karwowski); q) Asunción de Quiquibey (Quiroga, Machicado 2009: fig. 11b)



▲ Fig. 3. Examples of labyrinth-shaped motifs on the Lower Beni style ceramics from Museo Nacional de Arqueología in La Paz (a), Världskulturmuseet, Göteborg, (b-e), and published by G. Cordero Miranda (f). Decoration executed by excision (a, b), stamping (?) (c), incision (d), and painting (e, f). Painted motifs are executed on a white-slipped background, and turned by 45 degrees (e) or in a negative technique, with white patterns on a red background on the internal surface, and spiral-shaped motifs on the external surface (f). Drawings by A. Karwowski after: 3140 MNA (a), 1926.01.0006 (b), 1926.01.0007 (c), 1926.01.0001 (d), 1926.01.0009 (e). Fragment f after Cordero 1984: Lamina 1

- Fig. 4. Main vessel forms of the proposed Upper Beni style: I) wide bowls, with/without legs; II) jars; III) pots with handles, and with/without supports; IV) pots with mammiform legs and adornos; V) elongated vessels with adornos; VI) vessels on high supports. a) Motacusal (MNA, photo by A. Karwowski); b) Rurrenabaque (Tyuleneva 2010: Lam. XLIXa); c) Rurrenabaque (Tyuleneva 2010: Lam. XLIXb); d) Motacusal (MNA; photo by A. Karwowski); e) Rurrenabaque (Tyuleneva 2010: Lam. LI f); f) Rurrenabaque (Tyuleneva 2010: Lam. XLIXa); g) Rurrenabaque (Tyuleneva 2010: Lam. XLd); h) Sapecho/Caranavi (3131MNA; Escalante 1999: 101; photo by E. Pareja); i) Sapecho/Caranavi (3131MNA?; Portugal 1978: Fig. 19); j) Bala Tours (Tyuleneva 2010: Lam. LIVa); k) Rurrenabaque (Tyuleneva 2010: Lam. XXXIXe); l) Asunción de Quiquibey (photo by M. Spanowicz); m) Sapecho/Caranavi (3137MNA; photo by A. Karwowski); n) Sapecho/Caranavi (3136MNA; photo by A. Karowowski); o) Rurrenabaque (Tyuleneva 2010: Lam. XLc); p) Jinac Chañes (Quiroga, Machicado 2009: Fig. 16); q) Rurrenabaque (Tyuleneva 2010: Lam. XLIXh); r) Inicua (Portugal 1978: Fig. 25)

The shapes of the vessels and, particularly, the decoration of the Upper Beni style ceramics (incisions, small *adornos*, modeling), as well as a general absence of painted ornamentation resemble the features of various Amazonian and related stylistics from Venezuela, like the Barrancoid, Incised Rim, and Incised-Punctated traditions¹². Some features of the Upper Beni style (incision, wavy lines, modeled applications; e.g. Lathrap 1970: Fig. 4d) were encountered on the ceramics from the mound of Masicito (*Llanos de Mojos*), excavated by Erland Nordenskiöld in the early twentieth century, and probably related to the Incised-Punctated tradition¹³. Moreover, traits of the Barrancoid and Incised Rim traditions (modeled applications, incisions) can be detected on materials from the Motacusal site on the Tuichi River (Tyuleneva 2010: fig. 5), which also share distinctive features with materials from Chimay (Jaimes 2016).

¹² The Barrancoid tradition appeared on the lower Orinoco ca. 1000 BC, and it is characterized by sculptured *adornos*, incised patterns and highly polished surfaces. Distinctive features of the Barrancoid tradition were also encountered later, within certain related traditions, such as Saladooid (since ca. 600 BC) on the middle Orinoco, and the Incised-Modeled tradition of the central Amazon (Meggers, Evans 1983; Neves 2011). The Incised Rim tradition shares many traits with the Barrancoid ceramics (incisions, modeling), while incised decoration is simpler and less elaborated. The Incised-Punctated tradition, in turn, is characterized by highly elaborated ceramics, decorated by painting, and more frequently with modeled zoomorphic and anthropomorphic motifs, and incisions. The closest similarities to this tradition may be found in ceramics of the Araquinoid series from the middle Orinoco, dated from 400 to 1400 AD (Lathrap 1970; Zucchi 1985; Neves 2008; Jaimes 2016).

¹³ Donald Lathrap considered Masicito as the late prehispanic site because of the similarities in the ceramic style to the Araquinoid ceramics (Denevan 1966: 24). According to Carla Jaimes Betancourt, a ceramic sequence from Masicito corresponded to phase 3 from the mound of Salvatierra (Jaimes 2010: 177). Radiocarbon dates associated with phase 3 of the mound of Salvatierra varie, ranging from 650 to 1200 AD (compare with Jaimes 2010: Fig. 76).



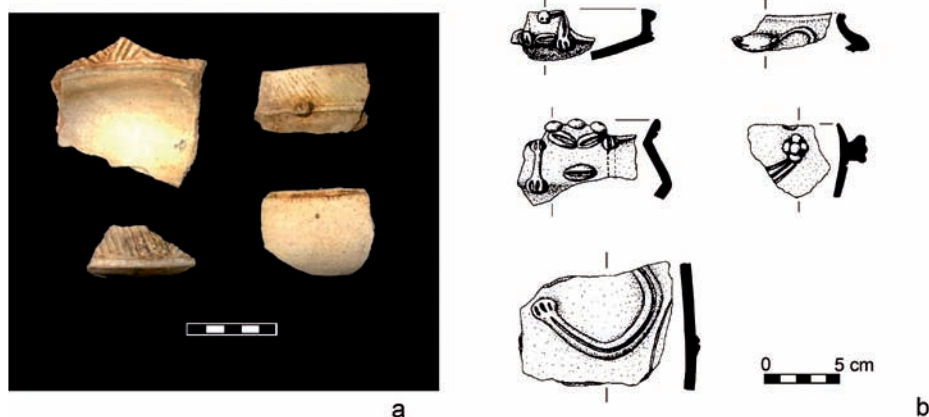


Fig. 5. Fragments of ceramics from Motacusal, with a) incised and excised decoration; b) with fine modeled ornaments and adornos. After Tyuleneva 2010: Lam. XXVIc (a), LVI, modified (b)

In comparison with the existing interpretations, the Lower Beni style partially corresponds with the Beni culture ceramics described by Portugal Ortiz, excluding vessels on supports and with modeled decoration, while the Upper Beni style vessels share many traits (except for painted decoration) with the Michel Lopez's Beni ceramic complex, and the Valencioid ceramics of the Alto Beni zone. Unfortunately, chronological position of the ceramic styles in the region is not clear due to the scarcity of findings encountered in the radiocarbon-dated archaeological contexts, therefore, any acceptable suggestion of dating must be based on the comparative stylistic analyses with the materials of well-known age (cross-dating). Some light on these questions could be shed by materials from well-documented archaeological contexts of the recently investigated sites of Uaua-uno and Copacabana. They also seem to be fine trial cases for verifying the stylistic divisions of ceramics proposed here.

Investigations in Uaua-uno

In 2004 archaeological investigations in Uaua-uno¹⁴ were initiated (Karwowski *et al.* 2008). They were led by the Association 'Clean World' (Czysty Świat) with coope-

¹⁴ The site is conventionally called as *Uaua-uno* ('black water' (?)) after Tacana informers, the name possibly derived from the Huahuauno stream, located to the south-west of the site) or *Los Cantaros*, and sometimes incorrectly identified with *Baba-trau* (e.g. Tyuleneva 2010), a site identified by Marius del Castillo, and rediscovered by Gregorio Cordero Miranda 40 years later. The identification of Uaua-uno as *Baba-trau* is not acceptable due to the difference in distances between Rurrenabaque and the both sites, and/or the shifts of the Beni River course in the twentieth century.

ration of Dirección Nacional de Arqueología, and the Nicolaus Copernicus University in Toruń (Polish Amazon Expedition). The site is located on the forested eastern bank of the Beni River, ca. 40 km north-west of Reyes, and ca. 60 km north of Rurrenabaque (Department of Beni, Jose Balliván Province). In the prehispanic times it functioned as a large cemetery, and probably a settlement area. The cultural remains, visible in a riverine bluff profile, mainly consisted of urn and horizontal skeletal burials. So far 39 burials have been identified and documented, and 7 of them were entirely excavated. There was a stratigraphic evidence of two cultural layers at the site, lying above the hard clay bedrock. One of them (the upper and larger one), with abundant ceramic sherds, was identified as anthropogenic Amazonian Dark Earth (*terra preta*). This stratigraphic layout was confirmed by the data provided by a trial trench, situated ca. 10 meters from the riverbank, and dug up to a depth of 5 meters. Moreover, there was no evidence of cultural discontinuity or stratigraphic hiatus at the site.

Unlike many sites in *Llanos de Mojos*, Uaua-uno did not form an artificial mound, as it was suggested in the previous publications (e.g. Karwowski 2006). In fact, the differences in the ground level along the river near Uaua-uno were the results of erosion caused by changes in the river course in the last 30-40 years, as well as considerably young sedimentation of fine-grained sandy and loam layers above the cultural remains, during the relatively recent high flooding. Originally, the terrain of the site was rather flat, and elevated ca. 2-3 meters above the present water level.

The investigations in Uaua-uno provided a new data concerning the forms and typology of ceramics in relation to their stratigraphic context. The ceramic vessels were found in such contexts as burials (grave goods or parts of “ceramic stacks” marking burials on the ground), cultural layers as well as surface materials. Almost all of the ceramics were grog-tempered. Well-preserved vessels discovered in relatively rich Burials 6 and 7 were especially important, found together with stone tools and ceramic or silver adornments. Ceramic bowls from both burials became the basis and the reference point for stylistic study on the vessels from the site.

Uaua-uno ceramics can be divided into at least two groups (phases): the early and the late one (fig. 6). This division is generally correlated with the two cultural layers observed at the site, and directly linked with the skeletal Burial 6 (earlier) and the urn Burial 7 (later)¹⁵. The earlier bowls (type I) had hemispherical shapes, low annular

¹⁵ Heterochronous position of Burials 6 and 7 was confirmed by the significant difference their vertical positions in the stratigraphic layout (respectively, at a depth of 5.1 m and 4.3 m under the ground level), the various kinds of soil filling the burial pits, as well as the presence of another stratigraphically younger urn Burial 2, lying directly above the skeletal Burial 6.

bases (pedestal), and rims folded inwards (everted). It seems that this kind of bowls was more traditional, and stayed longer in production: several sherds of hollow bases were also found in the upper cultural layer. Basically, the early ceramics were poorly manufactured, and frequently coated with a darker flesh-colored, unstable slip layer.

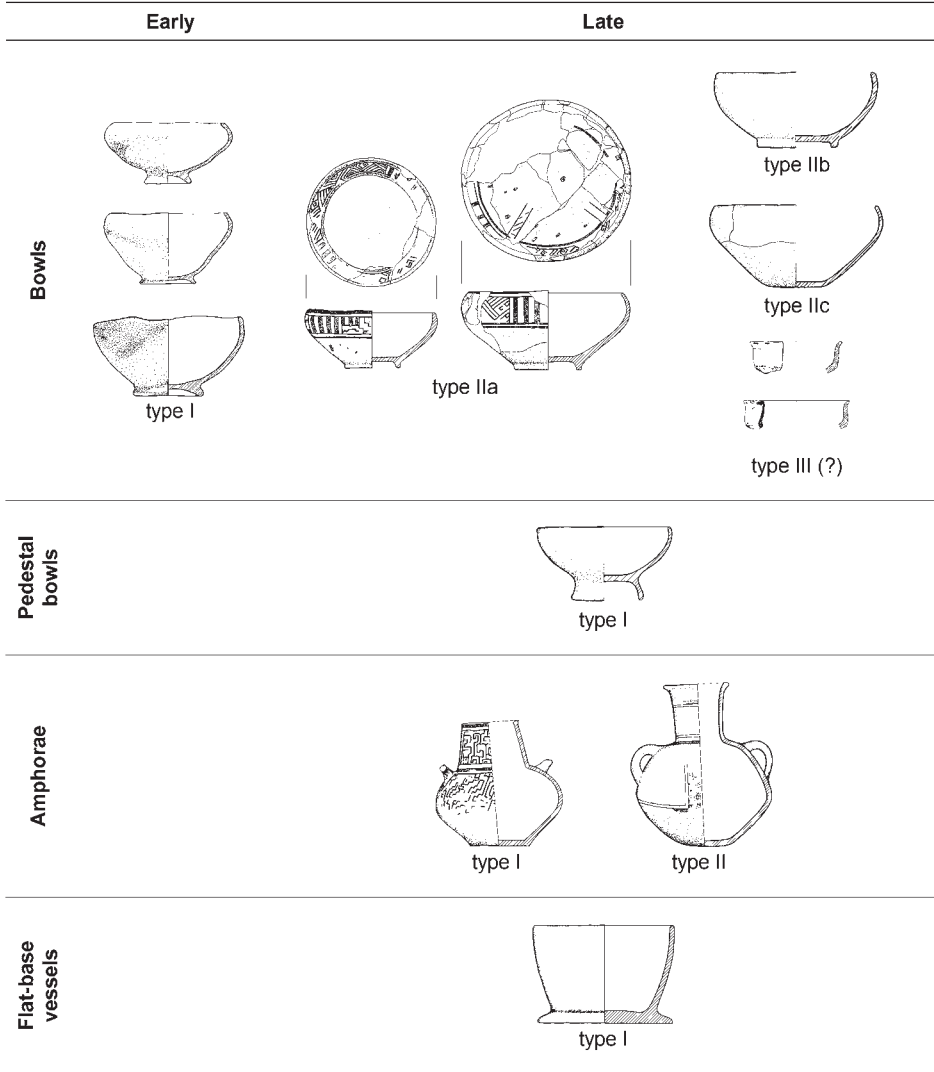


Fig. 6. Temporal and formal differentiation of ceramic vessels from Uaua-uno.
(drawings by: R. Konieczny, D. Werra, A. Karwowski)

The late bowls were well manufactured, had more regular shapes and low bases, straight in their profiles (type IIa). They were also zone-coated with orange and white slips, or entirely coated with a bright flesh-colored slip, and frequently decorated with painted ornaments. Other varieties of this form are represented by specimens from a private collection¹⁶, and include examples with more regular hemispherical body (type IIb), and a plane base (type IIc). It is likely that the latter type of bowls (III) included forms with an angular profiling of the body and straight rims, wearing traces of a bright coat and painted ornaments. The bowls of type III were identified only by the diagnostic rim sherds found in the trial trench, thus the shape of their basal part remains unknown.

The late forms also enclosed pedestal bowls, amphorae, and flat-base vessels, known as single specimens, partially gathered in private collections¹⁷. The pedestal bowls and the flat-base vessels (used probably for crushing or rubbing food) were coated with a bright flesh-colored slip. The flat-base amphorae are known in two variants: the first one with a wide neck and two modeled appliqué handles, coated with a bright flesh-colored slip (type I); the second one with a higher neck and two vertical handles, zone-coated with an orange and white slip (type II). The vessels of both types were decorated with painted ornaments.

In terms of technology, the early Uaua-uno ceramics were frequently coated with a darker flesh-colored slip, while on the late vessels brighter flesh-colored, white and orange slips were preferred. Basing on the criterion of coating, surface materials covered with an orange slip and decorated with modeled or incised ornaments (inclined parallel lines), or affixed with low legs, were also counted to the late ceramics. In general, the late vessels were well manufactured, and as in the case of bowls, a tendency to reduce their low annular bases was visible. With regard to painted ornaments, relatively well-preserved patterns were found on the late ceramics, specifically on an amphora and two bowls discovered in Burial 7. The patterns included: geometric crossing and scrolling lines, diagonally lined and filled areas, as well as lines forming steps or more complex and abstractive compositions, painted in maroon color (fig. 7).

Chronological position of the Uaua-uno ceramics is partially known (fig. 8). The stratigraphically earliest ceramics were found in the skeletal Burial 6. A sample collected from this burial provided a radiocarbon age of 1551±30 BP, which after cali-

¹⁶ Vessels are stored in one of the private collections, according to its owner, originated from Uaua-uno. It was confirmed by certain technological features of these ceramics, e.g. a brighter flesh-colored slip, commonly recorded on the late vessels from Uaua-uno.

¹⁷ A pedestal bowl is stored in one of the private collections. An amphora of type II is known as a single specimen stored in Nuevos Reyes (summer 2004).

bration gave a date of 420-580 AD (95% probability). This range indicates initial dates for the early ceramics. The urn Burial 21 was associated with the lower cultural layer, and had a radiocarbon age of 1241 ± 30 BP, which corresponds to the range of 680-880 AD (95%), and probably indicates dating of the early Uaua-uno ceramics as well.

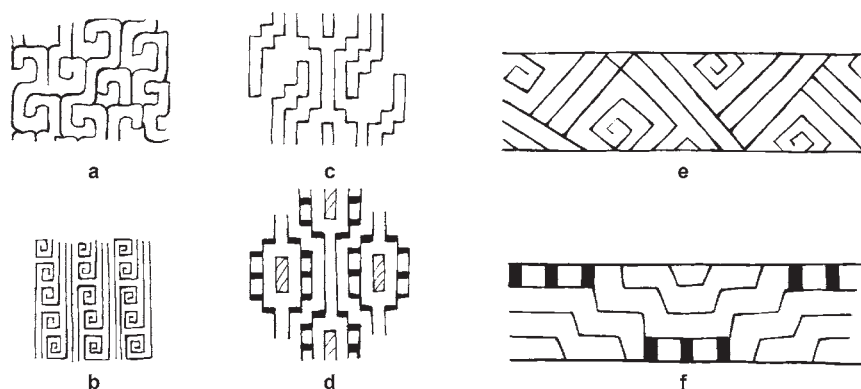


Fig. 7. Reconstruction of painted patterns on the late ceramics from Burial 7 in Uaua-uno: a-d) on an amphora; e-f) on a bowl (drawings by: A. Karwowski)

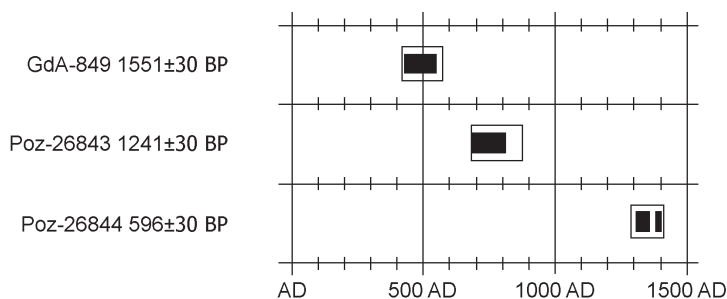


Fig. 8. Calibration of radiocarbon samples collected in Burials: 6 (GdA-849), 21 (Poz-26843), and 24/25 (Poz-26844) from Uaua-uno

Unfortunately, a precise age of the late ceramics from Burial 7 is not clear, however, it can be estimated by using the cross-dating method. Burial 7 corresponded, in terms of stratigraphy, to Burial 24/25 (possibly somewhat earlier), the latter one with a radiocarbon age of 596 ± 30 BP, and a dating after calibration ranging between 1290 and 1410 AD (95%). It seems that this range is close to the initial date of the late ceramics chronology from Uaua-uno. Moreover, one of the painted patterns of crossing and scrolling lines (fig. 7e) that occurred on bowls from Burial 7, has close

analogy to the so-called “serpent-style” motif on incised ceramics from the Inca fortress in Las Piedras on the mouth of the Beni River, dated to the fifteenth century AD (Pärssinen *et al.* 2003a) (fig. 10d), which supports this dating. The date of the end of the settlement in Uaua-uno remains unknown.

Regarding the features of the ceramics from Uaua-uno, there is no doubt that they belong to the proposed Lower Beni style, though the set of its diagnostic features was not entirely represented in the materials from the site. Among the Lower Beni style ceramics, hemispherical bowls, frequently decorated with painted ornaments, seem to be the most comparable with the Uaua-uno ceramic forms. Such specimens were found or collected in Baba-trau, San Buenaventura, and Puesto Bala (fig. 2d-f). Moreover, materials almost identical to those from Uaua-uno were found in Baba-trau (a flat-base bowl discovered in a skeletal burial), and Sayuba (a neck of an amphora (?) with an inverted rim, an annular base of a bowl, a fragment of a carinated vessel) (Cordero 1984). In respect of the Uaua-uno ceramics, decorative techniques such as negative painting and excision have not been recorded. On the other hand, few surface findings from the site (a bottom part of a vessel with a small support; V-shaped support) are typical of the proposed Upper Beni style. Although they resemble late ceramics from Uaua-uno in terms of technology of their execution, such fragments have not been found among thousands of sherds that were obtained from the cultural layer at the site.

Reconnaissance surveys in Copacabana

The site of Copacabana is located on the western bank of the Beni River, ca. 37 kilometers, in a straight line, northward of Rurrenabaque (Department of La Paz). It was visited and excavated on a small scale in 2005, 2006 and 2008 seasons by the Polish Amazon Expedition. Nearby the site (ca. 1.5 km north-west) Puerto de Tumupasa (a former port of Tumupasa) was probably situated, and ca. 6 km to the south-west a prehispanic site of Baba-trau was discovered (Cordero 1984).

The site was identified on a bluff of a high riverbank (7-7.5 meters at low-water levels), formed by a riverine erosion. Along the riverbank profile, over a distance of tens meters, and ca. 3.5-4 meters below the ground level, a cultural layer was recorded. A regular, horizontal arrangement of this layer suggested that the terrain of the site had been primarily flat, and had not formed a mound in the past. During the reconnaissance survey carried out in 2005, various surface materials (fig. 9) were collected from the bluff profile, including: fragments of ceramics with a revoque surface (*cerámica revocada*), colanders, vessels with incised, punctated, and nail-made dec-

oration, ceramic *adornos*, a spindle whorl, and a fragment of a stone axe. In the following year, short-term excavations were carried out, during which a refuse pit and fragments of two skeletal extended burials (non-entirely explored) were revealed.

The archaeological materials discovered at the site of Copacabana allowed to conclude, that in the past it functioned as a settlement area and a cemetery. Due to the fact that ceramic materials were collected from the site surface, their stratigraphic relations and relative chronology are unknown. Moreover, since no radiocarbon dates were obtained, dating of the site can only be estimated, based on the cross-dating with comparable, well-dated materials, collected at other sites.

Ceramics with a revoque surface are not common findings in Bolivian Amazonia. Fragments of pottery of this type were found in Loma Alta de Casarabe (Mamoré Revoque type), in the central part of *Llanos de Mojos*, dated from the eighth to the thirteenth century AD (Dougherty *et al.* 1981-82: 27, 47). A similar type of decoration (*tipo corrugado*) was also reported at the site of Jinac Chañes, to the south of Rurrenabaque (Quiroga, Machicado 2009: 7). On the other hand, results of investigations conducted by Martti Pärssinen (2003) in eastern Bolivia suggested a relatively early presence and a long-term usage of the revoque ceramics. The field surveys carried out by the researcher in San Pedro and the zone of Monteagudo-Ingre provided potsherds decorated with incised and punctated ornaments, as well as corrugated and revoque ceramics, dated from 400 AD up to the Republican Period.

The next type of findings from Copacabana were colanders (fig. 9b), which have also been considerably rarely encountered in other archaeological contexts in Bolivian Amazonia. In Loma Salvatierra in *Llanos de Mojos*, colanders of open and closed forms occurred mainly in phase 3, dated approximately from the eighth to the twelfth century AD (Jaimes 2010: 60).

Another noteworthy specimen was a distinctive fragment of a vessel from Copacabana, with a handle decorated with a low, centrally punctated nubbin (fig. 9c). A similar type of decoration appeared on a ceramic sherd with incised ornaments, found at site 1 in Motacusal (fig. 5a), an urn-burial site located on the Tuichi River (Tyuleneva 2010: 130), as well as on specimens gathered in a private collection in Rurrenabaque (*ibid.*).

Fragments of vessels from Copacabana, with a sharply carinated body, a smooth, polished, dark-colored surface, and decorated with punctated and nail-made ornaments (fig. 9d-e), are very unlikely to have analogues in the published archaeological materials from the Bolivian Amazon. On the other hand, smooth or polished surfaces of ceramics are one of the distinctive features of the Barrancoid tradition (Meggers, Evans 1983: 304–305).

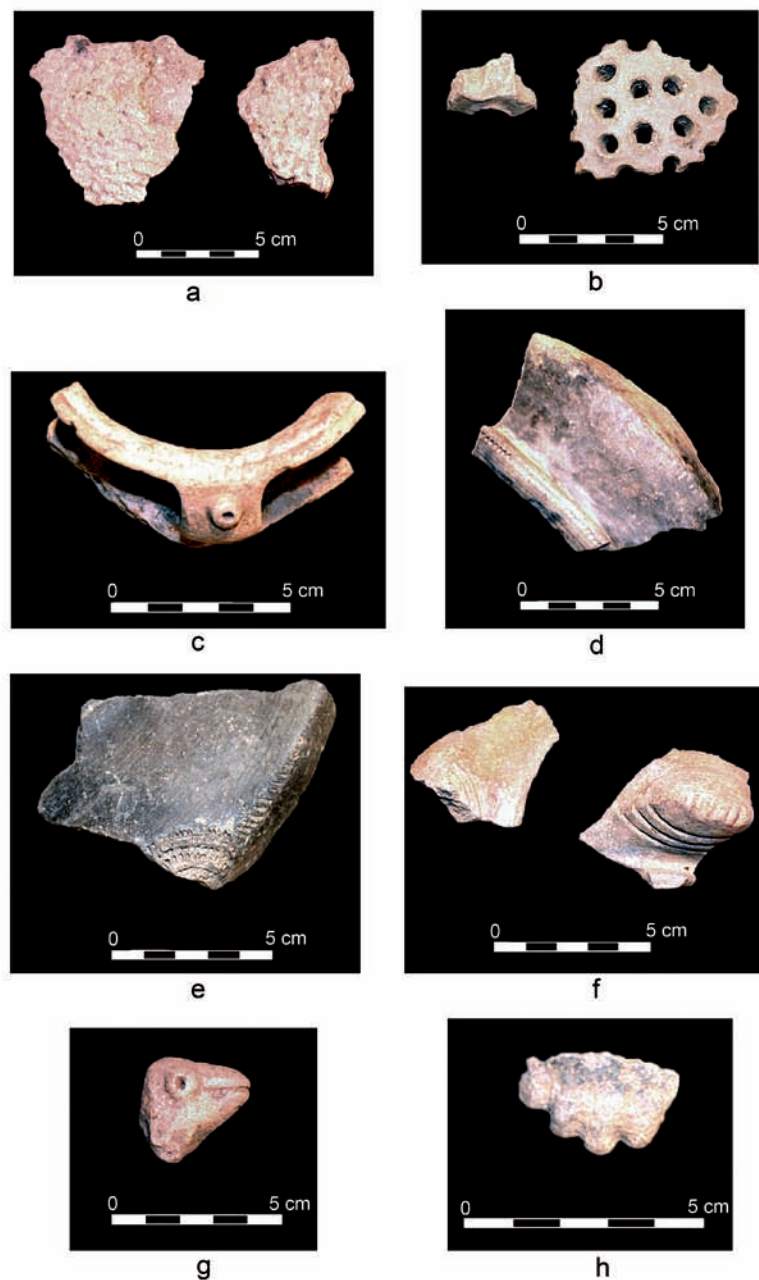


Fig. 9. Distinctive fragments of ceramics from Copacabana: a) with a revoque surface; b) fragments of colanders; c) with a centrally punctated nubbin; d-e) with smooth surface, as well as nail-made and punctated decoration; f) with deeply incised decoration; g) adorno in a form of a bird head (?); h) adorno in a form of a fin or a wing (photo by: M. Obałek)

A function performed by the two vessel fragments found in Copacabana, with modeled and deeply incised decoration (fig. 9f) is unclear. It is possible that these parts were made for decorative, rather than utilitarian purpose, such as stylized application. Vessels with similar decorative elements are deposited in a private collection in Rurrenabaque (Tyuleneva 2010).

Among the surface findings from Copacabana, a modeled *adornos*, in a form of a bird head (fig. 9g), and a fin/wing (fig. 9h) are particularly suggestive. Modeled and incised applications in a form of fins/wings marked their presence in assemblages from the region of Sapecho/Caranavi (fig. 4m). They resemble “baroque” forms of the Santarem ceramics, where *adornos* usually appeared on the lateral, opposite ends of a vessel, whereas in certain cases the entire vessel was shaped into a zoomorphic form by means of an additional ornamentation. In general, the examples of *adornos* from Copacabana can be linked with the Incised-Punctated tradition, though their direct cultural association with the area of Santarem seems to be doubtful.

Basically, in respect of the ceramics from Copacabana, some traits of the Barrancoid tradition (smooth, polished surfaces), the Incised-Punctated tradition (*adornos*), and the Tupi-Guarani ceramics (revoque surfaces) are visible. Most of the comparable materials were dated from the eighth to the thirteenth century AD, which is very likely to indicate the temporal range of the settlement and burial activities in Copacabana. Moreover, many traits of the Upper Beni style can be seen in the collected materials, including deep linear and modeled ornamentations, and *adornos*. Only ceramics with polished surface do not show analogies with materials of this style. In parallel, there are no direct similarities, in terms of the vessel forms and decoration, between the Copacabana materials and the Lower Beni style ceramics, though the site was situated in “the hearth” of the area of this style distribution.

Discussion

Stylistic divisions of archaeological ceramics from the southern lower Beni River region, as described above, are only preliminary propositions that need to be verified through further research and independent studies. Nonetheless, there are some arguments for their usefulness (as one of possible models), in the study of the past of this region.

Interpretations of archaeological ceramics from the Beni River region, proposed by Portrugal Ortiz and Michel Lopez, were based mainly on their geographical distribution (concentrations of sites on the mouth of the Madidi River, between Babatrau and Rurrenabaque, in the middle course of the Beni River and in the Alto Beni region), or an occurrence of some types of artifacts (figurines of the Lago Va-

lencia style). On the contrary, the division proposed here is based exclusively on the ceramic style criterion (morphological features, decoration technique, ornamentation), and includes recently published materials from the region. In other words, all known (published) archaeological ceramics have been gathered in one set, and analyzed by identifying stylistic differences, which resulted in distinguishing two styles, conventionally named as the Lower and the Upper Beni. This stylistic division seems to be confirmed by trial materials from Uaua-uno and Copacabana sites, not included in the base sample, and generally attributed to the Lower and the Upper Beni styles, respectively. Consequently, a question arises: what kind of a quantitative relation between the both styles could be observed?

It appears that a typical trait of the sites in the region in question, known thanks to published ceramic materials (excluding ceramics of an unclear provenience), is a predominance of one of the styles, while the other one remains insignificant or is absent (Table 1). Moreover, disregarding an occasional occurrence of the Inca ceramics from San Buenaventura (Sagarnaga 1989) and Baba-trau (Portugal 1978), the proposed styles are unique in archaeological materials from the region. Regarding their geographical distribution, sites situated downstream, from Rurrenabaque to Uaua-uno (excluding Copacabana), belong to the Lower Beni style, while in the Rurrenabaque region both of the stylistic manners are present. The extent of these styles probably spread far to the north (up to Riberalta) and the south (to Alto Beni), outside the boundaries of the southern lower Beni River region. Providing that it is not a result of lacking publications or research, the Lower Beni style predominates in the north, with enclaves of the Upper Beni style (Estancia La Capital(?), Copacabana), while in the south the relation is inverted. Moreover, in the south the Lower Beni style sites are generally located along the Beni River main channel, while the Upper Beni style sites concentrate along tributaries of the river (e.g. Tuichi, Quiquibey, Hondo rivers).

Perhaps, for studying ceramics of the region, it would be useful to employ an approach, developed by Donald Lathrap, his students and collaborators for archaeological materials from several sites on the Ucayali River, successfully linking them with the modern Shipibo-Conibo Indians, and even explaining the function of particular vessel types by analogy with their modern equivalents (e.g. Lathrap 1970; DeBoer 1974; Lathrap *et al.* 1987). Although full application of this approach in the lower Beni River region is now impossible, due to the decline in traditional pottery making, there are some ethnographical evidences such as pottery of Tacana-speaking or related inhabitants of this region, who have been living there at least since the time when they came into contact with Europeans (Eriksen 2011).

Table 1. List of archaeological sites in southern lower Beni River region

Site	Type	Location, size	Burials	Tools	Ceramics	References
Uaua-uno	C/S	Bluff of the Beni River, primary on the Enadere stream (?); >200 m along the riverbank	7 extended-position inhumations and 32 urn burials	Stone grinders, fragment of an axe, polishing sherds, spindle whorls	Thousands of sherds. LB, few examples of UB	Karowski 2006; Karowski, Kolpowska 2011
Copacabana	S/C	Bluff of the Beni River	2 extended-position inhumations	Stone axe, ceramic spindle whorl	UB fragments	Karowski 2012
Baba-trau	C	"Mound" near the Beni River	urn burials	Stone axe (1210 MNA), Inca bronze axe (862 MNA), tupu	LB style bowls (3140, 3142 MNA), Inca <i>aribalo</i> (862 MNA)	del Castillo 1929; Portugal 1978
Baba-trau 2	S	Bluff of the Beni River	1 extended-position inhumation burial	Stone grinder	LB pot, fragments of painted ceramics	Cordero 1984
Baba-trau 1	C	"Hill" on the Beni River riverbank; about 2 km long			LB style bowl	Cordero 1984
Sayuba	S	"Hill" on the Beni River riverbank; about 2 km long		Stone tool	Fragments of LB ceramics (453 MNA)	Cordero 1984
San Martin	S	"Hill" on the Beni River riverbank; about 2 km long		Ceramic spindle whorls (458-462 MNA)	LB style bowl and jar (5121, 465 MNA); Inca pot (454 MNA)	Cordero 1984; Portugal 1978
Buena Vista	S	Bluff of the Beni River			LB style jar	Cordero 1984
Capaina	S	Near the Beni River riverbank		Stone axe, polishing sherd	LB style fragments; LB style vessels (3118, 3144 MNA)	Cordero 1984; Portugal 1978
San Buenaventura	C?	Bluff of the Beni River?	Urn burials		LB style vessels (457, 463, 464 MNA), UB style tripod vessel (351 MNA)	Cordero 1984; Portugal 1978
San Buenaventura	C	About 90 m from the Beni River	Extended position skeletal burial(s)		Fragments of Inca ceramics: <i>aribalo</i> and plate (MMP)	Sagarnaga 1989; Tyuleneva 2010
Rurrenabaque (El Barranco)	S	Near the airport			LB style vessel with human face (453 MNA)	Portugal 1978; Cordero 1984; Alvarez 2002
Region of Rurrenabaque	S?	Probably various sites			Anthropomorphic urn (?) (452 MNA); Pedestal incised bowl (355 MNA); tetrapod UB style vessel, with an animal head (CMPO); LB painted and excised ceramic fragments (EMG); UB and LB ceramics (PCI, PCII); LB ceramics (MMP)	Portugal 1978; Tyuleneva 2010

Abbreviations

S – settlement area
C - cemetery

LB – Lower Beni style ceramics
UB – Upper Beni style ceramics
CMPO – Max Portugal Ortiz's collection
MNA – collection of Museo Nacional de Arqueología in La Paz
MMP – collection of Metales Preciosos in La Paz

EMG – collection of Världskulturmuseet, Göteborg,
PCI, PCII – private collections from Rurrenabaque

The results of examination of Tacana vessels from Ixiamas and Tumupasa, released in ethnological publications (e.g. Hissink, Hahn 2000), allowed to exclude a close stylistic relation between the Tacana pottery and the Lower Beni style ceramics, except for undecorated globular amphorae. What is noteworthy is the opinion expressed by Alfred Métraux (1942: 39), that Tiatinagua and Chama (Ese-Ejja) tribes did not use much ceramic vessels, contrary to Cavineños tribe, which continued to manufacture beautiful vessels with painted ornaments and resin glaze. Araona tribe was also pottery producers, and manufactured many types of vessels, from huge jars to small vases, used during travels (ibid.). Although these ceramics have never been published, fortunately, there are some examples of Cavineños painted vessels that have survived in the Erland Nordenskiöld collection of Världskulturmuseet in Göteborg (fig. 10a).

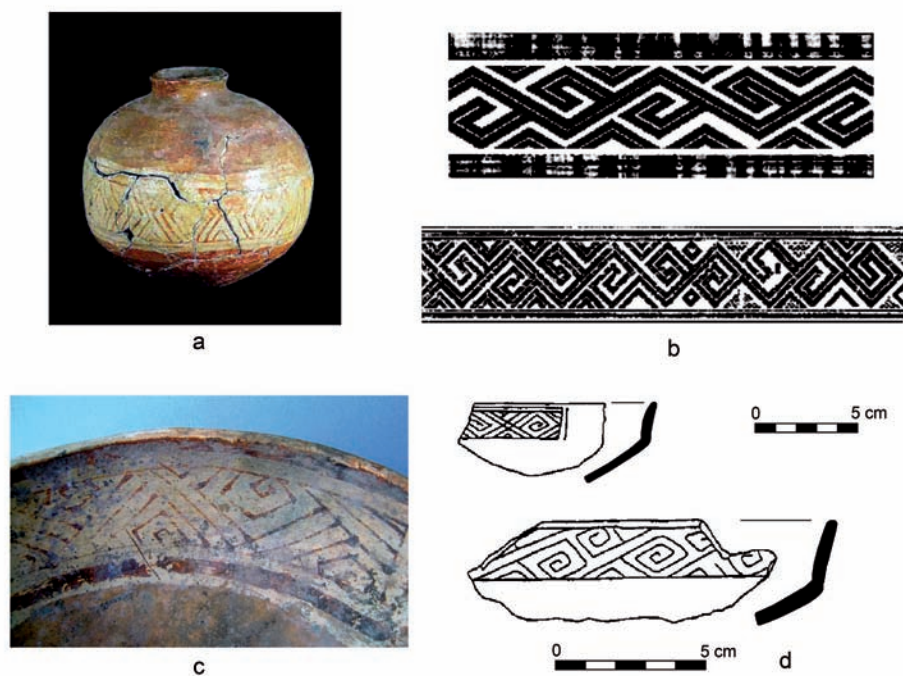


Fig. 10. “Serpent-style” and similar ornaments on: a) a painted Cavineños jar; b) decorative bands on Tacana textiles; c) a bowl from Uaua-uno; d) vessel fragments from Las Piedras. After: a) Världskulturmuseet, Göteborg, no. 1915.1.1430, photo taken by the museum staff, distributed on Creative Commons (CC BY-NC-ND) license; b) Hissink, Hahn 2000: Il. 38; c) Photo by A. Karwowski; d) Pärssinen *et al.* 2003a: Fig. 35

Small Cavineños jars (probably traveling vessels; the forms are comparable with fig. 2.IV) were zone-coated with red to orange or white slip, and painted with linear motifs in the central zone of the vessels, though there was also an example of a bowl with a negative white-on-black pattern. Painted decorations resembled the “serpent-style” motifs described above, and were separated with horizontal linear bands, as in the case of late bowls from Uaua-uno (fig. 10c). Possibly, these motifs painted on ceramics correspond to decorative bands occurring in the modern Tacana textiles (fig. 10b), which go back to the old, widespread tradition that had survived in the Beni River region for several hundred years, until the first half of the twentieth century.

Interestingly, an occurrence of the ceramics decorated with the “serpent-style” ornament is not limited to the sites of the southern lower Beni River region. Similar decoration appears on archaeological vessels found outside this region, even in relatively distant locations. The “serpent-style” (incised ornamentation) occurred at the site of Las Piedras, at the mouth of the Beni River, dated to the period of the Inca expansion to forested areas of Western Amazonia under the reign of Inca Túpac Yupanqui, in the fifteenth century AD (Pärssinen *et al.* 2003a) (fig. 10d). In *Llanos de Mojos* such motifs appeared on the incised vessels belonging to the San Ignacio ceramic complex, dated to 900-1100 AD (Villalba *et al.* 2004: Fig. 5; Jaimes 2013), as well as the Bella Vista ceramic complex, dated to 1300-1500 AD (Jaimes 2013: Lam. 4f-g). These examples suggest relatively widespread distribution of this ornamentation, which in two cases (Uaua-uno, Las Piedras) can be linked with the Lower Beni ceramic style, or related to it. Moreover, they seem to share one feature, which is a companionship of relatively rich funeral context, suggesting that this ornamentation was attributed to local elites.

Conclusions

Although the past of the lower Beni River region has been within the scope of interests of archaeologists and historians for about a century, our recent knowledge of archaeology of this region has considerably increased. Especially within the last 20 years, previously unknown ceramics from private collections have been published, as well as subsequent reconnaissance surveys and excavations have been conducted, which triggered the necessity to take a fresh look into archaeological ceramics of the region under scrutiny.

The reexamination of ceramics from the southern lower Beni River region, proposed in this paper, and based on all the available data at the time, led to a conclu-

sion about the existence of the two ceramic styles in this region in the past. The occurrence of the first one, named as the Lower Beni style, is supported by the results of the archaeological reconnaissance surveys (Baba-trau, San Martín, Sayuba, Buena Vista, Capaina, San Buenaventura, Rurrenabaque zone), and the excavations conducted in Uaua-uno by the PAE. The existence of the second style, named as the Upper Beni, in the area under studies was reported only at the Copacabana site, and probably in the zone of Rurrenabaque, whereas the greatest number of distinctive ceramics of this style came from the zones situated southward of Rurrenabaque, on the Tuichi and the Quiquibey rivers, and farther, in the Alto Beni region.

The Lower Beni style can be distinguished by the presence of mainly painted and, rarely, incised or excised ornaments, while modeling is limited to a stylized human face. These decorations were executed on several forms of vessels, including bowls, with or without annular bases (pedestals), flat bowls, amphorae with or without handles, and anthropomorphic vessels. Chronological position of the Lower Beni ceramics is partially known, owing to well-dated materials from Uaua-uno, ascribed to the style in question. The early Uaua-uno ceramics (dated from ca. 500 AD) had somewhat sloppy forms, without decoration, while the late ceramics enclosed a wider group of elegant, linearly painted vessels, with alleged dating ranging from 1300 to 1500 AD. This dating seems to be confirmed by a finding of the Inca *aribalo* in Baba-trau (Portugal 1978: Fig. 53), where the late Uaua-uno type bowl was found in the skeletal burial (Cordero 1984: 21). Therefore, the well-dated late ceramics from Uaua-uno and comparable specimens from other sites of this region (Baba-trau, Sayuba, San Buenaventura) can be linked and included into one ceramic style.

Moreover, there are specimens, not encountered in the Uaua-uno materials, decorated with incised or excised rim ornamentation, and known from the area of Baba-trau, San Martín, and Rurrenabaque-San Buenaventura, which are very likely to represent the Lower Beni style as well. In some cases, similar ornamentation was executed in negative painting, as it was observed with the examples from the zone of Rurrenabaque, gathered in the collection of Världskulturmuseet in Göteborg. Moreover, it is very possible, that the same tradition of painted linear ornamentation on white or orange/red slip had survived among Cavineños Indians for several hundred years, until the first half of the twentieth century.

The second, the Upper Beni style, is known mainly from private and museum collections, and is characterized by modeled ornamentation and a presence of *adornos*, and generally, a lack of painted decoration, sharing many traits with the Barrancoid, Incised Rim, and Incised-Punctated traditions. Incised or excised decoration also occurred on the Tuichi River, while vessels, coming most likely from the Quiquibey

River zone, had mammiform supports. Punctated decoration and revoque surfaces have been occasionally reported (Jinac Chañes, Copacabana). Moreover, the style definition is very conventional. Although the similarities in decoration between individual specimens of the Upper Beni style ceramics are visible, the set of common traits on the all analyzed ceramics can even be an empty set¹⁸. As far as this phenomenon is not due to the actual state of research or a different chronology, it clearly indicates high differentiation within this ceramic style, and perhaps, different and less conservative type of culture, when compared with the producers of the Lower Beni style ceramics. Unfortunately, there are no well-dated archaeological contexts referring to the Upper Beni style.

Although the available archaeological data allow to develop stylistic divisions of ceramics, there are still many, poorly known cultural issues in archaeological studies of the southern lower Beni River, which is caused by a lack of programs of systematic excavations in this region. The gaps in our knowledge mainly refer to burial customs, as well as domestic and agricultural activities (e.g. a presence or an absence of *terra preta* and *terra mulata* soils), which in spite of a relatively good recognition of these aspects at Uaua-uno site, they were only mentioned or even remain unknown in the case of other archaeological sites. Moreover, a greater number of archaeological contexts with C14 dating is required, and will be extremely useful for verifying or specifying calendar dating of the proposed stylistics. Nevertheless, the author believes that the present paper will become an impulse for wider discussion about the cultural picture of the past of this amazing region of Bolivian Amazon.

Acknowledgements

I would like to thank Prof. Józef Szykalski for inviting me to participate in the symposium, where I presented this paper. Many thanks to Dr. Vera Tyuleneva for a critical review of the successive text versions, generous and inspiring comments, and her permission to use a number of photos from her book. Moreover, I am grateful to several institutions and scholars who authorized me to use their images, namely Unidad de Arqueología y Museos in La Paz, Världskulturmuseet in Göteborg,

¹⁸ For example, ceramics with a revoque surface occurred in Copacabana and Jinac Chañes, while in Motacusal they were absent. Vessels with incised or excised decoration, as well as nubbins with central punctuation were reported in Motacusal and Copacabana, though they were not present in Jinac Chañes. Moreover, vessels with mammiform legs are known from collections in Bala Tours, Rurrenabaque and Assunción de Quiquibey, sharing the trait of modeled decoration technique with the Motacusal ceramics.

Dr. Antti Korpisaari, Dr. Juergen Riester, Dr. Eduardo Machicado-Murillo, Lic. Jijena Portugal Loayza, Lic. Eduardo Pareja Siñasis, as well as to my friends and collaborators from the Polish Amazon Expedition. My gratitude also goes to Agnieszka Klimek, for linguistic and stylistic corrections.

Bibliography

ALMEIDA F. O., NEVES E. G.

2014 *The Polychrome Tradition at the Upper Madeira River*. In: *Antes de Orellana, Actas del 3er Encuentro Internacional de Arqueología Amazónica*, edited by S. Rostain, pp. 175–182, Instituto Francés de Estudios Andinos, Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, Quito.

ALVAREZ Q. P.

2002 *Inventario de sitios arqueológicos del Parque Nacional y Área Natural de Manejo Integrado Madidi y su zona de influencia. Un diagnóstico preliminar*. Agroecología Sierra y Selva, La Paz.

ALVAREZ Q. P., RIVERA C. C.

2008 *Arte rupestre en el Río Beni*. In: *Arqueología de las tierras altas, valles interandinos y tierras bajas de Bolivia. Memorias del I Congreso de Arqueología de Bolivia*, edited by C. Rivera Casanovas, pp. 365–374, Instituto de Investigaciones Antropológicas y Arqueológicas, Universidad Mayor de San Andrés, Programa de Investigación Estratégica en Bolivia, La Paz.

ARELLANO L. J.

2002 *Reconocimiento arqueológico en la cuenca del Río Orthon, Amazonia Boliviana*. Museo Jacinto Jijon y Caamaño, Taraxacum, Quito.

CAMPBELL K. E., FRAILEY C. D., ARELLANO L. J.

1985 *The Geology of the Río Beni: Further Evidence for Holocene Flooding in Amazonia*. "Contributions in Science" 364: 1–18.

CASTILLO M.

1929 *El corazón de la América Meridional (Bolivia)*, vol. I. Imprenta Comercial, Barcelona.

CORDERO M. G.

1984 *Reconocimiento arqueológico en las márgenes del río Beni*. "Arqueología Boliviana" 1: 15–24.

DEBOER W.

1974 *Ceramic Longevity and Archaeological Interpretation: an Example from the Upper Ucayali, Peru*. "American Antiquity" 39 (2): 335–343.

DENEVAN W.

1966 *The Aboriginal Cultural Geography of the Llanos de Mojos of Bolivia*. University of California Press, Berkeley.

DOUGHERTY B., CALANDRA H., FALDÍN J.

1981-82 *Excavaciones arqueológicas en la Loma Alta de Casarabe, Llanos de Moxos, Departamento del Beni, Bolivia*. "Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología" 14(2): 9-48.

ERIKSEN L.

2011 *Nature and Culture in Prehistoric Amazonia. Using G.I.S. to reconstruct ancient ethnogenetic processes from archaeology, linguistics, geography, and ethnohistory*. Ph.D. dissertation, Lund University, Lund.

ESCALANTE M. J.

1999 *Sitios arqueológicos de Bolivia*. Editorial Vertiente, La Paz.

HISSINK K., HAHN A.

2000 *Los Tacana. Datos sobre la historia de su civilización*. Translated by H. Zonneveld, B. Zonneveld. Apoyo Para el Campesino-Indígena del Oriente Boliviano, La Paz.

JAIMES B. C.

2010 *Die Keramik der Loma Salvatierra/La Ceramica de la Loma Salvatierra*. Ph.D. dissertation, Universität zu Bonn, Bonn.

2013 *Diversidad cultural en los Llanos de Mojos*. In: *Arqueología Amazónica. Las civilizaciones ocultas del bosque tropical*, edited by F. Valdez, pp. 235-278, Instituto Francés de Estudios Andinos, Institut de Recherche pour le Développement, Abya-Yala, Quito.

2016 *La cerámica chimay en la región del Beni: Rememorando a Nordenskiöld y Lathrap a la luz de las nuevas investigaciones arqueológicas*. In: *Entre la vertiente tropical y los valles. Sociedades regionales e interacción prehispánicas en los Andes centro-sur*, edited by S. Alconini, pp. 25-49, Plural Editores, La Paz.

KARWOWSKI A.

2006 *Badania archeologiczne stanowiska Uaua-uno z okresu przedhiszpańskiego nad rzeką Beni w Boliwii*. „Acta Universitatis Nicolai Copernici”, Archeologia 30: 211-245.

2012 *Rozpoznanie archeologiczne na stanowiskach Guamisa, San Fernando, El Encanto i Copacabana w sezonach 2004-2006*. Unpublished report.

KARWOWSKI A., KOŁPOWSKA J.

2011 *Raport z prac wykopaliskowych na stanowisku Uaua-uno w sezonie 2006*. Unpublished report.

KARWOWSKI A., OBAŁEK M., SPANOWICZ M.

2008 *Investigaciones arqueológicas del sitio Uauauno, Departamento del Beni, Bolivia. Temporadas 2004 y 2005*. In: *Polish Contributions in New World Archaeology, New Series*,

- fasc. 1, edited by J. K. Kozłowski, J. Żrąka, pp. 41–50, Polish Academy of Arts and Sciences, Jagiellonian University, Institute of Archaeology, Kraków.
- LATHRAP D.
- 1970 *The Upper Amazon*. Thames & Hudson, London.
- Lathrap D., Myers T., Gebhart-Sayer A., Mester A.
- 1987 *Further Discussion of the Roots of the Shipibo Art Style: a rejoinder to DeBoer and Raymond*. "Journal of Latin American Lore" 13 (2): 225–272.
- MEGGER S B., EVANS C.
- 1983 *Lowland South America and the Antilles*. In: *Ancient South America*, edited by J. Jennings, pp. 287–335, W. H. Freeman and Company, San Francisco.
- MÉTRAUX A.
- 1942 *The Native Tribes of Eastern Bolivia and Western Mato Grosso*. Smithsonian Institution Bureau of American Ethnology, Bulletin 134, United States Government Printing Office, Washington.
- MICHEL L. M.
- 2006 *Arqueología de Bolivia*. In: *Historia de Bolivia. Periodo Prehispánico, Tomo 1*, edited by X. Medinaceli Gonzáles, pp. 49–183, Fundación del Banco Central de Bolivia, La Paz.
- NEVES E. G.
- 2008 *Ecology, Ceramic Chronology and Distribution, Long-term History, and Political Change in the Amazonian Floodplain*. In: *The Handbook of South American Archaeology*, edited by H. Silverman, W. H. Isbell, pp. 359–379, Springer, New York.
- 2011 *Archaeological Cultures and Past Identities in the Pre-colonial Central Amazon*. In: *Ethnicity in Ancient Amazonia: Reconstructing Past Identities from Archaeology, Linguistics and Ethnohistory*, edited by A. Hornborg, J. D. Hill, pp. 31–56, University Press of Colorado, Boulder.
- NORDENSKIÖLD E.
- 1930 *Ars Americana I. L'Archéologie du bassin de l'Amazone*. Les Editions G. Van Oest, Paris.
- PÄRSSINEN M.
- 2003 *When did the Guaraní expansion toward the Andean foothills begin?* In: *Western Amazonia – Amazônia Occidental. Multidisciplinary Studies on Ancient Expansionistic Movements, Fortifications and Sedentary Life*, edited by M. Pärssinen, A. Korpisaari, pp. 73–89, University of Helsinki, Helsinki.
- PÄRSSINEN M., SIIRIÄINEN A. KORPISAARI A.
- 2003a *Fortifications related to the Inca Expansion*. In: *Western Amazonia – Amazônia Occidental. Multidisciplinary Studies on Ancient Expansionistic Movements, Fortifications and Sedentary Life*, edited by M. Pärssinen, A. Korpisaari, pp. 29–72, University of Helsinki, Helsinki.

PÄRSSINEN M., RANZI A., SAUNALUOMA S., SIIRIÄINEN A.

2003b *Geometrically patterned ancient earthworks in the Rio Branco Region of Acre, Brazil: New evidence of ancient chiefdom formations in Amazonian interfluvial terra firme environment*. In: *Western Amazonia – Amazônia Occidental. Multidisciplinary Studies on Ancient Expansionistic Movements, Fortifications and Sedentary Life*, edited by M. Pärssinen, A. Korpisaari, pp. 97–133, University of Helsinki, Helsinki.

PRÜMERS H., JAIMES B. C.

2014 *100 años de investigación arqueológica en los Llanos de Mojos*. “Arqueoantropológicas” 4: 11–53.

QUIROGA T. M., MACHICADO M. E.

2009 *Reconocimiento arqueológico en el sitio Jinac Chañes*. Unpublished report.

PORTUGAL O.M.

1978 *La arqueología de la región del río Beni*. Casa Municipal de Cultura Franz Tamayo, La Paz.

RANZI A.

2003 *Geoglifos. Patrimônio Cultural do Acre*. In: *Western Amazonia – Amazônia Occidental. Multidisciplinary Studies on Ancient Expansionistic Movements, Fortifications and Sedentary Life*, edited by M. Pärssinen, A. Korpisaari, pp. 135–172, University of Helsinki, Helsinki.

SAGÁRNAGA M. J.

1989 *Informe al Instituto Nacional de Arqueología sobre recientes investigaciones arqueológicas en San Buena Ventura*. Unpublished report.

TAPIA M. O.

2010 *Variantes espaciales y temporales de la tradición cerámica Mojocoya. Norte y Centro de Chuquisaca (Bolivia)*. In: *Anales de la XXIII Reunión Anual de Etnología 2009. Arqueología y Arte Rupestre I*, pp. 143–152, Museo Nacional de Etnografía y Folklore, La Paz.

TYULENEVA V.

2010 *Cuatro viajes a la Amazonia Boliviana*. Foro Boliviano sobre Medio Ambiente y Desarrollo, La Paz.

SAUNALUOMA S.

2010 *Pre-columbian Earthworks in the Riberalta Region of the Bolivian Amazon*. “Amazônica” 2 (1): 104–138.

VILLALBA M. J., ALESÁN A., COMAS M., JUAN-TRESSERRAS J., LÓPEZ S. J. A., MALGOSA A. MICHEL M., PLAYÁ R.

2004 *Investigaciones arqueológicas en los Llanos de Moxos (Amazonía boliviana)*. Una aprox-

imación al estudio de los sistemas de producción precolombinos. "Bienes Culturales" 3: 201–215.

WALKER J.

2011 *Ceramic assemblages and landscape in the mid-1st millennium Llanos de Mojos, Beni, Bolivia.* "Journal of Field Archaeology" 36 (2): 119–131.

2012 *Regional Associations and a Ceramic Assemblage from the Fourteenth Century Llanos de Mojos.* "Andean Past" 10: 239–260.

ZUCCI A.

1985 *Evidencias arqueológicas sobre posibles grupos de lenguas Caribe.* "Antropológica" 63–64: 23–44.

Andrzej Karwowski

ackarwow@gmail.com

Independent Researcher, Płock, Poland,

Dos mundos diferentes: incas históricos e incas arqueológicos

Albert Meyers

*Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn, Institut für Archäologie
und Kulturanthropologie, Abteilung Altamerikanistik*

Resumen:

Los estudios incaicos se encuentran en una encrucijada. Al hablar de los incas hay que especificar de cuáles se habla, de la gente llamada así en las fuentes escritas o de la gente detrás de los restos materiales atribuidos a ellos, que se podría llamar los incas arqueológicos. En el primer caso se habla de sus reyes y dioses, de la fundación y expansión de su “imperio”, etc. mientras que las evidencias arqueológicas, tomadas por sí solas, hablan en un lenguaje no solo diferente sino también a veces contradictorio del mundo de los incas históricos. La argumentación en este ensayo se basa en una somera revisión de la literatura y de los trabajos de excavaciones del autor en el santuario de Samaipata, Oriente de Bolivia.

Palabras claves:

estudios incaicos, crítica de fuentes, cronología incaica, Samaipata

Introducción: la problemática de las fuentes históricas

En la literatura sobre los incas, cuyo volumen ha crecido considerablemente en los últimos veinte años, prevalece una imagen idealizada y estandarizada en cuanto a su aparición súbita al escenario de la historia y su rápida expansión sobre un vasto territorio conocido como el imperio más grande de las Américas. De la lista mítica de unos doce reyes o dinastas se divulgan tanto en el ámbito científico como en los medios populares y libros de escuela las fechas exactas de los últimos tres, o sea Huayna Capac, Tupac Yupanqui y Pachacuti, el supuesto fundador del estado e iniciador de la expansión de este conglomerado político-cultural llamado el Tawantinsuyu.

Es un fenómeno universal la tendencia de los estados nacionales postcoloniales el glorificar a sus antepasados y reconstruir una “historia real” a base de historia(s) mítica(s). Así como en el caso de los “celtas”, los “germanos” o los “eslavos”, términos altamente ideologizados - y la historia moderna presenta muchísimos ejemplos más -, los incas han servido y sirven como modelo de identificación para los que se consideran sus sucesores modernos. También en el campo de las teorías sociales, p. ej. sobre el estado arcaico o preindustrial, así como en el campo político-ideológico, el estado Inka es tomado y discutido como modelo de sociedad y persisten los clichés hasta en los medios de comunicación actuales. Aparte de que existe una vasta literatura sobre el tema (comp. Noack 2015), en este artículo me refiero principalmente al medio académico, es decir a los estudios incaicos.

Empecemos con la cita de un historiador sueco quien ya en los años sesenta sobre el “concepto de lo incaico y las fuentes” constató que “el único año absolutamente seguro en la historia del imperio incaico es el de 1532, año en que Pizarro detuvo a Atahualpa y en que fue muerto Huáscar, es decir, el año que significa el punto final del imperio” (Wedin 1963: 36). Se refiere a la cronología absoluta de John H. Rowe, máxima autoridad en este campo hasta su muerte en 2004, y a su reconstrucción de los datos de gobernación del padre, abuelo y bisabuelo de Atahualpa, fijando la toma de poder de Pachacuti, el supuesto reformador del estado, en el año 1438. Correspondiendo a esta lectura de los cronistas, especialmente de la Cabello Balboa, la fase de expansión del imperio desde el valle de Cuzco se ha fijado someramente en la década de los sesenta del siglo XV.

En esto, la gran mayoría de los incaistas ha seguido a la escuela Rowiana hasta hoy día. La tendencia de ésta en cuanto a las críticas fundamentales de su procedimiento fue principalmente ignorar y silenciar los argumentos, una tendencia fatal de la academia científica en general que bajo las condiciones capitalistas de nuestra ciencia se refuerza cada vez más (comp. Meyers 2017; 2018). Si es que hubo discusiones entre las escuelas se trataba más bien de temas de si hubo monarquía o diarquía entre los Incas, por ejemplo, el enfoque estructuralista de Tom Zuidema a raíz de su tesis sobre el sistema de los ceques. En cuanto a la cronología, también John Murra, otra estrella en el panteón incaico de la segunda mitad del siglo 20, en sus múltiples escritos defendía a la versión de Rowe, argumentando, entre otro que Wedin no ofrecía una cronología alternativa. Por supuesto esta posición hay que entenderla dentro del contexto de euforia de los años 70 por el descubrimiento de nuevos grupos de fuentes como p. ej. los documentos administrativos, visitas etc. y la búsqueda de manuscritos en quechua, todo fomentado con gran dinámica por el mencionado autor.

Sin embargo, no es mi intención aquí presentar lecturas alternativas de las fuentes escritas en cuanto a cronologías prehispánicas, ni tampoco preguntar ¿quién de los

cronistas es más válido para esto?, ni diferenciar entre cronistas y documentos administrativos, los cuales muchas veces presentan detalles más concretos sobre la época prehispánica. El asunto es, radicalmente dicho, si se toman claramente las consecuencias de la primera aseveración mencionada por Wedin de que todas las fechas antes de 1532 son cuestionables, - y si se acepta eso como premisa para cualquier acercamiento científico al tema. La cultura Inka no usaba un sistema de memoria de fechas cronológicas en el sentido de la historización unilineal del tiempo, conocida en el mundo occidental. Todas las preguntas y las especulaciones de los españoles sobre el pasado de los indígenas son proyecciones hacia un universo desconocido y no pueden ser interpretadas tan ingenuamente como lo están haciendo los incaistas líderes de opinión. En este sentido es casi una ironía que ni siquiera se precise la fecha de la muerte de Huayna Capac ocurrida poco antes de la captura de su hijo Atahualpa. Es sorprendente que los incaistas historicistas que hablan tanto de un sistema de parentesco diferente del occidental no hayan diferenciado más entre una genealogía paralela y una cronológica.

Mucho se ha escrito por ejemplo sobre los diferentes conceptos de tiempo entre los incas y los europeos (comp. Nowack 2013), pero no con las consecuencias tan radicales aquí aludidas. También mucho se ha escrito sobre el contexto greco-romano y hasta egipcio al cual los cronistas tenían que referirse para meter a su “historia de los Incas” en un contexto que su público europeo comprendiera, pero no se han tomado las consecuencias adecuadas. Una de las cuales sería tener más precaución en el tratamiento de su sistema político-religioso, sus “reyes y dioses” en términos occidentales, tema que se toca al final de este ensayo.

En un panfleto reciente sobre las Américas antes de Colón, dos americanistas alemanes, el uno especialista de cultura maya, el otro de azteca, se expresan sobre el mismo problema y critican los casos en que los documentos postcoloniales son usados para llenar los huecos en la interpretación arqueológica precolonial y vice versa. Su recomendación es de interpretar primero el contexto arqueológico independientemente de cualquier fuente escrita y además reevaluarlos libremente en cuanto a interpretaciones anteriores de estos textos (Grube, Prem 2013: 86). Su colega Gary Feinman, en una reseña del libro influyente sobre “Religion and Empire. The Dynamics of Aztec and Inca Expansionism” de Conrad y Demarest apunta en la misma dirección cuando dice que su famosa argumentación se basa en “trapos de evidencia etnohistórica” y nota la “tremendous emphasis that the authors place on the written (compared to the archaeological) record throughout their analysis” (Feinman 1987: 877).

Estos juicios pesan aún más ya que en el caso mesoamericano, se puede contar con testimonios escritos prehispánicos y en el caso de los mayas y tal vez otros, con la clara existencia de un calendario con indicaciones de fechas descifrables del

tiempo de gobierno y otros datos sobre sus líderes. Pero también en la mesoamericana se han instalado “doctrinas” a lo largo del tiempo que se basan más bien en mistificaciones que en un análisis crítico de las fuentes. Estos casos se presentan sobre todo cuando los intereses en una tergiversación son obvios, por ej. en el campo religioso o de liderazgo político en contextos coloniales. La búsqueda de un dios creador o del pecado original entre los aztecas es solo un ejemplo (Köhler 2009). La creación de todo un complejo mítico alrededor del héroe cultural Quetzalcoatl, su deificación y la transferencia de su autoridad y de sus poderes a los conquistadores españoles ha sido tratado hermenéuticamente en una tesis doctoral bajo el lema de “narratio alienata” (Heep 2017). Trata también de la alusión a un posible mesías preexistido en las Américas y que con los españoles ha vuelto, una narrativa también desarrollada en el contexto andino con el personaje de Viracocha.

Concedidamente, en una academia tan grande como la de Norteamérica y sus dependencias académicas, con gran auditoría, es difícil resistir a luchar contra estas doctrinas cómodas, y mucho más en el campo de poco peso como es la andinística (y mucho más habría que decir cuando se trata de escritos no en inglés). En este contexto es interesante una reciente constatación procedente de este ámbito en el que dice lo siguiente: “The fundamental point to note here is that no matter how sensitive and sympathetic the early accounts of the Inca were (and many were strongly biased towards the indigenous peoples and rigorously critical of the Spanish invaders), they are all, without exception, etic narratives. We have not a single emic account of the Inca realm” (Fleming 2016; subrayado mío). Acortando la complicada y extendida discusión de la crítica de fuentes, me limito al comentario de que no se pueden tomar los escritos coloniales al pie de letra y que muchas veces la arqueología nos proporciona datos mucho más confiables que la(s) historia(s).

Otro punto en la mencionada crítica de Feinman es la importancia dada a los “great individuals”, “credited with changing the society’s view of the world” (ibid.). En el caso de los incas, esto se refiere a Pachacuti, “estilizado” como emperador de un principiante estado-imperio y como fundador de una nueva religión solar (cuando el Sol o el dios Viracocha le apareció en Susurpuquio). Sin embargo, también la nueva escuela de arqueología cuzqueña, post-Rowiana, ha tenido que admitir que las evidencias arqueológicas no coinciden con esto y que la fecha de 1438 habría que retrocederla hasta el año de 1400 (p. ej. Bauer, Covey 2002). Consecuentemente, siguiendo el modelo histórico-dinástico por parte de esta escuela, se atribuye la expansión hacia el lago Titicaca y los Collas a Viracocha, el padre de Pachacuti (Oshige 2015). Por otra parte, existe el mito de que los incas salían de una cueva o roca en el lago Titicaca y la posibilidad de asumir la entrada de ellos al valle de Cuzco no solamente guiado por Manco Capac sino también posteriores líderes míticos de las

panacas cuzqueñas, pero también por un “rey Colla” que se hacía llamar Inca Capac (según Sarmiento, citado por Oshige 2015: 159; ver también Meyers 2002).

El dilema aparece cuando a las informaciones confusas y contradictorias se les enfrenta el contexto arqueológico. Un método de salir de este dilema sería separar estrictamente las evidencias provenientes de distintas metodologías y abstenerse de explicaciones prematuras o lo que parece más fatal aún, empezar el análisis con preconcepciones teóricas sobre todo deducidos por la interpretación de las fuentes históricas como suele pasar en la mayoría de los estudios incaicos de los últimos años.

1. Origen y expansión de la cultura incaica: el legado material

1.1 Evidencias arquitectónicas

Antes de tocar estos dos complejos, se resume lo que sabemos sobre la expansión del incario (fig. 1) descartando las historias de guerras, alianzas e intercambios de bienes y personas lo que se ha interpretado como la diplomacia de los cuzqueños. La fuente más obvia y visible es la distribución de bienes culturales características de esta cultura, en primer lugar manifestada por la arquitectura típica e única en los Andes reconocible por las aperturas y nichos trapezoides de los edificios. Además, la técnica de edificios rectangulares con los muros de piedras pulidas almohadillados o con piedras menos labradas y evocados de barro como descrito por autores como Agurto, Gasparini y Margolies, Hyslop, Kendall, Protzen entre otros.

En el hemisferio central y norte del incario la situación es bastante diagnóstica ya que se encuentran restos de edificios construidos en la técnica de piedras almohadilladas desde el sitio de San Agustín de Callo Ambato, en la Sierra Norcentral ecuatoriana (Bray 2015: fig. 18.5), hasta los conocidos recintos incaicos de la llamada isla del Sol en el lago Titicaca. Más al sur casi no se encuentran testimonios de este estilo peculiar lo que complica el análisis superficial considerablemente. Por supuesto existen los complejos de una estructura tan estandarizada de que se ha hablado de pequeños Cuzcos (Farrington y otros) que incluyen las ciudadelas incaicas del oriente boliviano como Inkallaqta (Cochabamba) y Samaipata (Valles Cruceños) pero también a la cantidad de grandes sitios en Argentina (fig. 2).

Vale la pena citar una enumeración de diez rasgos arquitectónicos del “Horizonte Inca” en el Kollasuyu por Raffino (1981: 76): piedra canteada, como imitación de los sillares cuzqueños, revestimiento de las paredes con revoque de barro batido, hastial o techo en caballete, cavidades en las paredes llamadas *nichos* u *hornacinas*, vanos (puertas, ventanas) trapezoidales, muros reforzados y banquetas, torreones,

troneras o aberturas en las murallas, red vial artificial y plataformas artificiales. A esto agrega un “elemento urbanístico”, que llama el rectángulo perimetral compuesto (R.P.C.) que identificó en 69% de los 246 sitios estudiados: “El R.P.C., no obstante ser preexistente a la creación del imperio - posiblemente del Horizonte Tiwanaku-Wari -, pasa a ser rasgo netamente imperial y es un fiel representante de este Horizonte en todo el ámbito de los Andes Meridionales”. “Básicamente, el R.P.C. es un conjunto en damero regular preplaneado, formado por una serie de habitaciones inscriptas y adosadas al muro perimetral a partir del cual se construyeron y que, a la vez, rodean a un gran espacio central utilizado a veces como patio, otras como corral. En manos de los Inkas significó la estandarización de un plano urbano rectangular, planeado en base a la construcción de un muro perimetral. Este conjunto respondía a la denominación Keshua *Kantja* (cancha) (Rowe 1944), sirviendo funcionalmente como lugar de residencia de hombres y camélidos domesticados” (ibid.: 81). Raffino sigue en su diferenciación en comparación con la región nuclear incaica cuando constata: “faltan en los Andes Meridionales las técnicas en sillería más sofisticadas, como el estilo ciclópeo que combina piedras labradas de grandes dimensiones, así como la utilización de los bloques pétreos poligonales exquisitamente labrados y encastrados entre sí” (ibid.: 90). En cuanto a los nichos y vanos trapezoides tan característico de arquitectura incaica resume: “En contraste con la alta frecuencia registrada en los Andes Centrales, dentro del área del Kollasuyu la presencia de estos vanos de silueta trapezoidal es muy escasa” (ibid.: 129).

Ahora bien, en su sinopsis sobre el tema D'Altroy *et al.* (2007), añaden “a particular kind of architecture that characterized numerous Inka installations from Lake Titicaca south, but is absent farther north. This form exists of an allongated building divided into two parallel rows of cells” (ibid.: 109). En un estudio más reciente comparativo se lo describe como estructuras de dos hasta cuatro filas alienadas paralelamente compuestos por varias celdas o reticulados (De Hoyos, Williams 2017). Su distribución ya no la limitan al sur del incario sino con ejemplos pasando por el Cuzco (*Collcampata* de Sacsaihuaman), la costa peruana (Pachacamac) y hasta la sierra sur del Ecuador (Tambo de Paredones) (comp. los planos en ibid.: fig. 9). Por su formas y su estado de conservación y estudio, se podría añadir también a la famosa ciudadela de Iskanwaya en el flanco oriental de la Cordillera al Este del lago Titicaca (fig. 3 y 4), así como varios sitios más de este estilo ubicado desde el valle de Cotacajes, norte de Cochabamba hasta el oriente de la región de Cuzco o tal vez más al norte (Meyers 2002). Es un fenómeno interesante que presentan las autoras y en cuanto al problema de datación, considerando un margen entre 1200 y el final del imperio, se podría también pensar en una fase formativa incaica; ver más abajo.

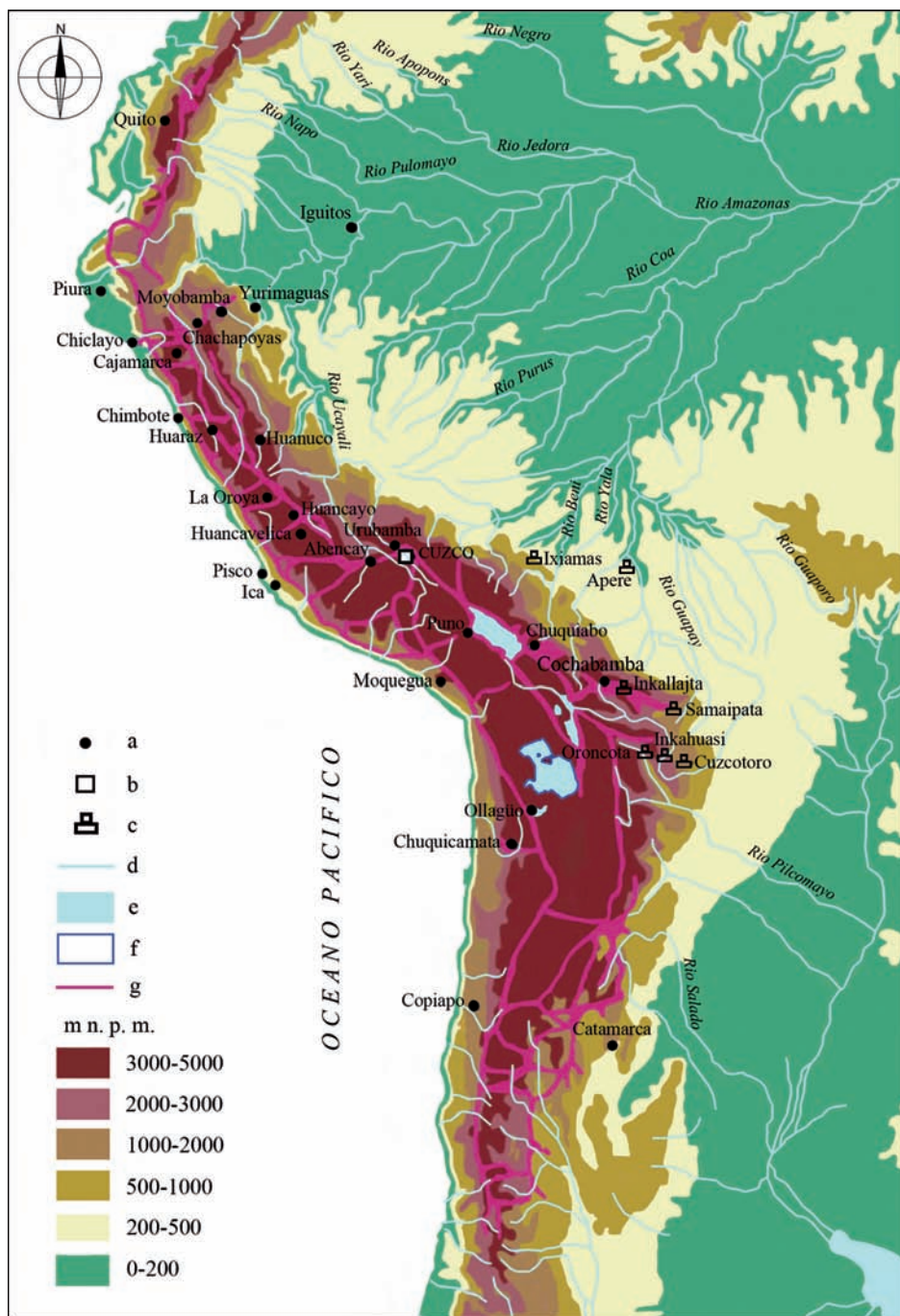


Fig. 1. Mapa del incario: a - asentamiento, b - capital, c - fuerte, d - rios, e - lago, f - salar, g - caminos incaicos



Fig. 2. Mapa de sitios incaicos en los Andes Meridionales
(tomado de D'Altroy *et al.* 2007: fig. 4)

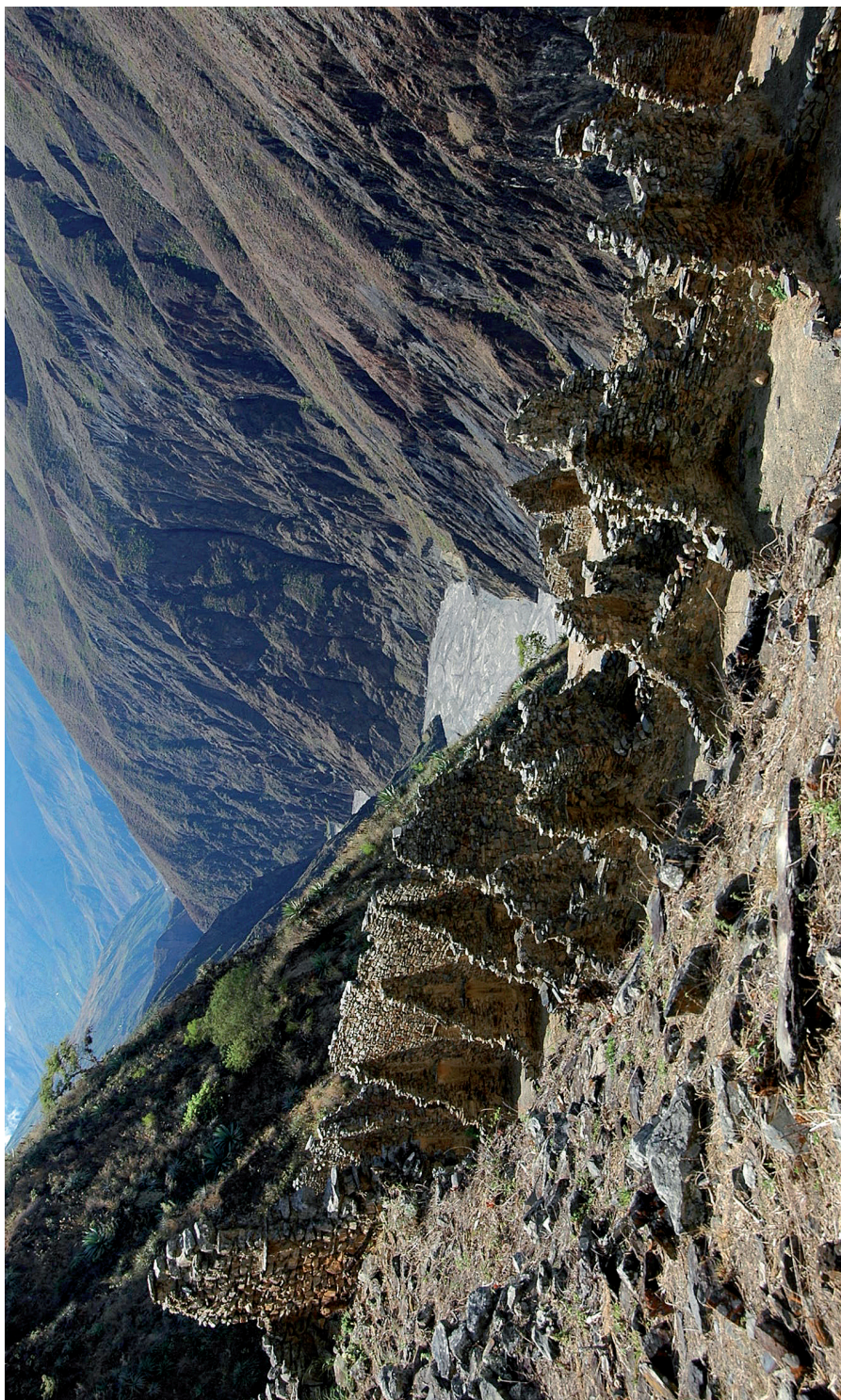


Fig. 3. Ruinas de Iskanwaya, cultura Mollo

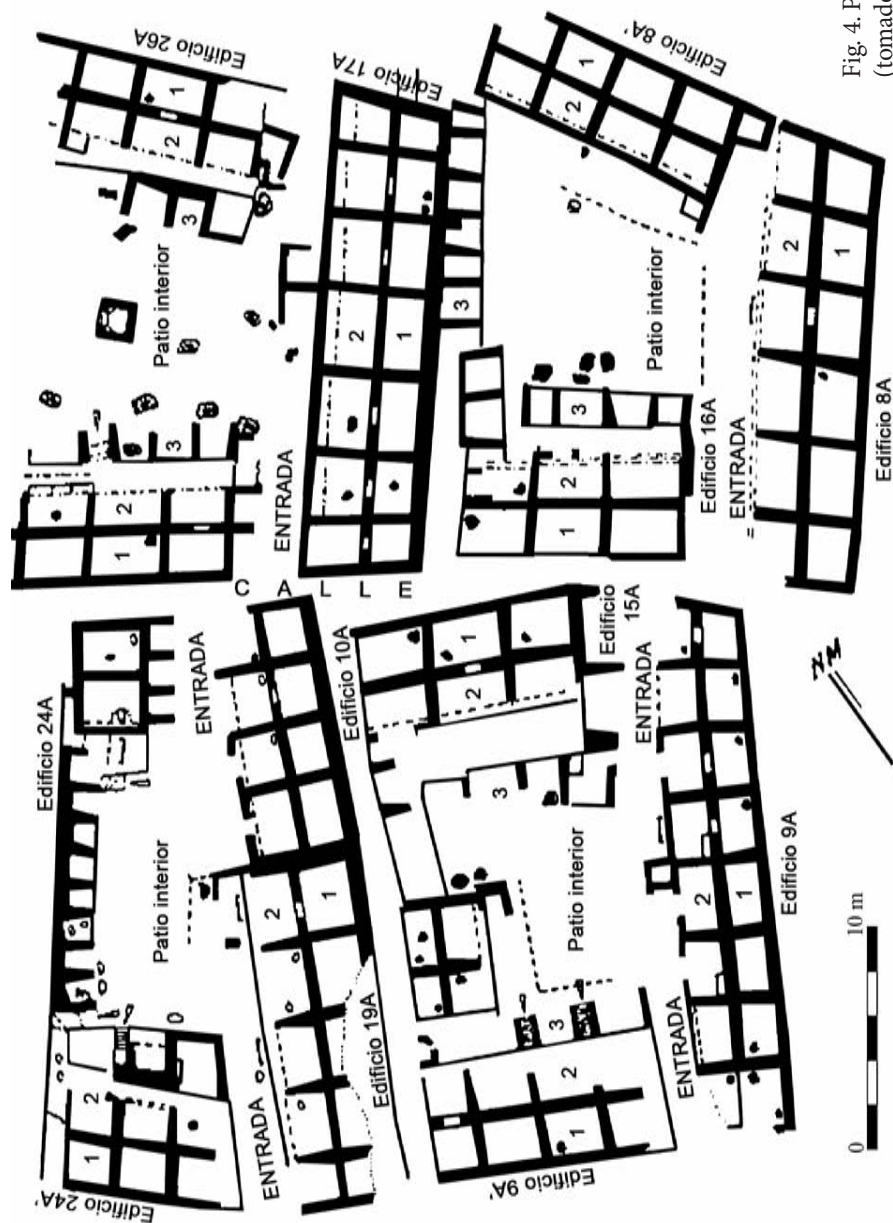


Fig. 4. Plano de Iskanwaya
(tomado de Javier Escalante)

El estudio de Raffino es el mejor en su categoría – por esto esta larga cita – y su resumen sobre la presencia Inka en el noroeste argentino demuestra algunas diferencias significantes con otras regiones: “El Noroeste argentino —cuya informática etnohistórica edita con respecto a la penetración Inka es prácticamente inexistente—, presenta tres subtipos de instalaciones arqueológicas pertenecientes al momento imperial, que constituyen el reflejo arquitectónico de dispares situaciones geopolíticas regionales, asumidas por los diferentes grupos indígenas frente a la invasión. El primer subtipo, la fortaleza o *pukara*, como respuesta Inka previsoramente en aquellas regiones donde las parcialidades autóctonas ofrecían algún tipo de resistencia abierta a tal penetración. Su presencia alcanza, como hemos dicho, bajos porcentajes. El segundo subtipo, el de mayor frecuencia, está integrado por edificaciones de R.P.C. dispuestos en el fondo de valle, inmediatamente por encima de la llanura aluvial y sin sistema defensivo; constituye un tipo de emplazamiento interpretado como *tampus* de enlace, no necesariamente con relación de contacto —al menos directo— con poblaciones preexistentes. Finalmente, el tercer subtipo, integrado por sitios inkaicos incluidos dentro, en frente o al pie de un asentamiento local y de mayor extensión, que testifica una coexistencia pacífica entre aquellos grupos preexistentes y los Inkas. Las dos últimas variantes infraestructurales representan alrededor de un 80 por ciento de la muestra arqueológica, y esta frecuencia, abrumadoramente mayoritaria, nos propone una coexistencia pacífica entre cuzqueños y receptores, la cual sucedió en una gran porción del Noroeste argentino” (Raffino 1981: 281). Esta conclusión tomada en base a las evidencias materiales contrasta bastante con la imagen histórica de un estado opresivo y extractivo militarista. Raffino se quejaba con razón de que más al norte no se haya continuado con los estudios comparativos a la manera de un Erland Nordenskiöld o un Stig Rydén.

Cuando miramos a la zona más al norte empezando con el Sureste de Bolivia notamos una clara diferencia expresada por la presencia de los elementos más diagnósticos del estilo incaico en su zona nuclear, los vanos y las puertas de doble y triple jamba y los muros contruidos por bloques de piedra bien labrada y “almohadillada” así como filas de nichos de altura de hombre en los muros (Oroncota, p. ej. Alconini 2008) o tallados en la roca madre como en Samaipata (Meyers 2015). Esto subraya claramente una división de elementos básicos incaicos al Sur de Bolivia en relación con los Andes Meridionales. Lo mismo se puede notar para la aparición de rocas talladas que aparentemente no asoman al Sur de esta frontera. Así que resumimos las características de la zona nuclear con las palabras de Ian Farrington y Julinho Zapata: “como un edificio con un ambiente único y de un solo piso, de tamaño relativamente pequeño y un techo con hastiales o a cuatro aguas. Por lo general, la planta es

rectangular, aunque no era común el uso de esquinas con ángulos ortogonales. Asimismo, tiene uno o más ingresos, ubicados simétricamente, así como nichos en las paredes internas, colocados de la misma manera. Los vanos, con frecuencia, tienen un ancho estandarizado de entre 70 centímetros y 1,6 metros, aunque de manera ocasional pueden ser más amplios y llegar hasta 4,6 metros (Kendall 1976). Las paredes, rectas y con doble cara, tienen un ancho de alrededor de 80 centímetros. Los materiales básicos empleados en su construcción pueden ser de varios tipos: a) fina mampostería de piedra labrada con la cara externa almohadillada, b) piedras canteadas colocadas en hiladas horizontales (pirka), o c) una combinación de cimientos de piedra con estructuras de adobe” (Farrington, Zapata 2003: 57).

Para la mitad Norte del incario faltan estos estudios concluyentes, pero de manera preliminar se puede confirmar una cierta división entre los relativamente escasos sitios incaicos al estilo cuzqueño y estructuras aparentemente reutilizadas por los incas e integrado en su corpus cultural y ritual. En este sentido, el ejemplo más espectacular es el santuario de Pachacamac, pero también otros sitios de fina arquitectura en la costa peruana (Un tema aparte es la datación tan tardía de la presencia incaica en estos sitios donde se suele aplicar todavía el esquema anticuado Rowe-Menzel – véase más abajo el cap. 2b - sin tomar en cuenta las evidencias arqueológicas). Un paralelismo con Pachacamac en cuanto a la forma arquitectónica son las pirámides truncadas con rampa en el Norte de Quito, p. ej. en Cochasquí donde aparentemente los incas reutilizaron las plataformas para sus rituales (Meyers 2007). Más al norte se ha descubierto el “templo de aguas” semi-subterráneo de Inca-Caranqui (fig. 5), otro ejemplo de incorporación de elementos “no-cuzqueños” al bagaje cultural incaico. Este fenómeno, aparentemente, asoma más en la periferia (Bray 2015: 338), como se verá más abajo para Samaipata, Bolivia, pero también puede ser visto como característico para la capacidad de adaptación de la cultura incaica a otros sistemas ecológico-culturales.

Resumiendo, hay que subrayar la gran variedad de manifestaciones arquitectónicas en las provincias, tanto en cuanto al estilo como en cuanto a la intensidad. En general, como en el caso de las terrazas construidas con la misma técnica fina y diligencia como los edificios rituales y de élite: “The use of these elite features in certain Inca terrace systems indicates that they may have had roles beyond crop production. These terraces may be considered **monumental landscapes in terms of their aesthetic and highly planned designs** as well as their considerable labor requirements. (Goodman-Elgar 2008: 82).



Fig. 5. “Templo de Aguas” Inca-Caranqui (Bray 2015, fig. 18.6)

1.2 Estilos cerámicos, unidades étnicas y diferencias en la penetración del contexto local

En cuanto a elementos de cultura mobiliaria incaica nos referimos únicamente a la cerámica en su carácter tan estandarizado y diagnóstico. Sin embargo, también aquí no existe una discurso concluyente y satisfactorio, con el resultado de que el esquema de Rowe (1944) que contiene algunas formas no incaicas (Meyers 1975; 2016: fig.1; Bray 2004) sin embargo, sirve para muchos autores como guía lo que produce más confusión. Sin entrar en detalles sobre los varios intentos de analizar y clasificar al estilo cerámico basta aquí subrayar su importancia como marcador de la cultura dominante incaica dentro y fuera de la zona nuclear (ver más abajo). Fuera del estilo propiamente llamado cuzqueño o Inca Imperial, en la provincia se registran estilos mixtos tanto en cuanto a formas como decoración y manufactura técnica.

La distribución de estos y su grado de intensidad (cuantitativa como artísticamente) desde los Andes Meridionales (p. ej. Diaguita-Inca, Inca- Paya, Inca Pacajes etc.) hasta el Ecuador, es muy diferente y demuestra la complejidad de la expansión cultu-

ral incaica sobre los Andes todavía no suficientemente analizada. Es impresionante la co-existencia de diferentes estilos en un mismo contexto urbano de provincia Inca como ha sido documentado en varios contextos de los Andes Meridionales desde el valle de Cachapoal en el Sur de Chile hasta los grandes sitios del NOA Argentino (p. ej. Raffino, Stehberg 1999: 174–176). Un ejemplo, aparentemente típico para esto es el complejo Inca-Diaguita en Chile central: “The co-residence of the Inca and Diaguita in local settlements, such as Tilcara, La Huerta and La Paya, and the presence of Inca and Diaguita skeletons in the same cemeteries and of Inca-Diaguita ceramic styles also suggest a strong co-operative relation” (ibid.: 173). Lo mismo vale para los hallazgos de elementos de cerámica de estilos ajenos a la región dentro de un mismo contexto, p. ejemplo Inca-Paya y Chico Polícromo en sitios incaicos de la región Atacama (Santoro *et al.* 2010: 52); otro ejemplo es Yocavil (Tarragó *et al.* 2017).

La mayoría de estos estudios hasta los más recientes, comparte dos características en cuanto a una metodología aquí postulada: 1) se orientan a la cronología histórica de expansión imperial orientada a los datos de reinados Inka y 2) no separan los estilos arqueológicos de las supuestas unidades étnicas a las cuales los atribuyen. Mucho se ha escrito sobre esta última problemática, sobre todo en la arqueología europea, siendo los casos más discutidos los famosos celtas, germanos u eslavos. En vez de aislar y analizar a los complejos estilísticos, elaborar mapas de distribución e intensidad de rasgos etc. se sacan conclusiones prematuras sobre movimientos de estos grupos y las actitudes de sus líderes conocidos por la evidencia etnohistórica. No se reconoce que la dinámica de la expansión de estilos culturales y modas suele ser diferente de las acciones p. ej. bélicas dinásticas. Otro problema es la interpretación según los modelos de expansión del estado incaico y sus supuestos intereses y necesidades, p. ej. su ejercicio de fuerza en relación con la población sometida.

Un caso tomado de la región fronteriza del Oriente al Sur del llamado codo de los Andes es la cerámica dicha guaraní que se ha registrado en varios centros incaicos del Este de Bolivia y se atribuye a la expansión de este grupo conocido por una gran parte de Suramérica oriental y definido más bien como portador de la familia lingüística Tupi-Guaraní que por su bagaje cultural, - o como lo describe Alconini (2015: 131): “se desconoce la relación entre la distribución espacial de los actuales hablantes tupi-guaraní con los restos materiales de la tradición tupiguaraní en épocas prehistóricas”. A pesar de los documentos históricos sobre la enemistad entre incas y chiriguano-guaraníes y la siguiente hostilidad de los españoles contra este grupo, la evidencia del contexto arqueológico en estos sitios multicomponentes (ibid.: 136) de la “Cordillera Chiriguana” apunta a una co-existencia y un intercambio de bienes en condiciones no necesariamente bélicas (Combès 2008).

A pesar de ser una experiencia muy conocida, por ejemplo, en la arqueología provincial romana, las disciplinas involucradas siguen practicando este “diálogo entre sordos”, como lo llama Isabelle Combès (2016) en el caso de la inmensa diversidad étnica y lingüística quinientista en la actual Chiquitanía de los llanos bolivianos. En cuanto al famoso fenómeno “Tupi-Guaraní” y su expansión hacia la sierra oriental boliviana constata: “de la misma manera por ejemplo que Pärssinen (2003), encontrando ‘cerámica tupiguaraní’ en el cañón del Ingre, sugiere aun con todas las precauciones del mundo la presencia de ‘tupí-guaraníes’ en esta zona desde el año 400. Ser prudente y expresar dudas no basta. Lo que queda de estos escritos es la equivalencia hecha entre un estilo cerámico y una familia lingüística, cuando no un grupo étnico” (Combès 2016: 146–147). Pero sigue: “‘Solución’ no tengo, y sólo estoy constatando un problema. Nuestro problema como historiadores, antropólogos o arqueólogos es, primero, nuestro afán ‘científico’ en poner etiquetas para interpretar una realidad dada: pero las etiquetas son estáticas, cuando supuestamente estamos haciendo obra de historia, es decir estudiando una realidad que cambia. Segundo, prestarnos etiquetas y términos de otras disciplinas, hasta el punto que no significan ya nada, o realidades totalmente diferentes” (ibid.).

Si echamos una mirada a la misma región de Cuzco encontramos también una situación diversificada de distribución y uso de la vajilla clásica incaica, por lo menos según las excavaciones de Quave y Covey que constatan que sus datos muestran una “uneven distribution of the canonical Inca ceramics, with limited local adoption of Inca production techniques, vessel forms, and iconography” (Quave, Covey 2015: 122), argumentando “for **decoupling studies of Inca power from purely materialist analyses** of architectural and artifact style and frequency. More intensive studies of LIP and Inca ceramics are needed to reconstruct patterns of production and distribution fully, but the evidence does allow us to **reject a vision of the Inca imperial heartland as a region where all populations used imperial ceramics in their daily life**” (ibid.: 122–123). Más al Norte, para la costa peruana, Hayashida y Guzman resumen que el estado incaico se muestra “conciliatorio” con los productores locales en cuanto a tolerar la continuación de manufactura local (Hayashida, Guzman 2015). Estas citas arbitrarias sin pretensión de ser completas confirman, sin embargo, el hecho que esta especie de análisis de distribución e intensidad de rasgos típicos del estilo cultural incaico tienen poderes significativos para caracterizarlo en el contexto de los ámbitos diferentes del incario.

Tamara Bray (2003; 2004; 2008; 2009) ha elaborado una base de datos sobre más de 3000 piezas cerámicas incaicas provenientes de contextos de excavación en todo el incario y de materiales coleccionados en museos tanto de EE.UU. como de Su-

ramérica. Para su análisis se basaba en una clasificación de 14 formas básicas del estilo cerámico incaico que habíamos elaborado para nuestro análisis de los restos materiales mobiliarios incaicos en el Ecuador (Meyers 1998b [1976]: lám. 1). Del total de 1752 piezas analizadas casi 50% (779) pertenece a la forma 1 (aríbalo) y más que 20% (323) a la forma 13 o sea escudillas pequeñas (Bray 2004: fig. 2). En cuanto a la distribución de las formas tanto en el Cuzco como en las provincias, este porcentaje es casi igual con la excepción de que la forma 10, es decir la olla pedestal (compotera) con asa plana, asoma más veces en las provincias, lo que se explica por la sugerencia de su uso más frecuente como olla de cocinar (Bray 2004: 368–369).

En cuanto a formas y motivos de decoración de los aríbalos y su distribución se pueden notar algunas diferencias interesantes. Primeramente, los ejemplares “simples o sin decoración son mucho más numerosos en las provincias que en la región nuclear del imperio. En segundo lugar, que en el número total de aríbalos decorados ($n = 517$), **tres patrones de diseño comprenden el 65 % de la variación total**. Los tres patrones están compuestos por (1) un entrepaño central de romboides concéntricos arreglados verticalmente que son flanqueados a ambos lados por filas de triángulos negros colgantes (el tipo B de Rowe [1994]); (2) un entrepaño central de dos bandas verticales compuestas de una doble equis (en forma de reloj de arena) y barras secuenciales alternadas y flanqueadas, ya sea por el motivo de árbol (el “helecho” en la terminología antigua) o por filas de triángulos pendientes (el tipo A según Rowe) y (3) un entrepaño central compuesto por una banda horizontal de romboides (variante del tipo B de Rowe)” (Bray 2004: 370). Como resultado se constata: “In general, the medium and large aríbalos are more common in the provinces, while the small and miniature versions predominate in the imperial heartland. The former are most likely associated with public-consumption rituals, given the volumes of liquid involved, while the smaller varieties are more typically associated with offerings to the deities and the dead” (Bray 2003: 22).

En la caracterización del estilo de arte incaico como “geometric, non-figurative, and abstract” (Bray 2008: 122), y en esto diferente de tradiciones anteriores cerámicas andinas, hay que consentir. Al otro lado, los motivos rómbicos, triangulares y meándricos son tan universales que se prestan para múltiples interpretaciones. En un enfoque algo diferente, proveniente de una escuela de historia de arte (Warburg) se ha hablado de “Pathosformen”, es decir de elementos estilísticos o de otras expresiones culturales que en su núcleo han sobrevivido los tiempos desde las primeras pinturas rupestres. En cuanto a las formas geométricas es claro que los diseños en los tejidos por razones técnicas de producción se prestan mejor como portador de la tradición, como se ha demostrado recientemente de manera muy innovadora

para los estudios andinos (comp. los trabajos de Arnold y Dransart). Obviamente, estos diseños geométricos tienen carácter universal, no solamente comunes entre los pueblos serranos como amazónicos, sino también en el arte religioso antiguo y moderno en el Viejo Mundo.

Sería interesante estudiar las interrelaciones de algunos motivos incaicos con elementos de estilos anteriores, o solamente partes de ellos. Como ejemplo se me ocurre mencionar el llamado motivo de lágrimas, una faja ancha que termina en un círculo, a la manera de los brazos del motivo de helecho en los aríbalos incaicos. Conocemos este elemento también en el arte Mochica y el de Tiwanaku donde suele estar colgado del cuello de la llama. Puede servir, junto a muchos otros elementos que hemos de reunir una vez, como demostración de la consciencia de los artesanos incaicos de otras tradiciones artísticas.

Otro tema es la consecuencia del contacto artístico con las tradiciones artísticas de las culturas que se incorporaron al incario. En nuestra documentación del material incaico en el Ecuador definimos cuatro tipos de resultados del contacto intercultural en el campo del arte cerámico. Después del estilo Inca Imperial (que desde luego espera también un estudio definitivo continuando la tipología de Rowe que él mismo describía como preliminar) habría que enumerar lo que llamé el “Inca Imitado” es decir que “se define por la imitación, frecuentemente burda, incompleta y fácil de reconocer de la técnica, tipos de decoración y, especialmente, formas del estilo incaico del Cuzco” (Meyers 1998b [1976]: 72). Es difícil indicar un porcentaje de apariencia de este fenómeno pero se puede tal vez suponer que este complejo es el más expresivo para una estima de la intensidad de influencia del estilo incaico en los olleros locales. Normalmente son los bordes de vasijas que cambian bajo esta influencia, y naturalmente la imitación de la forma más común, el aríbalo (Forma 1) es la más frecuente en todas las provincias.

De la tercera categoría, es decir de los “estilos mixtos” se pudieron documentar en el Ecuador sólo tres ejemplos, del Sur al Norte, Cashaloma-Inca, Puruhá-Inca y Panzaleo-Inca. Se trata de un “amalgama estético” del estilo vernacular con el ajeno. El criterio es que son estilos independientemente desarrollados y “madurados” que han intercambiado elementos de forma más o menos equilibrada, sobre todo en cuanto a formas y motivos decorativos. Interesantemente, se encontraron en el Ecuador también estilos mixtos del Perú empezando con Chimú-Inca pero también piezas Chíncha-Inca, Pachacamac-Inca y hasta Ica-Inca (ibid.: 154–157, ver también láminas 10–14). El cuarto grupo son las piezas “Inca influenciado”, las que se diferencian de las meras imitaciones burdas e incompletas por la adopción de pocos elementos, por ejemplo el uso del color rojo, la forma de los labios etc. pero manteniendo bá-

sicamente el cánón estético del estilo vernacular. Hasta qué punto estas diferencias marcan no solo las relaciones culturales y de poder artístico sino también cronológico sería materia de futuros estudios todavía.

1.3 La nueva cronología y sus consecuencias

Al contemplar las imágenes de diferente y cambiante intensidad de distribución de los restos materiales de la cultura incaica por el vasto espacio del territorio se pueden llegar a diferentes explicaciones e interpretaciones, las cuales en este contexto no llego a enumerar ni siquiera someramente. Pero lo que me parece seguro, es que tiene también una connotación cronológica, sobre todo cuando analizamos la situación en la periferia. Ya en los años setenta, a raíz de un estudio de la distribución espacial en el actual Ecuador establecimos una secuencia de tres fases de “incaización”, calculando su inicio en la parte Sur para el año de 1450 y un poco más tarde para el centro y al final de siglo 15 la región al norte de Quito (Meyers 1998b [1976]: 245–248). Nuevos datos radiocarbónicos de un sitio en el extremo Sur del Ecuador han sido el motivo para retroceder la primera fecha por una o dos décadas, pero tratando de manera forzosa compaginarla con otras interpretaciones de los cronistas que la propuesta por Rowe y siempre manteniendo “el orden” de sucesión de conquistas efectuadas por los reyes incas (Ogburn 2012). Más recientemente se han considerado los datos radiocarbónicos de los dos extremos del incanato, el Ecuador y Argentina aplicando modelos Bayesianos para confirmar los cálculos de una entrada más reciente en el primer caso y, lo que es más significativo y con consecuencias fundamentales, la expansión hacia el Sur de los Andes por ejemplo Mendoza, Argentina **entre 1350 y 1440 con 95% de probabilidad** (Marsh *et al.* 2017; cf. fig. 6).

Esta aplicación de un nuevo método de interpretación, aunque lejos de ser definitivo, confirma las tantas manifestaciones llevadas a cabo ya durante los años 90 y enfrentadas a la tenaz resistencia por parte de los seguidores de la escuela Rowiana (Schiappacasse *et al.* 1991; Stehberg 1992; Raffino, Stehberg 1999; Sánchez *et al.* 2004). O como lo resumieron Williams y D’Altroy (1998: 175) para todo el Sur del Tawantinsuyu: “El hecho que los datos radiocarbónicos de numerosos sitios sugieran que el **inkanato estuvo presente una centuria o más**”. En muchos de los casos concretos estudiados tanto en el lado chileno como el argentino, p. ej. en Potrero de Payogasta, las muestras se tomaron de “dos niveles de ocupación inka superpuestos” (*ibid.*). Esto puede reflejar un caso especial del sitio estudiado o corresponder a una tendencia en general de la presencia de restos materiales de la cultura Inka en este inmenso espacio, llegando a la hipótesis de una expansión en dos o más etapas (p. ej. Meyers 1999: 246; Cornejo 2014: 11; Alconini 2015: 137).

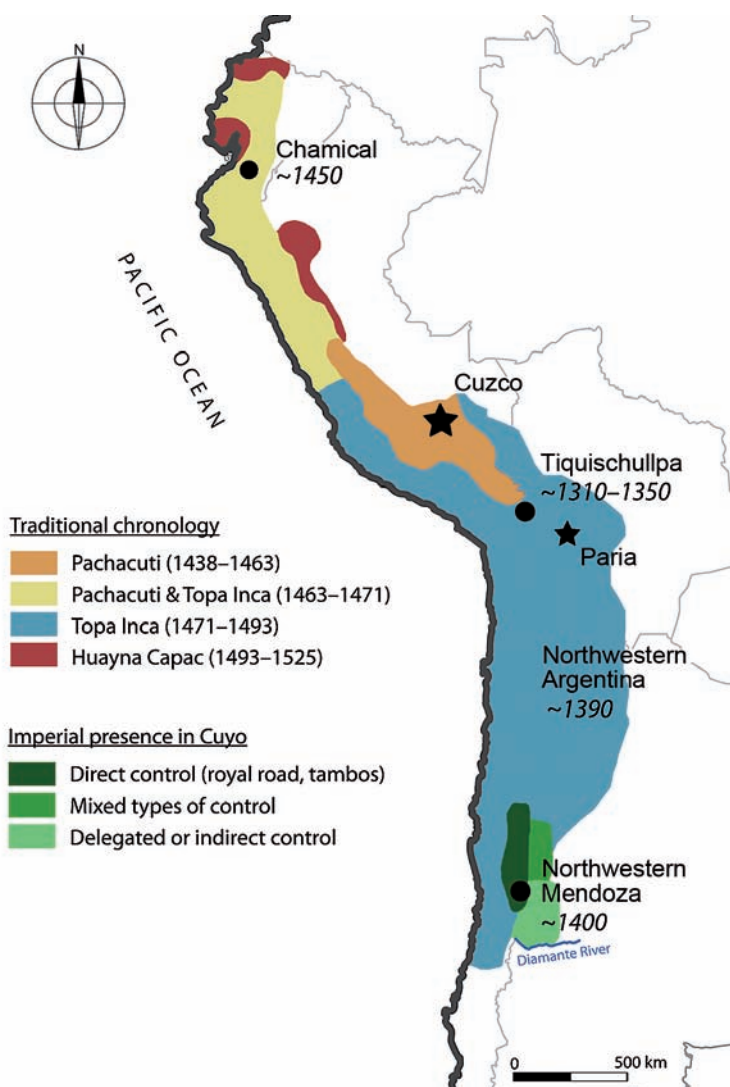


Fig. 6. Mapa de sitios incaicos tempranos (cortesía E. Marsh)

Se podrían enumerar muchos ejemplos más, pero en este contexto me quiero limitar a ubicar la atención a la región altiplánica o el ámbito Centrosur andino y las consecuencias de esta situación. En este contexto se suele citar a los resultados de una excavación de reconocimiento en el sitio de Tiquisschullpa, Bolivia que daba también datos radiocarbónicos más tempranos de lo esperado. La explicación de los autores es que este hecho no puede ser tomado como indicador de una temprana ocupación militar o de otras medidas de los incas sino por medio de intercambio de bienes (Pärssinen, Siiriäinen 1997). Parece que en esto le sigue la mayoría de los in-

vestigadores de la región entre el Cuzco y el lago Titicaca, fechando la expansión de los cuzqueños tradicionalmente por allá de la mitad del siglo XV (p. ej. Sillar, Dean 2004, 2013 para el sitio famoso de Cacha, prov. de Canas, Perú; Arkush 2005 para la región de la cuenca del Titicaca).

De la misma manera, vale la pena contemplar una síntesis cronológica sobre la situación de la parte más al Sur por parte de Santoro *et al.* (2010: 68): “Chronologically, Inka control of the sierra and highlands of Arica could be organized as follows. In Camarones, there is an early period of Inka domination associated with Black on Red and Inka Pacaje pottery styles that dates problematically to A.D. 1320 – 1400 by thermoluminescence methods. This period is followed by a later phase associated with Inka altiplanic pottery styles, like Black on White bowls or Black/Red on White with geometric motifs, as well as animal representations”. Para algunos sitios (chullpas y tambos) en la Sierra de Arica los autores observaron la misma secuencia de dos fases, asociando el sitio de “Tambo de Tantalcollo” con cerámica Pacajes Temprano y estilos Negro sobre Rojo, ambos conocidos por su amplia distribución por el altiplano. “This period predates the Inka process of conquest and control of these territories, **but reflects possible contacts with Inka-influenced groups elsewhere**” (ibid.: 69).

Ahora bien, si tomamos en consideración los datos radiocarbónicos alrededor de 1400 para la región de casi 2000 kms más al Sur así como las consideraciones sobre la presencia Inka en la zona del río Aconcagua de Chile Central en el mismo año, tenemos que considerar otros modelos de explicación que una mera conquista militar propuesta por los etnohistoriadores. Mi argumento en este asunto es que en vez de hablar de conquistas y implementación de fuerzas por parte de una entidad social superior, como el estado Inka, pensar el argumento hasta el final, es decir el intercambio de una vajilla cultural o materialidad para utilizar un concepto de moda, sin poder decir si fue con uso de fuerza o no. Consiste simplemente en la aplicación de un modelo de relaciones culturales representado por la presencia e influencia de elementos estilísticos distribuidos por el espacio mencionado.

En artículos anteriores he argumentado para la ampliación de este espacio dentro del cual podía haberse desarrollado el estilo incaico, ampliando el área nuclear de la cultura incaica (“Inka heartland”) en contra de un “embotellamiento” en el valle de Cuzco (Meyers 1999; 2002; 2007) y pensar en una región más amplia, en la cual maduró este estilo tan elaborado y auto balanceado denominado “Cusco Inka” o “Inka Imperial”. He presentado ejemplos de estilos regionales tardíos al lado de la famosa cerámica Killke provenientes del ámbito Centrosurandino, como Churajón, Mollo, y otros del complejo Negro-sobre Rojo, que podrían haber prestado elementos (formas y motivos decorativos de vasijas) para la formación de este estilo (Meyers 2016: figs. 5–9).

Fig. 7. Tabla cronológica para el área Centrosur Andino (según: Santoro *et al.* 2010: 70)

Chronología	Período	Fase cultural	Estilos cerámicos
1550 – 1700	Colonial	Colonial temprano	No definidos
1400 – 1550	Tardío	Inka	Inka, Saxamar o Inka Pacaje
1300 – 1400	Intermedio tardío	Pre-Inka	Arica (San Miguel, Pocoma, Genti-lar), Blanco sobre rojo (Chilpe, Pacaje temprano), Charcolo

Fig. 8. Tabla cronológica del Horizonte Tardío, Intermedio Tardío y de los períodos incaicos

Chronology of the Late Horizon (LH), the Late Intermediate period (LIP) and the Inka periods (Meyers 2007, table 1)			
1550 AD - 1600 AD	Inka IIc	LH 3	(Colonial Inka)
1400 AD - 1550 AD	Inka IIb	LH 2	(Cusco Inka, outside the core area)
1300 AD - 1400 AD	Inka IIa	LH 1	(Cusco Inka, in the core area)
1000 AD - 1300 AD	Inka I	LIP	(Formative Inka, in the core area)

La historia del arte y las tradiciones estilísticas clásicas andinas nos enseñan que la evolución de un estilo balanceado como el incaico toma su tiempo. Nos referimos a los estilos clásicos costenos como Moche y Nasca y sus precursores. En este sentido calculamos unos 200 a 300 años después del ocaso del gran complejo estilístico-sim-bólico Wari-Tiwanaku para la decadencia del viejo y el surgimiento de un nuevo estilo. En mi tabla cronológica he marcado este período entre 1100 y 1300, compren-diendo “estilos formativos incaicos” (Meyers 1999: 246):

- 1550 – 1600: Inka II c (estilo Inka Colonial)
- 1400 – 1550: Inka II b (estilo Inka Imperial)
- 1300 – 1400: Inka II a (estilo Cuzco Inka)
- 1100 – 1300: Inka I (estilos formativos incaicos)
- Tiwanaku-Wari (región Circum-Titcaca – Cuzco)

Posteriormente lo he especificado de otra manera, datando el Período Intermedio Tardío o sea el espacio temporal en el cual surgió el estilo Inka en el área nuclear, es decir principalmente el Centrosur Andino, entre 1000 y 1300 (Meyers 2007: 245; 2016: 277).



Fig. 9. Samaipata panorama de la zona arqueológica desde Sureste

El Horizonte Tardío, definido como un período con una distribución de un estilo “madurado” como el Cuzco Polícromo así descrito por Rowe, con énfasis en los motivos decorativos y completado con un canon de formas muy reducidas pero ambas componentes siendo sumamente diagnósticos, según este esquema temporal empieza en 1300 marcando la presencia de este estilo en toda la zona nuclear o sea desde los Andes Centrosur hasta el valle de Cuzco (Inca IIa). Su distribución fuera del ámbito nuclear, el Inca IIb, comenzaría en 1400 y duraría hasta la mitad del siglo XVI. Por supuesto, todas las cifras son aproximadas según la naturaleza de dataciones de estilos arqueológicos tanto inmuebles como mobiliarios. En vista de las sorprendentes dataciones con métodos Bayesiano apuntando a una presencia del estilo incaico tan al Sur como Mendoza, Argentina (p. ej. Marsh *et al.* 2017) habría que ajustar, es decir retroceder todavía esta lista – lo que requeriría, entre otro, una discusión a fondo y a gran escala del contexto de los datos, su comparabilidad, evaluación tecnológica etc., cosas fuera de mi alcance.

¿Cuáles son las consecuencias? En primer lugar, parece existir una fuerte irritación que se expresa en reacciones bastante contradictorias, lo que se demuestra con los siguientes citados de artículos aparecidos muy recientemente: “Este nuevo corpus de datos llevó a varios investigadores a concluir que la expansión hacia diferentes sectores del sur de Bolivia, norte de Chile y el noroeste de Argentina habría comenzado hacia 1370-1400 DC. Es decir, no habría coincidencia entre estos datos radiométricos y los datos históricos planteados por Rowe (1985), quien sostenía la fecha de 1471 DC como límite inferior de la expansión hacia el sur. Esta controversia continúa sin ser discutida en forma integral” (De Hoyos, Williams 2017: 128). Al otro lado, en un artículo aún más reciente se menciona que esta misma zona fue conquistada por Tupac Yupanqui o sea se sigue aplicando la tradicional versión

Rowiana (Gheggi *et al.* 2018: 1). Lo mismo se repite en tantos otros casos de estudios sobre la “entrada” de los incas en la zona (p. ej. Sillar, Dean 2004: 235; Arkush 2005). Concedidamente, es difícil atacar posiciones mantenidas y defendidas como dogmas, “comme une vérité indépassable” (Segalini 2003: 92), sobre todo teniendo en mente las consecuencias para las historias nacionales y hasta los libros escolares.

Ahora bien, si partimos de la suposición de la presencia de los incas en los Andes Meridionales una centuria más temprana de lo pensado hasta ahora, también la discusión sobre el origen de su estilo cultural en una región fuera del Valle de Cuzco debe tener que ser retomada porque como se ha constatado recientemente (Pärssinen 2015: 276): “it seems somewhat surprising to note that the Inka ceramic style does indeed seem to be older in the Lake Titicaca area, in northern Chile, and in northwestern Argentina than in the Cuzco valley.” Más grande podría ser la sorpresa de los incaistas cuzco-céntricos al constatar que el estilo “cuzqueño” nació en el Sur y recién alrededor de 1400 apareció en el valle, tal vez en una segunda fase de expansión.

1.4 Dos o más fases de presencia cultural incaica: ejemplos del Suroriente boliviano

Dejando de lado estas especulaciones, a veces necesarias para abrir la mente hacia nuevas interpretaciones, vamos a tratar dos casos de centros incaicos ubicados en la última vertiente de los Andes bolivianos estudiados hace no mucho tiempo: Cuzcotuyo (Cuzcotoro) y Samaipata (ver mapas en fig. 1 y 2). En muchos contextos de sitios incaicos estudiados en los Andes meridionales se habla de dos fases de ocupación. Por supuesto, hay que distinguir entre un caso especial de edificios con dos pisos de actividades superpuestos y la generalización del avance de la materialidad incaica en forma de dos o más olas. En el primer ejemplo se trata una llamada fortaleza y en el segundo, a pesar de su nombre actual de “El Fuerte” originado en la Colonia, de un complejo arqueológico destacado principalmente por su grande roca tallada declarada en 1998 como Patrimonio de la Humanidad. Ambos sitios forman parte de toda una concentración de estructuras arquitectónicas a lo largo de la llamada Cordillera Chiriguana interpretadas como baluarte contra las acciones bélicas de esta tribu de habla guaraní (p. ej. Alconini 2015) y utilizadas también en las guerras del virrey Toledo contra este “grupo selvático” (Meyers 2013). Este último caso, tomando en cuenta que los españoles emplearon tropas auxiliares indígenas, implica por supuesto la posibilidad de otros niveles de ocupación en las ruinas con sus restos de cultura material ya datando de época colonial.

Alconini ha estudiado más intensivamente dos sitios importantes de esta zona, Oroncota y Cuzcotuyo: “La fortaleza inka de Cuzcotuyo se encuentra en la serranía de Khoskotoro, parte de la cordillera oriental. Esta tuvo una larga secuencia ocupacional, que incluyó un corto asentamiento pre-inka y dos niveles de ocupación inka.” (Alconini 2015: 137). En la parte occidental de un complejo amurallado, la autora identificaba una “plataforma ceremonial a manera de *ushnu*, donde se había acumulado basura como parte de actividades de consumo público...” Como parte de los cambios arquitectónicos y de renovación del sitio, se evidenciaron dos niveles principales de basura. En el Periodo Inka Temprano (1400-1480 d.C.), se habría depositado el primer nivel de basura alrededor de la plataforma. En el siguiente Periodo Inka Tardío (1480~1536 DC), esta plataforma ritual es abandonada, acumulándose sobre ella un segundo nivel de basura” (ibid.). Como también en la fortaleza de Oroncota ubicada en la misma zona se documentaron edificios “with carefully cut and smoothed “pillowed face” red sandstone walls” (Alconini 2008: 72), incluso con nichos o puertas de dos a tres jambas, un hecho bastante importante ya que esta semejanza con el arte mural de Cuzco ya no se observa para regiones más al Sur.

Sería extenderse demasiado el entrar aquí en una evaluación de la identificación de todos estos sitios incaicos como fortalezas ni tampoco de su caracterización como “dis-embedded” en relación con los territorios conectados al complejo Guaraní, – lo cual parece correlar con el concepto de “interdigitalización” usado por Sánchez *et al.* (2004) en el contexto de la relación Inka-culturas locales en Chile –, la atención aquí es sobre la doble presencia de restos materiales de la cultura incaica documentada tanto en la cerámica como en la superposición de construcciones. Aunque el término “basura” implica mucho cuidado en cuanto a la interpretación temporal de sus restos porque podría ser removido incluso por actividades de la intemperie, lo importante aquí es la documentación de una clara superposición de elementos arquitectónicos incaicos.

Este caso se presenta de una manera más clara y además espectacular en el así llamado “Fuerte de Samaipata”, ubicado en los últimos flancos orientales de los Andes Bolivianos, a una altura de 1900 m.s.n.m. y a poco más de 100 km al suroeste de la ciudad de Santa Cruz de la Sierra (fig. 9). Se trata de una roca de arenisca rojiza, de aprox. 230 m de largo y 50 m de ancho situada en dirección oeste-este en cuyo dorso y flancos se encuentran talladas en alto y bajo relieve sillas, escaleras, piscinas, canales y cientos de otros elementos geométricos, además de figuras de felinos y unas pocas más cuyas formas ya no son claramente detectables (fig. 10). Por lo visto y conocido, se trata de la roca grabada más grande del continente. Durante los trabajos entre los años 1992 a 1995 pudimos no solamente identificar una “casa

española” que fue la razón para la denominación como Fuerte porque sirvió como “presidio” durante la guerra toledana contra los Chiriguano (Combès, Meyers 2018), sino también toda una ciudadela incaica, además de pocos restos de construcciones de culturas anteriores provenientes tanto de la sierra como de las tierras bajas (Meyers 1993; 1998a; Meyers, Combès 2015).

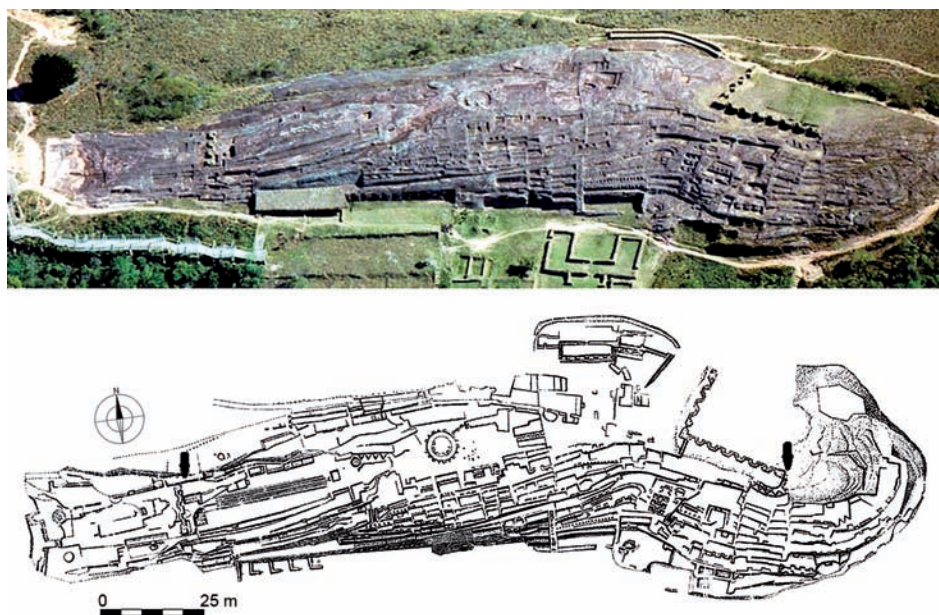


Fig. 10. Samaipata roca en panorama y en plano (P.I.A.S. Proyecto de Investigaciones Arqueológicas de la Universidad de Bonn en Samaipata), las flechas indican las superposiciones de estructuras

El diseño de la ciudadela incaica es conocido por el modelo cuzqueño, con plataformas al sur de la roca, un complejo de terrazas que van hasta una plaza aplanada y amurallada, de 100 por 110 m (fig. 11). La plaza está bordeada al Sur por un edificio largo, tipo *kallanka*, de 68 m de largo y 16 de ancho, y de un complejo tipo *kancha*, además, en la esquina occidental por dos edificios de tamaño mediano. El resto de los 55 edificios de tamaño pequeño y mediano (hasta 35 m de largo) registrados y parcialmente excavados y conservados durante cinco campañas arqueológicas está distribuido sobre diferentes terrazas aplanadas. La mampostería es con piedras can-teadas en su base (cinco a seis filas en la superficie) y terminando con muros de adobe. Las piedras no son tan finamente pulidas y almohadilladas como en la zona nuclear del incario pero sobre todo en las partes de los vanos y puertas, a veces con

doble jamba, se nota bastante cuidado en la construcción. Por los restos de palos de madera, revoques con pintura en rojo, los típicos bordes de piedras en las paredes exteriores (para protegerlas de las lluvias) se puede dar una imagen bastante concreta de las construcciones. En cuatro sectores diferentes de excavación se registraron dos fases de construcción de piedra incaicas superpuestas, contando la mayoría de los edificios de la segunda fase de construcción y a su vez con dos pisos de ocupación separados por uno o más estratos de destrucción.

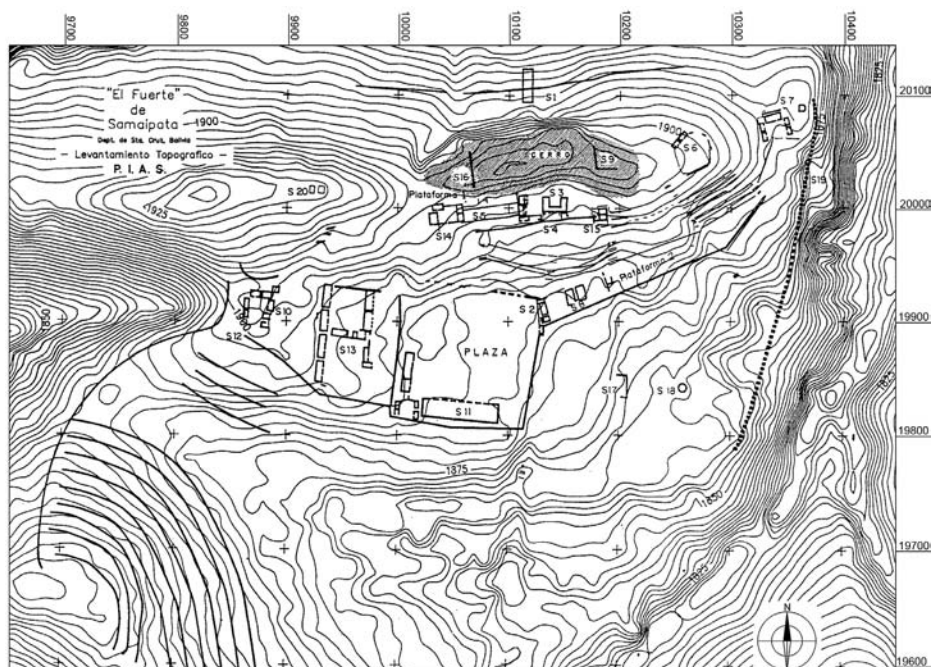


Fig. 11. Samaipata: plano de Samaipata con sectores (S) de excavación numerados

En cuanto al análisis de los hallazgos, entre ellos cerámica de diferentes estilos y épocas tanto de los valles mesotérmicos como de las tierras bajas, se puede mencionar la identificación de tres clases de cerámica incaica, en total con pocos rasgos diagnósticos fuera de algunas decoraciones “cuzqueñas”, de manera que para la argumentación de aquí no se toman en consideración. También, para el tema de las dos fases de presencia tratado aquí se descarta a los casos de superposición de muros observados en los sectores (S) 2, 8 y 10 (cf. fig. 11) y nos concentramos en dos ejemplos:

1. La superposición de muros de piedra encima de la roca misma (S 9 y 16)
2. La ampliación de la plataforma adyacente en el sur de la roca (S 4 B).

Ad. 1. Se trata de dos complejos formados por muros de piedras canteadas erigidas encima de la roca madre. En la parte Oeste (S 16) existe un muro transversal en dirección de Norte a Sur. Se ha conservado hasta una altura de 80 cm y su planta se aproxima a un meandro, pero con ángulos rectos. Presenta tres nichos a doble jamba mirando al Oeste y tres nichos a simple jamba mirando al Este, es decir, hacia los dos canales alargados. En su lado meridional pasa por un receptáculo de 40 cm de profundidad dividiéndolo en dos partes (fig. 12). El otro complejo se encuentra en el término oriental de la roca tallada y se compone de dos muros en forma de L con el ángulo interno mirando hacia el Noreste (fig. 13). La parte occidental del muro transversa la roca de Norte a Sur y presenta seis nichos de doble jamba, tres de ellos mirando al Oeste y tres al Este. Está separado por un pequeño pasillo del muro longitudinal, o sea del que corre de Oeste a Este y que muestra 7 nichos a doble jamba mirando hacia el Sur y 6 nichos a simple jamba mirando hacia el Norte. Su lado oriental penetra un semicírculo tallado en la roca que tiene en su espalda unas sillas triángulos y cuadrángulos y termina justo frente a una de estas sillas (fig. 14).



Fig. 12. Samaipata Roca con galería de nichos Oeste (S16)



Fig. 13. Samaipata Roca (S9), galería de nichos en forma de L visto de Suroeste



Fig. 14. Samaipata S9 esquina Este de muro cortando estructura tallada en la roca

Ad. 2. En el segundo caso se trata de una casa incaica ubicada en la terraza meridional adyacente a la roca (S4B). Su muro fue destruido y el vano trapezoidal en el hastial al oeste fue rellenado durante la ampliación de la terraza (fig. 15). Con esto se lograba hacer una plataforma amurallada sobre la cual se podía construir un edificio largo que en su lado norte incluye a las llamadas sacristías así como a los 11 vanos trapezoides de tamaño de hombre tallados en la roca (Meyers 2015: figs. 30, 31). En una parte se han conservado varias filas de piedras reposadas encima de una línea aplanada como basamente del muro septentrional. La reconstrucción de este edificio es impresionante y demuestra que por lo menos en esta fase de ocupación los incas

han integrado definitiva y demostrativamente a la roca en su concepto urbanístico-religioso (fig. 16).

¿Como se interpreta, uno, esta situación estratigráfica de dos niveles de ocupación incaica y, lo que es más importante, dos, la superposición de elementos de diferentes conceptos culturales o por lo menos estilísticos?



Fig. 15. Nicho de casa incaica relleno durante la construcción de nueva plataforma incaica

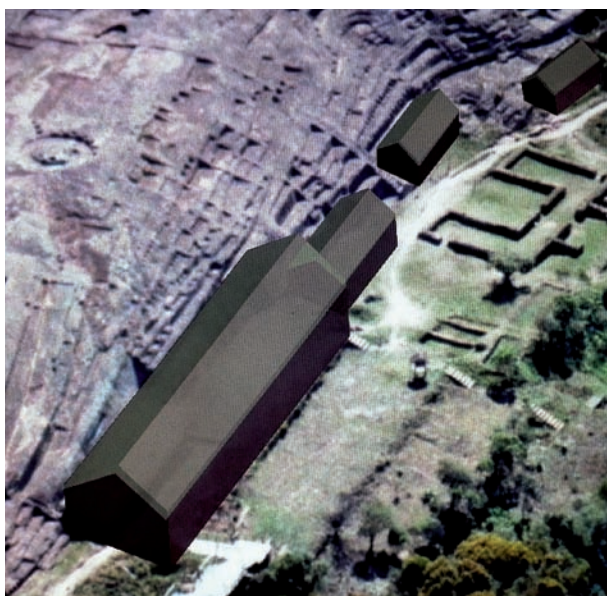


Fig. 16. Samaipata, grandes edificios de nichos incaicos de la fase Inca II que bordean el flanco Sur de la roca (reconstrucción: R. Maruland, P.I.A.S.)

En cuanto a la primera parte de la pregunta tenemos un documento histórico que habla de cómo un capitán Inka tomaba el sitio y puso allí su “asiento real” para dominar toda la zona del Grigotá o sea los llanos de la actual Santa Cruz de la Sierra por medio vasallaje, y cómo los chiriguano se restieron y destruyeron a Sabaypata hasta que los incas volvieron a la zona y la ocuparon definitivamente (Alcaya [1636]). Este documento que está incluido en una solicitud para obtener permiso a la entrada en Moxos o la “Tierra Rica” o el “Paititi”, un sueño de los conquistadores excluidos de la presa de Atahualpa, compuesta y presentada a la Audencia de Charcas por un grupo de jesuitas de la casa misional de Santa Cruz de la Sierra (Meyers, Combès 2011). A pesar de que el (supuesto) autor se refiere a los testimonios de su padre Martín Sánchez de Alcayaga, uno de los fundadores de la Santa Cruz la Vieja (1561) e incluso de Paullu Inca, hermano de Atahualpa, lo tomamos únicamente como referencia de que existe una tradición bastante fundamentada de que los incas en esta zona entraron dos veces interrumpidos por la resistencia de grupos de las tierras bajas.

En consideración de la crítica de fuentes a la cual se aludide arriba sobre la tendencia de poner lo oído en un contexto temporal más cercano y de emplear nombres preferiblemente conocidos por los receptores de los escritos, en este caso las autoridades españolas advertimos de una sobrevaloración de este documento como se ha hecho reiteradamente. Así por ejemplo, de Paullu se conoce su cercanía a los jesuitas y el gobernador Gonzalo Solís Holguín que murió en una entrada anterior y cuyo testimonio también está incluido en el convoluto, era el hermano del famoso jesuita Holguín, autor del diccionario quechua-español. Los fundadores de la primera residencia jesuítica en Santa Cruz en 1585, Pedro Samaniego y Diego Martínez eran conocidos partidarios de estas jornadas para obtener gente y almas (Meyers 2010). Además se sospechó que allí estaban escondidos los incas transandinos con su tesoro entre otros también los de Samaipata (Meyers 2005). Resumiendo, podemos decir que esta tradición de una doble conquista sea aplicable a toda esta zona de contacto entre incas y la gente de tierras bajas, pero caracterizada no siempre por guerras y conflictos sino también por alianzas e intercambios (Combès 2012). Sobre todo esto, y en especial para la segunda parte de la pregunta arriba planteada, hemos presentado unas propuestas de interpretación en publicaciones anteriores (Meyers 1999; 2007) a las cuales volvemos en lo siguiente.

1.5 Dos sistemas religiosos superpuestos

Dejando de lado la situación estratigráfica en los diferentes sectores habitacionales nos concentramos en las dos estructuras construidas encima de los tallados de la

roca a manera de verdaderas galerías de nichos, por su forma hasta ahora totalmente desconocidas en el incario. La galería del Oeste obviamente debería estar relacionada con los dos canales tallados en la roca, como conjunto ritual, sobre todo que la inclinación de estos se dirige hacia los nichos (cf. fig. 12). En el otro extremo de los canales, en posición evidentemente asimétrica, se encuentra otro receptáculo que frente al complejo ritual referido parece absolutamente disfuncional, al igual que en el otro caso mencionado. Y más al Este se ha tallado otro canal en zigzag dirigido hacia los nichos de la galería en L (fig. 17).



Fig. 17. Samaipata roca con canal tallado en zigzag hacia el Sector 9

Por tanto se observa aquí a dos complejos rituales absolutamente diferentes. Lo que llama la atención es la desadaptación al sistema anterior. Más aún, se podría ver a los dos sistemas como opuestos, el último no respetando, rechazando demostrativamente al primero. Este patrón se puede proyectar sobre la mayoría de los tallados en la roca entera, que ha sido de cierta forma alterada también por las escaleras transversales y los nichos tallados en sus flancos. Estos pertenecen a edificios largos erigidos a los lados, que son reconstruibles por los restos de muros observados in situ en los zócalos tallados en la piedra. Estos templos de nichos (cuatro en el Sur, uno en el Norte), al reconstruirlos con sus techos no dejan ya ver al conjunto de la roca tallada, ni de la plataforma adyacente, ni de la gran plaza con la kallanka inferior.

Si esta interpretación es correcta podríamos hablar de por lo menos dos sistemas rituales y de dos conceptos de espacio religioso diferentes cuyos aspectos e interpretaciones hemos tratado anteriormente en forma de tres hipótesis (Meyers 1999: 242–244; 2007: 238–244), las cuales todavía consideramos probables. La primera hipótesis parte de la suposición que todas las estructuras son de origen incaico. Se trataría de una gigantesca escultura rocosa, una especie de “arqui-escultura”, como lo denominó el artista argentino Paternosto (1996) en su tratamiento de rocas talladas al estilo del famoso Rodadero o Kenko así como de la piedra de Sayhuite, todos en la región cuzqueña. Considerando la superposición de estructuras los tallados de canales, sillas, escalones, receptáculos etc. serían la manifestación de un concepto ctónico, es decir de la veneración de la tierra, naturaleza y toda la cosmología y las estrellas que por ejemplo se vieran reflejadas en el agua de las piscinas. En una segunda fase de presencia incaica la concentración ritual sería ahora hacia los nichos que tanto podrían simbolizar a mitos de origen, por ejemplo, de las cuatro parejas ancestrales de los incas emanadas de los cuatro vanos tallados en la roca. El culto se concentraría además en elementos transportables, sea figuras o momias que se podrían venerar en los nichos de tamaño humano.

La segunda hipótesis se refiere a dos complejos culturales, el pre-incaico y el incaico. Buscando contextos para comparación resalta claramente el elemento megalítico de la cultura Tiwanaku, que debe haber tenido una influencia en la zona considerando su presencia en el vecino valle de Cochabamba, aunque no encontramos ni un tiesto de clara procedencia Tiwanakota en las excavaciones. Aquí existe una interesante conotación con la situación en el Cuzco donde ahora ya no se puede descartar un cierto elemento de la cultura clásica del Altiplano boliviano (comp. entre otros Meyers 2002). Al otro lado hay que tomar en consideración no solo la presencia de restos cerámicos procedentes de diferentes culturas de tierras bajas sino también los elementos tallados en la roca que pueden aludir a la fauna selvática y del Chaco y la respectiva mitología de estas macro-regiones.

Para presentar una tercera explicación, a la cual inclinamos todavía, la manifestación de al menos tres fases y culturas, nos referimos a lo escrito hace 20 años: “Dado el hecho de que la veneración de la roca y el trabajo sacro de las piedras es un fenómeno antiguo en Sudamérica, empezando con Chavín o antes e incluyendo sobretudo a San Agustín en Colombia y terminando en las manifestaciones culturales en las tierras bajas, se podría asumir que la roca de Samaipata pudo haber jugado un rol a manera de “loma santa” (Riester 1985) desde tiempos muy remotos. Hasta el momento se desconocen los elementos concretos - podrían ser los animales tallados u otros elementos - que pudieron ser adscritos a estas culturas tempranas, cuyos res-

tos cerámicos registramos en las excavaciones (...). La segunda fase se hallaría representada por las gradas y los peldaños; pero lo que es más importante para esta fase es que todo el modelado de la roca se presenta a manera de un cuadro rupestre, como una arqui-escultura gigante, como un santuario al aire libre. Que se lo llamemos Inka Temprano o Pre-Inka, es una cuestión de definición de lo que es Inka en el área nuclear y se discutirá a continuación. Su tercera fase comprendería los nichos amurallados con los elementos relacionados, así como los templos y las galerías de nichos.”

Ahora bien, en cuanto a la supuesta segunda fase, las gradas, receptáculos, piscinas etc. tenemos como paralelo más conocido a las manifestaciones en piedra de la cultura Tiwanaku sobre el llamado Pumapunku. Pero estas gradas talladas en la roca madre son también frecuentes en la región del Cuzco últimamente más estudiadas (para citar solo a Dean 2010) e interpretadas como incaicas. ¿Sería demasiado atrevido asumir un origen tiwanakota para todas manifestaciones, incluso las del Kenko y otros tallados de Machu Picchu? Conocemos ejemplos de gradas talladas en la roca con superposiciones de muros incaicos hasta en el Sur del Ecuador actual, en Collutor o Coyoctor (fig. 18), además la llamada Ingachungana (silla de piedra) de Ingapirca. ¿O no sería aún más atrevido hablar de un “complejo cultural imaginario Tiwanaku” hasta estas alturas de los Andes Norcentrales adonde se topa con la esfera cultural de San Agustín de Colombia?

Poco a poco se tumban los dogmas, y Samaipata puede contribuir en ello. Al igual que Denise Arnold (2016, con referencias bibliográficas), con mucha razón y más detalles que aquí podemos presentar, traza una línea de intercambio de ideas transandina horizontal, se debe pensar en las relaciones andino-verticales y por supuesta amazónicas y hasta chaqueñas. Un ejemplo obvio es el complejo alucinógeno (rapé y otros) ya postulado para tiempos desde el arcaico y otro ejemplo serían las representaciones hombre-felino conocidas tanto en el imaginario Tiwanakota/Wari como el de la cultura San Agustín y sus esferas de influencia.

A propósito del complejo felínico también representado en los tallados de Samaipata, y con conotaciones mitológicas tanto andinas como amazónicas (Marulanda 2015). Como parte de sus trabajos sobre sitios incaicos en la Sierra de Piura, Norte del Perú César Astuhuaman presenta dos felinos tallados en altoprelieve en la roca de Mitupampa superpuesto por estructuras de piedras labradas incaicas que interpreta como un *ushnu* (Astuhuaman 2017: 244; cf. fig. 19). Si esta representación felínica se interpreta como incaico superpuesto por otro elemento incaico se podría hablar de dos complejos religiosos superpuestos. En Samaipata la superposición no se da con los felinos pero con tallados que se pueden corelacionar con estos. Sobre una posible consecuencia temporal de estos dos complejos ya hemos hablado arriba en contexto

de una cronología más larga de la evolución cultural incaica. Dejamos abierto el tratamiento del problema de las tantas rocas de la región cuzqueña, talladas o no pero encercadas por muros incaicos e interpretadas por casi (¿?) el total de los incaistas como un elemento cultural y temporalmente homogéneo. En el sentido del desenredo de todo lo que se suele llamar “incaico” se podría especular sobre ¿como es la relación entre los tallados de la roca y las estructuras de piedras superpuestas?



Fig. 18. Roca tallada de Colluctor/Coyoctor, Sur del Ecuador



Fig. 19. Felines tallados en la roca en Samaipata y en Mitupampa, Piura, Perú, felines tallados con superposición (Astuhumán 2017)

2. Dioses y reyes incas arqueológicos

La religión andina no debe estudiarse con los supuestos de la mitología greco-romana, que da un carácter antropomorfo a los fenómenos naturales y donde la relación entre dioses respeta las diversas identidades.

Teresa Gisbert 1990: 105

Llamemos de nuevo la atención a la situación en la plataforma que flanquea el Sur de la roca, en sus dos fases de presencia incaica. De la primera pudimos solamente registrar los restos de un edificio construido sobre un estrecho aplanamiento porque el resto era perturbado por las actividades de construcciones posteriores mucho más grandes y de remodelación urbanística “tipo cuzqueño”. No sabemos exactamente con qué tallados de la roca estaban relacionadas (ver arriba hipótesis III) pero son muy dominantes los cuantiosos nichos de diferentes tamaños los cuales en el sur han cortado completamente al flanco de la roca. ¿Qué significado tiene esto?

Como sabemos, estos nichos, vanos, ventanas y puertas trapezoidales son la “marca cultural” en todo el incario y la literatura está llena de explicaciones tanto prácticas como simbólicas. Nos concentramos en los vanos de tamaños humano que según las fuentes escritas servían para exponer estatuas y/o las momias de los reyes incas o de otras personas importantes. Las descripciones más conocidas son las de los primeros españoles testigos oculares sobre el Coricancha, el llamado templo del sol en Cuzco. Coinciden en usar superlativos para describir la abundancia de piezas en oro y plata y que los nichos eran vestidos de planchas de este metal tan buscado por ellos. Hablan de una o varias momias guardadas en el templo así como de representaciones de las principales deidades, fuera del Sol, Inti, las de la Luna, Venus, las Pleyades y otras estrellas, el Trueno y el Arco Iris. Existe confusión y contradicción en las descripciones de las estatuas de dioses y dónde hubieran sido expuestas, en los nichos mismos, en otros recintos del complejo de Coricancha o en un patio interior (Farrington 2013: 163–178). Lo mismo vale para la famosa descripción de Punchao, el Dios Sol Niño, representado en oro como figura de un niño de unos diez años, con un penacho solar encima de la cabeza. Varios cronistas mencionan solamente un disco de oro con rayos solares. De esto, como de las restantes figuras aludidas no ha quedado ninguna huella, tampoco de las otras figuras que hubieran sido mandadas a España como regalo al rey.

Ahora bien, se puede asumir que todas las figuras al ser de metales preciosos hayan terminado en los hornos de fundición o sido simplemente perdidas. Pero parece altamente improbable que no se haya conservado ninguna estatua de tamaño huma-

no aunque sea de piedra o que no se haya encontrado en excavaciones etc. La explicación hay que buscarla en el arte incaico mismo respectivamente en el carácter de su religión. Si llegáramos a argumentar que los incas no solían hacer representaciones humanas de sus dioses habría que mandar a todos los testimonios de las estatuas por parte de los cronistas al mundo de sus fantasías. Esto se puede documentar muy bien en el caso del famoso Punchao. En su famoso artículo, Pierre Duviols sugirió que los españoles recién después de la caída del llamado reino neo-inca o sea en 1572 obtuvieron una idea de la imagen porque los incas la había retirado y escondido en Vilcabamba. Sin embargo, su interpretación basada en descripciones posteriores a esta fecha tampoco convence porque cree identificar a un dios representado en una cerámica de estilo costeño (Duviols 1976). Finalmente, entre los pocos objetos denominados como retratos de un inca dios o rey, el que más se menciona es una cabeza de piedra mostrando una cara humana con la borla o mascapaycha incaica dicho que representa a Viracocha, conservada en el Museo de América de Madrid (fig. 20). Con mucha probabilidad se trata de una falsificación como dice en el texto de la página web del mismo museo: “distintos elementos y entre ellos el gran realismo que exhibe esta pieza, que no encuentra paralelos en la escultura en piedra Inca, hacen actualmente dudar de su autenticidad y dirigen las interpretaciones hacia la posibilidad de que se trate de un falso histórico, fruto de los sentimientos románticos de etnicidad propios del siglo XIX” (Museo de América Madrid no. de inv. 07799) o por lo menos de un trabajo post-incaico lo que documentan las “arrugas” talladas en las rabos de los ojos (véase también: Van den Guchte 1996: fig. 1: “Sculptured head (front). Inca with postconquest retouches”)

Queda entonces claro, y esto lo han constatado sobre todo los historiadores de arte entre los andinistas (Pazturi, Dean, Christie etc.), que los incas “made no portraits, in the sense of physiognomic likeness, of particular people” (Dean 2006: 107). Las representaciones figurativas de hombre y mujer, conocidas en miniatura tienen todas unas mímicas estandarizadas y muy tiesas y no pueden ser tomadas como representando a personas concretas. También en cuanto a las estatuas de dioses antropomorfizados en algunas culturas clásicas anteriores se nota un cambio de concepto, o como lo constata Paszturi (2010: 119) “After 1000 AD, this highland Andean tradition of sculpture died out on the whole”.

Sin embargo, queda la confusión que existe en relación con el tema de representaciones visuales y materiales de los incas reyes y de sus dioses, sobre todo creado por los relatos literarios de la Colonia. Según algunos cronistas, cada inca tenía una o incluso varias estatuas-hermanas que le representaron tanto en la vida como la muerte. Polo de Ondegardo, el gobernador español en Cuzco en los años sesenta famoso por

su rol en la administración colonial y en la incipiente “extirpación de idolatría” trataba no solamente de buscar y destruir las momias de los ex-gobernantes sino también a las llamados *huauques*. Sin embargo, Polo es el único cronista quien pretende no solamente haberlos visto sino también quien presenta una descripción aunque somera donde dice que cada gobernante tenía “piedras en su nombre”. No dice que eran retratos como algunos extirpadores, por ejemplo Acosta sugieren. Según Carolyn Dean, este cronista como otros que insistieron en el hecho de ser retratos interpretaron el fenómeno de los *huauques* dentro de sus preconceptos europeos sobre la cultura visual incaica (2006: 108). Igualmente, como en el caso de las momias “no *huauques* that we know have survived the colonial era” (ibid.: 107).



Fig. 20. Cabeza de piedra dicho de Viracocha, Museo de América, Madrid No. Inv. 07799 (foto: J. Otero Ubeda)

Mientras tanto, existe una abundante literatura sobre este fenómeno la cual aquí no quiero revisar, sino refiriéndome a un reciente escrito donde se puede consultar la bibliografía. Colin McEwan, en un subcapítulo de su artículo “The Cuzco ceque system and revered stones” (2015: figure 3.3; cf. fig. 21) resume los escritos de los cronistas sobre la importancia de las piedras/huacas para la marcación del espacio sagrado alrededor de Cuzco, del sistema de ceques descrito por Cobo, del ídolo de piedra aparentemente posicionado encima de la roca sagrada de Huanacauri, la importancia de estos ídolos para el ritual estatal y su acompañamiento de las jornadas de guerra, etc. (ibid.: 35–37). El ídolo era de tamaño moderado y de “piedra tosca” y servía como principal objeto de culto en recuerdo al mito de origen de los incas habiendo salido de roca o habiendo sido transformados en rocas, es decir durante las conocidas fiestas anuales de solsticio así como fiestas diarias.

Ahora bien, en el contexto de las descripciones sobre los rituales a las momias de los incas así como a las estatuas de piedra sacadas del Coricancha a la plaza Haucaypata, los cronistas Cobo y también Acosta mencionan que siempre fueron posicio-

nados en grupo de tres los dioses Viracocha Pachayachachic, Inti Illapa y Punchao así como sus “replicas” en piedra (McEwan 2015: 47, note 21). Como ya aludido arriba en relación con Cobo y también Acosta en relación con su afán de “arar el terreno” para la evangelización y la extirpación de idolatrías, podemos sospechar una reconstrucción de la trinidad divina cristiana al igual que la mención de Viracocha como Dios Creador. Pero también en cuanto a los ritos descritos por Pizarro y Betanzos según McEwan “eyewitness descriptions of how, when and where stone idols were used in rituals” se recomienda cierto escepticismo y de no tomar los detalles demasiado en serio porque, al final, tampoco han sido presentes en los rituales sino más cerca temporalmente y en el caso de Betanzos, por relación de alianza matrimonial. Siempre hay que tomar en cuenta que hay un paso muy grande entre ser testigo ocular de una ceremonia y “explicarla” luego en forma escrita en español y para responder a ciertos fines, ajenos de una descripción etnográfica “neutral”. Más bien siguiendo el ejemplo mencionado ya varias veces (Grube, Prem 2013), tomando las indicaciones generales sobre los actos de libación, de quema de ofrendas, alimentos simbólicos etc. como más probables.

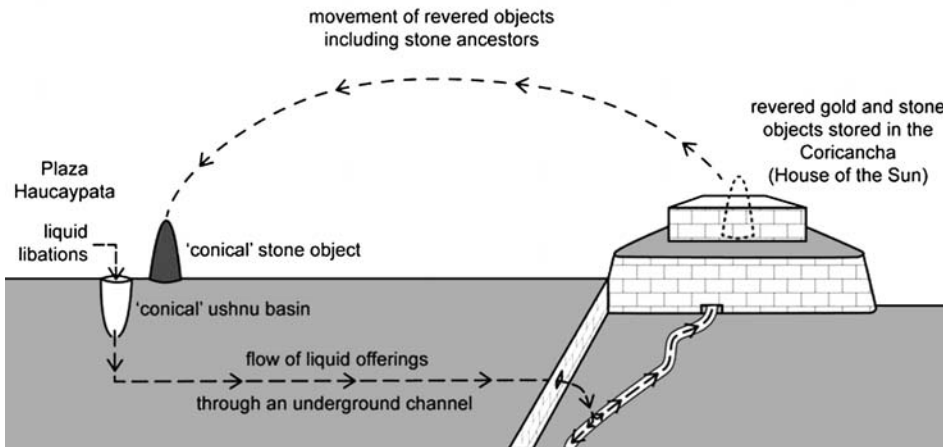


Fig. 21. Modelo de libación en Cuzco Aukaypata (McEwan 2015, diagram 3.3)

Sin embargo, la interpretación de McEwan “may have served as a model for ritual relations for many other significant sacred site including revered mountains in the Inca heartland as well as in newly conquered territories” (ibid.). Otro acercamiento al tema podría ser el de Carolyn Dean (2006) con su argumentación de que la forma de los *huauques* no era relevante para determinar su relación con el gobernante o hermano sino sus cualidades “metonímicas”. Con el término “metonymy” se re-

fieri a la esencia y la presencia de una persona, en el caso de los incas en forma de objetos animados como piedras y rocas vivas, derramientos humanas (“human sheddings”) como las uñas, el pelo y otras cosas veneradas en representación del inca: Rocks – in Inca hands, hearts and minds – could also make present super- or non-natural entities with whom the Incas interacted. In particular, rocks could serve metonymically as surrogates for high, glaciated Andean mountain peaks identified as *apus* (lords) that were associated with weather, especially rain, and the supply of fresh water.” (ibid.: 112).

En el caso de Samaipata el tema de la montaña glacial tal vez no es tan presente, obviamente por no tenerla a la vista, pero sí la roca, además con sus atributos extraordinarios! No solamente en cuanto a su posición especial como lugar de encuentro entre elementos naturales de tres macro-regiones (Andes, Amazonía y Chaco; cf. Ibisch *et al.* 1996) sino también en cuanto al legado cultural de éstas, tanto por el material documentado en las excavaciones como también por las huellas de esculturas dejadas en la roca. La posición de ésta en dirección Este – Oeste la privilegia como lugar de observación y veneración del macro-cosmos, empezando con el sol que se levanta en la prolongación de la faja de los canales y de rombos (fig. 12) e ilumina a los nichos de la galería en forma de la letra “L” lo que es un espectáculo cuando se imaginan estos revestido con hojas de oro. Además, en la noche con las estrellas que se reflejan en el agua de las piscinas y receptáculos, con el agua misma que delinea unas figuras serpentinadas simbólicas, y terminando con otro elemento importante y muchas veces pasado por alto, el viento que sopla casi permanentemente por encima de la roca produciendo así sonidos diferentes según la superficie que toca y según la posición del que escucha. Este sople es el *camaquen*, *camay* o el *camac* del cual hablan los andinistas y que debe haber prestado su nombre para llamar al sitio en los documentos coloniales Çabaypata (Meyers 2013)¹. Çabaypata, la “terrazza animada” por el viento y la música, en el sentido de *animu* como lo ha descrito el etnomusicólogo Henry Stobart (2000) debe haber tenido una atracción desde tiempos remotos para pueblos y culturas de las macro-regiones mencionadas, y cuya característica está encubierta por el título de “El Fuerte” o “la fortaleza” nacido en los tiempos coloniales.

El agua que baja de la roca viene a regar las siete terrazas artificiales en la pendiente hacia la plaza central, y la chicha elaborada con el maíz de estas terrazas debe haber servido para ser libada a la manera de *paccha* encima de la roca (en realidad, la roca entera es una sola *paccha* gigante o *ushnu* según las diferentes definiciones),

¹ Agradezco a Abdón Yaranga, Paris, el haberme inspirado en esta interpretación hace muchos años.

cerrando así un círculo ritual de fertilidad. Este círculo, agua – terrazas agrícolas – chicha de maíz, es tal vez el más importante en todo el sistema religioso incaico. El agua depende de las fuerzas cósmicas, las terrazas y el trabajo de la tierra son las respuestas humanas, y la chicha sería la celebración de esta relación, participando los vivos como los muertos (momificados o no). Como la mayor parte de los Andes es pendiente y con peligro de derrumbes, el hombre tiene la obligación de mantener las terrazas como a un cuerpo humano por lo que se expresa la estrecha unión hombre – naturaleza. Si no se mantiene esta relación (“deuda de sacrificio”) se muere la gente, y la obligación de los que se sienten responsables para la reproducción de la sociedad es de garantizar que se respete este principio.

De manera que se podría preguntar ¿dónde están los dioses? Por supuesto, para mantener en función a este círculo se necesitan funcionarios, los que suelen ser expertos, sacerdotes, y en escala más grande tal vez un aparato estatal entero, con uno o varios líderes asumiendo la función de expertos rituales. Todo esto se puede también comprobar arqueológicamente, hasta la presencia de dioses, como se ha documentado en la historia andina siendo la representación más conocida el personaje de báculos de la puerta del Sol de Tiwanaku, generalmente comparado con el dios Viracocha y su homólogo Tunupa. ¿Dónde se encuentra en el bagaje cultural incaico una representación de Viracocha? Acaso existe, al igual que la Pachamama y/u otras deidades andinas, pero arqueológicamente es difícil comprobar su existencia. Parece que desde el ocaso de los estados del Horizonte Medio andino la confianza en dioses como garantía de la supervivencia de la gente en tiempos movidos a perdido su credibilidad.

De esta manera prefiero hablar de los incas arqueológicos y hablar de principios religiosos más bien que de un panteón de dioses a la manera de otras culturas. Esto los destaca y diferencia de otras culturas anteriores y contemporáneas (aztecas, mayas) de la América Antigua. Si la Andinística quiere ser tomada en serio por las otras disciplinas tiene que salir del círculo vicioso entre etnohistoria y arqueología. Creo que estamos frente a un camino bifurcado donde tenemos que decidir cuál tomamos, el de los incas arqueológicos o el de los incas de las (re-)construcciones históricas.

Bibliografía

ALCAYA D. F. DE

2011 [1636] *Relación cierta*. In: *Paititi. Ensayos y documentos*, edited by I. Combès, V. Tyuleneva, pp. 24–251, Ed. Itinerarios, Cochabamba.

ALCONINI S.

2004 *The southeastern inka frontier against the chiriguano: structure and dynamics of the inka imperial borderlands*. "Latin American Antiquity" 15 (4): 389–418.

2008 *Dis-embedded centers and architecture of power in the fringes of the Inka empire: New perspectives on territorial and hegemonic strategies of domination*. "Journal of Anthropological Archaeology" 27: 63–81.

2015 *La expansión guaraní en el sur de Bolivia: Cuzcotuyo en perspectiva*. In: *En el Corazón de América del Sur 3: Arqueología de las Tierras Bajas de Bolivia y zonas limítrofes*, edited by S. Alconini, C. Jaimes, pp. 129–154, Museo de Historia de la Universidad Autónoma Gabriel René Moreno-El País, Santa Cruz.

ARKUSH E.

2005 *Inca Ceremonial Sites in the Southwest Titicaca Basin*. In: *Advances in Titicaca Basin Archaeology*, edited by Ch. Stanish, pp. 209–241, University of California, Los Angeles.

ARNOLD D.

2016 *Más allá de "lo Andino": Repensando Tiwanaku desde las tierras bajas*. "Textos Antropológicos" 17 (1): 107–130, La Paz.

ASTUHUAMÁN C.

2017 *La captura Inca de los antiguos centros de poder en la sierra de Piura*. In: *El concepto de lo sagrado en el mundo andino: espacios y elementos pan-regionales*, edited by A. Yépez, V. Moscovich, C. Astuhuamán, pp. 224–257, Centro de publicaciones PUCE, Quito.

BAUER R., COVEY A.

2002 *Processes of State Formation in the Inca Heartland (Cuzco, Peru)*. "American Anthropologist" 104 (3): 846–864.

BRAY T.

2003 *Inca Pottery as Culinary Equipment: Food, Feasting, and Gender in Imperial State Design*. "Latin American Antiquity" 14 (1): 3–28.

2004 *La alfarería imperial Inka: Una comparación entre la cerámica estatal del área de Cuzco y la cerámica de las provincias*. "Chungara" 16 (2): 365–374.

2008 *Exploring Inca State Religion Through Material Metaphor*. In: *Religion, Archaeology, and the Material World*, edited by L. Fogelin, pp. 118–138, Occasional Paper No. 36, Center for Archaeological Investigations.

2009 *The Role of Chicha in Inca State Expansion: A Distributional Study of Inca aríbalos*. In: *Drink, Power and Society in the Andes*, edited by J. Jennings, B. Bowser, pp. 108–132, Gainesville.

2015 *At the End of the Empire. Imperial Advances on the Northern Frontier*. In: *The Inka Empire: A Multidisciplinary Approach*, edited by I. Shimada, pp. 325–344.

BRAY T., ECHEVERRÍA J.

2014 *The late imperial site of Inca-Caranqui, northern highland Ecuador: at the end of empire*. "Ñawpa Pacha" 34 (2): 177–199.

COMBÈS I.

2008 *Planchas, brazaletes y hachuelas: las rutas prehispánicas del metal andino desde el Guapay hasta el Pantanal*. "Revista Andina" 47: 53–82.

2012 *¿Incas en la selva? Para tejer una etnohistoria de las tierras bajas de Bolivia*. In: *Las tierras bajas de Bolivia: miradas históricas y antropológicas*, edited by D. Villar, I. Combès, pp. 63–76, Santa Cruz de la Sierra.

2016 *Diálogo de sordos en Santa Cruz la Vieja*. "Revista Andina" 54: 135–152.

COMBÈS I., MEYERS A.

2018 *El Fuerte de Samaipata en contexto*. Estudios Históricos, Biblioteca del Museo de Historia Santa Cruz.

CORNEJO L.

2014 *Sobre la cronología del inicio de la imposición cuzqueña en Chile*. "Estudios Atacameños" 47: 101–116.

D'ALTROY T.

2014 *The Incas*. Second edition, Oxford University Press.

D'ALTROY T., WILLIAMS V., LORANDI A. M.

2007 *The Incas in the Southlands*. In: *Variations of the Expression of Inca Power*, edited by R. Burger, C. Morris, R. Matos Mendieta, pp. 85–133, Washington.

DE HOYOS M., WILLIAMS V.

2017 *Abran kancha... Una variante de recinto perimetral compuesto en el noroeste argentino*. "Estudios Atacameños" 55: 109–134.

DEAN C.

2006 *Metonymy in Inca art*. In: *Presence: The inherence of the prototype within images and other objects*, edited by R. Maniura, R. Sheperd, pp. 105–120, Aldergate.

2010 *A Culture of Stone: Inka Perspectives on Rock*. Duke U Press, Durham.

FARRINGTON I.

2013 *Cusco. Urbanism and Archaeology in the Inka World*. U Florida Press, Gainesville.

FARRINGTON I., ZAPATA J.

2003 *Nuevos cánones de arquitectura inka: Investigaciones en el sitio de Tambokancha – Tumibamba, Jaquijahuana, Cuzco*. "Boletín de Arqueología PUCP" 7: 57–77, Lima.

FEINMAN G.

1987 *Review of Religion and Empire: The Dynamics of Aztec and Inca Expansionism* (Conrad and Demarest 1984). "American Antiquity" 52 (2): 876–877.

FLEMING D.

2016 *Can we ever understand the Inca empire?* Updated version of a paper delivered at the 28TH NORTHEAST CONFERENCE ON ANDEAN ARCHAEOLOGY AND ETHNOHISTORY https://www.academia.edu/25141470/Can_we_ever_understand_the_Inca_empire

GHEGGI M. S., WILLIAMS V., CREMONTE M. B.

2018 *The impact of the Inca Empire in Northwest Argentina: Assessment of health status and food consumption at Esquina de Huajra (Quebrada de Humahuaca, Argentina)*. "International Journal of Osteoarchaeology": 1–11.

GISBERT T.

1990 *Pachacamac y los dioses del Collao*. "Historia y Cultura" 17: 105–121, La Paz.

GOODMAN-ELGAR M.

2008 *Places to Partake. Chicha in the Andean Landscape*. In: *Drink, Power, and Society in the Andes*, edited by J. Jennings, B. Bowser, pp. 75–107.

GRUBE N., PREM H. J.

2013 *Altamerikanistik. Forschung auf dem Prüfstand*. "Spektrum Spezial: Amerika vor Kolumbus" 1: 81–87.

HAYASHIDA F., GUZMAN N.

2015 *Reading the Material Record of Inka Rule: Style, Polity, and Empire on the North Coast of*. In: *The Inka Empire: A Multidisciplinary Approach*, edited by I. Shimada, pp. 287–306.

HEEP S.

2017 *Topiltzin Quetzalcoatl Dekonstruktion seiner Legendenbildung und Rekonstruktion seiner Stellung im mythischen Weltbild der Azteken. Eine hermeneutische Textanalyse*. Berlin; https://www.academia.edu/29789582/THE_MESSIANIC_TOPILTZIN_QUETZALCOATL_THE_CHRISTIAN_INFLUENCE_OF_THE_NEW_FORMATION_OF_AZTEC_IDEOLOGY_OF_POWE

IBISCH P., ROJAS N., DE LA BARRA E., FERNÁNDEZ M., MERCADO L., OVANDO VARGAS G.

1996 *Un „lugar de encuentro”: Flora de la zona arqueológica „El Fuerte”, Samaipata (Prov. Florida, Dpto. Santa Cruz, Bolivia)*. "Ecología en Bolivia" 28: 1–28, Santa Cruz.

KENDALL A.

1976 *Descripción e inventario de las formas arquitectónicas inca. Patrones de distribución e inferencias cronológicas*. "Revista del Museo Nacional" 42: 13–96, Lima.

1985 *Aspects of Inca Architecture: Description, Function and Chronology*. BAR International Series 242, Oxford.

KÖHLER U.

2009 „Debt-payment“ to the Gods among the Aztecs: the misrendering of a Spanish expression and its effects, in Ulrich Köhler, *Vasallen des linkshändigen Kriegers im Kolibrigebiet. Über Weltbild, Religion und Staat der Azteken*. Berlin: 107-114

MARSH E., KIDD R., OGBURN D., DURÁN V.

2017 *Dating the Expansion of the Inka Empire: Bayesian Models from Ecuador and Argentina*. “Radiocarbon” 59 (1): 1–24.

MARULANDA R.

2015 *La roca esculpida del Fuerte de Samaipata: elementos de discusión para un enfoque interpretativo*. In: *El Fuerte de Samaipata. Estudios arqueológicos*, edited by A. Meyers, I. Combès, pp. 34–51, Biblioteca del Museo de Historia Santa Cruz.

MCEWAN C.

2015 *Cognising and Marking the Andean Landscape: Radical, Concentric and Hierarchic Perspectives*. In: *The Archaeology of Wakas: Explorations on the Sacred in the Pre-Columbian Andes*, edited by T. Bray, pp. 265–292.

MEYERS A.

1975 *Algunos problemas en la clasificación del estilo incaico*. “Pumapunku” 8: 7–25, La Paz.

1993 *Trabajos arqueológicos en Samaipata, Depto. de Santa Cruz, Bolivia. Primera temporada 1992*. “Boletín SIARB” 7: 48–58, La Paz

1998a *Las Campañas Arqueológicas en Samaipata, 1994–1996. Segundo Informe de Trabajo*. “Boletín SIARB” 12: 59–86, La Paz.

1998b *Los Incas en el Ecuador. Análisis de los restos materiales*. Banco Central y Abya Yala, Quito.

1999 *Reflexiones acerca de la periodización de la cultura Inka: Perspectivas desde Samaipata, Oriente de Bolivia*. In: *Actas del XII Congreso Nacional de Arqueología Andina I*, edited by C. Diez Marín, pp. 239–251, La Plata.

2002 *Los Incas: bárbaros advenedizos o herederos de Tiahuanaco?* In: *El hombre y los Andes II*, edited by E. J. Flores, G. R. Varón, pp. 525–535, Lima.

2005 *Incas, españoles y el Paytiti: la perspectiva desde el ‘Fuerte de Sabaypata’, oriente de Bolivia*. “Archivo per l’Antropologia e la Etnologia” CXXXV: 167–181.

2007 *Towards a Reconceptualization of the Late Horizon and the Inka Period: Perspectives from Cochaski/Ecuador and Samaipata/Bolivia*. In: *Variations of the Expression of Inca Power*, edited by R. Burger, C. Morris, R. Matos Mendieta, pp. 223–254.

2010 *Refugio de esperanzas utópicas y “gabinete de milagros” las primeras residencias jesuíticas de Santa Cruz de la Sierra, Bolivia*. In: *Escrituras silenciadas: historia, memoria y procesos culturales. Homenaje a José Francisco de la Peña*, edited by M. Casado, pp. 92–108, Universidad Alcalá de Henares.

- 2013 *El 'Fuerte de Sabaypata' (Samaipata) durante la guerra toledana contra los chiriguano. Un documento sobre su abastecimiento y los indios auxiliares, 1574–1575.* In: *Wege im Garten der Ethnologie/Caminos en el jardín de la etnología*, edited by H. Heinrich, H. Grauer, pp. 343–363, Academia Verlag, Sankt Augustin.
- 2015 *Los trabajos arqueológicos en el 'Fuerte de Samaipata', 1992–1996.* In: *El Fuerte de Samaipata. Estudios arqueológicos*, edited by A. Meyers, I. Combès, pp. 52–115, Santa Cruz.
- 2016 *Inka archaeology and the Late Horizon: Some polemic remarks.* “Tambo. Boletín de Arqueología” 3: 259–286, Wrocław.
- 2017 *Occidentalismo académico, „lapsus americanus”, y los incas arqueológicos.* “Revista de Arqueología Americana” 35: 129 – 150
- 2018 *Occidentalismo académico, religión incaica, extirpación de idolatría y la construcción y deconstrucción de historias indígenas en los Andes. Recordando a Henrique Urbano.* In: *Escrituras Silenciadas. Heterodoxias y disidencias en la península Ibérica y América*, edited by M. Casado, P. Numhauser, M. Oftalí, pp. 37–52, Alcalá de Henares.
- MEYERS A., COMBÈS I.
- 2011 *La Relación Cierta de Alcaya(ga).* In: *Paititi. Ensayos y documentos*, edited by I. Combès, V. Tyuleneva, pp. 158–171.
- MEYERS A., COMBÈS I. (EDS.)
- 2015 *El Fuerte de Samaipata. Estudios arqueológicos.* Biblioteca del Museo de Historia Santa Cruz.
- NOACK K.
- 2015 *Buscando un Inca de aquí y de allá. Los incas de nuestro tiempo, Alemania y Lima, Perú.* In: *Perspectives on the Inca*, edited by M. Barnes, pp. 16–37, International Symposium Sonderband, Special Edition TRIBUS, Stuttgart.
- NOWACK K.
- 2013 *Measuring the Passage of Time in Inca and Early Spanish Peru.* “Indiana” 30: 77–98.
- OGBURN D.
- 2012 *Reconceiving the Chronology of Inca Imperial Expansion.* “Radiocarbon” 54(2): 219–237.
- OSHIGE A. D.
- 2015 *Las motivaciones económicas y religiosas de la expansión incaica hacia la cuenca del lago Titicaca.* In: *Perspectives on the Inca*, edited by M. Barnes, pp. 152–165, Tribus Special edition, Stuttgart.
- PÄRSSINEN M.
- 2003 *¿Cuándo empezó, realmente, la expansión guaraní hacia las vertientes andinas orientales.* In: *Andes orientales y Amazonía occidental. Ensayos entre la historia y la arqueología*

- logía de Bolivia, Brasil y Perú*, edited by M. Pärssinen, A. Siiriäinen, pp. 213–232, Producciones CIMA, La Paz.
- 2015 *Collasuyu of the Inka State*. In: *The Inka Empire: A Multidisciplinary Approach*, edited by I. Shimada, pp. 265–285.
- PÄRSSINEN M., SIIRIÄNEN A.
- 1997 *Inca-style ceramics and their chronological relationship to the Inca expansion in the Southern Lake Titicaca Area (Bolivia)*. “Latin American Antiquity” 8 (3): 255–272.
- QUAVE K., COVEY A.R.
- 2015 *The Material Remains of Inca Power among Imperial Heartland Communities*. “Tribus” Special Edition: 110–127.
- RAFFINO R.
- 1981 *Los Incas del Kollasuyu*.
- RAFFINO R., STEHBERG R.
- 1999 *Tawantinsuyu. The frontiers of the Inca Empire*. In: *Archaeology in Latin America*, edited by G. Politis, G. Alberti, pp. 167–181, London - New York.
- RIESTER J.
- 1985 *En busca de la loma santa*. Santa Cruz de la Sierra.
- ROWE J.
- 1944 *An Introduction to the Archaeology of Cuzco, Expeditions to Southern Peru*. Peabody Museum of Archaeology and Ethnology Papers XXVII, Cambridge.
- SANCHEZ ROMERO R., PAVLOVIC B. D., GONZÁLEZ P., TRONCOSO A.
- 2004 *Curso superior del río aconcagua. un área de interdigitación cultural períodos intermedio tardío y tardío*. “Chungará” Volumen Especial: 753–766.
- SANTORO C., WILLIAMS V., VALENZUELA D., STANDEN V. D.
- 2010 *An Archaeological Perspective on the Inka Provincial Administration of the South-Central Andes*. In: *Distant Provinces in the Inka Empire*, edited by M. Malpass, S. Alconini, pp. 44–74, Iowa City.
- SCHIAPPACASSE V., ROMÁN A., MUÑOZ I., DEZA A., FOCACCI G.
- 1991 *Cronología por termoluminiscencia de la cerámica del extremo norte de Chile*. “Actas del XI Congreso Nacional de Arqueología Chile (1988) II”: 43–60, Museo Nacional de Historia Natural, Santiago.
- SEGALINI L.
- 2003 *L’histoire de l’expansion inca. Perspective critique et esquisse d’une proposition substitutive*. “Journal de la Société de Américanistes” 89 (1): 83–94.
- SHIMADA I. (ED.)
- 2015 *The Inka Empire. A Multidisciplinary Approach*. Austin U Texas Press.

SILLAR B, DEAN E.

2004 *Identidad étnica bajo el dominio inka: una evaluación arqueológica y etnohistórica de las repercusiones del estado inka en el grupo étnico canas*. "Boletín de Arqueología Pontificia Universidad Católica del Perú" 6: 205–264.

STEHBERG R.

1992 *El límite inferior cronológico de la expansión incaica a Chile*. "Xama" 4/5: 83–89.

STOBART H.

2000 *Bodies of Sound and Landscapes of Music: A View from the Bolivian Andes*. In: *Musical healing in Cultural Context*, edited by P. Gouk, pp. 26–45, Aldershot.

TARRAGÓ M., MARCHEGIANI M., PALAMARCZUK V., REYNOSO A.

2017 *Presencia del inca en Yocavil (Catamarca, Argentina). Integración en la diversidad inca presence in Yocavil (Catamarca, Argentina). Integration in diversity*. "Boletín del Museo Chileno de arte precolombino" 22 (1): 95–117, Santiago de Chile.

VAN DEN GUCHTE M.

1996 *Sculpture and the concept of the double meaning among the Inca Kings*. "RES: Anthropology and Aesthetics" 29/30: 256–269.

WEDIN A.

1963 *La cronología de la historia incaica*. Madrid.

Albert Meyers

a.meyers@uni-bonn.de

Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn, Anthropology of the Americas

Dzehkabtún, Campeche: Chultún 36, Dos Entierros Del Clásico Terminal

Iken Paap

Instituto Ibero-Americano - SPK, Berlín

José Ricardo Ruiz Cazares

Servicio Médico Forense del Estado de Campeche

Iliana Ancona Aragón

FCA-UADY

Marieke Joel

Instituto Ibero-Americano - SPK, Berlín

Resumen:

Durante la excavación de un conjunto habitacional en Dzehkabtún, Mpo. de Hopelchén (Campeche, México) se descubrieron dos individuos enterrados dentro de una cisterna (chultún). Siendo numerosos los entierros reportados dentro de chultunes en la zona penitenera de la cultura maya, todavía carecemos de ejemplos bien documentados en la parte central y norte de la península de Yucatán.

Palabras claves:

México prehispánico, Península de Yucatán, excavaciones, Maya, chultún, enterramientos

Introducción

El proyecto arqueológico Dzehkabtún se dedica a investigar los fenómenos socioculturales al final del Clásico maya en el centro de la península de Yucatán. Dzehkabtún se identificó como sitio prometedor en este contexto porque su centro obviamente se remodeló en gran escala en la época post-monumental, clasificada como 'epi-clásica' en otros contextos (Prem 2003).

Durante la excavación de un conjunto habitacional en Dzhehkabtún, Mpo. de Hopelchén (Campeche, México) se descubrieron dos individuos enterrados dentro de una cisterna (chultún).

El sitio y su investigación

El sitio arqueológico de Dzhehkabtún (DZK) se localiza en el Estado de Campeche, México, en la zona de una ex-hacienda ganadera, a unos ocho kilómetros al suroeste del pueblo de Hopelchén (fig.1). Las investigaciones efectuadas desde 2007¹ revelan que Dzhehkabtún estuvo habitado por lo menos desde el Preclásico Medio hasta el Clásico Terminal Tardío. Los rasgos arquitectónicos del centro del sitio –antes rico en edificios abovedados, fachadas elaboradas y monumentos esculpidos– combinan elementos de los estilos arquitectónicos Puuc y Chenes del Clásico maya, junto con formas y estructuras con características regionales o en clara referencia a Santa Rosa Xtampak, situado a unos 35 km en dirección noreste. 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.

La organización espacial del asentamiento está caracterizada por grupos de patio extensamente dispersos alrededor del centro, algunas dominadas por edificios del tipo ‘palacio-pirámide’.

A más tardar en el Clásico Tardío, Dzhehkabtún 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 foránea.

Durante los siglos XIX y XX el área representativa del centro de Dzhehkabtún fue afectado 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 hayan sustraído también varios monumentos que hoy se hallan en colecciones particulares y museos en todo el mundo (Grube 2009).

Los edificios mejor conservados de Dzhehkabtún fueron documentados por primera vez por Teoberto Maler en 1887 (Maler 1902: 228–230, fig. 20–21; 1997: 97–99, Pl. 35–39). Durante el siglo XX, Dzhehkabtún fue brevemente visitado por varios arqueólogos mexicanos y extranjeros que publicaron descripciones de las estructuras principales y de los monumentos encontrados (entre otros: Ruz Lhui-

¹ Proyecto Arqueológico Dzhehkabtún (www.dzk-online.de), Ibero-Amerikanisches Institut - Stiftung Preußischer Kulturbesitz en colaboración con el Centro INAH Campeche (Antonio Benavides Castillo) y patrocinado por la Fundación Científica Alemana, DFG.

ller 1945: 38–41; Pollock 1970: 40; Andrews 1985: 31–36; Dunning 1987; Michelet, Becuelin 2001: 224).



Fig. 1. Ubicación del sitio de Dzhehkabtún en la península de Yucatán. Mapa: adaptado de Brown y Witschey (2008: Map 7) y Gendrop (1988: 6, Fig. 9)

En 2007 se iniciaron trabajos de levantamiento, excavación y consolidación en el sitio que siguen hasta el presente y que tienen como meta principal el mejor entendimiento de los procesos socioculturales al final del Clásico en la península central de Yucatán (Paap 2016).

Cronología del sitio

Basado en el análisis de los hallazgos cerámicos recuperados en excavaciones estratigráficas se estableció un marco cronológico para Dzehkabtún del Preclásico Medio hasta el Clásico Terminal.

Tabla 1: Horizontes cerámicos empleados en los estudios cerámicos en la región de los Chenes (Ancona Aragón 2017: 5)

Horizonte cerámico	Yaxché	Chunyaxnic	Chunselém	Pich	Habín
Periodo cronológico	Preclásico Medio	Preclásico Tardío	Clásico Temprano	Clásico Tardío	Clásico Terminal
Cronología de Góngora y Jiménez 2009 y Góngora 2010	700-250 a.C.	250 a.C. -250 d.C.	250-600 d.C.	600-800 d.C.	800-950 d.C.
Cronología en Dzehkabtún	700-300 a.C.	300 a.C. -250 d.C.	250-600 d.C.	600-750 d.C.	750-950 d.C.

Debido a la selección de las áreas excavadas según las metas generales del proyecto, la cerámica del Clásico Terminal del horizonte cerámico Habín es la que predomina en la muestra estudiada en Dzehkabtún.

El grupo habitacional 269 a 425

De 2014 a 2017 se excavó gran parte de un conjunto habitacional ubicado a unos 500 m al sureste del centro del sitio (fig.2). Está formado por dos edificios de varios cuartos cada uno, originalmente abovedados (269 y 425), remodelados en una fase tardía con el intento de convertirlos juntos en un pequeño ‘palacio pirámide’, tipo arquitectónico conocido en Santa Rosa Xtampak, entre otros sitios de la zona. Se identificaron ocho edificios de este tipo en Dzehkabtún (muy destruidos). Parte de ellos, incluso el edificio 269/425, da la impresión de nunca haber sido terminados.²

Este edificio central fue rodeado de varias estructuras de muros bajos de desplan-

² Edificios de élite inconclusos presentan uno de los rasgos claves para el entendimiento de los procesos al final del Clásico (Prem 2007), a parte de las estructuras en forma de ‘C’.

te, erigidas por parte con piedras talladas provenientes otras estructuras colapsada o derrumbadas. El caso más obvio es la plataforma del edificio 271 que se erigió con de piedras de moldura –tomando en cuenta que en el derrumbe de los muros colapsados del edificio vecino 269/425 estas piedras especializadas estaban casi completamente ausentes.

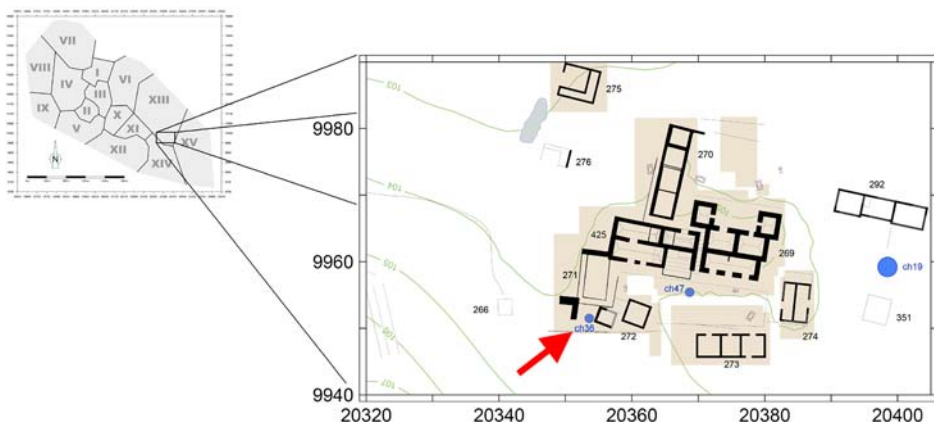


Fig. 2. Ubicación del *Chultún* 36 en la zona XIII de Dzehkabtún. En marrón claro: áreas excavadas (dibujo: Proyecto Arqueológico DZK)

El Chultún 36

Entre los 148 chultunes registrados en los 80 ha del sitio maya Dzehkabtún mapeados hasta el año pasado, solo 32 se encontraron intactos y accesibles. 53 están destruidos (colapsados) y 62 fueron tapados (supuestamente durante el uso del terreno como potrero de la Hacienda Holcatzín, hasta los años 80 del siglo XX) y solo quedaron detectables por depresiones visibles en la superficie actual – con un número desconocido (pero supuestamente alto) de cisternas que no se podían identificar en el curso del levantamiento.

Durante la excavación del grupo habitacional 260-425 en la zona XIII del sitio (temporadas 2017 y 2018 del Proyecto Arqueológico Dzehkabtún) se investigó un chultún que quedó sellado por la construcción posterior de una plataforma durante el Clásico Terminal.³ En su interior pudimos documentar dos conjuntos de restos humanos, los cuales fueron estudiados a partir de un análisis osteológico.

³ Para un resumen breve sobre formas, distribución y funcionalidad de *chultunes* en el área maya véase Aylesworth (1992) y McAnany (1990). Para una clasificación de los chultunes de las regiones de Chichén Itzá y del Puuc véase también Zapata Peraza (1989).

Entierros en chultunes en el área maya

En la arqueología maya hay varios ejemplos del uso secundario de chultunes como lugares para el enterramiento, aunque se desconocen hasta la actualidad los factores causales para ejercer esta forma de entierro.

Ruz Lhuillier (1989: 351) presenta una lista con respectivos entierros en los sitios de Uaxactún, Platón, Tzimin Kax, Labná, Xul y Mayapán. Del Petén conocemos varios ejemplos, el más extenso probablemente viene de Topoxté (Calderón Santizo 2011) donde se documentaron 44 entierros en chultunes (Wurster 2000: 66). Otros ejemplos se excavaron de Nakum (Hermes *et al.* 2005), Uaxactún (Pinto y Acevedo 1992) y Cahal Pech (Aylesworth 1992). Márquez Morfín y Schmidt (1984) reportan un ejemplo de Chichén Itzá. En el Puuc hay ejemplos de Oxkintok (Hurtado Cen 2004: 371–372) o de Labná (Thompson 1897: 16). De la zona chenera no contamos con hallazgos de entierros dentro de chultunes científicamente documentados. De la Ciudad de San Francisco de Campeche se reportó un entierro secundario dentro de un chultún (Suárez Aguilar, Ojeda Mas 1996: 191–196).⁴

Descripción

El Chultún 36 de Dzehkabtún se ubicó por debajo de una plataforma construida al sur del Edificio 271 (fig. 3).

El interior del cuello forjado mide 35 cm en diámetro y tiene una altura de 61 cm. De erigió encima del cuello perforado en la roca caliza, de aprox. 83 cm de alto y 42 cm de ancho. La cámara mide 1.8 m de altura, con un máximo de 3.1 m en dirección este-oeste y 2.9 m en dirección norte-sur. El repello original de estuco y parte de la pared se habían caído después de la introducción de los dos individuos enterrados en el chultún, dejando derrumbe de material calizo encima de las sepulturas y cubriendo las capas de tierra acumulada antes del sellado de la cámara (fig. 4 y 5).

Estratigrafía y cronología

Dataciones de 14C quedan pendientes hasta la fecha, de manera que la cronología del Chultún 36 se establece por medio de la estratigrafía constructiva y del análisis de la cerámica (Ancona Aragón 2018).

⁴ Un entierro múltiple registrado en lo que tal vez originalmente representó un chultún en Uxul, Petén campechano, representa un caso extraordinario (Seefeld 2013). El tema merece un tratado sistemático que iría mucho más allá del texto aquí presentado

Todo de material cerámico encontrado dentro del chultún consistió en fragmentos descontextualizados del Clásico Tardío y del Clásico Terminal –siempre mezclados– en diferentes proporciones.

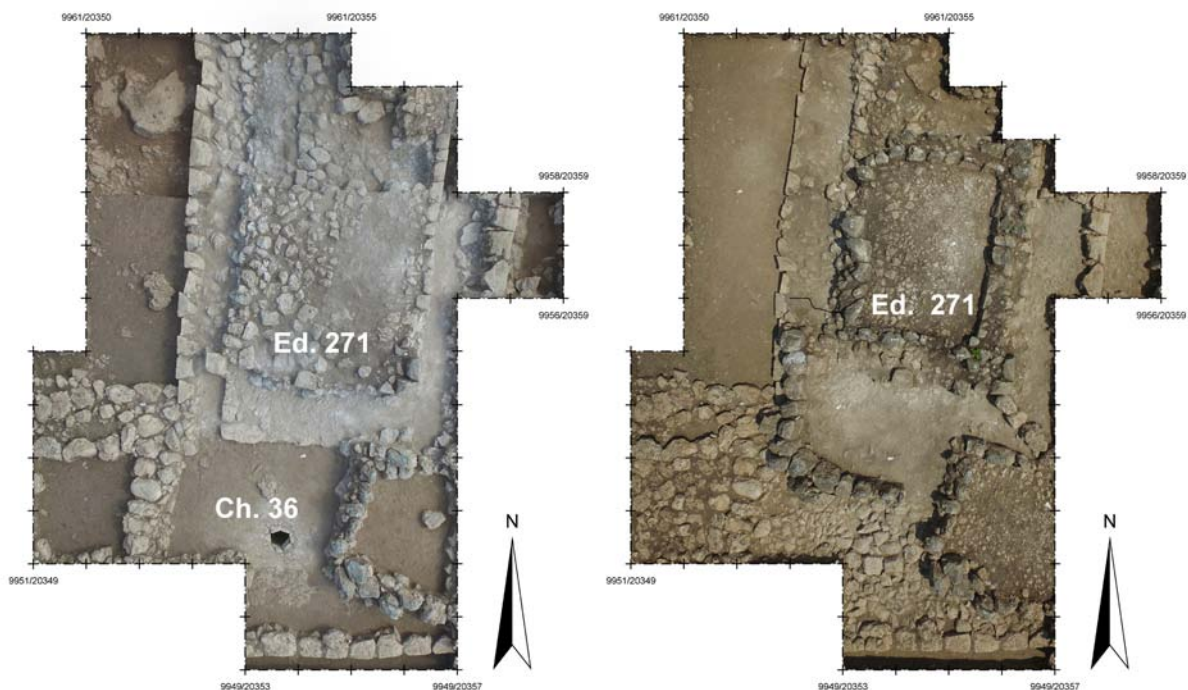


Fig. 3. Izquierda: El cuello del *chultún* antes de la construcción de la plataforma que le cubrió (Capa 9). Derecha: la plataforma encima del *Chultún* 36 al sur del Edificio 271 (Capa 4) (foto: Proyecto Arqueológico DZK, 2017)

Fase de construcción:

Las capas constructivas alrededor del cuello del chultún (fig. 4A, B) contuvieron poca cerámica, mezclada (53.3 % [8] del Clásico Tardío y 46.7 [7] % del Clásico Terminal),⁵ lo que nos indica que su construcción no podía haber sucedido antes del Clásico Terminal, y también que su ciclo entero de construcción, uso primario, uso secundario y sellado obviamente también estuvo limitado al Clásico Terminal.

⁵ En „[...]“ damos las cantidades absolutas de los respectivos fragmentos cerámicos registrados por capa.

Fase de depósito:

Los dos individuos (fig. 4D) parecen haber sido depositados dentro de una capa de tierra acumulada (fig. 4E) que contuvo 63.7 % [253] de cerámica del Clásico Tardío y 36.3 % [144] del Clásico Terminal.

El derrumbe del repello y de la pared, mezclado con material suelto contuvo poco material antropógeno – como era de esperar: 6 fragmentos del Clásico Tardío y 5 del Clásico Terminal. Se había acumulado a lo largo del tiempo después del depósito de los individuos.

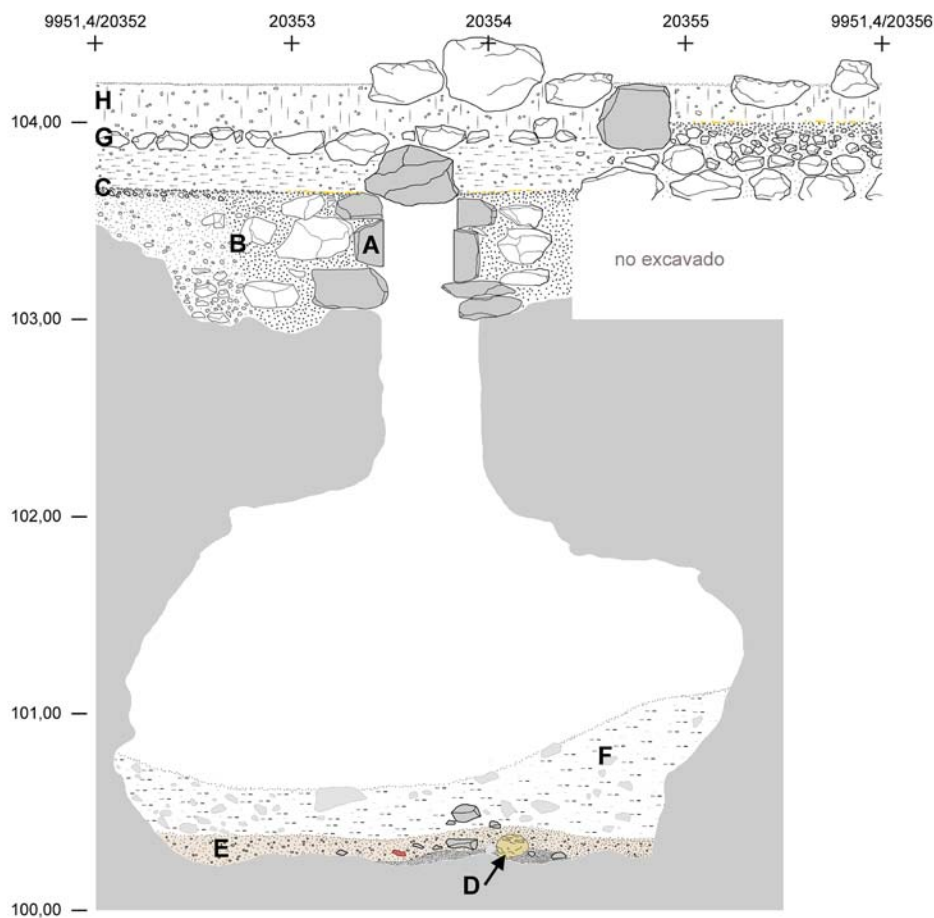


Fig. 4. *Chultún* 36, perfil este-oeste: A. Cuello, B. Capa formada en el contexto de la construcción del *chultún*, C. Área de captación, D. Entierro (cráneo del Individuo 2), E. Capas de tierra acumulada, F. Derrumbe de la pared de la cámara, G. Plataforma, H. Capas de superficie (dibujo: M. Joel, I. Paap)

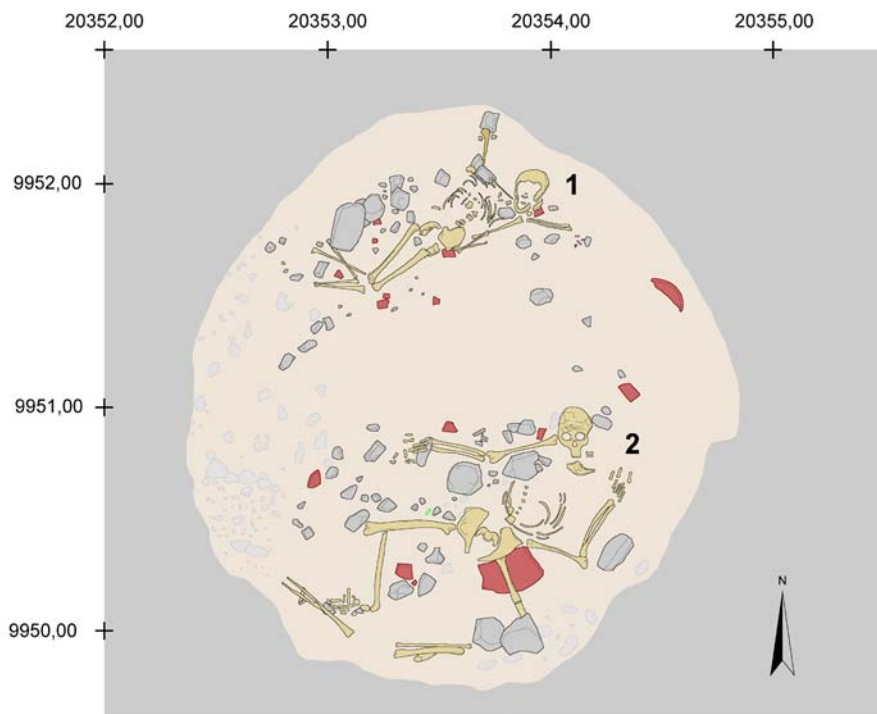


Fig. 5. *Chultún* 36, fondo con los Individuos 1 y 2 (dibujo: M. Joel, I. Paap)

Fase de sellado:

El chultún se selló por la construcción de una plataforma baja al sur del Edificio 271, después de la introducción de los dos individuos.

Para obtener una base plana para la construcción posterior al lado sur del Edificio 271, se derrumbó la boca del chultún, dejando el área de captación (fig. 4C) como nivel de cimientó para la nueva construcción. El cuello del chultún se cerró con una piedra burda y alrededor se amontonó el material que formó la plataforma empedrada. Este material contuvo un 22.5 % [11] de cerámica del Clásico Tardío y un 77.5 % [38] del Clásico Terminal, así constituyendo el límite temporal para la clausura del chultún. Sin embargo, hay indicios de que hubo etapas en las cuales siguió acumulándose agua dentro de la cisterna,⁶ posiblemente por filtración.

⁶ Véase abajo. Se notaron huellas oscuras del nivel del agua en las paredes dañadas – es decir formadas después de la acumulación del derrumbe encima de las sepulturas.

El Individuo 1

Este individuo se localizó de forma parcial debajo de la entrada del chultún. A primera vista se notaba que había sido cubierto con una capa de tierra, cal y piedra caliza que mantenía una medida que ocupaba entre 40 y 50 centímetros, así también se observó que estaba rodeado con una capa de tierra lodosa.

Las estructuras óseas se encontraban en buen estado de conservación y prácticamente articulado. Por lo tanto, el cuerpo mantenía una posición anatómica en decúbito ventral con dirección este-oeste con la porción craneofacial hacia abajo y la extremidad superior derecha se encontraba extendida y cercana al tronco del cuerpo. La extremidad superior izquierda estaba colocada por debajo del cuerpo sobre la región pectoral. El brazo derecho estaba completamente extendido y las extremidades inferiores se encontraban ligeramente flexionadas con la cara anterior dirigida hacia abajo, con ausencia de los huesos de ambos pies. Asociado a este individuo, se localizó un hueso de animal que morfológicamente corresponde a un fémur derecho de venado (*odocoleicus virginianus*) adulto.

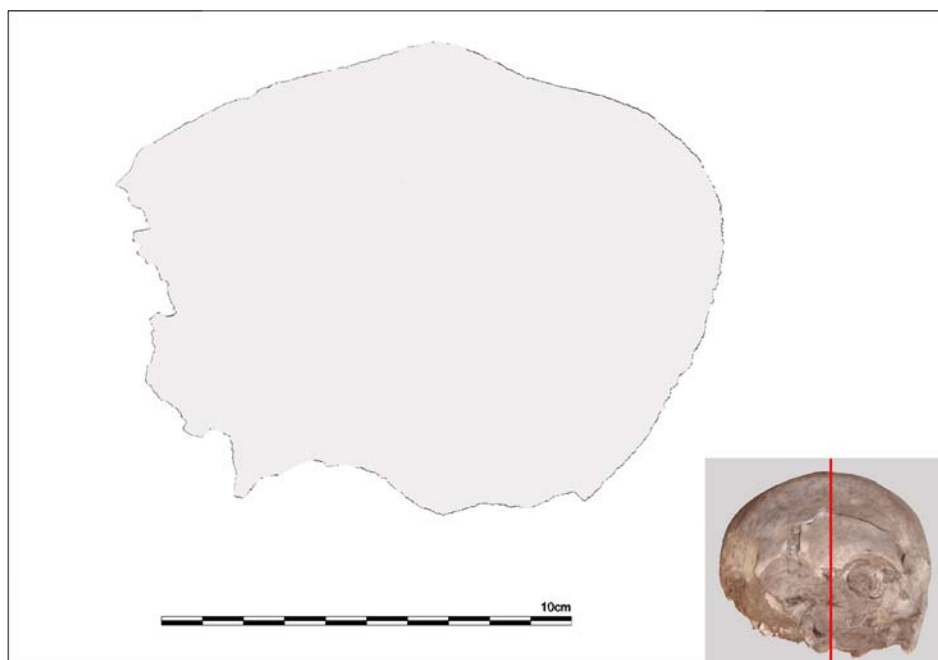


Fig. 6. *Chultún* 36, Individuo 1 (foto: J. R. Ruiz Cazares)

Logramos observar que el cráneo se encontraba muy sensible a daños post mortem; por lo tanto, se tomó la decisión de llevar a cabo una técnica de registro no intrusivo por medio de la digitalización de imágenes a través de la fotogrametría.

El análisis osteológico nos indica que estos restos humanos pertenecen a un individuo en edad infantil, dentro de un rango de 7 a 12 años, de sexo femenino (fig. 6).

En cuanto a las modificaciones de tipo cultural presentaba una modificación intencional de la cabeza que de acuerdo con Tiesler (2012: 78) podemos inferir que se trata de una modificación intencional de la cabeza de tipo tabular oblicua con la posibilidad de ser mimética que mantiene clara expresión del surco poscoronario (fig. 7).



Fig. 7. *Chultún* 36, Individuo 1: sección vertical del cráneo (foto y dibujo: P. S. Jansen)

Por otra parte, sobre el hueso parietal del lado izquierdo, se observó una zona de 3 por 3 cm, que con base en Berryman y Symes (1998) y Wedel y Galloway (1999) nos indica que esta alteración es compatible con una alteración de tipo traumática que mantenía una ligera depresión y fractura de tipo estrellada con trazos y solución de continuidad hacia el hueso occipital que incluso provocó la pérdida de la porción superior de dicho hueso. Entre las características dentales se observó la presencia de caries localizada sobre la superficie oclusal a nivel de la cúspide mesio lingual en el primer molar inferior derecho y sobre la cara vestibular del segundo molar inferior derecho y el segundo molar inferior izquierdo.

El Individuo 2

Este conjunto de estructuras óseas se encontraba prácticamente completo, en un estado de conservación que puede considerarse como regular a bueno (fig. 8).

Pertenece a un individuo que se encontró en posición decúbito dorsal y en dirección este-oeste con la cabeza en dirección al este, además se observó que la extremidad superior derecha se encontraba completamente extendida y apoyada sobre el sedimento, la extremidad superior izquierda a nivel del húmero se encontraba fuera de su posición anatómica y se mantenía colocada a la altura de la cadera, esta circunstancia nos llamó la atención ya que en un principio consideramos la opción de una acción intencional con el propósito de llevar a cabo una desarticulación; por otra parte, las extremidades inferiores a la altura de los fémures se encontraban anatómicamente bien articuladas pero las tibias estaban separadas de la región articular. El análisis osteológico nos indicó que estos restos pertenecen a un individuo de sexo masculino dentro de un rango de edad de 25 a 35 años al momento de la muerte y una estatura de 160 a 165 centímetros. Presentaba rasgos dentales de tipo diente de pala en los dientes centrales de la arcada superior, así como una cúspide paramolar sobre la superficie lingual en el tercer molar superior. El cráneo se aprecia con signos de deformación intencional, aunque por el grado de deterioro postmortem no fue posible realizar una aproximación al tipo de deformación intencional (fig. 9).

Se identificó una zona de fractura antemortem, localizada en un fragmento del tercio proximal y distal de la tibia del lado izquierdo. Esta fractura por las características que se observan nos habla de que muy probablemente fue provocada por un mecanismo de torsión que tuvo la oportunidad de someterse a un proceso natural de remodelación carente de reacción y alineación. Esto provocó afectaciones que indican que esta lesión fue sometida a un proceso inflamatorio que repercutió de forma

indirecta en la línea intertrocanterica, ya que la inserción del ligamento iliofemoral en ambos lados se observaba muy marcada.

No logramos visualizar evidencias directas con algún tipo de situación ritual o sacrificio; en este caso, el desplazamiento de la extremidad superior al no contener datos de violencia o desarticulación intencional consideramos que muy probablemente fue a causa de la posición anatómica de la extremidad que a consecuencia de factores extrínsecos como la acción del agua que pudo ser contenida en ese espacio fue desplazada con el paso del tiempo.



Fig. 8. *Chultún* 36, Individuo 2 (foto: J. R. Ruiz Cazares)



Fig. 9. Chultún 36, cráneo del Individuo 2 (foto: Proyecto Arqueológico DZK)

Bibliografía

ANCONA ARAGÓN I.

2017 *Informe del análisis cerámico, Dzehkabtún (Campeche), temporada 2016. Informe entregado al Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH), diciembre 2017. Manuscrito inédito.*

2018 *Informe: Del análisis cerámico, Dzehkabtún (Campeche). Temporadas 2017 y 2018. Manuscrito inédito.*

ANDREWS G. F.

1985 *Chenes-Puuc architecture: Chronology and cultural interaction*. In: *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*, edited by G. F. Andrews, P. Gendrop, pp. 10–39, Centre d'Études Mexicaines et Centraméricaines, México.

AYLESWORTH G. R.

1992 *Chultuns: Burials, refuse, sour wine, and rotted food*. In: *Belize Archaeological Reconnaissance Project, Progress Report of the 1992 Field Season*, edited by J. Awe, pp. 78–96, Trent University, Peterborough.

BERRYMAN H. E., SYMES S. A.

1998 *Recognizing gunshot and blunt cranial trauma through fracture interpretation*. In: *Forensic osteology: Advances in the identification of human remains*, edited by K.J. Reichs, pp. 333–352, Charles C. Thomas, Springfield.

BROWN C. T., WITSCHHEY W. R. T.

2008 *The electronic atlas of ancient Maya sites*. Documento electrónico, <<http://mayagis.smv.org>> (28.08.2014).

CALDERÓN SANTIZO Z. Y.

2011 *Chultunes en la Cuenca de la Laguna Yaxhá, Petén*. Tesis de licenciatura, Universidad de San Carlos de Guatemala.

DUNNING N.

1987 *Monuments in Yucatan and Campeche*. “Mexicon” 9: 99.

GENDROP P.

1988 *Rio Bec, Chenes, and Puuc styles in Maya architecture*. Labyrinthos, Lancaster.

GRUBE N.

2009 *Los monumentos esculpidos de Dzehkabtun, Campeche: epigrafía e iconografía*. “Los Investigadores de la Cultura Maya” 18 (2): 27–39.

HERMES B., ZRALKA J., CALDERÓN Z.

2005 *La periferia de Nakúm, Petén. Datos recientes sobre la complejidad urbana de un asentamiento*. In: *XIX simposio de investigaciones arqueológicas en Guatemala*, edited by J. P. Laporte, B. Arroyo, H. E. Mejía, pp. 990–1009, Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala.

HURTADO CEN A.

2004 *El papel de los chultunes en la vida cotidiana de Oxkintok: una mirada biocultural*. “Los Investigadores de la Cultura Maya” 12 (2): 368–375.

MALER T.

1902 *Yukatekische Forschungen*. “Globus. Illustrierte Zeitschrift für Länder- und Völkerkunde” 82 (13–14): 197–230.

1997 *Península Yucatán*. Aus dem Nachlass hrsg. von Hanns J. Prem. Mit Beitr. von Ian Graham, Monumenta Americana 5, Gebr. Mann, Berlin.

MCANANY P.A.

1990 *Water storage in the Puuc region of the northern Maya lowlands: A key to population estimates and architectural variability*. In: *Precolumbian Population History in the Maya*

Lowlands, edited by P. T. Culbert, D. S. Rice, pp. 263–284, University of New Mexico Press, Albuquerque.

MICHELET D., BECQUELIN P.

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

PAAP I.

2016 *Arquitectura post-monumental y la zona transitoria Puuc-Chenes*. In: *Most recent results of American studies - Avances recientes en la americanística mundial*, edited by J. Szykalski, E. Bautista Quijano, K. Krajewska, Ł. Mikocik, pp. 145–172, Tambo: Boletín de Arqueología 3., Uniwersytet Wrocławski, Instytut Archeologii/Universidad Católica de Santa María, Wrocław/Arequipa.

PINTO A. E., ACEVEDO R.

1992 *Chultunes en Uaxactun: Forma y uso*. In: *VI Simposio de investigaciones arqueológicas en Guatemala*, edited by J. P. Laporte, H. L. Escobedo, S. Villagrán de Brady, pp. 202–230, Ministerio de Cultura y Deportes, Guatemala.

POLLOCK H. E. D.

1970 *Architectural notes on some Chenes ruins*. “Papers of the Peabody Museum of American Archaeology and Ethnology” 61: 3–87.

PREM H. J.

2003 *Xkipche: una ciudad Maya clásica en el corazón del Puuc. 1. El asentamiento*. Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH)/Universität Bonn, Mexico/Bonn.

2007 *Un escenario del Clásico Terminal en Yucatán*. In: *Culturas en movimiento: contribuciones a la transformación de identidades étnicas y culturas en América*, edited by W. Dresler, B. Fäthmel, K. Noack, pp. 131–161, Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)/Ibero-Amerikanisches Institut (IAI), México/Berlin.

RUZ LHUILLIER

1945 *Campeche en la arqueología maya*. “Acta Antropológica” 1, Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH), México, D. F.

1989 *Costumbres funerarias de los antiguos mayas*. Fondo de Cultura Económica, México, D.F.

SEEFELD N.

2013 *A mass grave within an artificial cave in Uxul*. “Mexicon” 35: 136–139.

SUÁREZ AGUILAR V., OJEDA MAS H.

1996 *Arqueología histórica en la Ciudad de Campeche*. Universidad Autónoma de Campeche (UAC), Campeche.

TIESLER V.

2012 *Transformarse en maya. El modelado cefálico entre los mayas prehispánicos y coloniales*.
Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), Instituto de Investigaciones
Antropológicas/Universidad Autónoma de Mérida (UADY), Mérida/México, D.F.

THOMPSON E. H.

1897 *The Chultunes of Labná, Yucatan: Report of Explorations by the Museum, 1888-89 and
1890-91*. "Memoirs of the Peabody Museum" 1 (3), Harvard University, Cambridge.

WEDEL V. L., GALLOWAY A. (EDS.)

1999 *Broken bones: Anthropological analysis of blunt force trauma*. Charles C. Thomas,
Springfield.

WURSTER W. W. (ED.)

2000 *El sitio maya de Topoxté. Investigaciones en una isla del lago Yaxhá*. Petén, Guatemala,
Materialien zur Allgemeinen und Vergleichenden Archäologie 57, Mainz.

ZAPATA PERAZA R. L.

1989 *Los chultunes: sistemas de captación y almacenamiento de agua pluvial*. Colección
Científica, Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH), México, D.F.

Iken Paap

aap@iai.spk-berlin.de

Instituto Ibero-Americano - SPK, Berlín

José Ricardo Ruiz Cazares

aff.ricardo.01@gmail.com

Servicio Médico Forense del Estado de Campeche

Iliana Ancona Aragón

iliana282@hotmail.com

FCA-UADY

Marieke Joel

mariekejoel@gmail.com

Instituto Ibero-Americano - SPK, Berlín

Genesis and expansion of the Tawantinsuyu Empire (Inca); its character, course and repercussions

Józef Szykowski

Institute of Archaeology, University of Wrocław

Abstract:

The legendary origins of the Inca State date back to the Late Intermediate Period (1000-1438 AD), while its transformation into the Tawantinsuyu Empire and related with that long-range territorial expansion occurred during the Late Horizon, i.e. the time interval of approximately one century before the arrival of the Spanish conquistadors.

Rapid expansion led to the formation of a centralized political-economic organism, occupying an area extending from the southern Colombia to central Chile, including all geographical and climatic zones of South America; desert coast, mountains and rainforest zone. Major repercussion of the constitution and expansion of the Tawantinsuyu Empire was gradually progressing cultural unification among conquered territory. It has been noticeable in the administration, architecture and spatial planning, as well as in a form and design of local handicrafts.

The most awe-inspiring contribution of the Incas was creation of the extensive state, exceptional for its territorial coverage and system of organization, which had no equal in the whole continent. It's also worth mentioning that the key to political and economic success of Tawantinsuyu was the ability of Incas to use skills, organizational experiences and technical solutions of earlier generations, gradually improved over time.

During the nineteenth and twentieth centuries, cultural heritage of the Tawantinsuyu Empire became the crucial element of self-identification and, in a further step, has essentially influenced the development of the national consciousness of the current population of Ecuador, Peru, Bolivia, and neighbouring regions.

Keywords:

Tawantinsuyu, Inca, late horizon, Kingdom of Cusco, political structure, bureaucratic apparatus, Manco Cápac, Killke ceramics, Chancas, Viracocha, Pachacutec, Chiriguanos, Samai-pata, El Fuerte, Inca regional ceramics

Introduction

In the periodisation system, commonly used for the area of the Central Andes, i.e., for the territories which constitute present-day Peru, western Bolivia and northern Chile, the last period of the pre-Columbian era is termed as the late horizon *horizonte tardío* (Rowe 1962)¹. According to current division, this falls within a time span of less than one hundred years preceding the arrival of the Spanish conquistadores (fig. 1). At the same time, it is associated with the last empire of pre-Colombian South America, known as the Inca state, and by its inhabitants known as Tawantinsuyu; a state of the four sides of the *suyus* world (fig. 2).

As to the founding and expansion of the Tawantinsuyu empire, we have at our disposal a disproportionately greater amount of information than in the case of previous periods and the cultures and civilisations developing in this area. The accounts of the Spanish chroniclers of the conquest and the beginning of the colonial era inform us not only about the course of the conquests, but also about the population of the country, its religion / religions, laws and customs, and the prevailing political and administrative system. They also give us information which concern the first kings and their genesis, at that time in a relatively small country of the kichua people with the capital in Cusco *Cozco*, which – as a result of a series of historical factors – was transformed into the vast Pan-Andean Tawantinsuyu empire (see: fig. 2).

One should remember however, that the chronicles report events seen or heard by newcomers from Europe, while promoting their own, i.e., European, way of perceiving and interpreting both reality and the past. At the same time, they show us a vision of the Andean world that only refers to the last five or six decades before the conquest. Thus, until the times which are known, the Spanish inquired via chronicles from Indian informers, or from autopsies, or from the accounts of people remembering particular events. The next effect of this is the presented image of the

¹ Proposed in 1960 by John W. Rowe, at the congress of anthropological and ethnological science in Philadelphia, he replaced the earlier periodisation schemes - a highly subjective terminology - largely referring to cultural development on the territory of the Peruvian northern coast. Due to its supra-regional character, it also based its periodisation on that postulated by Larco Hoyle (1966).

Rok	Costa Extremo Sur	Rowe (1960, 1962)	Larca Hoyle (1966)
1532 n.e	Colonial	Colonial	Colonial
1400	Horizonte Tardío	Horizonte Tardío	Época Imperial
1200	Período Intermedio Tardío	Período Intermedio Tardío	Época Fusional
1000			
800	Horizonte Medio	Horizonte Medio	
600			Época Auge
400	Formativo		
200		Período Intermedio Temprano	
0			
200			
400		Horizonte Temprano	
600			Época Evolutiva
800			
1000			
1200			
1400		Período Inicial	Época Inicial
1600			
1800	Época Precerámica		Época Precerámica
2000		Época Precerámica	
2200			
2400 p.n.e			
	↓	↓	

Fig. 1. Chronological division worked out for Central Andes area (Rowe 1960) in comparison with the division proposed by Larco Hoyle (1966) and the sequence used for *Costa Extremo Sur* (Szykalski 2010)

Tawantinsuyu Empire appearing to us in a static form, where all its elements seem to be immutable. The best example of this is *Comentarios Reales*, by Inca Garcilaso de la Vega (1942; 2000), glorifying the lives and achievements of the Inca rulers and the political and economic system they introduced².

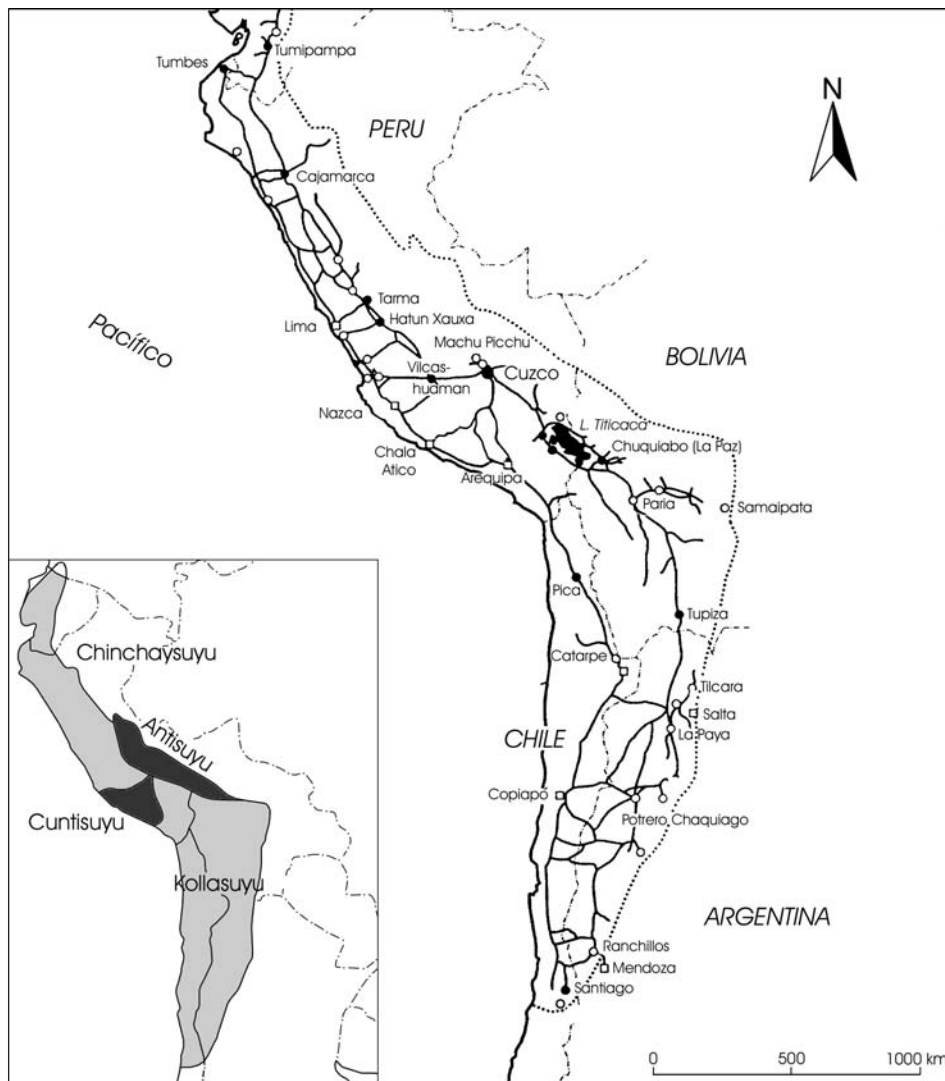


Fig. 2. Territorial range of the Inca Empire (Tawantinsuyu), having regard to the division into provinces suyus and road network (after: Hyslop 1992; Szykowski 2010)

² Inca Garcilaso de la Vega was the son of an Inca princess and Spanish conquistador. For the work of this highly-educated chronicler, we see the overwhelming influence of Plato's philosophy, according to which the ruler only makes right decisions serving the public good (Szykowski 2010).

It was not until an analysis from the 1960s of the chronicles and early colonial documents, the so-called *visitas*, that allowed the verification of at least some views regarding the functioning of the Inca state³. This knowledge has been additionally enriched by archaeological research, the results of which do not always coincide with the “classic” – thrown us by written tales – images of Tawantinsuyu itself, as well as the history of its creation and development (Wedin 1963; Meyers 2007; 2016; Nowack 2013). This problem is especially related to the part of the Inca history which preceded the constitution of the Tawantinsuyu empire. The knowledge of this period and the time sequence of particular events is based mainly on Indian myths heard by Spaniards and relatively few archaeological materials.

At the same time, it should be remembered that the currently recognised periodisation of the early or even imperial period in the history of the Incas is in large part based on the estimated demographic data on the life span of individual generations. However, the starting point for these calculations is the year 1532, i.e., the moment of the Spanish conquest (the capture of Atahualpa by Pizarro), which is practically the only verifiable date in the history of the Incas (Wedin 1963). By the same token, both the arrangements regarding an absolute chronology and the duration of individual phenomena (historical processes) seem – or at least they may be – fraught with the danger of errors resulting from the uncritical adoption of concepts developed in the 1960s (compare: Rowe 1962; Wedin 1963, Meyers 2007; 2016)⁴.

At the same time, by looking at the history of the Incas, from the perspective of an archaeologist examining mainly artefacts, we discern a certain paradox, in regards to their material culture and everyday life, we often have less knowledge than in relation to earlier societies developing in the Central Andes.

The Kingdom of Cusco

The chroniclers of the sixteenth century report several legends about the origin of the Incas. One of them, handed over to descendants by Garcilaso de la Vega (2000), is the story of the Sun children, Prince Manco Cápac and his sister-wife Princess Mama Ocllo, sent to Earth by God / father with the task of civilising of the barbarians. They became the founders of the Inca state, the city of Cusco, as well as the ancestors of the rulers sitting on the imperial throne (fig. 3).

³ The basic documents allowing the analysis of the Inca economic system were *Visita hecha a la Provincia de Chucuito* del 1567 (Diez de San Miguel 1964) and *Visita de la Provincia de León de Huánuco* en 1562 (Ortiz de Zúñiga 1967/72); see: Szykalski 2005: 313–315.

⁴ Assuming such an error, it should be stated that with the current state of knowledge, it is difficult to estimate in absolute terms.



Fig. 3. Rulers of the Kingdom of Cusco and Tawantinsuyu empire (after: Guanman Poma de Ayala 1615)

However, another legend, also written by Garcilaso de la Vega – circulating among the peoples inhabiting the Inca Provinces Collasuyu and Kuntisuyu – speaks of a flood, after which in the ancient city of Tiwanaku, on Lake Titicaca, there appeared a powerful ruler who divided the world into four parts. This division was to form the basis of the later administrative system of Tawantinsuyu, which included four provinces of *suyus*; Chinchaysuyu / Chinchasuyo (north), Antisuyu / Andesuyo (east), Kuntisuyu / Condesuyo (west) and Collasuyu / Collasuyo (south): see fig. 2⁵.

Another legend, which Sarmiento de Gamboa (1942) and Cieza de León (1945/1553) give us, describes the long journey of the four Ayar brothers (Ayar Manco, Ayar Auca / Sauca, Ayar Cache / Cachi and Ayar Uchu) and their sisters / spouses, which eventually ended in the Cusco Valley. Ayar Manco and his sister-wife, Mama Ocllo, were to be the founders of Cusco and the first Inca royal family, while Ayar Manco himself establishing the city, had the name Manco Cápac⁶.

As can be seen, in all of the descriptions there is the constant character of Manco Cápac, coming from outside Cusco. He and his sister/wife Mama Ocllo, open a genealogical list of the Inca rulers, depending on sources from twelve to fourteen names (fig. 4). It should be remembered that some researchers assume that some of them could have ruled in parallel, i.e., in the dualistic system of power sharing between Hanan (upper) and Hurin (lower) Cusco.

This period in the history of the Incas, which begins with the legendary founding of the city of Cusco by Manco Capaca and his wife, and ends with the reign of Inca Viracocha (Hatun Topa Inca, Huiracocha), is described as “legendary / provincial”. However, the political structure at its existence at that time is called the Kingdom of Cusco. In the periodisation system of the Central Andes, it is a time interval covering the so-called late transition period (1000-1438).

Archaeological research seems to indicate that as with the legendary period in the history of the Incas should be associated Killke (fig. 5) ceramics and a few buildings registered by John Rowe (1944) during excavations in Cusco (Coricancha), Sacsahuamán and the surrounding area (fig. 6)⁷. There are also opinions that other architectural remains from this region, including some of the buildings found in Machu

⁵ At the time of the Spanish conquest, the territorial division of the empire included four *suyus*, which were divided into provinces (*huamani* / *wamani*), those in turn, into territorial units called *sayas*, which consisted of areas inhabited by particular families / *ayllus* families.

⁶ As for the other brothers, there are differing stories. Some researchers believe that this is about the legendary founders of the great families controlling the Cusco Valley (Uhle 1956; Valcárcel 1934–1935).

⁷ Yucay and Muyu-muyu in the Chita Valley (Szykalski 2010: 376).

Picchu and Ollantaytambo, date back to the times before the rise of the empire, but there is no unambiguous agreement in this matter.

Period	Rulers	Dynasty	Chronology
Kingdom of Cusco	Manco Càpac Sinchì Roca Lloque Yupanqui Mayta Càpac Càpac Yupanqui	Hurìn Cusco	ok. 1200
	Inca Roca Yauar Huaca Hatun Topa (Viracocha) Urco ?	Hanan Cusco	
Tawantisuyu Empire	Pachacuti Inca Yupanqui		1438-1471 ?
	Topa Inca Yupanqui		1471-1493 ?
	Huayna Càpac	Hanan Cusco	1493-1525
	Huàscar		1525-1532
	Atahualpa	Quito	1525-1532
Kingdom of Vilcabamba	Topa Huallpa		1533
	Manco Inca (Manco II)		1533-1544
	Sari Tupac Inca	Vilcabamba	1544-1560
	Titu Cusi Yupanqui		1560-1571
	Tupac Amaru		1571-1572

Fig. 4. Dynastic list of the rulers of the Kingdom of Cusco, Tawantinsuyu Empire and so-called Kingdom of Vilcabamba from the early colonial period (Szykowski 2010)

It should be accepted that the then existing Kingdom of Cusco – in terms of territorial range as well as the system of power – only slightly differs from other political and economic organisations existing in the Mantaro River basin, the Titicaca lake basin and the southern extremities of Peru, Extremo Sur. These countries were something of a “military democracy”, probably of relatively weak royal power, dependent on a strong oligarchy represented by the most powerful *ayllu* families.

The division of power at that time meant that such a state could ensure relative security to the inhabitants, however, only to a small degree was it able to conduct a far-reaching expansion requiring the concentration of all forces and means to achieve the intended goal. In the contemporary realities such a possibility was provided only by governments, where the ruler was both legislator and judge. With the geo-political realities that existed at the time, the formation of such a system was then only possible as a result of external factors (i.e., a direct threat) while at the same time establishing the strength to oppose it. In the case of the Kingdom of Cusco, this was the situation that existed at the end of the thirties of the 15th century.

According to the chronicles, the founding of the Tawantinsuyu empire was a repercussion of the events related to the expansion of the Chanca people originally living in the area between the lower course of the Mantaro River, Río Apurímac and the Pampas basin (fig. 7)⁸.

On the throne in Cusco sat the already very old king Viracocha / Huiracocha. However (see: fig. 3), both he and Prince Urco, designated as heir to the throne, were not in any position to challenge the Chancas. In the then political situation, the younger son of the ruler, Inca Prince Yupanqui, removed them from power, who managed to organise a defence and subsequently defeat the enemy in the foreland of Cusco (Rostworowski 2001).

It was the defeat of the Chanca people in the foreland of Cusco, which probably took place in 1438, which became a turning point in the history of the central Andes. It marks the beginning of the so-called late horizon, at the same time considered the birth of the Tawantinsuyu empire. On the other hand, Inca Yupanqui himself, who did not hand over the gained power, took the title of Pachacuti / Pachacutec, i.e., Reformer of the World and is considered the first emperor of Tawantinsuyu (see: fig. 3).

⁸ The mythical cradle of this people was supposed to be located at an altitude of 4600 m above sea level, at Lake Choclococha, located in the present province of Castrovirreyna.



Fig. 5. Killke type pottery from the region of Cusco (photo: autor)



Fig. 6. Sacsahuamán fortress near Cusco (photo: autor)

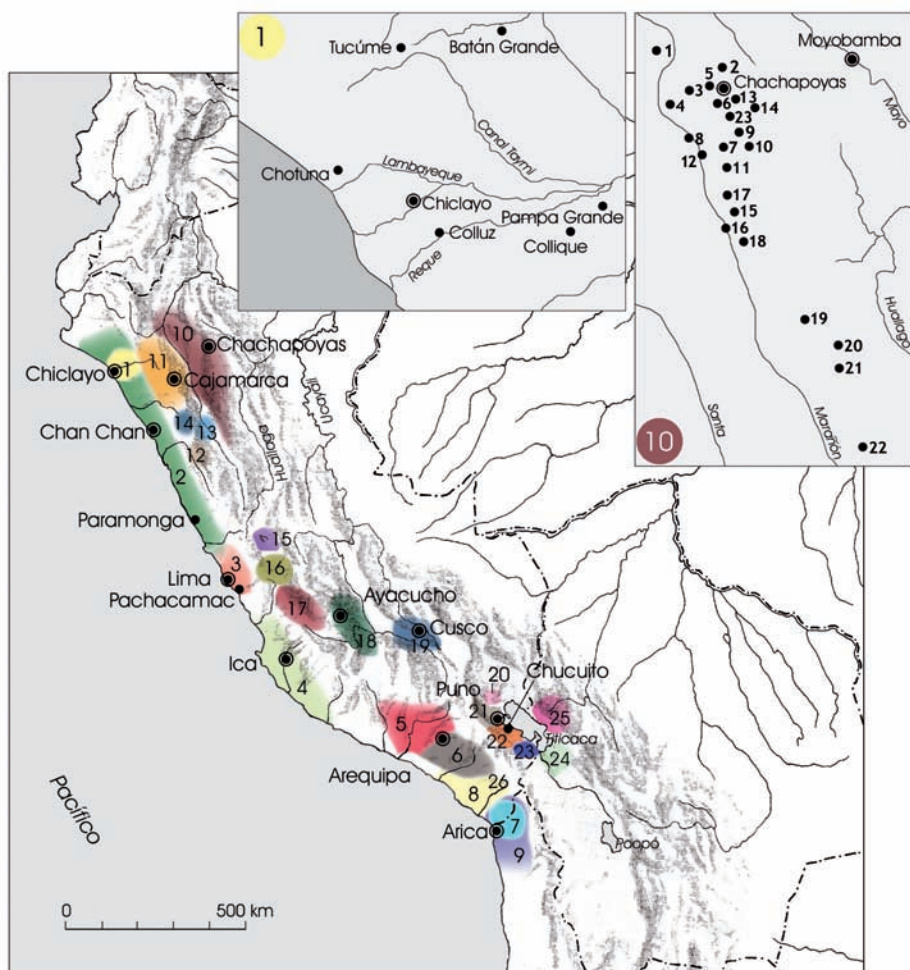


Fig. 7. Central Andes (ancient Peru) with location of archaeological cultures and peoples mentioned in colonial documents: 1. Lambayeque (with location of sites); 2. Chimú; 3. Chancay; 4. Ica-Chincha; 5. Chuquibamba; 6. Churajón; 7. San Miguel (Arica I); 8. Chiribaya; 9. Maytas; 10. Chachapoyas (with location of sites); 11. Cajamarca; 12. Huaylas; 13. Conchucos; 14. Huamachuco; 15. Chinchaycocha; 16. Tarma/Tarama; 17. Huanca; 18. Chancas; 19. Kichua (Inca); 20. Canas; 21. Colla; 22. Lupaca/Lupaqa; 23. Pucarani; 24. Pacajes; 25. Omasuyos; 26. Estuquiña (Szykalski 2010)

The Tawantinsuyu empire

It should be noted that the takeover of power in Cusco by Pachacutec, more of a *coup d'état* than dynastic inheritance, somehow forced the young ruler to drastic and even revolutionary measures. Their result was not only the removal of the father and brother from power, but also the deprivation of the influence of the current elite. Their place was taken by people enjoying the confidence of the new ruler, probably the companions of battles with Chancas. The continued existence of these new elites depended therefore on the success of the young ruler in the struggle to stay on the throne.

The then immediate threat allowed the ruler to concentrate all political and religious power in his own hands. As a result, the foundations of the state were created with a centralised administration and an army subject only to the reigning Inca.

It should be assumed that at that time, by order of the ruler, the official history of both the state and dynasty was also documented, which documented and confirmed the divine origin of the king. In addition, due to the civilisational role of his ancestors (the mythical Manco Capác and Mama Ocllo), this gave him, directly from the Sun God, the right to rule over all other peoples⁹. On the other hand, the Inca conquests, along with the obvious political and economic background, also took on an extremely practical religious dimension, for the ruler, where the invader (Inca) was presented as the son of a god, arriving for his inheritance. This goal served, among others, as the Inca's admission to the pantheon of local deities and the preservation or even extension of religious centres existing in the conquered areas.

The Incas owed their military successes to an efficient and disciplined army, which in the period preceding the arrival of the conquistadors, could count on up to 200,000 soldiers. An extremely high number resulted from the fact that every adult man was a potential soldier. At the same time, one should remember that in addition to the imperial forces, the army included the formations of allied peoples / vassals that did not always show loyalty.

It is assumed that after the defeat of Chancas around 1438, the expansion initiated by Pachacutec first took over the mythical cradle of the royal ancestors, and thus the pool of Lake Titicaca, inhabited by the Colla and Lupaca peoples (see: fig. 7). This conquest was aided by the belligerent Chancas, already remaining at the time in the service of the Incas. Subsequently, the conquest of the Urubamba Basin was embraced. In the next stage, the area of the Mantaro basin was settled, inhabited by the Chinchaycocha, Tarma and Huanca peoples, and then lying much more to the

⁹ Pachacutec introduced, as ruling privilege, the custom of marrying his own sister, who "integrated" into the history of the dynasty.

northern Callejón de Huaylas and Callejón de Conchucos, where the Huaylas and Conchucos peoples lived (Rostworowski 2001; Szykalski 2010).

During battles of Pachacutec's brother General Cápac Yupanqui against the Conchucos people the Chanca sections, led by a general Ancohuallom, deserted. In the pursuit of them, Cápac Yupanqui went north, where there was a clash with the combined forces of the kingdoms of Cajamarca and Chimú. The fighting ended with the conquest of the Kingdom of Cajamarca and its incorporation into the empire (fig. 7 and 8)¹⁰. Despite his unquestionable military success, General Cápac Yupanqui was executed after returning to Cusco. The official reason was the fact that he did not punish the deserters, but it seems that the execution resulted rather from the fear of Pachacutec from the excessive popularity of the winning brother / chieftain.

Most researchers concur that with the reign of Pachacutec Inca Yupanqui (probably between 1438-1471), it would also be necessary to connect the reign over Kuntisuyu territories, thus the southernmost area of today's Peru referred to as southern Peru *Extremo Sur* (Rostworowski 2001; 2004; Galdos 1988; 1990)¹¹. This opinion, however, is in contradiction with the accounts of the Inca chronicler Garcilaso de la Vega, who conquest of these areas is connected with the fourth king, Inca Mayta Cápac. His rule was in the second half of the 13th century (Garcilaso (1942/1609; 2000). In his work, Garcilaso de la Vega informs us about the construction of a hanging bridge (still in existence in colonial times) over the Apurímac River in the colonial period and the Inca land (countries) of Allca, Taurisma, Cotahuasi, Pumatampu, and Parihuana cocha, as well as the march of the army, at the foot of the saint for the Kuntisuyu peoples, the Coropuna volcano and the subjugation of the lands of Aruni and Collahua / Collaguas¹². The author of the chronicle of the aforementioned ruler also describes the settlement of the Chili Valley, now the city of Arequipa (Garcilaso 1942/1609, TI, Lib.3, Cap IX).

A similar version of the conquest of Kuntisuyu is also presented by the colonial historian Bernabé Cobo in his *Historia del Nuevo Mundo*, and he adds colour to the information about the wedding of Inca Mayta Cápac with Princess Collaguas, Mama Tan Caray -Yacchi (Cobo 1653).

¹⁰ The date of the final conquest of Cajamarca, also known as Cuismanco, is accepted as 1465.

¹¹ In the administrative division of the empire, Costa Extremo Sur was mostly part of Kuntisuyu (currently Arequipa department), while its southern part belonged to Collasuyu, covering the entire southern part of the empire.

¹² The people inhabiting these lands (nations) had different ethnic backgrounds and used different languages. Among them, the main languages were to be kichua, aymara and puquina. Some of them have preserved their cultural identity also for a significant part of the colonial period, and the remains of ethnic divisions have survived to the present day.

However, such an early moment of the Inca's reign over the mentioned area seems highly dubious. This is due to the fact that in the period to which the rule of King Mayta Cápac would fall (assuming the time period 1261-1290), the Kingdom of Cusco was a small political entity, lacking a sufficiently strong economic and military base to allow long-range conquests. This is also supported by the later history of the Kingdom of Cusco, and more specifically conducted more than a century and a half later, i.e., around 1438, regarding a heroic fight in the foreground of Cusco, for the survival of the state threatened by invasion by the aforementioned warlike Chancas. Besides such an early-reaching thirteenth century – the presence of the Incas in the area of southern Peru also seems to address some results of archaeological research.

Namely, during the research conducted in the pre-Columbian Churajón settlement complex on the right-bank part of the Rio Tambo basin and in the Majes-Camaná river basin, it was found that the Inca's cemeteries often constructed their necropolises, somehow sanctioning their rights to conquered lands (Szykulski 2000; 2005; 2010a)¹³. At the same time, one of the more characteristic elements of this type of sepulchral assumptions were Chullpa stone burial towers, used to hide dignitaries, i.e., delegates from the metropolitan area, and members of the local oligarchy remaining at the services of Cusco (Szykulski 2001; 2005).

However, one should remember that the concealment of the dead in Inca chullpas took place only after the conquest of the basin of Lake Titicaca, where this form of tomb was very widespread (fig. 9)¹⁴. This is confirmed both by archaeological research and colonial transfers (Cieza de León 1945; Szykulski 2001). Thus, the use of by the Inca in Southern Peru of burial tombs, indicates their appearance here after the conquest of the Titicaca lake basin. And therefore, much later than that suggested by Garcilaso de la Vega and Bernabé Cobo¹⁵.

At the end of the Pachacutec government, the armies led by his son, the late ruler Topa Inca Yupanqui, annexed the areas north of Cajamarca, reaching the area of Quito in northern Ecuador. They subsequently made the most spectacular conquest

¹³ It should be assumed that the construction of a necropolis on hitherto functioning cemeteries had the purpose of showing the conquered society the legitimacy of Inca power – the descendants of the former rulers – who had come for his inheritance from giving the gods a legacy.

¹⁴ It should be mentioned that at some sites in the region there are Chullpa burial towers made of mudbrick. Their contexts, however, indicate that we are dealing here with the burials of local dignitaries, from the period immediately preceding the expansion of the Incas to these areas (Szykulski 2005: 62; 2010a: 62, 63).

¹⁵ With regard to southern Peru Extremo Sur, it seems that the new rulers from Cusco were not necessarily treated by the locals as invaders. Especially in the case of contact with communities that speak the Kichua language similar to the Incas.

in the history of the young empire, occupying the area of the powerful and fabulously rich kingdom of Chimú and the region of Lambayeque subordinate to it. At the same time, the final victory over Chimú assured the Inca army of cutting off the capital of the kingdom, the capital city of Chan Chán, from its water supplies, which forced the surrender of the garrison there (fig. 10).



Fig. 8. Cajamarca. Inca construction built in Inca Imperial architectural style
(photo: T. Kołomański)



Fig. 9. Sillustani, basin of Titicaca Lake. Funerary towers *chullpas*, Late Intermediate Period
(photo: T. Kołomański)

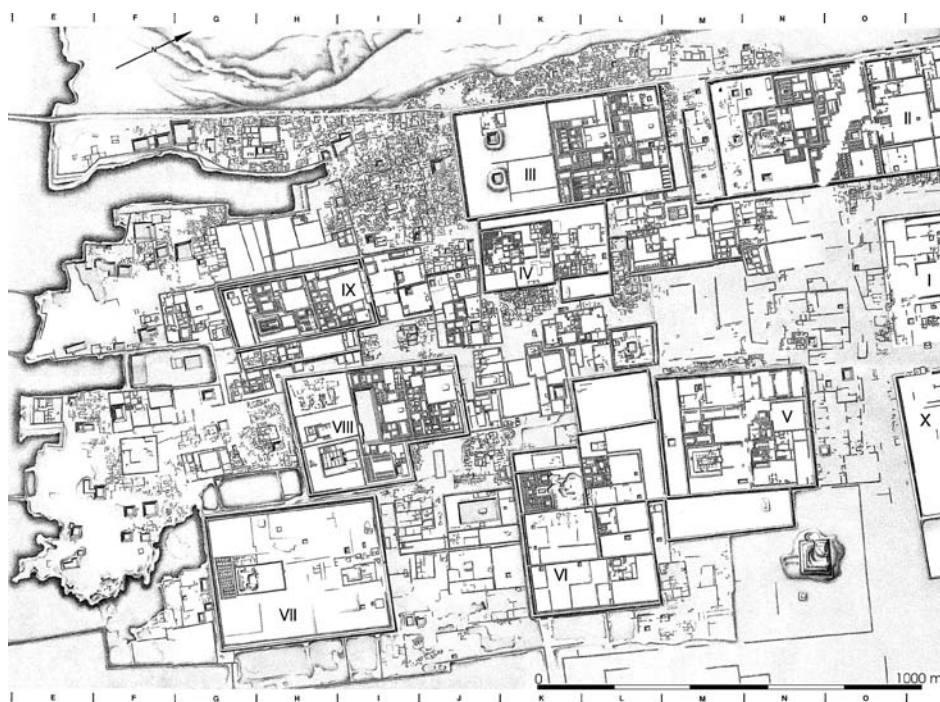


Fig. 10. Plan of the ruins of Chan Chán with location of the most important architectural complexes, so-called *palacios* (after: Mayer 1982)

One may assume that it was the conquest of the kingdom of Chimú that created the Tawantinsuyu empire in the form that the chronicles tell us. The Inca capture of Chan Chán not only acquired fabulous wealth, but also took control over the masses of craftsmen and officials of that state. It was they who contributed to the development of the Tawantinsuyu economy as well as the creation of an efficient administrative and bureaucratic apparatus in the territory of the country (Cieza de León 1945). He replaced the hitherto functioning administration, probably still largely based on ineffective solutions from the times of the Kingdom of Cusco.

A further stage of Inca expansion was mastery of the central-southern coast of Peru (Chincha region). During this period, i.e., around 1471, there was also a controlled change on the imperial throne in Cusco. Venerable Inca Pachacutec, desiring to ensure the smooth takeover of power by his son Topa, voluntarily gave up the throne, and the new Sapa Inca was divine Topa Inca Yupanqui.

The young ruler expanded the borders of the country to the south, conquering the areas of present-day North-West Argentina and Chile, thus marking the southern extent of the empire (see: fig. 2). He also suppressed a Colla uprising in the basin of

Lake Titicaca, occupying the remaining, i.e., southern part of the Altiplano. He also conquered the mountain zone of today's Bolivia, reaching with his armies all the way to the current department of Santa Cruz. This period should be connected with the oldest Inca buildings in evidence at the El Fuerte site near Samaipata (fig. 11), as well as the remains of Inca fortifications located slightly east of this town (Meyers 1993; 1998; Meyers, Ulbert 1998; Szykowski 2014).



Fig. 11. Eastern Bolivia, department of Santa Cruz. El Fuerte in Samaipata, the easternmost political and economic center of Tawantinsuyu. View from the south (photo: autor)

Topa Inca Yupanqui also became entangled in the rather mediocre military success in the Amazonian rainforest, in the current department of Madre del Dios. According to the story, he was also to organise an oceanic expedition, which on rafts from the balsa tree reached distant Oceania, defined as Auachumbi and Niñachumbe. From there, a group of black slaves was also to be brought (Saramiento de Gamboa 1942; Cabello Balboa 1586/1951).

After the death of Topa Inca Yupanqui, his son Huayna Cápac, the last of the great conquerors of the empire, father of Huáscara and Atahualpa, took over the country. At that time Tawantinsuyu was connected to the Chachapoyas area in the Marañon catchment, as well as the land around Guayaquil bay and the northern region of Ecuador, to the Ancasmayo river located within today's Colombia (see: fig. 2).

The military expansion in the area of the Eastern Andes and neighbouring rain-forest, which had been conducted since his predecessor, entangled Tawantinsuyu's empire in the unusually heavy battles with the Chiriguanos peoples belonging to the Guaraní language family. It was probably during the reign of Huayna Capac that the belligerent Chiriguanos succeeded in displacing the Incas from some areas, including those from the already mentioned administrative centre of the empire near Samaipata (fig. 12). This is confirmed by the results of excavations carried out at the El Fuerte site (fig. 13). Discovered here are traces of destruction and a layer of burning, separating two phases of settlement of this area by the Incas (Szykowski 2014).



Fig. 12. Eastern Bolivia, department of Santa Cruz. Central part of El Fuerte in Samaipata (photo: autor)

During his rule, Inca Huayna Capac was also forced to suppress intensified rebellions in remote regions of the empire, in the northern part of the country these were especially brutal, i.e., in the relatively recently overrun Ecuador. At that time, this was supposed to lead to the bloody pacification of this area. The stories of the region's inhabitants, handed down from generation to generation, inform us that the bodies of rebels were thrown into one of the lakes at that time, and for a long time dyed its waters red. As a result, this basin is referred to as Yahuar cocha (the Lake of Blood).

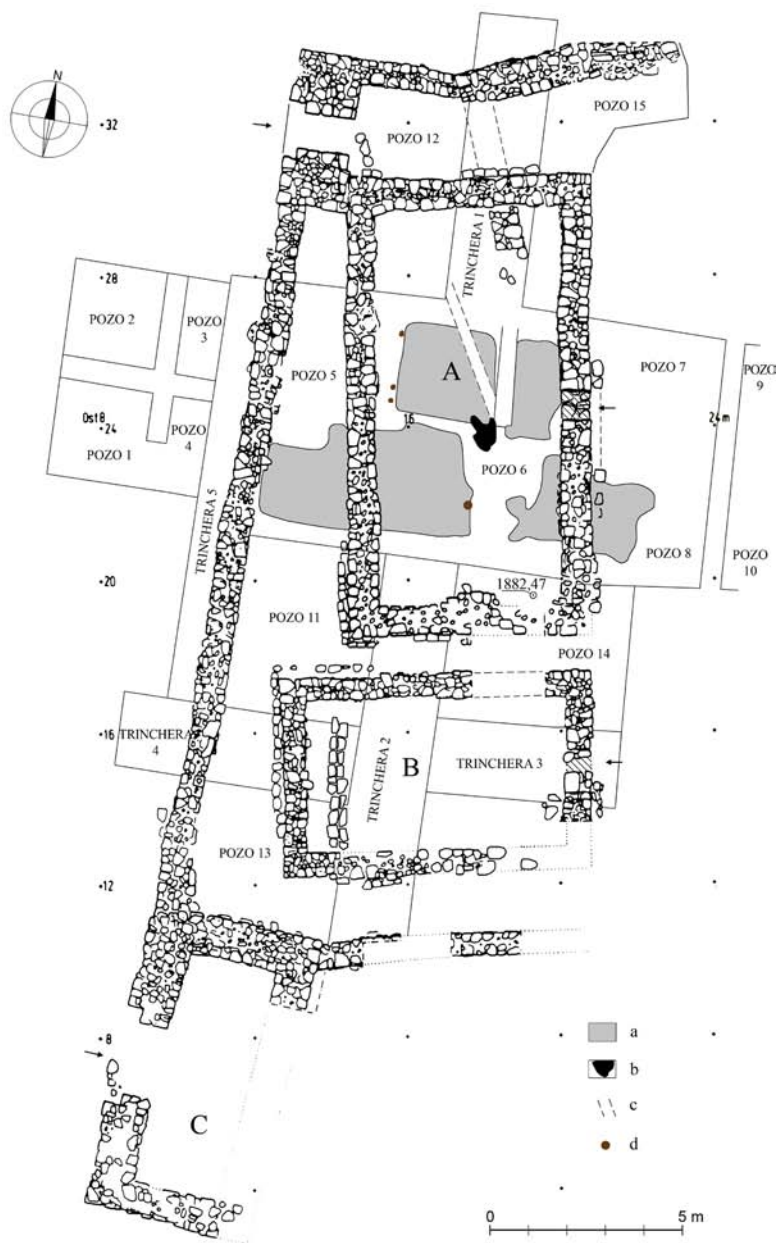


Fig. 13. El Fuerte in Samaipata, sector 2. Location of the ruins belonging to two Inca settlement phases on this area. Structure B belongs to the older settlement phase; a-remains of the settlement preceding the Inca structures, b-charcoal, c-hypothetical course of the wall and drainage from the period preceding Inca arrival, d-holes after poles which were construction parts of the buildings (Szykalski 2014)

The sudden death of Huayn Cápac, probably around 1525 in Ecuador, probably from smallpox imported from Europe, closes the period of territorial expansion of the Tawantinsuyu Empire and the relative political and economic stability in the whole region. The departure of the ruler caused an outbreak of fighting for succession, conducted between son Huascar and his half-brother Atahualpa. This fact and the population revolting in the provinces caused the weakening of the empire. The existing situation was used by a new political entity which then appeared at the northern extremes of Tawantinsuyu. This was led by Francisco Pizarro, of the Spanish conquistadors (fig. 14).



Fig. 14. The encounter of Atahualpa with Spaniards (after: Guaman Poma de Ayala 1615)

Repercussions

At the time of the Spanish conquest, the Tawantinsuyu Empire occupied an area stretching for 4,000 kilometres, stretching from the Ancasmayo River in southern Colombia to Rio Muelle in central Chile. As for the number of inhabitants, the estimates vary from 3 to 20 million, but 8 - 10 million should be considered as a reliable fig¹⁶. The main centres of the state were the former administrative or religious centres of conquered countries / lands, as in the case of the religious and economic centre of Pachacamac, located on the central coast, or the city of Hatuncolla, the former capital of the Colla people located in the coastal zone of Lake Titicaca. The

¹⁶ Some researchers are in favour of a population of around 6 million.

only exception was the southern periphery of the empire, encompassing the territories of today's north-western Argentina and northern and central Chile, inhabited by early-agricultural populations, and even by societies using the economy based on hunter-gathering and fishing. Here the local centres of power were created by the Inca *tambos* (fig. 15).



Fig. 15. Tambo Poroqueña in the middle course of Rio Tambo. It is considered the administrative center of Tawantinsuyu in this region. Pre-Columbian terraces *andenes* in the background (photo: autor)

The repercussions of the arising and expansion of Tawantinsuyu were in the longer term the successively progressing cultural unification of the entire area under its control. This is noticed both in the organisational and administrative sphere, the system of construction and spatial planning, as well as in handicrafts (fig. 16).

At the same time, in relation to the organisational sphere, it should be stated that next to the strict enforcement of regulations (resettlements, “national” customs and rituals, the introduction of the kichua language as a *lingua franca*), one of the basic elements of unification was the construction and extension of an empire road system (cf. fig. 2). Its length was estimated at around 40,000 km (Hyslop 1984), although the results of the international *Qhapaq Ñan* project seem to verify this number upwards.

The Inca road system – partly based on former trade routes and routes dating back to the Wari empire period – contributed to the intensification of the exchange of goods and information, both on a micro and macro scale, becoming a link to the Tawantinsuyu cultural and linguistic mosaic.



Fig. 16. So-called “Imperial” Inca artefacts found in the area of ancient Peru
(developed by N. Lenkow)

However, when it comes to other aspects of Tawantinsuyu construction, it reflects the next stage of an extremely long development cycle. A characteristic feature here in the time under consideration is the canon of monumental imperial architecture, more or less intensively appearing in the administrative centres of annexed areas (see: fig. 8). At the same time, we note the continuation of architectural forms and concepts functioning long before the conquest of these areas by the Inca. At the same time, this applies both to the buildings themselves and the materials used, as well as the system of cultivable terraces *andenes*, whose genesis seems to reach at least the middle horizon (600-1000AD).

Thus, in the architecture of the Tawantinsuyu empire, we can see the coexistence of two, often complementary, developmental trends. On the one hand, the unifying role of patterns originating from the metropolitan region (Cusco), and on the other hand, the continuation of a strong conservation trend, which is reflected in the continuation of the long-standing many centuries-old traditions¹⁷.

Besides, the same phenomenon is also observed with reference to handicraft products, among which we can distinguish two basic groups. The first one includes objects which due to their form, production technology or ornamental motifs could be described as "Inca". Among which we can distinguish both perfectly made products of strictly defined form and ornamentation, whose origins should be seen in the motherland of the empire, the epicentre of which was Cusco (see: fig. 16), as well as products that are a local (regional) imitation. At the same time, this phenomenon is most visible in relation to ceramic products, among which researchers distinguish Inca imperial and Inca regional ceramics (Pardo 1938; 1939; Rowe 1944; Bonavía, Ravines 1971; Meyers 1975; Julien 1987-89; Miller 1987-89; Szykalski 2010).

On the other hand, the second group of handicrafts includes objects whose form and ornamentation is a continuation or a clear reference to the earlier cultural traditions of particular regions of the empire. In this group one can find products of local tradition, where both in form and ornamentation we can observe the influence / borrowing of Inca provenance. An example of this may be products referred to as Inca-Lambayeque, Inca-Chimu, and Inca-Chancay (fig. 17).

¹⁷ With few exceptions, the Incas did not set up new urban / semi-rural centres, but they contributed to the expansion and growth of the importance of ancient settlements and religious centres (Lanning 1985). In the case of the latter, it resulted from the aforementioned fact that according to the principles of its policy, they accepted regional deities into their pantheon, and the existing places of their cult were adapted by the Incas to their own "religious infrastructure".



Fig. 17. Inca provincial pottery from the southern coast (a-d) and Inca-Chimu type artefacts from the northern coast (e-i) (developed by N. Lenkow)

In concluding the considerations concerning the Tawantinsuyu empire, we can state that the size of the Incas consisted mainly in the fact that they created a state, that in terms of size and organisation, was unmatched in the history of the entire continent. Its founding was based not so much on their inventive genius, but mainly on the fact that the Incas were extremely educated students who were able to skilfully draw on organisational, construction and technical solutions used by previous generations, and at the same time some of these solutions to a large extent were improved and passed on to subsequent generations. It is enough to mention that in large measure the current cultivated area of modern Peru, Bolivia and Ecuador is based precisely on pre-Columbian solutions (terraces and irrigation systems), which were inherited from the Tawantinsuyu empire.

It is also important that the historical legacy of Tawantinsuyu - regardless of how and by whom it is interpreted and evaluated - became the basic element of self-identification in the nineteenth and twentieth centuries, and in the further stages of the national consciousness of the populations of Ecuador, Peru and Bolivia, and partly also national consciousness in neighbouring regions. Importantly, in the areas of these countries, we can observe a specific “rebirth” of the Inca tradition. The open question remains as to what extent “reborn” customs and ceremonies belong to the cultural legacy of the peoples inhabiting the Inca empire. In the first place, this concerns various types of products, customs and ceremonies, “sold” by the population of individual regions to unaware tourists who are increasingly arriving in Andean tourism destinations.

Bibliography

BONAVÍA D., RAVINES R.

1971 *Influence inca sur la côte nord du Pérou*. “Société Suisse des Amerikanistes”, Bulletin 35: 3–18, Genève.

CABELLO DE BALBOA M.

1951/1586 *Miscelánea Antártica*. Universidad de San Marcos, Lima.

CIEZA DE LEÓN P.

1945/1553 *La Crónica del Perú*. Espasa-Calpe S.A., Buenos Aires.

COBO B.

1653 *Historia del Nuevo Mundo*. Jimenéz de la Espada M. (red.), (1890-1895) Sociedad de Bibliófilos Andaluces, Sevilla.

DIEZ DE SAN MIGUEL G.

1964/1567 *Visita hecha a la Provincia de Chucuito*. Casa de la Cultura, Lima.

GALDOS RODRIGUEZ G.

1988 *Kuntisuyo, lo que encontraron los Españoles*. Bustante de la Fuente, Arequipa.

1990 *Naciones ancestrales y la conquista Inca*. In: *Historia General de Arequipa*, edited by M. Neira Avendaño, G. Galdos Rodríguez, A. Málaga Medina, E. Quiroz Paz Soldan, J. Carpio Muñoz, pp. 185–213, Arequipa.

GARCILASO DE LA VEGA

1942/1609 *Los Comentarios Reales de los Incas*. Lima.

2000 *O inkach uwagi prawdziwe*. Wydawnictwo TRIO, CESLA UW, Ambasada Peru w Polsce, Warszawa.

GUAMAN POMA DE AYALA F.

1615 *La primera Nueva crónica y buen gobierno*. Det Kongelige Bibliotek-København, GKS 2232 (4), Kopenhaga.

HYSLOP J.

1984 *The Inka Road System*. Academic Press, INC, Orlando – New York – London.

JULIEN C.

1987–1989 *Las tumbas de Sacsahuaman y el estilo Cusco-Inca*. “Ñawpa Pacha” 25–27: 1–126, Berkeley.

LANNING E.

1985 *Peru przed Inkami*. Z przedmową i komentarzami A. Krzanowskiego, Wydawnictwo Literackie, Kraków-Wrocław.

LARCO HOYLE R.

1966 *Perú*. Editorial Juventud, Barcelona.

MATOS MENDIETA R. (ED.)

2007 *Variations in the expression of Inka power*. Dumbarton Oaks Research Library and Collection, Washington.

MAYER E.

1982 *Chanchán. Vorspanische Stadt in Nordperu*. AVA Materialien, München.

MEYERS A.

1993 *Trabajos arqueológicos en Samaipata, Depto. De Santa Cruz, Bolivia. Primera temporalda 1992*. “Boletín SIARB” 7: 48–58, La Paz.

1998 *Las Campañas Arqueológicas en Samaipata, 1994–1996. Segundo Informe de Trabajo*. “Boletín SIARB” 12: 59–86, La Paz.

2007 *Toward a Reconceptualization of the Late Horizon and the Inka Period: Perspectives from Cochasquí, Ecuador, and Samaipata, Bolivia*. In: *Variations in the Expansion of Inka Power*, edited by R. Burger, C. Morris, R. M. Matos, pp. 223–254, Dumbarton Oaks, Washington.

- 2016 *Inka archaeology and the Late Horizon: Some polemic remarks*. "Tambo, Boletín de Arqueología" 3: 259–286, Wrocław.
- MEYERS A., ULBERT C.
- 1998 *Inca archaeology in Eastern Bolivia: the Samaipata project*. "Tawantinsuyu" 3: 26–42, Canberra.
- MILLER G. R.
- 1987–89 *An investigation of Cusco-Inca ceramics: Canons of form, proportion, and size*. "Ñawpa Pacha" 25–27: 127–150, Berkeley.
- NOWACK K.
- 2013 *Measuring the Passage of Time in Inca and Early Spanish Peru*. "Indiana" 30: 77–98.
- ORTIZ DE ZÚÑIGA I.
- (1967/72) *Visita de la provincia de León de Huánuco en 1562*. Tomo I y II, Universidad Nacional Hermilio Valdizán, Huánuco.
- PARDO LUÍS A.
- 1938 *Hacia una nueva clasificación de la cerámica Cuzqueña del antiguo Imperio de los Incas*. "Revista del Instituto Arqueológico del Cusco" III: 4–5, Cusco.
- 1939 *Arte Peruano. Clasificación de la cerámica cuzqueña (época incaica)*. "Revista del Instituto Arqueológico del Cusco" IV: 6–7, Cusco.
- ROSTWOROWSKI M.
- 2001 *Pachacútec*. Instituto de Estudios Peruanos, Historia Andina 23, Lima.
- 2004 *Historia państwa Inków*. Centrum Studiów Latinoamerykańskich UW., Biblioteka Narodowa, Warszawa.
- ROWE J.
- 1944 *An introduction to the archaeology of Cusco*. Papers of the Peabody Museum of American Archaeology XXVII (2), Harvard University, Cambridge.
- 1962 *Stages and Periods in Archaeological Interpretation*. "Southwestern Journal of Anthropology" 18 (1): 1–27, Albuquerque.
- SARAMIENTO DE GAMBOA P.
- 1942 *Historia de los Incas*. Buenos Aires.
- SZYKULSKI J.
- 2001 *Wieże grobowe (chullpas) z obszaru kompleksu osadniczego w Churajón – Peru, oraz zagadnienie ich periodyzacji - Chullpas de Churajón (Departamento de Arequipa - Perú) y su periodización*. "Przegląd Archeologiczny" 49: 137–146, Wrocław.
- 2005 *Pradzieje południowego Peru. Rozwój kulturowy Costa Extremo Sur*. Studia Archeologiczne XXXVIII, Wrocław.
- 2010 *Starożytne Peru*. Złota Seria Uniwersytetu Wrocławskiego, Wrocław.

- 2010a *Prehistoria del Perú Sur (Costa Extremo Sur)*. Tambo. Boletín de Arqueología 2, Universidad de Wrocław, Universidad Católica de Santa María, Arequipa.
- 2014 *Investigaciones en los Sectores 1 y 2 del conjunto arqueológico El Fuerte de Samaipata; Bolivia Oriental*. In: *El Fuerte de Samaipata, Estudios arqueológicos*, edited by A. Meyers, I. Combés, pp. 87 – 104, Biblioteca del Museo de Historia, Santa Cruz.
- UHLE M.
- 1956 *Las antiguas civilizaciones del Perú, frente a la Arqueología é Historia del continente Americano*. “Revista del Museo Nacional” XXV, Lima.
- VALCÁRCEL L.
- 1934-35 *Sajswaman redescubierto*. “Revista del Museo Nacional” III: 3–23, 36–211; IV: 1–24, 161–203, Lima.
- WEDIN A. K. E.
- 1963 *La cronología de la historia incaica*. Madrid

Józef Szykowski

jozef.szykowski@uwr.edu.pl

Institute of Archaeology, University of Wrocław

New Excavations at Real Alto Site, Valdivia Culture: Joint Russian-Japanese-Ecuadorian Project, 2014-15

Andrei V. Tabarev

Institute of Archaeology and Ethnography, Novosibirsk, Russia

Alexander N. Popov

Fareastern Federal University, Vladivostok, Russiae

Jorge G. Marcos

Escuela Superior Politécnica del Litoral, Guayaquil, Ecuador

Yoshitaka Kanomata

Tohoku University, Sendai

Abstract:

Since its initial discovery in 1956 Valdivia culture is in the focus of scientific debates about the local or import character of Formative in the Northern Andes. In 2014-15 joint Russian-Japanese-Ecuadorian team renewed excavations at Real Alto, the most important site of the Early Formative period in coastal Ecuador. It was found and partly investigated by J. Marcos during early-mid-1970th. One of the principle goals of new complex interdisciplinary research (archaeology, physical anthropology, geo-radar scanning, faunal analysis, AMS-dating, use-wear, and DNA analysis) is to trace the transition from mobile hunter-gathering (Archaic period) groups presented by Las Vegas culture to early agricultural (Formative period) societies.

The appearance of pottery vessels in Early Valdivia (Phases 1a, b, 5600-4700 BP) is a cultural phenomenon which origin was accentuated by the development of ceremonial activities (wider range of ritual attributes and paraphernalia) owing less to the utilitarian need of new types of containers. Recent finds including new early pottery types, and dates, both from early ceramic and non-ceramic horizons at Real Alto provide new arguments to the discussion about the region of the invention of pottery-making in South America (Amazonian, Colombian, and Ecuadorian).

Other important finds at the site include two early burials (primary and secondary types) with rich set of burial goods, traces of pit-dwellings, working clusters with manos and metates, and a series of female figurines manufactured from stone and clay.

Interim results of two-season excavations at Real Alto in 2014-15 were recently presented at the series of international conferences¹, and the article is accumulating information prepared for these meetings.

Keywords:

Ecuador, Formative period, Valdivia culture, Las Vegas culture, Real Alto Site, pottery, lithics, burials

Introduction

Up to the beginning of 2010th Valdivia Culture of coastal Ecuador was considered as one of the most ancient manifestations of pottery-making in the New World. Valdivia (5600-3500 BP) is practically coeval with such early-pottery sites as San Jacinto-1 (5900-5200 BP), Puerto Chacho (5300 BP), Monsú (5300-4900 BP) and Puerto Hormiga (5100-4500 BP) in Colombia (Raymond *et al.* 1998); La Mina tradition (5500-4000 BP) at the mouth of the Amazon, in Brazil, and Late Alaka phase (5250-3300 BP) in the Orinoco-Guiana area².

Emilio Estrada described the ceramic assemblage from the typesite in Valdivia village (fig. 1) when he published his find in 1956, and later with American archaeologists from Smithsonian B. Meggers and C. Evans (Estrada 1956; Meggers *et al.* 1965). Based on the series of carbon determinations *the earliest period (Period A) at Valdivia site was dated as 5000–4300 BP*. Looking for the roots of this culture the authors connected the technology of initial pottery-making on the Ecuadorian coast with the direct transpacific impulse from Jomon culture (Japanese Islands) around 6000 BP. This concept has provoked the discussion among specialists, and, from the other hand, intensive archaeological quest for the alternative materials and interpretations.

¹ International conference “For the love of death: Human Osteoarchaeology in Southeast Asia and the Pacific”, Manila, Philippines (2016); The Latest Results of American Studies. II International Symposium, Wrocław, Poland (2016); International Symposium “An Archaeological View on Innovations”, Sendai, Japan (2016); International Conference on Early Pacific Migrations, Ubud, Indonesia (2016).

² For this article we don't discuss the early pottery from Taperinha shell-mound (7100-6000 BP) (Roosevelt 1995), along with the alternative interpretation of its age (3500-2800 BP) (Meggers 1997) with high respect for both sides.



Fig. 1. Coastal part of Ecuador with sites, mentioned in the text. 1 – Valdivia; 2 – Punta Concepcion; 3 – Real Alto; 4 – El Encanto

One of the most important contributions to this quest was done by B. Hill who conducted the independent analysis of Valdivia pottery collected from Punta Concepción site and several other sites on the territory of Santa Elena Peninsula (Hill 1972/74). Instead of four periods in Meggers *et al.* version she constructed a scheme of eight ceramic phases for the Valdivia culture. *The principal point in this new scheme was Phase I (Valdivia 1) pottery that was earlier than Period A.* According to B. Hill this Phase I was absent at Valdivia I site.

Next milestone in this discussion was reached in 1974 when the University of Illinois team of archaeologists, and other specialists headed by Donald W. Lathrap, began to excavate the Valdivia culture site of Real Alto³, while J. Zeidler, J. Damp, D. Pearsall and J. Marcos continued field works into the eighties. They made three deep-trenches (A-B-C) to figure out stratigraphic sequences, and excavated in area when occupation floors appeared and evidence of structures, and activity areas became obvious. This permitted to establish clear artifact associations, to receive new carbon dates, and to rethink the understanding of Valdivia society (Lathrap *et al.* 1977; Damp, Vargas 1995). Intensive work was done to interpret the technology of pottery-making. Most of the Valdivia vessel shapes are simultaneously markers of chronological phases and of specific functions. Valdivia potters made about 50 different vessel forms throughout the sequence, which began with three during Phase 1 (5600-4700 BP): (1) a squat “cooking pot,” with folded-rim; (2) a scratchily incised bowl, frequently red washed on the outer surface; and (3) a tall jar, with a redrimmed, incised neck, which served mostly as a container for liquids. The combined interdisciplinary analysis of Valdivia ceramics (petrographic observation of ceramic thin-sections and X-ray diffraction analysis of ceramic pastes), has permitted to learn that from the very beginning Valdivia potters prepared *different pastes to manufacture ceramic vessels intended for different functions* (Marcos 1992; 2008).

To interpret the chronology of Early Valdivia culture (dates from the Real Alto, Loma Alta, Valdivia, and Colimes sites), J. Marcos proposed to divide Phases 1 and 2 into sequential subphases (*a* and *b*). For Real Alto site, this subdivision is as follows (Marcos, Michczynski 1996; Zeidler 2003; Marcos 2008):

- 1a: 5620 ± 250 BP (ISGS-448) to 5495 ± 200 BP (GX-5267);
- 1b: 4900 ± 170 BP (GX-5268) to 4760 ± 120 BP (ISGS-468);
- 2a: 4700 ± 300 BP (ISGS-452) to 4495 ± 160 BP (GX-5266);
- 2b: 4390 ± 75 BP (ISGS-466) to 4265 ± 75 BP (ISGS-446).

Simultaneously in the 1970s, the cultural sequence on the Ecuadorian coast was expanded thanks to the researches of American archaeologists K. E. Stothert on the Santa Elena Peninsula in order to locate and excavate sites of the pre-ceramic period, i.e. preceding the Early Valdivia. These investigations resulted by the discovery and detailed characterization of so called Las Vegas culture, dated by 14C including Early (10,000-8000 BP) and Late (8000-6600) phases (Stothert 1988). These dates

³ Real Alto site was initially discovered by J. Marcos in 1971 during the field survey within Chanduy area in the southern part of Santa Elena Peninsula, about 1, 5 km from the ocean coast (Marcos 2015).

influenced the discussion about “Enigmatic 1000 year’s gap” between Las Vegas and Valdivia cultures.

So, since the discovery of Valdivia culture in 1956 archaeologists have made significant progress in the study of its chronology, regional distribution, technologies, and the evolution of social and ceremonial life. Anyway, one of the principle questions – origin and birthplace of pottery-making - remained without a definitive answer. Whether it was of local origin, related to the peculiarities of society transformations in the transition from hunter-gathering (Archaic) to sedentary life (Early Formative), or was really inspired by the external impulse from the continental part of Ecuador (e.g. Guayas River basin or Amazonian territory)? What was happening during this “Enigmatic chronological gap” between Late Las Vegas and Early Valdivia, and was this gap in reality? Was Valdivia ceramic the only Early Formative technological tradition on the coast, or there were several lines of development, and other cultural group with thier original pottery traditions?

New project, participants, and goals

Starting from 2014 international team of archaeologists (Russia⁴, Japan⁵ and Ecuador⁶) is developing joint project devoted to the comparative analysis of early complex societies with maritime/coastal types of economies in the Far East (Popov *et al.* 2014; Popov, Tabarev 2016) and coastal Northern Andes.

In frames of these studies the appearance of initial pottery-making is regarded both as the development of technologies, and as the direct manifestation of the important changes in the social structures and ceremonialism of the local societies (Raymond 1993).

Real Alto is the ideal complex for such project. This is the site with big distribution of cultural remains (12 ha), it was never dramatically destroyed by any human activities (building, agricultural), the area is protected by special Museum and governmental law (fig. 2–3). Also, almost all the important finds (ceramics, lithics, shells, human bones) and field documentation is kept in order in ESPOL being available for any type of analysis.

⁴ The core of the research team and major budget came from the School of Humanities, Fareastern Federal University, Vladivostok and Division of Foreign Archaeology, Institute of Archaeology and Ethnography, Siberian Branch of Russian Academy of Sciences, Novosibirsk.

⁵ Laboratory of Archaeology, Tohoku University, Sendai.

⁶ Maestría en Arqueología del Neotrópico CONAH - ESPOL, Guayaquil. The international project, basically, helped to rejuvenate this program.



Fig. 2. Real Alto Museum, Santa Elena Province, Ecuador



Fig. 3. View from Real Alto site to Cerro Chanduy mountain ridge

When choosing a place for the new excavation unit, the team was guided by two factors. First, the stratigraphy of Trench C with rich cultural accumulations (down to 1-1, 2 m) and stable presence of Valdivia 1-2 materials in the lower part of recorded profile (Damp 1979). Second, the reasoned assumption of J. Marcos that: "...At Real Alto ...evidence of a terminal Archaic occupation appears to underlie the Valdivia phase 1a occupation of the site. House floors at structures 58, 59, 60 and 61 found close to the intersection between trenches A and C, did not have any associated sherds, and the only material culture on them was Vegas-like, plus some sandstone spindle whorls..." (Marcos 2003: 13).

Excavations at Real Alto Site in 2014-15

Based on the information cited above in 2014 we set up the test unit (4x5 m) in the northeastern (the most elevated) part of Real Alto site (fig. 4, 1-2). Two trenches – *Northern* (18x1 m) and *Eastern* (20x1) were adjusted to the unit in 2015 (fig. 5).

The stratigraphic situation was preliminary interpreted on the part of eastern wall of the unit (2 m wide) (Tabarev *et al.* 2016) in 2014, and then slightly updated on the whole picture of the same wall (5 m wide) in 2015. The profile (fig. 6) includes tentative cultural levels (*Levels I - IV*) with archaeological material (lithics, ceramics) (Table 1), and abundant faunal remains (shells, bones):

Level I - 0, 0, 3 m – Pottery fragments – 174; lithics – 109. Level is interpreted as a mixed complex illustrated mostly by Valdivia 1-2 Phases pottery fragments with several shreds which could relate to Valdivia 3, and four shreds of later Machalilla culture (3500-3100 BP).

Level II - 0, 3 – 0, 7 m – Pottery fragments – 1003 (about 80% of all pottery collection); lithics – 795. This level represent the habitation horizon with ceramics belong only to Valdivia 1-2 Phases. It is also characterized by the predominance of Gastropods (*Certhidea valida*) shells.

Level III - 0, 7 – 0, 8 m – Pottery fragments – 50; lithics – 491. The amount of ceramics in this level dramatically decreases. All pottery fragments strictly belong to Valdivia 1-2 Phases.

Level IV - 0, 8 – 1, 1 m – Strata with high density of Bivalves (*Anadara similis*) shells. No fragment of pottery was found in this level within the unit, while lithics were abundant – 1069 (about 43% of all the collection). *Level 4* is the last cultural level; it lies on the dense sterile alluvial bedrock. Several small pits (8-12 cm in diameter) on its surface with high probability may be interpreted as postholes.



Fig. 4. Investigations at Real Alto in 2014. 1 – Making the grid for the Unit;
2 – Excavations of the Unit

Table 1. Pottery and lithic artifacts in the Unit-2014-15, Real Alto Site, Ecuador

Level	Pottery	Lithics
I (0 – 0,3 m)	174	109
II (0,3 – 0,7 m)	1003 (80%)	795
III (0,7 – 0,8 m)	50	491
IV (0,8 – 1,1 m)	-	1069 (43%)
Total		2464



Fig. 5. Plan of Real Alto site with the Trenches A-B-C (excavations of 1970th), and new Unit and Trenches of 2014-15

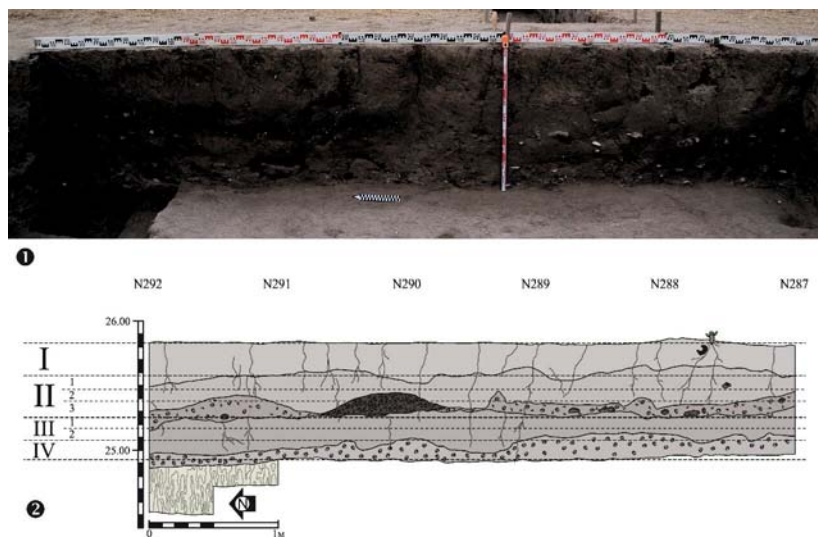


Fig. 6. Real Alto site. Profile of the Unit-2014-15, Eastern wall. 1 – Photo of the profile; 2 – Drawing of the profile with Levels I-IV

Two trenches (1 – to the North, and 2 – to the East from the Unit) (fig. 7), in spite of the slope positions and variations in depth, demonstrate similar stratigraphy, but taking into consideration the “slope effect” for both trenches and visible reduction of thickness of the cultural strata (from 90-85 to 40-45 cm), we decided to divide the cross-section into three levels: *Level I* (with a slight mixture of cultural remains, identical to Level I in the Unit), *Level II* (with the domination of the artifacts of Valdivia 1-2 Phases, identical to Levels II-III in the Unit, connected with the horizon of Gastropoda shells), and *Level III* (identical to Level IV in the Unit, connected to the horizon of Bivalva shells). The statistic on the trenches confirms the higher concentration of pottery fragment in the *Level II* (about 60%) and its minimal presence in *Level III* (Table 2-3).

In addition to huge amount of lithics, ceramics, and faunal remains the unit and trenches contained a number of very important and informative features. For example, two working complexes with *manos* and *metates* were found in Trench 1 (Level II) (fig. 8, 1-2). In the same trench the lower horizon demonstrated a series of pits (10-12 cm in diameter and 10-18 cm deep) organized in lines which could be the traces of postholes for dwelling constructions (fig. 9, 1-2).

Big series of samples were collected for AMS-dating. Five samples (all from the Unit) were developed at the moment of this article preparation. First of all, three new carbon dates from *Level III*: 4450 ± 30 (IAAA-141115), 4490 ± 30 (AAA-141116), and 4620 ± 30 (IAAA-141114) which are relevant to the time between Valdivia 1b

and 2a (Tabarev *et al.* 2016). There is also two carbon dates for *Level IV*: from the animal bone sample - 4510 ± 30 BP, and from charcoal sample - 5800 ± 30 (IAAA-151361). The first one seems to belong to Valdivia 1b-2a, while the second one could be attributed to pre-Valdivia (non-ceramic) context.

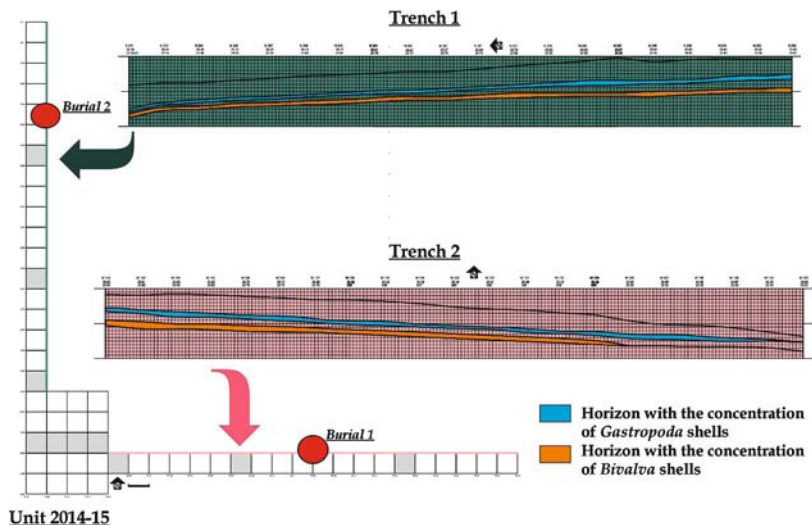


Fig. 7. Real Alto site. Profiles of the Trenches 1-2

Table 2. Pottery and lithic artifacts in the Northern Trench -2015, Real Alto Site, Ecuador

Level	Pottery	Lithics
I	1312	629
II	1552	1303
III	59	885
Total	2923	2817

Table 3. Pottery and lithic artifacts in the Eastern Trench -2015, Real Alto Site, Ecuador

Level	Pottery	Lithics
I	1845	925
II	4510	2429
III	55	288
Total	6410	3642



◀ Fig. 8. Real Alto site. Trench 1. 1-2 - complexes with manos and metates



▲ Fig. 9. Real Alto site. Trench 1. 1 – View from the North, 2 – Traces of the post-holes

Two burials found during the excavations in 2015 are of special interest and value. The first one (Burial 1, male, > 50 years old) is of primary type (Trench 2) (fig. 10, 1-2), while the second (Burial 2, male, 40-45 years old) illustrates the practice of secondary, or partial burial (Trench 1) (fig. 10, 3-4). Both burials were found within the *Level II*⁷ and accompanied by a set of artifacts⁸ which should shed some light on the peculiarities of burial practices during Early Valdivia period (fig. 11-14). So far, this phenomenon is practically unknown.

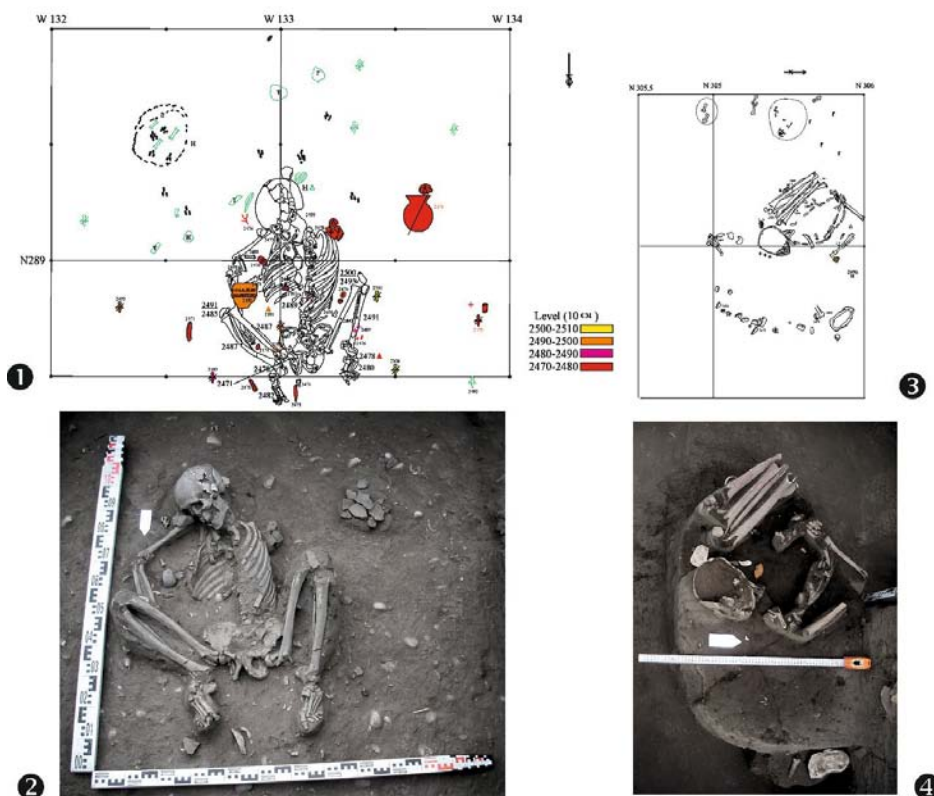


Fig. 10. Real Alto site. 1-2 – Burial 1, Trench 2; 3-4 – Burial 2 – Trench 1

⁷ It is tempting to associate these burials with cultural context of Levels-II-II, which is relevant to Valdivia 1-2 Phases (Valdivia Temprana), but only direct AMS dating of the human bones or/and burial artifacts will prove this.

⁸ Interestingly that Burial 1 (Trench 2) was accompanied by the concentration of pottery (Table 4), and only 4% of this pottery belong to later (Valdivia 3-5) periods or later culture (Machalilla).

Table 4. Pottery around Burial 1, Eastern Trench – 2015, Real Alto Site, Ecuador

Level	Pottery
I	1183
II	119
Total	1302



Fig. 11. Real Alto site. 1 – Burial 1 with the piece of coral near the skull, 2 – Burial 2, episode of cleaning and drawing



Fig. 12. Real Alto site. 1-2 - Pottery fragments found with Burial 1



Fig. 13. Real Alto site. Head of clay figurine (Venus Valdivia) found near Burial 1, *in situ*



Fig. 14. Real Alto site. Pieces of ocher found with Burial 2

“San Pedro” pottery: Previous discussion and new finds

In 1971 H. Bischof visited the Valdivia site with V. Gamboa and R. Fungand to revise stratigraphic profile (Corte Viteri, Sector E). It was he who coined the idea of the *pre-Valdivia San Pedro complex* with distinctive pottery type, dated between 4495 ± 140 BP (Hv-4840) and 4260 ± 100 BP (Hv-4838). According to H. Bischof “San Pedro”⁹ was underlined with the “aceramic” level, with dates 4510 ± 95 BP (Hv-4674), 4535 ± 55 BP (Hv-4839), 4580 ± 80 BP (ISGS-274), 4700 ± 80 BP (ISGS-275), and 4760 ± 80 BP (Hd-3810) (Bischof, Viteri 1972; 2006).

Seven shreds similar to “San Pedro” pottery type described and published by H. Bischof were found in the context of non-ceramic horizon dated 4405 ± 90 (SI-1311) BP at El Encanto site (Puná Island) in 1971-72 (Porras 1973). According to J. Damp these fragments were originally deposited in the upper levels of the non-ceramic horizon and *just below the earliest Valdivia 2 horizon* (Damp 1979: 18).

The evidences of “San Pedro” pottery were met at Real Alto too. J. Damp pointed out that during the excavations of Trench C in 1977 all five “San Pedro” shreds were found only between 40–50 or 50–60 cm below the surface (Damp 1979), and chronologically fall between 4450–4250 BP, which corresponds to the beginning of the Valdivia 2 phase. Lower horizon included the Valdivia I phase features and materials, which led J. Damp to the conclusion that *San Pedro ceramics are not the earliest in Ecuador* (Damp 1979: 25)¹⁰.

So, for the moment there are two explanations of San Pedro pottery position: as the earliest in the region (pre-Valdivia), and as the contemporaneous with Valdivia 2 Phase or slightly preceding it.

Once again, according to J. Damp, at Real Alto (Trench C) all “San Pedro” shreds were found between 40 and 60 cm which are slightly below Valdivia Phase 2 living floor. Since at the other sites (Valdivia, El Encanto) “San Pedro” fragments were also located lower than Valdivia Phase 2, J. Damp postulated that “San Pedro” chronological position is somewhere between Valdivia 1 and Valdivia 2. All five shreds nominated by J. Damp as “San Pedro” (Damp 1979: 128) are very small (not bigger than 3x4 cm), and are not accompanied by profile drawings while this is especially important sign to differ “San Pedro” from Valdivia vessels.

We have the alternative explanation for the place and nature of “San Pedro pottery”.

In 2015 two fragments of distinctive pottery which we interpret as “San Pedro”

⁹ San Pedro is the name of the village neighboring to Valdivia village.

¹⁰ Anyway, in a later publication (Damp, Vargas 1995: 162) this statement was not repeated.

type were found right on the contact of Levels III and IV (0,8-0,85 cm) (fig. 15, 1-2). Pottery fragments are of black or black-and-brown color, 4-5 mm thick. Molding composition consists of clay and stone crumb including some big fractions (about 3 mm) visible on the surface of the shreds. Pottery is hand-made constructed from clay ribbons with subsequent smoothing (without polishing) of inner and outside surfaces. Firing temperature is low and typical for the oxidizing conditions. The number of fragments is not enough to reconstruct the exact shape of the vessel, but hypothetically they looked like pots with convex body, slightly profiled neck, and rim with rounded or sharpen edge. The type of the bottom is unknown. According to available fragments vessels had ornamentation below the rim, over the neck and on the upper part of the body. The decoration style includes the top down triangles made by deeply incised lines.



Fig. 15. "San Pedro" pottery. 1-2 – Fragment found during the excavations at Real Alto in 2015; 3-4 – Fragments from the collection of artifacts found at Real Alto in 1989

In addition to this in April-May, 2017 we made special analysis of all pottery collections from Real Alto excavated in and in vicinity of Trench C in frames of previous excavations. Three more distinctive “San Pedro” fragments were found (fig. 15, 3–4). Interestingly, that: 1) they were excavated not in the Trench C, but in a small pit (in 1989) which is only 3 m from finds of “San Pedro” fragments in our Unit-2014-15; 2) they were found between 80-90 cm below the surface, and not 40-60 cm, like it was pointed by J. Damp for Trench C.

What does this mean? We think, that *real* “San Pedro” pottery complex should be attributed to the cultural episode not between Valdivia 1 and 2 Phases, but *simultaneously with the very beginning of Valdivia 1 (1a) Phase, or even earlier*. To prove that not only additional dates on the pottery should be received, “San Pedro complex” needs more detailed cultural description – full reconstructions of vessels and decoration, attendant lithic tool-kit, examples of art (figurines, adornments) etc.

Interim conclusions and perspectives of the investigations

New stage of the excavation at Real Alto in 2014-15 raised a number of very important topics for discussion and further investigation.

First of all, the uncovered stratigraphy doesn't confirm the significant (according to some scholars, up to 1000 years) chronological, cultural and technological gap between Archaic and Formative. In fact, both in the unit and in the trenches we are observing direct transition rather than any cultural break. People were visiting Real Alto before Formative and were exploring the same type of resources (land, manglares and sea coast); moreover, stone industries of Late Las Vegas and Early Valdivia are almost identical (Tabarev, Kanomata 2015), with some slight predominance of manos and metates in Valdivia. We assume that Late Las Vegas and Early Valdivia people were using manos and metates in frames of similar activities, including grinding of nuts, shells, pigment, and various sorts of food. As it was demonstrated on the materials of Las Vegas culture first experiments with plants started as early as 9-7000 BP (Stothert *et al.* 2003) etc.

K. Stothert proposed an expanded chronology with 32 ¹⁴C dates for the Las Vegas cultural tradition. She positioned two dates as “Post-Las Vegas”: 5830 ± 80 BP (TX-4458) at Site 213 (by shell), and 5780 ± 60BP at Site 80 done by phytoliths (Stothert *et al.* 2003), which nearly overlap with the dates from Real Alto, 5800±30 (IAAA-151361), 5620 ± 250 BP (ISGS-448) and 5495 ± 200 BP (GX-5267). If we take the youngest date for Late Las Vegas, i.e. 6600 ± 150 BP (TX-4463) from human bone at Site 80, the gap between Late Las Vegas and Early Valdivia would be ~600–700

yr. However, taking into consideration the possible validity of the date 6195 $\pm$ 215BP (GX-5269) from Trench C at Real Alto, this gap may shrink to 40–50 years only (Tabarev *et al.* 2016).

After excavations of 2014-15 early pottery complex at Real Alto got additional characteristics, and, from the other hand, raised new questions. The authors preliminary express the idea that “San Pedro” ceramic doesn’t correspond with the period between Valdivia 1 and 2 Phases, but illustrates the variety of the initial pottery complex at the site. So far we have not enough data to prove the scientific world whether “San Pedro” reflects the functional specification of vessels inside of single pottery complex, or, independent tradition belonging to another group of potters.

Taking into consideration that all pottery found in the very early horizons of Real Alto was artistically decorated, we assume its ceremonial function. In such case “San Pedro” and Early Valdivia ceramics could document the joint feast of two neighbouring groups with their own ceremonial paraphernalias (*vessels for alcohol or special aquatic food*)¹¹.

Similar interpretations were done by archaeologists for the use of early pottery in the neighbouring region of South America, at San Jacinto 1 site in Northern Colombia: : “... *The data from San Jacinto 1 do indicate that pottery at the site was not used for economic intensification in the form of cooking vessels...The pottery at the site were not found in association with the fire-cracked rocks...The pottery also did not reveal any signs of burning being placed into fire for cooking...*” (Oyuela-Caycedo, Bonzani 2005: 158).

It is very useful to look at the broad situation with the appearance and function of early pottery on the other side of the Pacific. Russian Far East, Southeastern China, and Japanese Island are the areas of the origin of the World oldest (other terms – initial, incipient) pottery as early as 14-13,000 BP with the potency of even earlier dates (older than 14, 16 and even 18000 BP for some sites in China) (Cohen 2013) which require additional dating. In all these areas the first pottery is appearing within the hunter-gatherer societies, without any traces of food-production economy but in clear connection with significant climatic changes, seasonal sedentism, and intensification of ritual activities. All pottery is decorated and limited in quantity at the sites for several thousand years. Chemical studies of the pottery shreds from China and Japan point on the possible use of the vessels to prepare *special aquatic food or/and alcohol* (Tropical Forest Fiesta) (Lathrap 1970). In case of the Amur Region (Russian Far East) it may be connected with the ceremonies devoted to the regular salmon

¹¹ Preliminary isotope analysis of pottery fragment from the unit at Real Alto dated 5620 $\pm$ 250 BP (ISGS-448) points on possible traces of seafood.

runs similar to ethnographically described “First Salmon Ceremony” among Northwest Coast Indians in Northern America and Ainu people on Hokkaido (Popov, Tabarev 2008; Tabarev 2011; 2017).

Japanese Islands are widely known as one of the cradles of first pottery (13800 BP for Odai Yamamoto site, Honshu). From the other hand, being invented about 14000 years ago clay containers were in very restricted use for several thousand years – amount of shreds at the sites of Incipient and Initial Jomon sites is very small. The real ceramic “boom” occurred only at the beginning of Early Jomon (7500 BP), and some specialists insist on the predominantly ritual use of pottery before this period. Also recent analysis of the incipient pottery from Fukui Cave, Kyushu (13600-12700 BP) allow distinguishing two different decorative motives (so called, “nail-impressed” and “linear-relief”) which suggesting possible meetings (feasts) of two, or even three, different groups with their own signs of the identification (Kanomata 2014). This model is similar with the observations of the statistics in the excavation unit at Real Alto where Level III contains just 50 shreds and the upper Level II is booming with 1003 fragments. Also, Level III demonstrates as min as two pottery traditions – Early Valdivia and, possibly, “San Pedro” – while Level II pottery complex is absolutely homogenous.

Very interesting information also comes up from the Southern Pacific where the earliest pottery complex is documented with Lapita tradition (3600-2500 BP). Some scholars argue about the intentional breaking of vessels during the expansion of Lapita pottery over the Pacific islands. This ritual shows that some decorated vessels (with non-utilitarian function) could have been given a special powerful status being broken (killed) (Sand 2013). This explains both why at many early Lapita sites archaeologists are dealing with only broken vessels and with small amount of shreds. This suggestion could be fully applicable to the situation with pottery in Level 3 at Real Alto, with the use of alcoholic beverages during ceremonial feasts, and ritual breakage of vessels after the ceremony.

So, in case when the pottery is used to consume special types of food (sea food) and drinks (hallucinogenic, alcohol) served for the special occasion, intra-group rituals or inter-group feasts, ceramic would have highly restricted appearance in the archaeological context, as it was documented for Real Alto, San Jacinto 1, Fukui Cave and other sites mentioned in this text.

The next stage of our investigations at Real Alto will include new excavations and detailed radiocarbon dating of the transitional horizons between Archaic and Formative. If there are no clear manifestations of the changes in lithic industry between Late Las Vegas and Early Valdivia initial pottery could be a good signal. In spite of

the absence of pottery fragments in Level IV in the unit and trenches during the excavation of 2014-15 we avoid to use the term “preceramic” and prefer the interim ones – “aceramic” or “non-ceramic”. For the final approval we will need larger area and the series of dates done by charcoal/bone samples from Level IV. As the alternative, larger area also increases our chances to discover traces of initial pottery-making because both Early Valdivia (Valdivia 1a) and San Pedro ceramics are not the earliest examples of this technology.

To sum up, in our current scenario the begining of Valdivia culture possibly was connected with the rise of ceremonial activities (feasts), and the nessesity to identify themselves from the neighbouring groups or/and to share the feasts with them, and to expose new types of paraphernalias (Stahl 1985; Raymond 1993; Raymond *et al.* 1998).

It is important to note, that the people who build the shell-rings (middens) in tropical Ecuador have a hunter-gatherer mode of subsistence and that they lived inside the mangrove, collecting *Anadara spp.*, as well as oysters the later they smoked for preservation. It is also important to consider that *Rhizophora mangle* and associated species, help with the sedimentation of the tropical estuary and in their advance leave behind a salt-flat where the previous mangrove stand grew; therefore the shell-midden or shell-rings that appear in the salty savannah were originally inside the mangrove forest. So, it is possible that the pottery that appear in these shell middens was acquired by trading shells a and other mangrove specifics for pottery made by settled farmers.

Acknowledgements

We are deeply grateful to our American colleagues K.E. Stothert, K. Bruhns, and J. Staller for the productive discussion and comments on the topics of this paper. Our special thanks to Dr. A. Zubova for the preliminary interpretations of the anthropological materials, and to B.V. Lazin and J.V. Tabareva for the illustrations for the paper. All Ecuadorian and Russian participants of the excavations deserved debt of gratitude.

Bibliography

BISCHOF H., VITERI J. G.

1972 *Pre-Valdivia Occupations on the Southwest Coast of Ecuador*. “American Antiquity” 37(4): 548–551.

- 2006 *Entre Vegas y Valdivia: la fase San Pedro en el suroeste del Ecuador*. "Bulletin de l'Institut Français d'Etudes Andines" 35 (3): 361–376.
- COHEN D. J.
- 2013 *The Advent and Spread of Early Pottery in East Asia: New Dates and New Considerations for the World's Earliest Ceramic Vessels*. "Journal of Austronesian Studies" 4 (2): 55–92.
- DAMP J.
- 1979 *Better homes and gardens: the life and death of early Valdivia community*. University of Calgary, Calgary.
- DAMP J., VARGAS P. S.
- 1995 *The Many Faces of Early Valdivia Ceramics*. In: *Technology and Innovation in Ancient Societies*, edited by W. K. Barnett, J. W. Hoopes, pp. 157–168, Smithsonian Institution Press, Washington.
- ESTRADA E.
- 1956 *Valdivia: Un sitio arqueológico formativo en la costa de la Provincia del Guayas, Ecuador*. Museo Victor Emilio Estrada, Guayaquil.
- HILL B. D.
- 1972/1974 *A New Chronology of the Valdivia Ceramic Complex from the Coastal Zone of Guayas Province, Ecuador*. "Nawpa Pacha" 10 (12): 1–32.
- KANOMATA Y.
- 2014 *Relationship between Stratigraphy and Radiocarbon Determinations of Microblade Industry at the Fukui Cave*. Paper presented at the International Symposium "Transpacific Perspectives on Post-Pleistocene Adaptations", Tohoku University, Tohoku.
- LATHRAP D.
- 1970 *The Upper Amazon*. London.
- LATHRAP D., MARCOS J. G., ZEIDLER J.
- 1977 *Real Alto: An Ancient Ceremonial Center*. "Archaeology" 30: 2–13.
- MARCOS J. G.
- 1992 *The Neolithic Revolution in Northwestern South America: Emerging patterns of specialization at Real Alto*. Paper presented in the Symposium "Model Building and Validation in New World Archaeology: Papers in Honor of Donald W. Lathrap," American Anthropological Association, 2 December 1992, San Francisco, California.
- 2003 *A Reassessment of the Ecuadorian Formative*. "Archaeology of Formative Ecuador": 7–32, Dumbarton Oaks, Washington.
- 2008 *La cronología e investigación de la cerámica Valdivia a los 50 años de su descubrimiento*. Miscelánea Antropológica Ecuatoriana, Segunda Época 1 (1): 66–101.
- 2015 *Un sitio llamado Real Alto*. Universidad Internacional del Ecuador, Quito.

MARCOS J. G., MICHCZYNSKI A.

- 1996 *Good dates and bad dates in Ecuador. Radiocarbon samples and archaeological excavation: a commentary based Insights into Earliest Formative Period of Coastal Ecuador. Based on the "Valdivia absolute chronology".* "Problemas de la cronología cultural del área centro-andina. Andes" 1: 93–114.

MEGGERS B. J.

- 1997 *La cerámica temprana en América del Sur: ¿Inventiva independiente or difusión?* "Revista de Arqueología Americana" 13: 7–40.

MEGGERS B. J., EVANS C., ESTRADA E.

- 1965 *The Early Formative Period of Coastal Ecuador.* Smithsonian Contributions to Anthropology 1, Washington.

OYUELA-CAYCEDO A., BONZANI R.

- 2005 *San Jacinto 1. A Historical Ecological Approach to an Archaic Site in Colombia.* The University of Alabama Press, Alabama.

POPOV A. N., TABAREV A. V.

- 2016 *Lords of the Shell Rings: Boisman Neolithic Culture, Russian Far East, Seigneurs des anneaux sur coquilles: la culture néolithique de Boismanskaya, Extrême-Orient russe.* "Séances de la Société préhistorique française" 6: 393–408.

POPOV A. N., TABAREV A. V., MIKISHIN Y. A.

- 2014 *Neolithization and Ancient Landscapes in Southern Primorye, Russian Far East.* "Journal of World Prehistory" 27 (3): 247–261.

PORRAS P.

- 1973 *El Encanto – La Puna. Un sitio insular de la Fase Valdivia asociado a un conchero anular.* Ediciones Huancavilca, Quito.

RAYMOND S. J.

- 1993 *Ceremonialism in the Early Formative of Ecuador.* "Senri Ethnological Studies" 37: 25–43.

RAYMOND S. J., OYUELA-CAYCEDO A., CARMICHAEL P. H.

- 1998 *The Earliest Ceramic Technologies of the Northern Andes: A Comparative Analysis.* "MASCA Research Papers in Science and Archaeology" V (15): 153–172.

ROOSEVELT A. C.

- 1995 *Early Pottery in the Amazon: Twenty Years of Scholarly Obscurity.* In: *The Emergence of Pottery: Technology and Innovation in Ancient Societies*, edited by J. W. Hoopes, W. K. Barnett, pp. 115–131, Smithsonian Institution Press, Washington.

SAND CH., MARSHALL Y., SHEPPARD P., SPRIGGS M., CHIU S.

- 2013 *Ritually Breaking Lapita Pots: Or, Can We Get into the Mind of Oceanic First Settlers? A Discussion.* "Archaeology in Oceania" V (48): 2–12.

STAHL P. W.

1985 *The Hallucinogenic Basis of Early Valdivia Phase Ceramic Bowl Iconography*. "Journal of Psychoactive Drugs V" 17 (2): 105–123.

STOTHERT K. E.

1988 *La Prehistoria temprana de la peninsula de Santa Elena, Ecuador: cultura Las Vegas*. Miscelanea Antropologica Ecuatoriana 10, Museos del Banco Central del Ecuador, Guayaquil.

STOTHERT K. E., PIPERNO D. R., ANDRES T. C.

2003 *Terminal Pleistocene/Early Holocene Human Adaptation in Coastal Ecuador: the Las Vegas Evidence*. "Quaternary International" 109–110: 23–43.

TABAREV A. V.

2011 *Blessing the Salmon: Archaeological Evidences of the Transition to Intensive Fishing in the Final Paleolithic, Maritime Region, Russian Far East*. In: *Trekking the Shore: Changing Coastlines and the Antiquity of Coastal Settlement*, Interdisciplinary Contributions to Archaeology, pp. 105–116, New York.

2017 *Dancing Shamans, Snakes and Drugs: On the Similar Motives in the Arte of Ancient Cultures of the Far East and Northern Andes*. "International Journal of South American Archaeology" 10: 35–39.

TABAREV A. V., KANOMATA Y.

2015 "Tropical Package": Peculiarities of the Lithic Industries of the Most Ancient Cultures, Coastal Ecuador, Pacific Basin. "Archaeology, Ethnology & Anthropology of Eurasia" 43 (3): 64–76.

TABAREV A. V., KANOMATA Y., MARCOS J. G., POPOV A. N., LAZIN B. V.

2016 *Insights into the Earliest Formative Period of Coastal Ecuador: New Evidence and Radiocarbon Dates from the Real Alto Site*. "Radiocarbon" 58 (2): 323–330.

ZEIDLER J.

2003 *Appendix A: Formative Period chronology for the coast and western lowlands of Ecuador*. In: *Archaeology of Formative Ecuador*, edited by S. J. Raymond, R. L. Berger, pp. 487–528, Washington.

Andrei V. Tabarev

olmec@yandex.ru

Institute of Archaeology and Ethnography, Novosibirsk, Russia

Alexander N. Popov

poparchaeo@mail.ru

Fareastern Federal University, Vladivostok, Russiae

Jorge G. Marcos

drmarcos@me.com

Escuela Superior Politécnica del Litoral, Guayaquil, Ecuador

Yoshitaka Kanomata

kanomata@m.tohoku.ac.jp

Tohoku University, Sendai

The people of the paleoburrows assigned to pleistocene megafauna in southern Brazil

Fabricio J. Nazzari Vicroski

Núcleo de Pré-História e Arqueologia in Universidade de Passo Fundo (UPF)

Heinrich Theodor Frank

Instituto de Geociências in Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)

Abstract:

Throughout prehistory, Brazilian territory today embraced a multiplicity of cultural and environmental factors. This context translates today as a large number of archaeological sites investigated by Brazilian Archaeology. The sites classified as *underground galleries*, especially in the southern region of Brazil, are included among the typologies that still need clarification about their formation process. The term has commonly been attributed to tunnel shape cavities and with minimum diameter over 1 meter. Most approaches attribute the origins of the underground galleries to the actions of prehistoric human groups. However, recent data from paleontological researches mainly have demanded revision from this interpretative model. The vast majority of archaeological sites classified as underground galleries have morphology, dimension and features on the walls and roof that allow recognizing them as *paleoburrows*, underground shelter excavated by animals from Cenozoic Megafauna, which were extinct for over 10.000 years. Overall, these galleries show signs of collapse and water flow but they have no vestiges of human occupation, and therefore they cannot be classified as archaeological sites but as paleontologicals. Some paleoburrows with bigger dimensions, up to two meters tall and four meters wide, have rock paintings on the walls at the photic zone. Occasionally there are vestiges of precolonial lithoceramics artifacts. Such context corroborates for the approach that deals with underground galleries not as products from anthropic actions but as shelters excavated by animals from Megafauna, later reused by precolonial populations after the extinction of these animals.

Keywords:

paleoburrows, underground galleries, archaeology

Introduction

Throughout prehistory, Brazilian territory today embraced a multiplicity of cultural and environmental factors. This context translates today as a large number of archaeological sites investigated by Brazilian Archaeology. The sites classified as *underground galleries*, especially in the southern region of Brazil, are included among the typologies that still need clarification about their formation process. The term has commonly been attributed to tunnel shape cavities and with minimum diameter over 1 meter.

Most approaches attribute the origins of the underground galleries to the actions of prehistoric human groups. However, recent data from paleontological researches mainly have demanded revision from this interpretative. The systematic inspections of many hundreds of underground galleries carried out over the years by researchers from different areas and states in Brazil, showed that some galleries are original from inorganic processes, underground water then or now is the most common.

The vast majority of archaeological sites classified as underground galleries have morphology, dimension and features on the walls and roof that allow recognizing them as *paleoburrows*, underground shelter excavated by animals from Cenozoic Megafauna, which were extinct for over 10.000 years.

Overall, these galleries show signs of collapse and water flow but they have no vestiges of human occupation, and therefore they cannot be classified as archaeological sites but as paleontological. Some paleoburrows with bigger dimensions, up to two meters tall and four meters wide, have rock arts on the walls at the photic zone. Occasionally there are vestiges of precolonial lithoceramics artifacts. Such context corroborates for the approach that deals with underground galleries not as products from anthropic actions but as shelters excavated by animals from Megafauna, later reused by precolonial populations after the extinction of these animals.

Underground galleries under the perspective of archaeological research

The typological definition of an archaeological site characterized as “underground gallery” consists on the occurrence of tunnel shape cavities with average diameter between 1 and 2 meters. Usually the typifications as an archaeological site does not depend on the presence of vestiges related to precolonial populations, as lithic artifacts,

pottery, housing structures or petroglyphs (which occasionally occurs), but only the existence of these tunnels are considered enough to subsidize hundreds of registers of underground galleries in the country, prominently in the Southern Region.

With the exception of reports and descriptions from amateur researchers in the 1920s, the first references to underground galleries with a scientific nature are from the 1930s.

The first reference to galleries is from Padberg-Drenkpol, former anthropologist at The National Museum of Brazil. José Rosa approached him in 1931, reporting to have found with a group of friends underground galleries in the highlands of Santa Catarina. On the walls in the galleries there were inscriptions described as possible Greek characters, with religious and numeral mentions. José Rosa consulted Padberg-Drenkpol in search for information that could explain the origins of such galleries. With that, Padberg-Drenkpol evaluated the occurrence and interpreted as a probable work of constructors of an old road, investigated for searching ores, the inscriptions being doodles from some illiterate, certainly not having any relevant meaning. However, these explanations did not satisfy José Rosa, who replied back arguing those galleries must have some bigger relevance and that he and his coworkers would dig a few of them and they would keep the anthropologist informed (Padberg-Drenkpol 1933). Had this communication any continuity, it was not published and with that the references to underground galleries were ignored in literature for a long while (Azevedo, Cope 2012: 146–147).

From the 1960s, the stream of archaeological studies has increased considerably. Such fact takes place greatly from the performance of foreign researchers in the country, especially French and North-Americans.

The studies developed in archaeological sites in Southern Brazilian highlands started to uncover vestiges of the material culture associated to the populations who spoke the language family Jê Meridional, ancestors to the current Kaingang and Xokleng (*Laklãnô*), besides house vestiges, defense and/or ritualistic structures. Therefore, they progressively mentioned the presence of “underground galleries” mainly linked to what was called “underground houses”.

Researchers like João Alfredo Rohr, Maria José Reis, Igor Schmitz, Fernando La Salvia, Walter F. Piazza, Pedro Ignácio Schmitz, and so forth, contributed to deepening the knowledge about highland peoples and their houses and/or underground structures. In these researches, “galleries” started to be frequently mentioned, taking a secondary role and always demanding a deepening of data about their inception and functionality.

Schmitz & Becker emphasize the engineering work related to *Taquara Tradition*¹, among which the presence of galleries in hillside areas. “*It is found underground houses, galleries on the hillsides, wattle and daub closing spaces similar to fortifications, dirt and rock terraces, besides ceremonial and/or burial mounds*” (Schmitz 2006: 56). To Prous (1992: 319), “*it seems there are no doubt now about the fact that both galleries and landfills proceed from the same culture of underground houses*”.

Maria José carried out studies in the highlands of Santa Catarina between 1974 and 1976 and highlighted the problem with regard to the galleries associated mainly with underground houses.

Another problem is the galleries, registered in 8 of the catalogued sites, and that can be attributed the function of accessing the inside of the structures, and in some cases communication between two structures. It is suggested, admitting the initial proposal, that these galleries might have been built keeping in mind two preoccupations: one of them in a defensive aspect and the other of protection against the harsh climate in the winter months (Reis 2007: 189).

In their studies, though incipiently, Schmitz & Becker (Schmitz 2006) already suggest the possibility of an eventual adaptation of the galleries by men, highlighting also their usage for ritualistic purposes and the lack of oxygen inside the structures, factor that obviously would make human occupation not viable in such structures.

Other sites, previously mentioned, seem more like temporary refuges, as rocky shelters and underground galleries. Both were also used to lay out the deceased. As underground galleries are produced or adapted by men, there are new evidences of indigenous engineering; however, there would be especial difficulties of aeration (Schmitz 2006: 80).

Generally, in archaeological researches developed throughout the 20th century, such elements were almost exclusively interpreted as anthropic origin structures. However, the difficulty in formulating approaches aimed at clarifying its genesis and functionality made this topic fade into the background, which production of knowledge remained practically stagnated.

The frequent presence to the areas of archaeological sites with excavated structures, as underground houses and landfills, as well as the presence of evidence of material culture as petroglyphs and lithoceramics artifacts, are contributing factors to the early attribution of their anthropic genesis related to the pre-colonial populations that inhabited the Araucaria forests.

¹ The term *tradition* was coined to denote a set of elements generally related to the techniques of production of lytic and ceramic artifacts that persist over a certain period of time. It should be noted this is essentially a technological tradition, and should not be taken as equivalent for the determination of cultural tradition and ethnic groups.

Prous highlights two types of galleries, a “private”, intended for the rapid evacuation of a house, and another “collective”, used as refuge to a group of people. “In all of them are visible chisel punch marks, occurring occasionally petroglyphs” (Prous 1992: 319). Indeed the presence of rock graphics have been observed in several underground galleries, especially in the highlands of Santa Catarina (fig. 1).

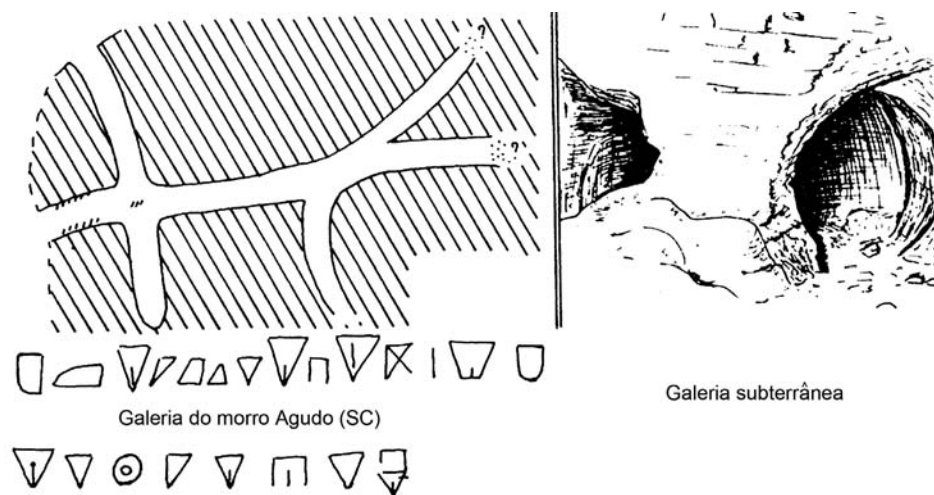


Fig. 1. Underground gallery floor plan with the presence of petroglyphs in the Highlands of Santa Catarina. The floor plan and the petroglyphs on the left were published by Padberg-Drenkpol (1933) and correspond to the current “Caverna do Rio dos Bugres” in Urubici (SC); the Picture on the right is a paleoburrow whose the precise location today is ignored by the landowner (Prous 1992: 313)

In the town of Timb  do Sul - SC, more accurately in the location called Toca do Tatu – armadillo hole, free translated –, there is a structure with typical characteristics of an underground gallery, characterized by the presence of a tunnel shape cavity with petroglyphs engraved on its walls (fig. 2 to 4). The graphisms are compatible with the Southern manifestations of Geometric rock art, nevertheless they also present some forms shared with the Southern Tradition (Frank *et al.* 2012). However, the development of a research guided by the interdisciplinary approach, made it possible to unveil the genesis of the structure, attributed to the extinct animals of the Cenozoic Megafauna, thus limiting the anthropic action to the reuse of the paleoburrows.

The analysis and interpretation of petroglyphs present on the inside of the paleoburrows is an area yet to be explored and possibly, it will constitute an important chapter of Southern Brazilian archaeology, particularly of ethnoarchaeology. Silva (1992) relates certain prehistoric graphics engraved on rocks and pottery of the pottery traditions of the Highland, with zoomorphic and anthropomorphic figurative

graphics, admittedly of Kaingang origins. The possibility of a relationship between petroglyphs and graphics Kaingang, Xokleng and/or other Southern Proto-Jê culture is reinforced by analogies with historic accounts (fig. 5). An example are the remarks made by the Belgian engineer Pierre François Alphonse Booth Mabilde, who arrived in Rio Grande do Sul in 1833, where he worked as a surveyor and registered his impressions regarding the Kaingangs with whom he had contact. Mabilde undertook an incipient survey of Jê graphisms that may subsidize interpretations and comparative analyses in relation to the rock art present in certain paleoburrows (fig. 6).

A study case carried out in a set of atypical semi-subterranean structures interconnected by underground galleries (*Sítio Arqueológico RS-PE-29*), located in the town of Pinhal da Serra - RS, Azevedo & Copé (2012) questioned the origins of these structures and galleries, revealing they are not anthropic, but rather eroded structures of paleontological sites, reinforcing the necessity of interdisciplinary approaches about the topic.



▲ Fig. 2. External view of paleoburrow entrances (photo: Paleoburrow Project)

► Fig. 4. Internal view of the paleoburrow. The rock arts on its walls. Full scales range of 10 cm (photo: Paleoburrow Project)



▲ Fig. 3. Inside view of one of the paleoburrow entrances (photo: Paleoburrow Project)



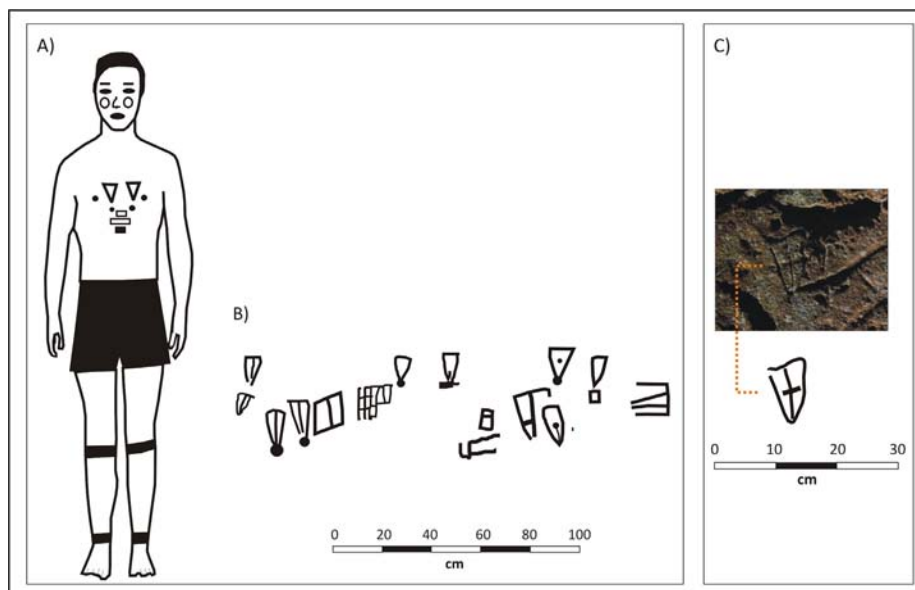


Fig. 5. (A) Kaingang body painting (Guarita/RS); (B) Rock graphics (Urubici/SC); (C) Rock graphics in Toca do Tatu (Timbé do Sul/SC) (Silva 1992: 222; Frank *et al.* 2012)

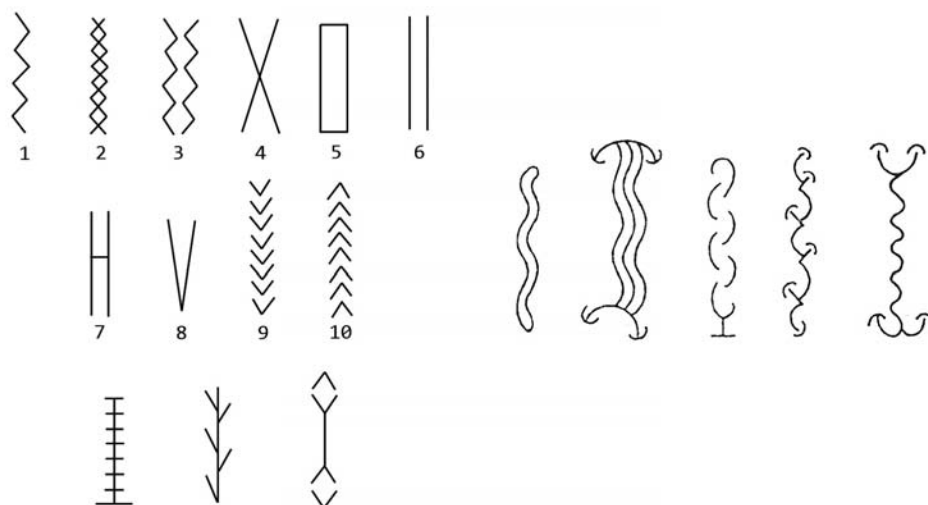


Fig. 6. Graphics related to the Jê people in Southern Brazil (Mabilde 1983)

Paleontological research and paleoburrows

From a paleontological standpoint, the investigation of “underground galleries” started in Brazil with Jorge Alberto Villwock, professor at Universidade Federal do Rio Grande do Sul, who provided the initial information for the article of Bergqvist and Maciel (1994). However, it was only after the formation of an interdisciplinary and interinstitutional group (Paleoburrows Project²) in the beginning of the 2000s, specialized in paleoburrows research, that there was a systematic investigation of these tunnels. The results of these studies are published in dozens of contributions in events and articles (Buchmann *et al.* 2009; Frank *et al.* 2011; 2012a; 2012b; 2013).

The investigations showed that the paleoburrows are quite common in the states of Rio Grande do Sul and in Santa Catarina, presenting widths between 0.7 and 4.0 meters, heights between 0.6 and 2 meters and lengths that generally exceed 30 meters. Over 70% of the tunnels are found completely filled with sediments. In the vast majority of tunnels still accessible there is no trace of human presence, whether referring to the pre-colonial or historic period. Data obtained throughout 2012 and 2013 whilst the duplication of highways in three regions of Rio Grande do Sul, showed that between 20 and 30% of the road cuts produced during the embankments in these duplications revealed paleoburrows, suggesting in these regions there is at least one one grouping of tunnels by elevation (hill, mound, etc.).

Final considerations

Pre-colonial people reutilized certain paleoburrows after the extinction of animals of Megafauna and the settlement of the territory by these populations. Research is still incipient, nevertheless the vestiges identified so far allow us to formulate the initial assumptions that the adaptation and reutilization of the paleoburrows were mainly related with groups speaker of the language family Jê Meridional. Such relationship is established by the sporadic occurrence of vestiges of the material culture of these peoples or even the recording of nearby archaeological sites.

Among the imminent questions that came to the researchers we may cite the necessity of clarifications about their functionality, which could be both utilitarian (defense and shelter), or ritualistic still (burials, rites of hunting, fertility, protection). Certain paleoburrows suggest evidences of adaptations in order to enable their re-

² *Homepage* Paleoburrows Project (www.ufrgs.br/paleotocas).

occupation, for instance orifices on the ceiling that could act as air intake breathers, since oxygen thin oftentimes in certain portions of the tunnels.

Finally, the relation of paleoburrows with underground houses should be better clarified, since there may have a certain preponderance in the tunnels on the choosing process of the locals to establish living, predominantly, in archaeological sites with interconnected underground houses. Serious studies are urgent and necessary to the clarification of the questioning and formulating new approaches. The increasing for such structures may also contribute to the elaboration of strategies and public politics focused on preservations and musealization.

Bibliography

AZEVEDO L. W., COPÉ S. M..

2012 *A Gênese das Galerias Subterrâneas do Planalto Sul-Brasileiro*. "Revista de Arqueologia" 25 (1), São Paulo.

BERGQVIST L. P., MACIEL L.

1994 *Icnofósseis de Mamíferos (Crotovinas) na Planície Costeira do Rio Grande do Sul, Brasil*. "Anais da Academia Brasileira de Ciências" 66 (2): 189–197.

BUCHMANN F., LOPES R. P., CARON F.

2009 *Icnofósseis (Paleotocas e Crotovinas) atribuídos a Mamíferos Extintos no Sudeste e Sul do Brasil*. "Revista Brasileira de Paleontologia" 12 (3): 247–256.

FRANK H. T., BUCHMANN F., LIMA L. G., CARON F., LOPES R. P., FORNARI M.

2011 *Karstic Features Generated from Large Palaeovertebrate Tunnels in Southern Brazil*. Espeleo-Tema 22 (1), Campinas.

FRANK H. T., OLIVEIRA L. D., VICROSKI F. N., BREIER R., PASQUALON N. G., ARAÚJO T., BUCHMANN F., FORNARI M., LIMA L. G., LOPES R. P., CARON F.

2012a *The complex history of a sandstone-hosted cave in the state of Santa Catarina, Brazil*. Espelo-Tema 23 (2), Campinas.

FRANK H. T., BUCHMANN F., LIMA L. G., FORNARI M., CARON F., LOPES R. P.

2012b *Cenozoic Vertebrate Tunnels in Southern Brazil*. In: *Ichnology of Latin America – selected papers*. Porto Alegre: Sociedade Brasileira de Paleontologia, edited by R. G. Netto, N. B. Carmona, F. M. W. Tognoli, Monografias da Sociedade Brasileira de Paleontologia 2, pp. 141–157.

FRANK H. T., LIMA L. G., GERHARD N. P., CARON F., BUCHMANN F. S. C., FORNARI M., LOPES R. P.

2013 *Description and Interpretation of Cenozoic Vertebrate Ichnofossils in Rio Grande do Sul State, Brazil*. "Revista Brasileira de Paleontologia" 16 (1): 83–96.

MABILDE P.

1983 *Apontamentos sobre os indígenas selvagens da Nação Coroados dos matos da Província do Rio Grande do Sul: 1836-1866*. Fundação Nacional Pró-Memória, São Paulo.

PROUS A.

1992 *Pré-História Brasileira*. Brasília.

REIS M. J.

2007 *A Problemática Arqueológica das Estruturas Subterrâneas no Planalto Catarinense*. Erechim.

SCHMITZ P. I.

2006 *Arqueologia do Rio Grande do Sul, Brasil. Documentos 5*. Instituto Anchieta de Pesquisas, São Leopoldo.

SILVA S. B.

2001 *Etnoarqueologia dos Grafismos Kaingang: Um modelo para a compreensão das sociedades Proto-Jê meridionais*. Universidade de São Paulo, São Paulo.

Fabricio J. Nazzari Vicroski

fabricioarqueologia@hotmail.com

Núcleo de Pré-História e Arqueologia in Universidade de Passo Fundo (UPF)

Heinrich Theodor Frank

heinrich.frank@ufrgs.br

Instituto de Geociências in Universidade Federal do Rio Grande do Sul
(UFRGS)

Acarí culture pottery – diagnostic features

Jakub Wanot

Institute of Archaeology, University of Wrocław

Abstract:

The smallest amount of data regarding the cultural development at the turn of late intermediate period (600 – 1000 AD) and late horizon (1000 – 1450 AD) within the ancient Peru, concerns the area located between its southern coast and the region of *Costa Extremo Sur* – especially the river valleys in the current Caravelí province. Although the existence of so-called Acarí culture inward the examined area is postulated by numerous scholars, so far it has failed to explain its genesis, characterize its archaeological contexts or precisely define the distinctive features of this cultural phenomenon. Ceramic wares are still recognized as the basis for distinguishing distinct archaeological cultures, so the main objective of the presented paper will be an attempt of determining the distinctive features of the ceramic wares connected with the investigated civilization phenomenon – flourishing within the Acarí and Yauca valleys in the Arequipa region – in the subject-matter literature frequently termed as the Late Acarí, Acarí culture or the Acarí Kingdom.

Keywords:

Acarí culture, Late Acarí, Caravelí province, Late Intermediate Period, Late Horizon, ancient Peru, *Costa Extremo Sur*, ceramic wares, iconography

Introduction

When analyzing the area of Central Andes in terms of advancement of research work about the past of this macro-region, we can observe a clear disproportion in the state of research on the development process of communities inhabiting the northern, central and southern coastal zone, compared to its most southern tip. Most of the twentieth-century publications related to the archaeology of the ancient Peru, almost entirely skip over the issue of cultural development of societies from the area of *Costa Extremo Sur*. This is largely a result of cultivating the theories of marginal nature of the region and the insignificant contribution of the local communities in the cultural development of pre-Columbian Peru (Strong 1957; Lumbreras 1974). Although, in the past three decades we are able to observe significant decrease in the disparities of the current state of research, even the publication of the results of the latest research was not able to completely overcome this imbalance.

In this context, a specific problem is the issue of the development in the investigated area of late intermediate period archaeological cultures – local states with relatively small territory and limited range of influence, which together were forming the ever-changing political constellations. Regarding the north and central coast, and therefore the places of the development of various pre-Columbian societies including the famous Lambayeque, Chimú and Chancay cultures, we have an enormous number of interdisciplinary scientific publications. On the other hand, the cultural development of a significant part of the southern coast of Peru and the *Costa Extremo Sur* region has not been subjected to thorough archaeological investigation (Neira Avendaño 1990; Szykalski 2005; Szykalski *et al.* 2015).

Within the northern part of the former Nasca cultural region – among Cañete, San Juan, Pisco and Ica river valleys – we can observe materials related to the relatively unknown archaeological cultures of Ica and Chincha (Szykalski 2010; Nigra *et al.* 2014). Both in the zone of Peru–Bolivian Altiplano plateau, as well as around the northern border of Chile we are dealing with cultural phenomena like Chuquibambab, Churajón and Chiribaya, whose ceramic inventory – despite the great diversity – shows similarities to the iconography of the late Tiwanaku pottery (Rowe 1956; Strong 1957). It should be emphasized that by far the smallest amount of data regarding the cultural development in the late intermediate period, concerns the region located between these zones – extensive Rio Grande drainage and the area of the current Caravelí province (Neira Avendaño 1990; Silverman 2002).

The main objective of the presented paper will be an attempt of determining the distinctive features of the ceramic wares connected with the investigated civi-

lization phenomenon – flourishing within the Peruvian Caravelí province at the turn of the middle horizon (600-1000 AD), the late intermediate period (1000-1450 AD) and the late horizon (1450-1532 AD) –in the subject-matter literature frequently termed as the Late Acarí, Acarí culture or the Acarí Kingdom (Menzel, Riddell 1993; Kent, Kowta 1994; Szykalski 2010). Area of concern is located in the northern part of the Arequipa region, on the border of two historical zones of ancient Peru: the southern coast (*Costa Sur*) and so-called *Costa Extremo Sur* area.

History of research

Regarding the history of archaeological research carried out in the discussed region it should be noted that Anna Gayton (1961) states that famous Max Uhle visited the Yauca Valley in 1905, however this explorations is not well recorded. On the other hand, undoubtedly Ales Hrdlicka (1914) conducted research on human remains in the area, while Alfredo Carpio excavated burials and middens at a number of selected sites in the Acarí Valley (1939).

In 1954 Francis A. Riddell, along with Dorothy Menzel, carried out one of the firsts archaeological fieldworks in the Acarí and Yauca valley recording sites and collecting ceramic material. During this expedition Acarí culture style was defined for the first time, referred to as The Late Acarí (*Acarí Tardío*). Menzel's initial chronology proposed that the Acarí style might be contemporaneous with Inca occupation (Menzel, Riddell 1993; Fairchild 1999).

In 1956 the 4th University of California Archaeological Expedition to Peru led by John H. Rowe also entered the Acarí and Yauca valleys (Rowe 1956). The Hacha site was visited in 1954 and 1962 by Lawrence Dawson and John Rowe where lithic and formative ceramic collections were made (Riddell 1986). Samuel Lothrop and Joy Mahler (Lothrop, Mahler 1957) conducted multi-aspects archaeological excavations within the Nasca cemetery at Chaviña and Anna Gayton worked on textile analysis from the Yauca Valley (1961), as well as from the aforementioned Hacha site (1967).

In the context of the existing factual material, research conducted in 1985-1989 and 1994-1995 by researchers from the *California Institute of Peruvian Studies* in the lower parts of the Acarí river, and – only to a much lesser extent – within the river valleys of Atiquipa, Yauca and Chala were particularly relevant (Riddell 1985; 1986; 1989; Kent *et al.* 1988; Riddell, Valdez 1988; Belan, Kent 1989; Valdez 1990; Katterman, Riddell 1994; Robinson 1994; Kent, Robinson 1995). In the course of these studies, the researchers confirmed the presence in this area of some typical archaeological contexts related to the local culture of late intermediate period.

A huge quantity of artifacts were also obtained, such as cotton textiles and ceramic wares, currently deposited in the *Museo Arqueológico de la Universidad Católica Santa María* in Arequipa. It should also be emphasized that in many cases these findings were not supported by an exhaustible scientific publications containing the results of analysis of recorded cultural material (Riddell 1986; 1989; Riddell, Valdez 1988; Belan, Kent 1989; Valdez 1990; Kent, Robinson 1995).

Since that time a number of excavations and analyses have occurred within the investigated valley at archaeological sites like monumental Nasca settlement center of Tambo Viejo (Riddell, Robinson 1984; Riddell 1985; Kent, Kowta 1994; Menzel, Riddell 1993; Valdez *et al.* 2014), Sahuacari (Wright 1989; Aparicio de la Riva 1996) and Hacha (Robinson 1994), as well as various caves with pre-Columbian rock art (Ritter 1994; Bewziuk 2018). In the context of research on the Acari culture, it is also worth mentioning the works of Cheryl Fairchild on a site in the Acari Valley called Pellejo Chico Alto, which was assigned to the Late Intermediate Period and Late Horizon phases (Martz 1996; Fairchild 1999). In recent years, the archaeological research in the province of Caraveli – mostly within the sites of Gentilar, Huarato and Amato in the Acari valley – was led mainly by Lidio M. Valdez (Valdez 1989; 1990; 1994; 2000; 2005; 2008; Valdez *et al.* 2014).

In the context of the topic raised in this article the excavations within the San Francisco (PV-75) site were of great importance. Massive looting in the area had revealed a large cemetery site with important archaeological potential located in the lower valley, approximately 16 kilometers inland from the shore and 6 kilometers from the town of Yauca. Salvage excavations were conducted in November of 1987 and March of 1988 by Augusto Belan Franco and his students from the Universidad Católica Santa María de Arequipa (Walsch 1992). This was the first formal excavation to be conducted in the Yauca Valley. Approximately 120 mummy bundles were recovered during the excavations. The majority of them were in very good physical condition with the exterior of the bundles intact and the position of the body maintained, however the deterioration process has persisted since the bundles were recovered due to the storage problems. However, due to the lack of professional documentation of excavations, many issues concerning Acari culture like forms of burial structures or characteristics of the settlement still remains unknown. The exact provenience and association of each mummy are also not known at this time (Walsch 1992; Fairchild 1999). What's more, a short visit to this place in 2017 (site GPS coordinates: 18L0551743 UTM8269913) allowed to state that the area of the site was irretrievably destroyed by the construction of roads leading up the valley.

These works allowed for the establishing research hypothesis assuming that – within the Acarí region and located more to the south Yauca, Chala and Atiquipa valleys – we are dealing with materials indicating the strong impact from the south, therefore the region of occurrence of characteristic political phenomena often referred to as the post-Tiwanaku Kingdoms (Rowe 1956; Katterman, Riddell 1994; Szykulski 2005). At the same time, it is assumed that the materials associated with the Acarí culture clearly differ from the diverse and multicolored Nasca pottery and less ornamented Wari vessels. This observation would suggest a final break with the cultural traditions of the discussed region (Menzel, Riddell 1993; Silverman 2002; Orefici, Drusini 2003).

Although the existence of so-called Acarí culture inward the examined area is postulated by numerous scholars, so far it has failed to explain its genesis, characterize its archaeological contexts or precisely define the distinctive features of this cultural phenomenon.

Results and discussion

The long-term archaeological prospecting, conducted by representatives of the archaeological mission of the University of Wrocław in November 2017 within the Caravelí province, was of key importance in better understanding the Acarí culture. In their course, 25 archaeological sites with the ceramic material connected to the Acarí culture present on their surface were identified (2 in the coastal zone between the Acarí Valley and the Rio Grande drainage, 16 in the Acarí valley, 4 within the Yauca valley, 2 in the Chala valley, 1 in the Atico valley). As a result of conducted archaeological field survey, the southern range of the presence of Acarí culture materials was precisely defined, while the Acarí and Yauca valleys was considered as the central settlement area.

The archaeological field survey was continued in February 2019, this time within the southernmost river valleys of Rio Grande de Nasca extensive drainage. Archaeological prospecting was conducted in co-operation with the local museum – *Museo Didactico Antonini* and the Italian Archaeological Mission, both headed by Professor Giuseppe Orefici. In their course, 23 archaeological sites were registered (located within the Taruga and Las Trancas valleys) containing materials associated with local cultural phenomena of the Late Intermediate Period in the literature on the subject defined by terms such as La Tiza, Carrizal or Poroma cultures. Although these materials showed numerous similarities to Acarí ceramics, it should be noted that the number of discovered fragments (multiple larger compared to sites located

in the Acarí and Yauca valleys), as well as iconographic motifs present on their surface clearly indicate that we are dealing with different civilization phenomena (fig. 1). It is also worth noting that ceramic materials from the Las Trancas valley (the most similar to the Acarí pottery) were clearly different from the wares discovered in the Taruga and Nasca region, while materials recorded in the Palpa and Santa Cruz valleys were characterized by the most visible stylistic influences from the Ica region.

To understand the development processes of populations flourishing beside the studied region it is, therefore, essential to define the image of local cultures, thus accomplishment of multi-facet characteristics of archaeological material. During October-December of 2017 and February-April of 2017 unpublished hitherto material obtained during excavations within the San Francisco site in the Yauca valley has been carefully cleaned and photographed by the archaeologists from Wrocław. The analysis of the obtained archaeological material were realized within the laboratory of *Museo Arqueológico de la Universidad Católica Santa Maria* in Arequipa, with which the University of Wrocław has signed an agreement on scientific cooperation. Its worth noting that registered 77 funeral contexts, containing naturally mummified human remains, slingshots, textile wares and weaving instruments (fig. 2) are extremely valuable material allowing to understand the basics of local economy, social stratification and the level of cultural development of Late Acarí representatives to a large extent.

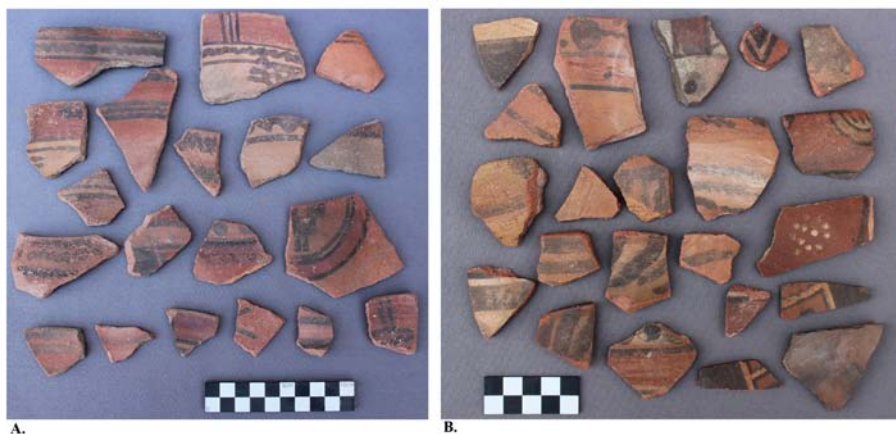


Fig. 1. Pottery shards from Tambo Viejo (18L0541238 UTM8292072) in Acarí (figure A.) and Cerro La Marche site (18L0521476 UTM8343791) in Las Trancas valley (figure B.) related to late intermediate period (photo: J. Wanot)



Fig. 2. Acarí weaving tools set from the San Francisco cemetery (photo: J. Wanot)

Multifaceted analysis of textile materials included in the funeral equipment – especially diagnostic *chuspas*, *unkus* and slingshots – including yarn description, microscopic photos with warp and weft gauze measurements, as well as a precise description of the braid character were carefully made. Detailed photos of *fardos funerarios* were also made to create three-dimensional models of objects, likewise the multi-aspect measurements of adult individuals and children mummies were carried out. Samples of dyes, organic matter and palynological materials were also taken to carry out detailed physicochemical analyzes. The research carried out showed a relatively high level of civilization development of Acarí culture representatives.

Accurate photos of ceramic materials were also taken with regard to the details of distinctive iconographic representations. However, it should be noted that ceramic wares were not an important part of grave goods collection registered within the San Francisco sepulchral site (Presbitero Rodriguez 1991). Of the 77 analyzed grave contexts, only 3 contained ceramic vessels – much more often the equipment included textile bags, reed baskets and containers made of gourd (fig. 3). Neverthe-

less, ceramic wares are still recognized as the basis for distinguishing distinct archaeological cultures. During the archaeological field survey carried out in the Acarí i Yauca valleys, sufficient characteristic vessel fragments were recorded to determine the diagnostic features of Acarí culture pottery.



Fig. 3. Children mummy with sepulchral context from San Francisco cemetery (photo: J. Wanot)

As in the case of various cultures of ancient Peru, also in the Acarí it would be necessary to divide ceramic wares into ornamented vessels of a ceremonial nature and utilitarian, less carefully made use vessels. In the case of non-decorated utilitarian ceramics, there is usually no engobe or its layer is just minimal. On the surface of vessels, fat stains and traces of carbon of various sizes and thicknesses are noticeable, and in the vessel cross-section we can often observe different degrees of pottery mass saturation with carbon compounds.

Almost all of the studied ceramic shards were fired in an oxidizing atmosphere, hence the red-orange color, which sometimes takes on a brown-pink hue. Within the Acarí archaeological sites a few fragments of vessels sintered in a reducing atmosphere, with a brown or dark gray color were also recorded. Clay from local deposits was used in the pottery production process, and fine and coarse sand was usually used as an admixture. These admixtures were used to increase the clay porosity and reduce the shrinkage of the ceramic mass during the firing process. In the cross-sections of the vessels, both a compact clay matrix and often a large amount of mineral admixture are visible, as well as small organic material fragments. Due to the shape and color of admixture visible in microscopic photographs, minerals such as quartz and calcite, as well as individual pyrite particles can be identified. Their size is usual-

ly in the range of 50-500 μm in the case of ceremonial ceramic wares and 100-3000 μm in the case of utilitarian vessels (fig. 4).

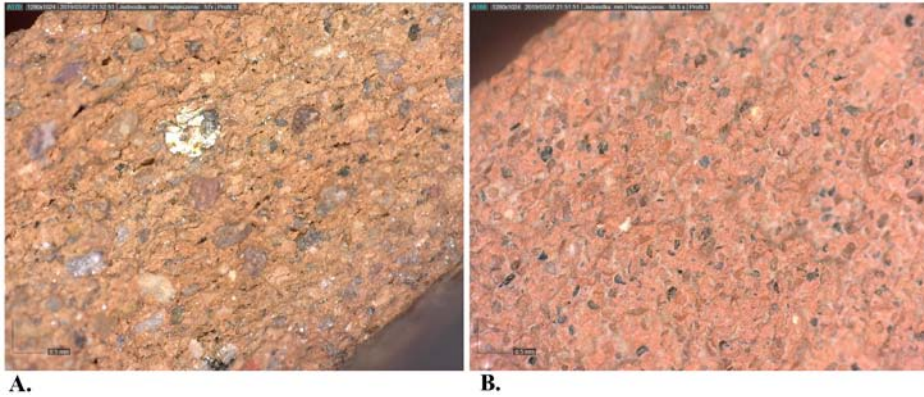


Fig. 4. Microscopic pictures of Acarí ceramic shards cross-sections from Acarí (figure A.) and Yauca (figure B.) valleys (photo: J. Wanot)

The most popular shapes of Acarí ceramic wares are plates or bowls (*platos-e-scudillas*), pitchers, amphorae, and jar-shaped vessels. The pitchers and amphorae usually have convex and round bases, sometimes in a conical shape. Other types of vessels have rather a flat or slightly concave base. In the case of bowls the external surface has been less processed and is slightly rough, while the internal area is smoothed and definitely more uniform. Vessels in the form of plates have both sides smoothed or polished, however iconography appears almost exclusively on the internal surface of each plate. The smoothest surface occurs close to the edge of the vessel, where iconographic motifs also appear most often (fig. 5). In most cases we can observe a rounded edge of the vessels, only in individual cases we are able to notice a flat edge.

Iconographic motifs are usually in red, black or cream color, definitely rarely we are able to observe painted designs in orange, brown or white hue. The surface of the vessels was often covered with a thin layer of reddish or yellow-orange engobe, on which the decorative motifs – usually geometrically shaped – were painted (fig. 6). In contrast to the ornamentation of gourds, repeatedly encountered in the funerary contexts of the examined culture, in the Acarí ceramic iconography, we do not actually encounter zoo- or anthropomorphic motifs. Dorothy Menzel was first to define most popular ceramic design characteristics typical for the pottery of Acarí culture and to recognize few iconographic motifs identified as Inca/Colonial influence (Menzel, Riddell 1993).



Fig. 5. Acari pottery with typical geometric iconography
(photo: J.Wanot, edited by N.Lenkow)



Fig. 6. Acarí vessel from San Francisco site (photo: J.Wanot, edited by N.Lenkow)

A typical decoration of bowls and plates consists of a horizontal strip that appears near the edge, separating a 3 or 4 cm wide panel usually divided into four, six or eight sections by grouping two, three or five vertical black lines emerging from the edge. In spaces delimited by horizontal and vertical lines, almost always near the upper edge, a pair of black wavy lines frequently appear, also found in the bottom parts of the vessels. Often horizontal stripes separated by black lines are filled with row of one-color circles (usually black), a black and red plaid resembling a chessboard, or are completely painted with a cream or white dye (fig. 7).

In other decorative variants, the area around the edge of the vessel is decorated on the internal surface with monochromatic arches or lines forming the shape of triangles. There are often different variants of the figure in the shape of a cross, as well as a so-called *step-fret design* – an iconographic motif characteristic for many cultures of the southern coast of Peru. In Acarí ceramic iconography there also are less frequent motifs like checkerboard-black grids on red background, dotted horseshoe, geome-

trical representation of an Andean cross or a motif of eight-pointed star (*estrella de ocho puntas*) – frequently found in the iconography of late intermediate period Chuquibamba culture. In the case of amphorae and pitchers, only the area around the lip and on the neck of the vessel and the surface of a handle are usually decorated. The greater part of its body, as well as area around the bottom of the vessel are usually devoid of any decorative motifs. Also in this type of vessels geometric motifs predominate, especially horizontal or vertical rows of single-colored dots (fig. 8).

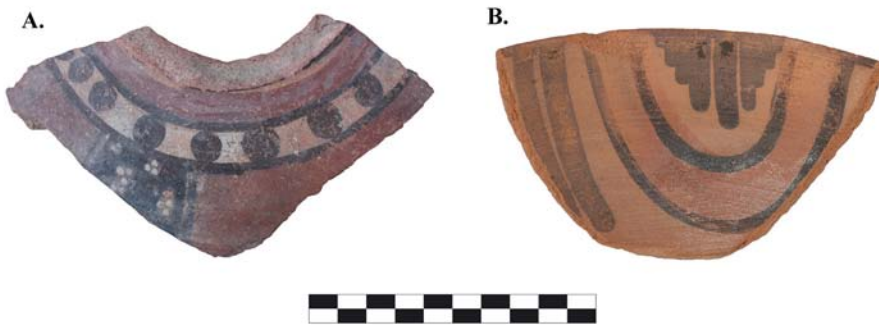


Fig. 7. Pottery fragments from Gentilar (18L0542647 UTM8293993) in Acarí (figure A.) and Mochica (18L0557998 UTM8279572) in Yauca valley (figure B.) with painted ornamentation (photo: J. Wanot)



Fig. 8. Decorated amphora of Acarí culture from San Francisco site (photo: J. Wanot)

When analyzing the iconography of Acarí culture, it is easy to notice similarities to other civilization phenomena of the late intermediate period – both to the localized in the south so-called post-Tiwanaku Kingdoms, mountain communities referred to as Colla culture, and the Carrizal or Poroma ceramic styles registered within the Rio Grande de Nasca extensive drainage. Within the Acarí culture archaeological sites, numerous fragments of the ceramic wares of the earlier Wari civilization can also be noted (Riddell 1989; Presbitero Rodriguez 1991). It seems that binding the Acarí culture to the late horizon or colonial period would result in a hardly explicable civilization hiatus reaching from the end of the middle horizon to the expansion of the Tawantinsuyu empire.

Conclusions

During the work it was possible to distinguish most popular design elements characteristic for Acarí culture like quartered horizontal bands with the wavy line motif close to the rim, as well as horizontal and vertical bands with the wavy line motif associated with crescents. We can often observe black crescents suspended from rim on neck and black or cream ball bands, as well as few variants of so-called *step fret design* – a very popular and important geometric motif present in Nasca ceramic iconography (Orefici, Drusini 2003). Although, certainly, this pottery type is characteristic of the region of the Caravelí province at the turn of the late intermediate period and middle horizon – still we are not able to say much about the Acarí culture.

Same problem of the presence of studied phenomenon in the examined area seems to be extremely important in the context of understanding the development processes taking place in the southern part of the Central Andes. Thus, it is important to precisely determine the geographical range of occurrence of these relics, referred to as Acarí Tardío, as well as to identify the material traces of human activities related to representatives of other archaeological cultures, what will allow us to obtain information on cultural interaction with the communities from the neighboring areas.

Certainly, the precise establishing of the chronological position of the discussed culture remains a problem – especially since the suggestions of individual researchers can differ significantly. Some researchers interpret the culture of Acarí as a civilization phenomenon whose genesis seems to took place on the epigonal phase of the central horizon (Riddell 1986; 1989; Riddell, Valdez 1988). For other scientists it is rather a flagship example of a Late Intermediate Period archaeological culture (Belan, Kent 1989; Aparicio de la Riva 1996). Others interpret this phenomenon as the local development variant of the Inca Empire (Menzel, Riddell 1993) or even –

based on rare, uncertain and uncalibrated radiocarbon dating – as a colonial period community (Fairchild 1999)

It is assumed that excavations within the sepulchral sites within the Acarí and Yauca valleys should permit us to define specific features of funeral rites of examined population from the Caravelí province and afterwards to compare it with characteristic form of funerary structures registered and analyzed by the researchers of the southern coast of Peru within cemeteries of post-Tiwanaku cultures of Chuquibambab, Churajón and Chiribaya. Conducting a comprehensive archaeological research within the discussed area, as well as the analysis of the collected materials, will be essential for the final solution of the problem of intercultural relationship between the area of *Costa Extremo Sur* and the southern coast of Peru during the late intermediate period (Wanot 2016). Establishing a sequence of stylistic development and typological division will constitute a specific milestone in research on the development of Acarí culture, whose origins seem to reach the epigonal phase of the middle horizon. It is expected that these studies will help us in verifying some axiomatic hypothesis about the process of cultural development of so-called post-Tiwanaku Kingdoms and other cultures of the late intermediate period. Implemented work will open new possibilities for archaeological research in *Costa Extremo Sur*, allowing for complex analysis of ancient cultural landscapes, settlement structures and social-cultural relationships, as well as for facilitating the modeling of complex cultural processes within ancient Peru. An accurate reconstruction of the economic and political situation during the examined chronological periods will also allow for a better understanding of the nature of rapid territorial expansion of the Inca Empire.

Bibliography

APARICIO DE LA RIVA A.

1996 *Investigaciones Arqueológicas Sobre La Ocupación en Sahuacaré (Acarí)*. Tesis presentada para optar el Título Profesional de Licenciado en Arqueología, Universidad Católica “Santa María”, Arequipa.

BELAN L. A., KENT J.

1989 *Proyecto de Investigación Arqueológico – Acarí, Yauca, Arequipa, Chala: Informe de los Estudios de la Temporada: 1988-1989*. Arequipa.

BEWZIUK E.

2018 *Malarstwo naskalne południowego Peru. Wyniki badań stanowisk jaskiniowych w zlewisku Río Atico*. “Śląskie Sprawozdania Archeologiczne” 60 (2): 125–139, Wrocław.

CARPIO A.

1939 *Datos sobre la Arqueología de los Valles de Avari y Yauca*. In: *Actas y Trabajos del XXVII Congreso Internacional de Americanistas I*, pp. 485–529, Lima.

FAIRCHILD C.

1999 *Andean duality spanning the Inca and Spanish conquests: Pellejo Chico Alto: a local site in the Acarí Valley, Peru*. Master's thesis, University of Colorado, Denver.

GAYTON A. H.

1961 *Early Paracas Style Textiles from Yauca, Peru*. "Archaeology" 14 (2): 117–121.

1967 *Textiles from Hacha, Peru*. "Ñawpa Pacha" 5: 1–14.

HRDLICKA A.

1914 *Anthropological Work in Peru, with notes on the pathology of the Ancient Peruvians*. "Smithsonian Miscellaneous Collections" 61 (3), Washington.

KATTERMAN G. L., RIDDELL F. A.

1994 *A Cache of Textiles from Rodadero, Acarí Valley, Peru*. "Andean Past" 4: 141–167.

KENT J. D., KOWTA M.

1994 *The Cemetery at Tambo Viejo, Acarí Valley, Peru*. "Andean Past" 4: 109–140.

KENT J. D., NILES-HENSLER K., HENSLER V.

1988 *A Nazca 6-8 Cemetery from Acarí, Peru*. Phoenix.

KENT J. D., ROBINSON R.

1985 *Informe de Trabajo de Campo, Proyecto de Investigación Arqueológico para los Valles do Acarí, Yauca, Arequipa y Chala*. Turlock.

LUMBRERAS L. G.

1974 *Los Reinos Post-Tiawanaku en el Área Altiplánica*. "Revista del Museo Nacional" XL: 55–85, Lima.

LOTHORP S. K., MAHLER J.

1957 *Late Nazca Burials at Chaviña, Peru*. "Peabody Museum of Archaeology and Ethnology" 2, Cambridge.

MARTZ P.

1996 *Excavations of Sector D at Pellejo Chico Alto (PV 74-56): Preliminary Report*. California State University, Los Angeles.

MENZEL D., RIDDELL F. A.

1993 *Archaeological Investigations at Tambo Viejo, Acarí Valley, Peru 1954*. Turlock.

NEIRA AVENDAÑO M.

1990 *Arequipa prehispánica*. In: *Historia General de Arequipa*, edited by M. Neira Avendaño, R. Galdos, M. Málaga, S. E. Quiroz, J. G. Carpio, pp. 5–184, Arequipa.

NIGRA B., JONES T., BONGRS J., STANISH CH., TANTALEAN H., KELITA P.

2014 *The Chincha Kingdom: The Archaeology and Ethnohistory of the Late Intermediate Period South Coast, Peru*. "Backdirt: Annual Review of the Cotsen Institute of Archaeology at UCLA": 36–48, Los Angeles.

OREFICI G., DRUSINI A.

2003 *Nasca. Hipotesis y evidencias de su desarrollo cultural*. Documentos e investigaciones 2, Brescia.

RIDDELL F. A.

1985 *Report of Archaeological Fieldwork: Tambo Viejo, Acarí Valley, Peru, 1984*. Sacramento.

1986 *Informe del Trabajo Arqueológico de Campo: Valle de Acarí y Valle de Yauca, Arequipa, Perú; Abril-Mayo y Julio-Agosto, 1985*. Turlock.

1989 *Archaeological Investigations in the Acarí Valley, Peru: A Field Report*. Turlock.

RIDDELL F. A., ROBINSON R.

1984 *Tambo Viejo: a Nasca site in the Acarí Valley, Peru*. Sacramento.

RIDDELL F. A., VALDEZ L.

1988 *Prospecciones Arqueológico en el Valle de Acarí, Costa Sur del Perú, 1988*. Turlock.

RITTER E. W.

1994 *An Analysis of Mural Art and Rock Art Sites in Acarí and Yauca Valleys, Southern Peru*. "American Indian Rock Art" 13–14: 63–76, San Miguel.

ROBINSON R.

1994 *Recent Excavations at Hacha in the Acarí Valley, Peru*. "Andean Past" 4: 9–37.

PRESBITERO RODRIGUEZ G.

1991 *Definición de la ceramica Acarí – Tardío (Late Acarí)*. Tesis presentada para optar el Titulo Profesional de Licenciado en Arqueología, Universidad Católica "Santa María", Arequipa.

ROWE J. H.

1956 *Archaeological explorations in southern Peru, 1954–1955: preliminary report of the fourth University of California Archaeological Expedition to Peru*. "American Antiquity" 22 (2–1): 135–151.

SILVERMAN H.

2002 *Ancient Nasca settlement and society*. Iowa City.

STRONG W. D.

1957 *Paracas, Nazca, and Tiahuanacoid Cultural Relationships in South Coastal Peru*. "Memoirs of the Society for American Archaeology" 13: 1–48, Salt Lake City.

SZYKULSKI J.

2005 *Pradzieje południowego Peru. Rozwój kulturowy Costa Extremo Sur*. Wrocław.

2010 *Starożytne Peru*. Złota Seria Uniwersytetu Wrocławskiego, Wrocław.

SZYKULSKI J., BEWZIUK E., WANOT J.

2015 *Społeczności prekolumbijskie peruwiańskiego południa Extremo Sur. Badania w zlewisku Río Tambo*. "Śląskie Sprawozdania Archeologiczne" 57: 191–228, Wrocław.

VALDEZ L. M.

1989 *Informe de la excavación del Gentilar (PV 74-5). Informe de los estudios de la temporada 1988-89*. Sacramento.

1990 *Informe de los Trabajos de Campo de la Temporada de 1990 del "Proyecto Arqueológico Acarí, Yauca, Atiquipa y Chala"*. Turlock.

1994 *Investigaciones arqueológicas en Gentilar, Acarí*. "Boletín de Lima" 91–97: 351–361, Lima.

2000 *La tradición Huarato de Acarí y sus relaciones con Nasca*. "Arqueología y Sociedad" 13: 159–171, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima.

2005 *A bird bone necklace from Amato, Acarí Valley, Peru*. "Canadian Zooarchaeology" 23: 3–9.

2008 *Decapitation humana en Amato, valle de Acarí, Peru*. „Boletín de Lima" 153 (30): 68–79.

VALDEZ L. M., MENZEL D., RIDDELL F.

2014 *La cerámica del centro administrativo Inca de Tambo Viejo*. "Arqueología y Sociedad" 27: 227–254.

WALSCH M. A.

1992 *Social Stratification Among 46 Mummy Bundles From The San Francisco Cemetery, PV-75-26, Yauca Valley, Peru*. Master's thesis, University of Colorado, Denver.

WANOT J.

2016 *Zagadnienie interakcji kulturowej pomiędzy południowym wybrzeżem oraz ekstremum południowym starożytnego Peru we wczesnym okresie przejściowym*. "Śląskie Sprawozdania Archeologiczne" 58: 181–198, Wrocław.

WRIGHT P.

1989 *Preliminary Report of the Archaeological Excavations at Sahuacaré, Acarí Valley, Peru*. Instituto Nacional de Cultura, Lima.

Jakub Wanot

j.wanot@gmail.com

Institute of Archaeology, University of Wrocław,

External auditory exostoses (EAE) – an indicator for activity in or near the water?

Barbara Teßmann

*Museum für Vor- und Frühgeschichte Berlin, SMPK;
Berliner Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte*

Abstract:

Introduction: External Auditory exostoses (EAE) are bone anomalies located in the external auditory canal. The size of either singularly or bilaterally occurring auditory exostoses ranges from very small, to a few millimetres, to large enough to close the ear canal. Auditory exostoses show clear differences from tumours in the ear. There are different opinions about the aetiology. In addition to genetic factors, today in particular, environmental conditions are discussed. It is commonly assumed that auditory exostoses occur through contact with cold water.

Materials and Methods: In the three Skull-Collections in Berlin there are 255 skulls from the location of Ancon, in Peru, which dated from the first Millennium BC to 1500 AD. Since this location is by the sea, activities for foraging in or near water are presumed to have been undertaken. Since auditory exostoses occur very rarely in children and adolescents, only skulls from adult individuals were investigated. In order to determine possible sex differences in the activities carried out, these skulls were investigated according to the recommendations of the Working Group of European Anthropologists from 1979.

Discussion and Conclusions: In a few skulls from Ancon auditory exostoses occur. There is a direct association with contact with water, and consequently evidence for using marine resources. Auditory exostoses virtually all over the world were discovered in prehistoric and historical skeletal series. At the present time, this phenomenon is mainly found in those undertaking active water sports, such as swimmers, surfers and divers. Thus, auditory exostoses are indicators for certain activities, which are made on, or in the water. The absence

of surfer's ear does not mean that there were no activities in, or near water. People in cold regions protect their ears by caps and around the equator it is too warm for the formation of auditory exostoses.

Keywords:

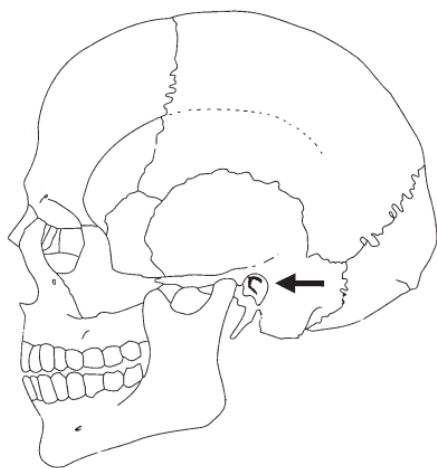
External Auditory exostoses (EAE), aquatic activities, occupational markers, Ancon, Rudolf-Virchow-Skull-collection, Felix-von-Luschan-Skull-Collection

Introduction

Ear canal exostoses are called in English-speaking countries "external auditory exostoses" (EAE) (Ponce *et al.* 2008), "auditory exostosis" (Mann, Hunt 2005), "aural exostosis" (Roche 1964), "auditory torus" (Berry, Berry 1967; Brothwell 1981), "torus acusticus", "torus tympanicus", "torus auditivus" (Hauser, de Stefano 1989: 181, Taf. 27.a-c; 186–188) or "bony outgrowths" (Karegeannes 1995). In the clinical literature, due to the direct connection with water sports activities, one speaks rather of "swimming ear", "surfer's ear" or "diver's ear" (Seftel 1977; Chaplin, Stewart 1998; Kroon *et al.* 2002; Aich Litu *et al.* 2012).

These are benign bony anomalies located either on the posterior wall or on the floor of the external auditory canal (fig. 1). These new bone formations have a broad base, can occur bilaterally and also multiple in each auditory canal. The surface appears partly compact ivory like and is smooth. The size ranges from very small to a few millimetres and can also become so large that the auditory canal is closed. Under the microscope it was found that these new bone formations consist of dense layers of subperiosteal compact bone and are covered with normal epithelium in the living individual (Graham 1979; Hutchinson *et al.* 1997). Usually auditory exostoses do not represent a burden of disease, but accompanying symptoms such as tinnitus, hearing loss or recurrent inflammations of the auditory canal have been described (Timofeev *et al.* 2004).

EAE are clearly distinguished from those of auricular osteomas, which develop either on the fissure tympanosquamosa or the tympanomastoid fissure with a narrow base and then grow into the ear canal. Osteomas in the ear canal are relatively rare and occur single. Histopathologically, they consist of lamellar bones surrounding fibrovascular channels and are covered by periosteum and epithelium in the living (Kemink, Graham 1982; Hutchinson *et al.* 1997: 417–419; Agarwal *et al.* 1999: 807; Sente 2009; Carbone, Nelson 2012).



◄ Fig. 1. Schematic presentation of the location of auditory canal exostoses (from: Mildaninović-Radmilović 2010: 138 fig.1)

▼ Fig. 2. Male skull from Ancon skull from the Rudolf-Virchow-Skull-Collection (BGAEU-RV 334) with a small exostosis on the left side (photo: B. Teßmann)



There are different views on the aetiology of EAE. The first studies on this subject date from the second half of the 19th century¹; in addition to genetic causes, inflammations and traumas, environmental factors are discussed above all (Okumura *et al.* 2007: 558–559). Advocates of genetic origin see an epigenetic characteristic in EAE (fig. 2) (Berry, Berry 1967: 368; Hause, De Stefano 1989: 186–188; 181 Taf. 27, a-c; Buikstra, Ubelaker 1994: 91; Roksandić 1999: 116–118; Hanihara, Ishida 2001: 252; Hanihara *et al.* 2003). However, the assumption that EAE are preferably caused by cold water is much more widespread. This hypothesis was also confirmed experimentally in guinea pigs (Fowler, Osmun 1942: 456ff.; Hurst *et al.* 2004; Ponce *et al.* 2008: 101).

¹ For an overview of the older literature see Hrdlicka (1935) and DiBartolomeo (1979); Heinmüller *et al.* (2012) for an overview of the newer literature.

Materials and Methods

This article focuses on 255 skulls from the archaeological site of Ancon (fig. 3), which are kept together in three skull collections in Berlin². The site is located on the west coast of South America, about 43 km north of the Peruvian capital Lima. The excavations began in the late 19th century and the finds date from the 1st millennium BC to 1500 AD (Reiss 1879; Reiss, Stübel 1880–1887; Kaulicke 1983; Haas 1986). Most of the skulls in Berlin come from the Reiss-Stübel excavation at the end of the 19th century. The skulls are not deformed, slightly deformed and very strongly deformed, very often occur so-called cloverleaf skulls (fig. 4).

For the osteological examination, standard procedures and recording forms (Harbeck 2014; Grupe *et al.* 2015) were used for the detailed description and study of preservation, age at death, sex, stature, anatomical variants, and pathologies.

Only age and sex determination are relevant for this study. Pathological features, tooth status and anatomical variants were not considered here. When determining the age, it should be noted that only the biological age can be determined. This is influenced by various factors such as environmental influences, nutrition and diseases, but genetic differences also play an important role. The age of subadult individuals was determined on the basis of tooth eruption (Ubelaker 1999: 64, fig. 71). For the age determination of adult individuals, the degree of obliteration of the skull-sutures (Vallois 1937, modified after Rösing 1977; Meindl, Lovejoy 1985; Szilvássy 1988; Leopold 1998; Hermann *et al.* 2013) as well as the degree of the abrasion of the molars (Miles 1963; Smith 1984) were assessed. The age is determined here in relatively broad age groups. The age determinations are somewhat finer on the basis of the closure of the bone sutures on the hard palate (Mann *et al.* 1987; 1991; Ginter 2005). The age groups were divided into *Infans I* (0 to 6 years), *Infans II* (7–12 years), *Juvenis* (12 to 20 years), *Adultas* (20 to 40 years), *Maturitas* (40 to 60 years) and *Senilis* (over 60 years) (Hermann *et al.* 2013).

Sex determination was performed only in late juvenile and adult individuals. Sex was determined by evaluating certain morphologically relevant characteristics on the skull. In accordance with the standard recommendations (Ferembach *et al.* 1979; Sjøvold 1988; Buikstra, Ubelaker 1994; Hermann *et al.* 2013; Grupe *et al.* 2015) and with corresponding skeletal posture: the glabella, superciliary arch, zygomatic and mastoid processes, occipital protuberance, nuchal plane, mentum and gonion.

² These are the Rudolf-Virchow-Skull Collection, the Felix-von-Luschan Collection (= S Collection) and the former Rassenschädelsammlung from the Charité.



Fig. 3. Location of the Ancon site (compiled from Kaulicke 1983: 2 fig. 1; Haas 1986: 358)

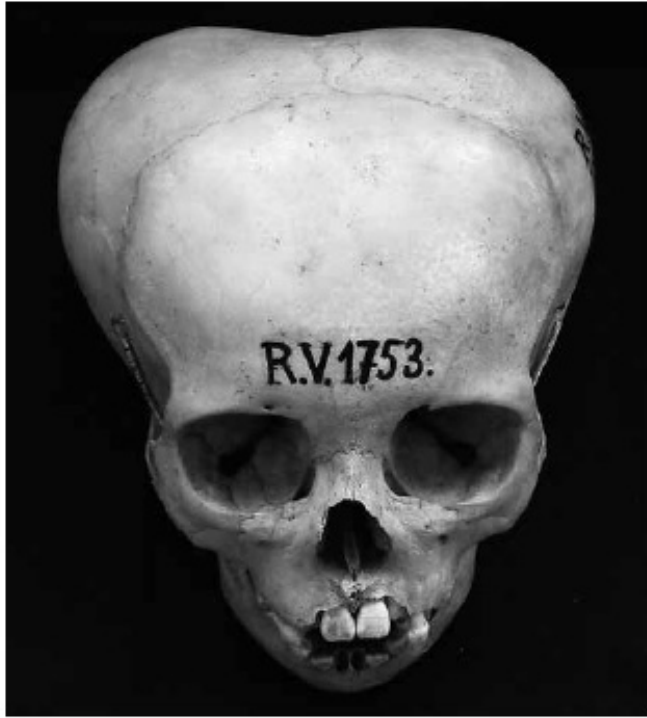


Fig. 4. Child's skull from Ancon Skull from the Rudolf-Virchow-Skull-Collection (BGAEU-RV 1753) with strongly deformed skull (photo: B. Teßmann)

Based on anthropological material, a classification into three degrees of severity was proposed for EAE (Standen *et al.* 1997: 122; Velasco-Vazquez *et al.* 2000: 52; Crowe *et al.* 2010: 358; Villotte *et al.* 2014: 77; cf. fig. 5). Grade 0 has no exostosis, grade 1 has up to one third of the auditory canal closed, grade 2 has up to two thirds of the auditory canal closed and grade 3 has more than two thirds of the auditory canal closed.

In the clinical medicine, the degree of occlusion is expressed as a percentage (Chaplin, Stewart 1998: 326; Hurst *et al.* 2004: 348; Cooper *et al.* 2008: 145; cf. fig. 6). If no exostoses are present, the doctor speaks of the normal condition or 100%, if the auditory canal is open between 66 and 99 %, the condition is described as mild, a closure between 33 and 65 % is characterized as moderate and if less than 33 % of the auditory canal is open, the condition is described as severe. Umeda *et al.* (1989: 639–640, fig. 4) propose a division into 20 % steps (fig. 7).

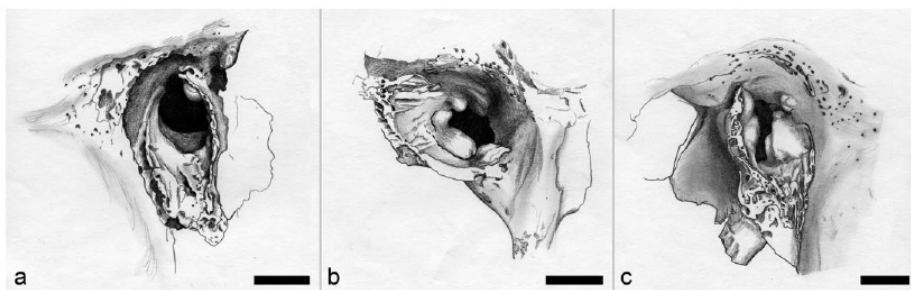


Fig. 5. Classification of the severity of auditory canal exostoses: a: grade 1, the auditory canal is closed up to one third; b: grade 2, the closure ranges from one third up to two thirds; c: Grade 3, more than two thirds of the ear canal is closed (from: Crowe *et al.* 2010: 359 Fig. 2)

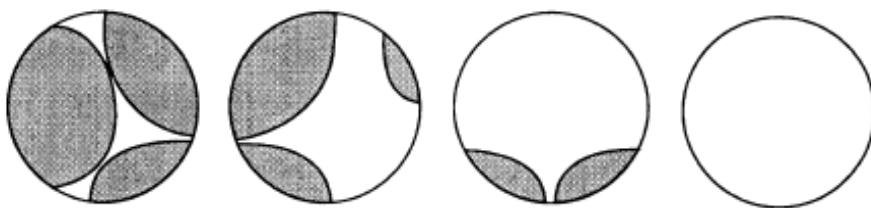


Fig. 6. Classification of the severity of auditory canal exostoses in clinical medicine: far right: normal condition or 100%; middle right: occlusion less than 33% (mild); middle left: Closure between 33 and 65% (moderate); far left: less than 33% of the auditory canal is free (severe) (from: Chaplin/Stewart 1998: 326 fig.1)

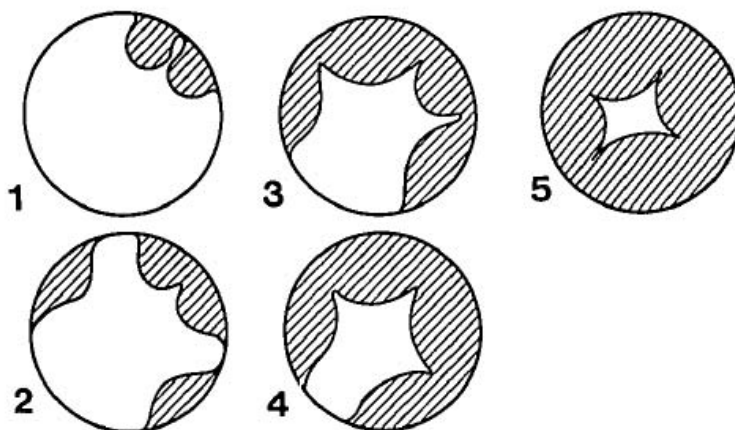


Fig. 7. Classification of the severity of auditory canal exostoses according to Umeda: 1: normal condition; 2: 20% closed; 3: 40% closed; 4: 60% closed; 5: 80 closed (from: Umeda *et al.* 1989: 640 Fig. 4)

Results

It is important to note in advance that the Ancon convolute in the Berlin skull collections does not represent the average from the Ancon population. They are rather different collection activities. The age and gender relations thus do not reflect the population at that time.

From the 255 skulls were 76 skulls more or less mummified (fig. 8), 71 skulls could therefore not be included in this study. 184 skulls are so well preserved that they could be determined by age and sex. 30 individuals are subadult, with 21 belonging to age group Infans I and nine to age group Infans II. Seven individuals are juvenile, and 146 individuals are adult or older (fig. 9).



Fig. 8. Mummified skulls from the Rudolf-Virchow-Skull-Collection: 1: BGAEU-RV KK 35; 2: BGAEU-RV KK 36; 3: BGAEU-RV KK 39

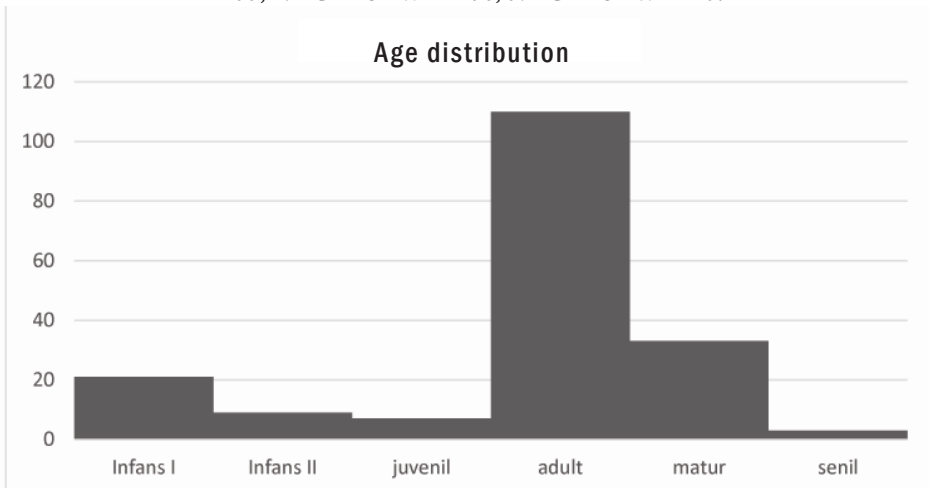


Fig. 9. Age distribution of skulls from Ancon in the Rudolf-Virchow-Skull-Collection

In children of the Infans I and II age groups, the sex could not be determined because the gender-specific characteristics of the skull have not yet developed. The situation is different for the seven adolescents who were all about 15 years old. Here the sex could be determined with a certain caution. Together with the 146 adult individuals, there were thus 153 individuals for the sex determination, distributed among 87 men and 63 women. The sex of three individuals could not be determined due to indifferently pronounced characteristics (fig. 10).

EAE were detected in a total of 24 men and one woman (Abb. 11-13). This means that 28% of all men have EAE, most on both sides, much less on one side and then most on the right site. This is a clear indication that the people of Ancon have used marine resources. And it is also clearly visible that almost exclusively men fished or dived.

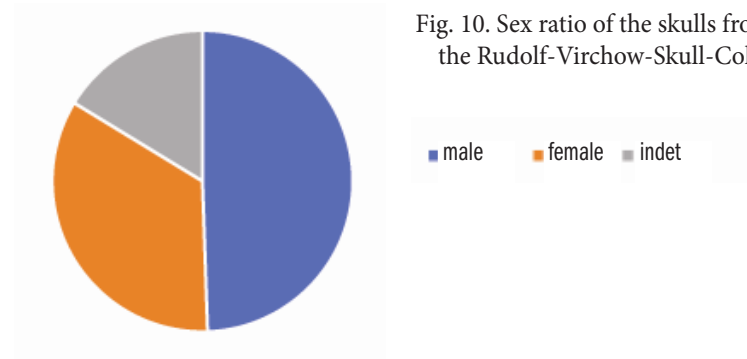


Fig. 10. Sex ratio of the skulls from Ancon in the Rudolf-Virchow-Skull-Collection.

Discussion

EAE were discovered practically worldwide in prehistoric skeleton series (Villotte, Knüsel 2016: 634) and come for example from the Mesolithic of Serbia (Frayer 1988), from a proto-Neolithic population from Shanidar (Agelarakis, Serpanos 2002), from the end of the Holocene in Turkey (Özbek 2012; Koruyucu *et al.* 2018) from the prehispanic period of the Canary Islands (Velasco-Vazquez *et al.* 2000), Chile (Standen *et al.* 1997; Castro *et al.* 2016), Panama (Smith-Guzmán, Cooke 2018) and Argentina (Mazza 2016), from Italy during the Roman Empire (Manzi *et al.* 1991; Ascenzi, Balistreri 1995; Crowe *et al.* 2010), from the Baltic States (Sakalinskas, Jankauskas 1991; 1993), from Bulgaria (Nikolova *et al.* 2015), from Nubia (Godde 2010) as well as from pre-colonial mummies (Aufderheide *et al.* 1993: 194; Gerszten *et al.* 1998), from the indigenous population of North America (Lambert 2001; Jenkins 2013; Evans 2014; Kuzminsky *et al.* 2016) or from the Japanese islands (Dodo 1972). Even in Neanderthals (Shanidar I) (Stewart 1977; Trinkhaus 1983: 70; Trinkhaus, Villotte 2017) or Pleistocene people in Europe (La Caphelle aux Saint)

this feature were discovered (Boule 1913; Perez *et al.* 1997: 411ff.; Trinkhaus 1985; Trinkhaus, Wu 2017). From the Greek-Aegean region, however, only one case has been described so far (Agelarakis, Serpanos 2010).

At the present time this phenomenon occurs mainly among active water sports enthusiasts and depends on the duration of the sport practices (Okumura *et al.* 2007: 558). No auditory canal exostoses can be detected in children and adolescents. Van Gilse (1938) has found that EAE occurs predominantly when swimming in cold water, such as the North Sea, with water temperatures between 15 and 19 degrees. According to Gail Kennedy, EAE occurs more frequently between 30- and 45-degrees latitude (north and south), and no cases are known south of 45 degrees latitude (Kennedy 1986: 408). Also, in tropical and subtropical regions, ear canal exostoses practically do not occur (*ibid.* 402ff.). Thus, EAE are indicators of certain activities carried out on or in water, such as diving or fishing with nets attached to the bottom with net sinkers. In the following some examples will be given.

Georgio Manzi *et al.* (1991) examined skeletal remains of two Roman necropolises from the 1st to the 3rd century AD, each about 30 km from Rome on the Tiber. From the inland, 71 individuals (48 men and 35 women) come from the Lucus Feroniae cemetery, 83 skeletons (29 men and 42 women) from the coastal town of Isola Sacra. In Lucus Feroniae slaves and freed slaves as well as farmers were buried, in Isola Sacra however rather the upper class. The results showed that in Isola Sacra 15 men, but no women had EAE; in Lucus Feroniae only two men and also no women were affected. Manzi *et al.* explain these significant differences with the bathing habits in the private and public thermal baths. The simple population from the inland probably had no access to the bathing establishments and could not get any EAE. For men and women historically different bathing customs are documented (*ibid.* 258–259), which can be traced in the Stabiane Thermen in Pompei. Men and women enter the thermal baths through separate entrances, but the subsequent room layout was almost identical. After the changing room (apodyteria) one entered the caldarium (bathroom with very high temperatures), then the tepidarium (room with moderate temperatures) and finally the frigidarium (room with cold water basin). The last room is missing for the women. Manzi *et al.* have shown that in the Roman male upper class EAE is to be expected due to bathing customs. This adoption is also confirmed by a skull excavated in “Bath of the Swimmer” in Ostia (Ascenzi, Balistreri 1995), which shows exostosis in both auditory canals. This skull was likewise identified as male. Also in ancient Laodikeia three male skulls with EAE were discovered in a cemetery. The excavators also assume that they had bathing habits here (Günay, Akpolat 2009).



Fig. 11. Skull with auditory canal exostosis from Ancon from the Rudolf-Virchow-Skull-Collection. To the right of the skulls the auditory canal exostoses are shown, below the left side, above the right side (all photos: B. Teßmann)



Fig. 12. Skull with auditory canal exostosis from Ancon from the Rudolf Virchow skull collection. To the right of the skulls the auditory canal exostoses are shown, below the left side, above the right side (all photos: B. Teßmann)

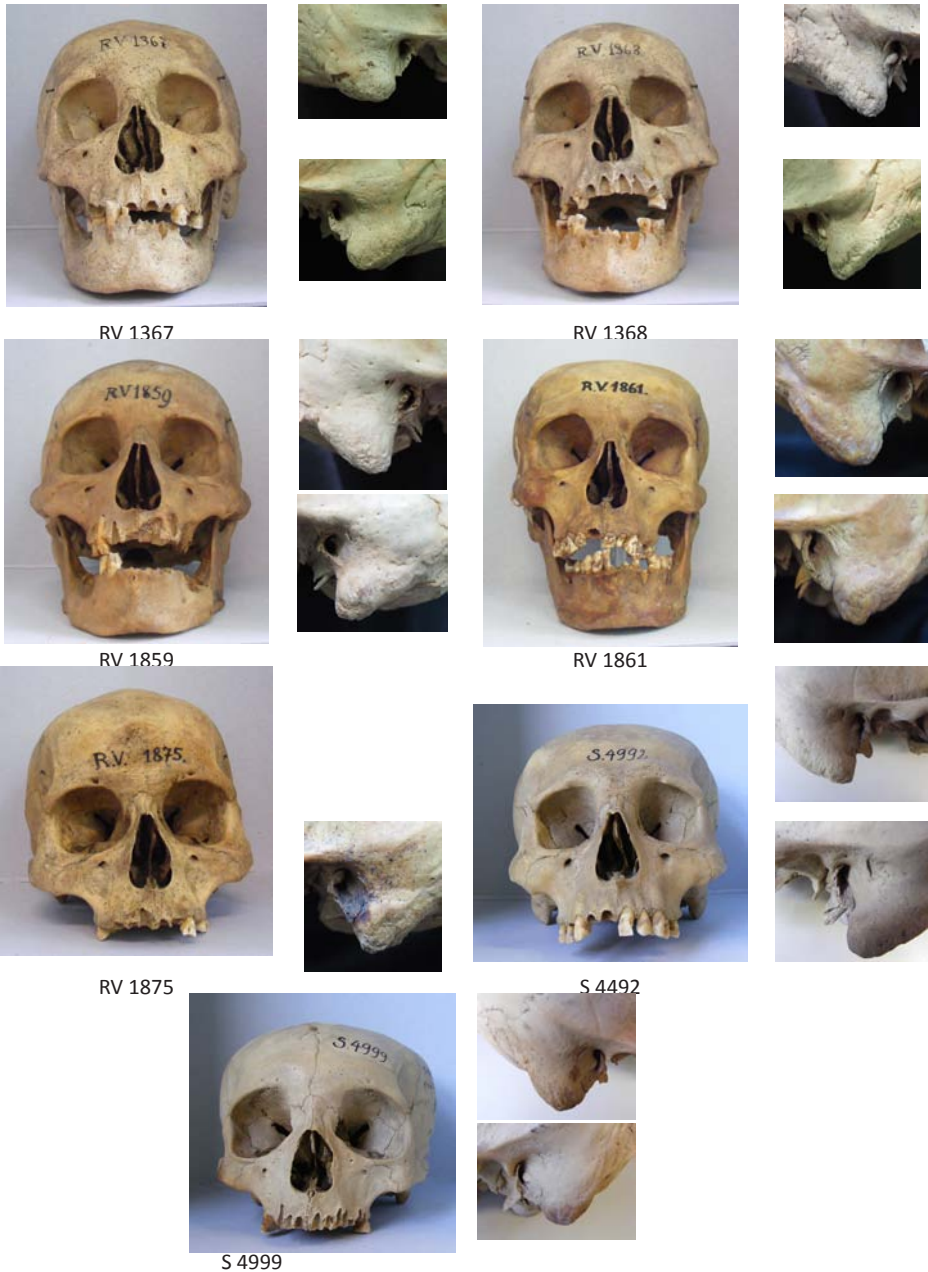


Fig. 13. Skull with auditory canal exostosis from Ancon from the Rudolf Virchow skull collection. To the right of the skulls the auditory canal exostoses are shown, below the left side, above the right side (all photos: B. Teßmann)

Fiona Crowe *et al.* (2010) investigated skeletons from the same site Isola Sacra (Portus) and skeletons from Velia. They assume, however, that the upper class lived in nearby Ostia and in Portus rather seamen, divers, dock workers, ship and shipyard workers (*ibid.* 357); fishing also played an important role. This is evidenced, for example, by an inscription from the 2nd century A.D. listing 353 members of a shipbuilding company (*ibid.*). Isotope analyses further prove that these people ate a lot of fish-rich food. In this study it is assumed that these people worked in or on the water and did not belong to the upper class, as Manzi *et al.* assume. Further investigations are certainly necessary to prove whether short-term bathing in cold water can actually lead to EAE.

From northeast Argentina come a very good example from the end of the late Holocene (2000 – 700 BP). Bárbara Mazza (2016) examined 176 skulls from the Paraná Delta near Buenos Aires. The found material shows a hunter-gatherer population that mainly fed on fishing, hunting and collecting molluscs. EAE were observed in 11 individuals, all of these identified as male or probable male. Thus, a clear separation of work in food procurement between men and women is also visible here.

Nataša Miladinović-Radmilović (2010) presented three male skulls with exostoses from the simultaneous settlement Sirmium (today Sremska-Mitrovica in Serbia). The anthropological investigations have shown that these human remains belonged to a group of individuals who, due to their generally poor state of health, many fractures and also the burial place in the marshland, probably belonged to the social lower class. Sirmium was an important communication centre in the 2nd century A.D. with a harbour and several bridges. She therefore assumes that these men worked in the harbour basin or in canal construction and thus came into contact with the water (*ibid.* 143).

Javier Velasco-Vazquez *et al.* (2000) also investigated inland skeleton series and coastal series from the pre-Hispanic Gran Canaria. A total of 179 male and 129 female skulls were examined, from 15 skulls the sex could not be determine. 97 individuals came from coastal graves, the others were buried in inland caves. Exostoses of the auditory canal were found in 41 skulls, all from the coastal region (27 men and 14 women). For the coastal inhabitants, a more marine diet could also be proven (*ibid.* 53–54). Thus, it can be assumed that people from the coast came into contact with the cold-water during fishing and thus formed EAE. Chronists have described fishing and shellfish collection in pre-Spanish Gran Canaria (Abreu Galindo 1977). These activities were carried out by both men and women. The people from the inland must have had a different nutritional basis, whereby an exchange of goods is quite probable.

Matilde Arnay-de-la-Rosa *et al.* (2001) also examined skulls of four Canary Islands (Fuerteventura [15 skulls], Gran Canaria [26 skulls], El Hierro [45 skulls] and Tenerife [46 skulls]) from the pre-Hispanic period. The results of the study suggest that different eating habits predominated on the different islands. In the series from Gran Canaria six skulls with EAE were found, one from Fuerteventura, two from Tenerife and not a single one from the small island El Hierro³. It is assumed that the Canary Islands have been populated in several waves from Africa. The new arrivals adapted their habits to the different geographical and climatic conditions of the individual islands (*ibid.* 1081)⁴. The complete absence of EAE on the island of El Hierro contrasts with the discovered clusters of shells. This discrepancy is explained by 2°C to 3°C warmer water. El Hierro is located in the southwest of the archipelago and is no longer reached by the cool Canary Gulf Stream.

Another case come from the preceramic Neolithic site in southeast Turkey. Çayönü Tepesi is one of the oldest preceramic Neolithic villages in Anatolia (Özbek 2012). The first phase dates from 10200 until 9000 years B.P. All together 633 individuals were excavated and from these only in 97 skulls were the temporal region observable. EAE were found in two females and 15 males. It is known that in the surrounding of Çayönü Tepesi was a stream and a lake. And in the settlement, they found besides wild animals such as pig, sheep, goat and so on also freshwater fish and molluscs. The consumption of fish played apparently an important role. And it is also visible that men were fishing and diving.

In another almost simultaneous site, however, a completely different picture emerges (Koruyucu *et al.* 2018). Görtik Tepe (10400 to 9250 BC) is also located in southeast Turkey and is surrounded by numerous waters. People lived there as early hunters and gatherers. A total of 128 individuals were studied with 178 Os temporale. EAE were found in 45 individuals, with men and women equally affected. The excavators assumed that the lifestyle of this early people in Körtik Tepe was rather egalitarian with little or no gender differences and was closely connected to aquatic sources.

A balanced gender ratio can be found for the late Mesolithic site of Vlasac in Serbia, which lies on a small terrace on the Danube (Frayer 1988; Villotte *et al.* 2014: 81ff.). Of a total of 38 skulls, 13 skulls had EAE (6 men and 7 women), but the exostoses are significantly greater in men than in women (*ibid.* 347). Among the animal food leftovers discovered, fish clearly predominates with 60%. On the menu

³ For Tenerife it is at least proven that the individuals were buried in caves in the inland (Arnay-de-la-Rosa *et al.* 2001: 1081). How many skulls from this study actually come from the coast, however, is not clear.

⁴ Thus an arid climate prevails in Fuerteventura.

were mainly very large (over 100kg) catfish, which are very difficult to catch. In the find material hardly any equipment was preserved which was used for fishing (Dinu 2010: 305). Probably fish-hooks and harpoons were made of organic material and therefore have been handed down. It is hardly imaginable that such heavy fish were fished. One possibility of fishing is that large baskets or fish traps were attached to the bottom of the river (fig. 14). This type of fishing was even practised in the region of the Iron Gate until the 1960s (ibid. 306). It is also conceivable that people from Vlasac dived with nets to catch these large fish (Frayer 1988: 348).

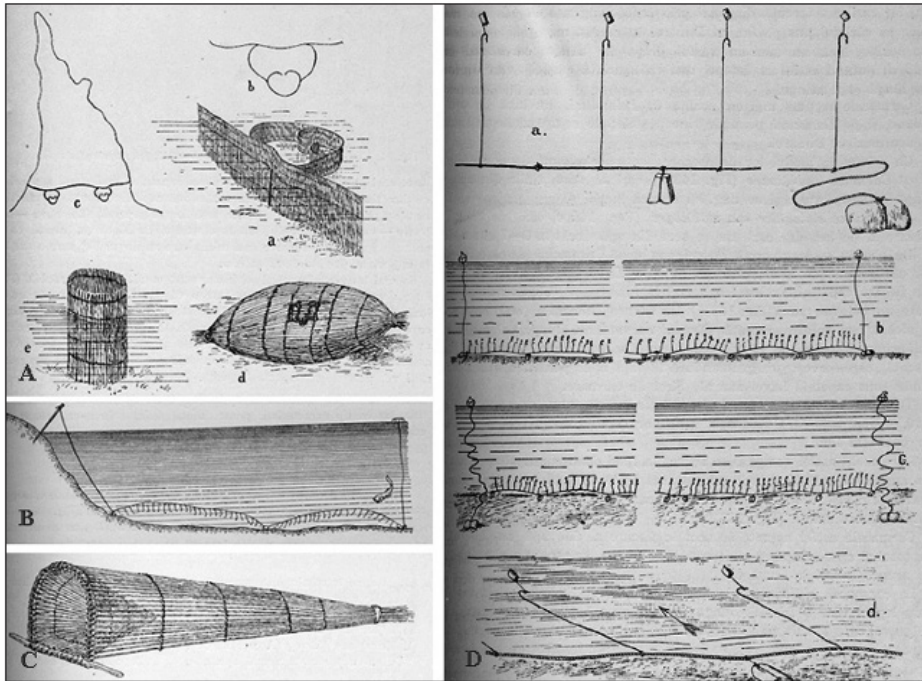


Fig. 14. Presentation of various baskets and fish reuses that were used for fishing in the region of the Iron Gate bin in the 60s of the last year obstacle (from Dinu 2010, 306 Fig. 3)

A corresponding fishing technique has been proven in the river valleys and coastal regions of south-east Australia. It is not only known that marine resources, especially shellfish, were intensively used in this area, but also how. The fish were caught with nets at the bottom. The Aborigines dive into the outflowing tide and press the nets onto the backs of the fish. Accordingly, almost 50% of men have auditory canal exostoses (Roche 1964; Kennedy 1986: 408).

A completely different picture is shown in Tasmania. Here more women have ear canal exostoses than men (Pietrusewsky 1984). There is historical evidence that women in Tasmania dived for shellfish, but men did not (Kennedy 1986: 409–412).

Maria Mercedes Okumura *et al.* (2007) investigated the question of whether EAE are also suitable as indicators for marine activities in tropical and subtropical regions. For this study, skulls from the Brazilian interior and the coast from completely different sites were examined and compared. The presence of shellfish clusters and archaeological finds, such as fishhooks or net sinkers, are clear evidence of activities in or on the water for the coastal sites, as is evidence of marine nutrition. In the different series of the coastal region, however, quite different frequencies of EAE were found, in some sites none were found at all, but in others with a frequency of up to 0.56. This phenomenon cannot be explained by the water temperature alone. Okumura *et al.* therefore assume that air temperature and wind chill also have an influence on the development of EAE (*ibid.* 564). On the other hand, EAE cannot occur if the ears are protected by caps. This explains the non-existence in populations north of the 45th degree of latitude, because the Inuits live from marine resources (*ibid.*). The absence of EAE is therefore not an indication that no activities have taken place in or near the water. Sabine Eggers *et al.* (2008: 421) doubt this theory, however, and instead assume migration to cooler regions for the affected persons.

Kazumichi Katayama (1998) investigated the frequency of EAE in the Pacific region, including Polynesian and Micronesian regions. Surprisingly, he also found a frequency of auditory canal exostoses south or north of 30 degrees latitude on some islands (e.g. Easter Islands, Tonga, Samoa) (*ibid.* 292ff.; Tab. 2).

Paola Ponce *et al.* (2008) have shown that, contrary to Kennedy's (1986: 408) assumption, EAE also occur south of the 45th parallel. They examined 108 skulls of adult men and women from Tierra del Fuego (Eastern Tierra del Fuego, Argentina) belonging to two groups with different life strategies. One group (53 skulls) belonged to the Haush ethnic group, they were hunters and gatherers and lived entirely in the southeast of Tierra del Fuego. The other indigenous group were the Selk'nam, who were mainly dependent on marine resources (55 skulls) and settled north of the Haush. In the second group, five skulls had auditory canal exostoses, only one of which could be considered male. In both groups men hunted foxes, rodents and birds with bows and arrows, while the women collected mushrooms, berries and other things. The women also collected seafood such as mussels, limpets and sea snails.

Ethnological observations were carried out on the two western neighbours (*Yamanas* and *Alacalufs*) (Gusinde 1961). The food supply was much richer here. While the men shot sea mammals such as seals, sea lions or whales with small

harpoons, the women fished and dived for seafood (Ponce *et al.* 2008: 104). The girls learned to swim very early, but swimming was a big exception for the men. This difference from the acceptance of cold water is said to be gender-specific, with women having fatter tissue than the body surface (ibid. 105). Cynthia Pandiani *et al.* (2019) found EAE also in other sites in Southern Patagonia.

Evidence of EAE is also available for regions north of the 45th parallel. Yukio Dodo presented skulls from recent Ainu and cranes from the older Jomon culture from Hokkaido (1972). Takashi Goto *et al.* (2013) published a modern case study describing three patients who regularly bathed in cold water after 15 years in the sauna. During this time, the three patients developed EAE.

Conclusion

It can therefore be stated that EAE are a very good indicator for activities in or near water. However, the absence of EAE does not mean that there has been no activity in or near the water. On the one hand, the water around the equator is too warm for the development of EAE and on the other hand, people in polar and sub-polar regions protect their ears with caps. For many prehistoric populations, certain habits or nutrition strategies can thus be studied, whereby gender-specific differences also play a major role. But important information can also be obtained for early modern or historical societies. In the last century, the nutritional basis of many indigenous peoples has changed fundamentally. Large skull collections, such as the Rudolf Virchow Collection, offer the opportunity to examine life strategies, eating habits and gender-specific differences in certain activities in detail.

Bibliography

ABREU GALINDO J.

1977 *Historia de la conquista de las siete islas de Canaria*. Santa Cruz de Tenerife.

AGARWAL A., DESCHLER D. G., BAKER K. B.

1999 *Exostoses of the External Auditory Canal*. "American Journal of Otolaryngology" 20: 807–808.

AGELARAKIS A. P., SERPANOS Y. C.

2002 *On the prevalence of external auditory exostoses Among the Proto-Neolithic Homo sapiens population from Shanidar Cave, Iraq*. "Journal of Human Evolution" 17 (3–4): 247–252.

- 2010 *Auditory Exostoses, Infracranial Skeletomuscular Changes and Maritime Activities in Classical Period Thasos Island*. "Mediterranean Archaeology and Archaeometry" 10 (2): 45–57.
- AICH LITU M., AL MAMUN A., ALAM Z., HAQUEL R., HANIF A., HOSSAIN A.K.M.
- 2012 *Exostoses of the external auditory canal*. "Bangladesh Journal Otorhinolaryngology" 18(1): 91–95.
- ARNAY-DE-LA-ROSA M., VELASCO-VAZQUEZ J., GONZALES-REIMERS E., SANTO-LARIA-FERNADEZ F.
- 2001 *Auricular exostoses among the prehistoric population of different islands of the Canarian archipelago*. "Annals of Otology, Rhinology and Laryngology" 110: 1080–1083.
- ASCENZI A., BALISTRERI P.
- 1995 *Aural Exostoses in a Roman Skull Excavated at the "Baths of the Swimmer" in the Ancient Town of Ostia*. "Journal of Human Evolution" 4: 579–584.
- AUFDERHEIDE A. C., MUNOZ I., ARRIAZA B.
- 1993 *Seven Chinchorro Mummies and the Prehistory of Northern Chile*. "American Journal of Physical Anthropology" 91: 189–201.
- BERRY A. C., BERRY R. J.
- 1967 *Epigenetic variation in the human cranium*. "Journal of Anatomy" 101: 361–379.
- BOULE M.
- 1913 *L'homme fossile de la Chapelle aux Saints*. "Annales de Paléontologie" 8: 1–70.
- BROTHWELL D. R.
- 1981 *Digging up bones: the excavation treatment and study of human skeletal remains*. Cornell University Press, London.
- BUIKSTRA J., UBELAKER D. H.
- 1994 *Standarts for data collection from human skeletal remains*. Arkansas Archeological Survey Research 44.
- CARBONE P. N., NELSON B. L.
- 2012 *External Auditory Osteoma*. "Head and Neck Pathology" 6: 244–246.
- CASTRO M., SILVA V., GOYCOOLEA M.
- 2016 *External ear canal exostosis and otitis media in temporal bones of prehistoric and historic chilean populations. A paleopathological and paleoepidemiological study*. "Acta Oto-Laryngologica" 137 (4): 365–369.
- CHAPLIN J.M., STEWART I.A.
- 1998 *The prevalence of exostoses in the external auditory meatus of surfers*. "Clinical otolaryngology and allied sciences" 34(4): 326–330.
- COOPER R., TONG R., NEIL R., OWENS D., TOMKINSON A.
- 2008 *External auditory canal exostoses in white water kayakers*. "British Journal Sports Medicine" 44: 144–147.

- CROWE F., SPERDUTI A., O'CONNELL T., CRAIG O., KIRSANOV K., GERMONI P., MACCHIARELLI R., GARNSEY P., BONDIOLI L.
2010 *Water-related occupations and diet in two Roman coastal communities (Italy, first to third century AD): correlation between stable carbon and nitrogen isotope values and auricular exostosis prevalence*. "American Journal of Physical Anthropology" 142 (3): 355–366.
- DIBARTOLOMEO J.
1979 *Exostoses of the external auditory canal*. "The Annals of otology, rhinology & laryngology" 88: 2–20.
- DINU A.
2010 *Mesolithic fish and fishermen of the Lower Danube (Iron Gates)*. "Documenta Praehistorica" 37: 299–310.
- DODO Y.
1972 *Aural exostosis in the human skeletal remains excavated in Hokkaido*. "Journal of the Anthropological Society of Nippon" 80: 11–22.
- EGGERS S., PETRONILHO C. C., BRANDT K., JERICHO-DAMINELLO C., FILIPPINI J., REINHARD K.
2008 *How does a riverine setting affect the lifestyle of shellmound builders in Brazil?* "HOMO" 59: 405–427.
- EVANS S. R.
2014 *Auditory Exostosis: A Marker of Behavior in Pre-Contact Populations from the San Francisco Bay Region of California*. Unpublished PhD dissertation, Sonoma State University.
- FEREMBACH D., SCHWIDETZKY I., STLOUKAL M.
1979 *Empfehlungen für Alters- und Geschlechtsbestimmung am Skelett*. "HOMO" 30: 1–32.
- FOWLER E.P., OSMUN P.M.
1942 *New bone growth due to cold water in the ears*. "Archives of Otolaryngology-Head & Neck Surgery" 36 (4): 455–466.
- FRAYER D.
1988 *Auditory Exostoses and Evidence for Fishing at Vlasaci*. "Current Anthropology" 29: 346–349.
- GRSZTEN PETER C., GERSZTEN ENRIQUE, ALLISON MARVIN J.
1998 *Diseases of the skull in pre-Columbian South American mummies*. "Neurosurgery" 42: 1145–1151.
- GINTER K. K.
2005 *A Test of the Effectiveness of the Revised Maxillary Suture Obliteration Method in Estimating Adult Age at Death*. "Journal of Forensic Sciences" 50: 1–7.

GODDE K.

2010 *An Examination of Proposed Causes of Auditory Exostoses*. "International Journal of Osteoarchaeology" 20: 486–572.

GOTO T., TONO, T., NAKANISH H., MATSUDA K., GANAHA A., SUZUKI M.

2013 *Three Cases of External Auditory Exostoses in a Habitual Sauna User*. "Nippon Jibi-inkoka Gakkai Kaiho" 116: 1214–1219.

GRAHAM M.

1979 *Osteomas and exostoses of the external auditory canal*. "The Annals of otology, rhinology & laryngology" 88: 566–572.

GRUPE G., HARBECK M., MCGLYNN G.

2015 *Prähistorische Anthropologie*. Berlin – Heidelberg.

GÜNAY I., AKPOLAT E.

2009 *Auditory exostoses from ancient Laodikeia (2nd-3rd century AD): the result of bath habit*. "Anthropologie" 47 (3): 237–241.

GUSINDE M.

1961 *The Yamana. The life and thought of the water nomads of Cape Horn*. Human relations areas files.

HAAS R.

1986 *Keramikfunde aus Ancón, Peru. Die Totenobjekte der Sammlung Reiss und Stübel im Museum für Völkerkunde Berlin*. Gebr. Mann Verlag, Berlin.

HANIHARA T., ISHIDA H.

2001 *Frequency variations of discrete cranial traits in major human populations. III. Hyperostotic variations*. "Journal of Anatomy" 199 (3): 251–272.

HANIHARA T., ISHIDA H., DODO Y.

2003 *Characterization of biological diversity through analysis of discrete cranial traits*. "American Journal of Physical Anthropology" 121: 241–251.

HARBECK M.

2014 *Anleitung zur standardisierten Skelettdokumentation in der Staatssammlung für Anthropologie und Paläoanatomie München*. München.

HAUSER G., DE STEFANO G. F.

1989 *Epigenetic Variants of the Human Skull*. E. Schweizerbart'sche Verlagsbuchhandlung, Stuttgart.

HEINMÜLLER M., NOWAK D., STELTER K.

2012 *Berufstaucher mit Gehörgangsexostosen. Ein Fall für die Berufsgenossenschaft*. "HNO" 60: 686–691.

HERMANN B., GRUPPE G., HUMMEL S., PIEPENBRINK H., SCHUTKOWSKI H.

2013 *Prähistorische Anthropologie. Leitfaden der Feld- und Labormethoden*. Springer-Verlag, Berlin – Heidelberg – New York.

HRDLICKA A.

1935 *Ear exostoses*. Smithsonian miscellaneous collections 93.

HURST W., BAILEY M., HURST B.

2004 *Prevalence of external auditory canal exostoses in Australian surfboard riders*. "The Journal of Laryngology & Otology" 118: 348–351.

HUTCHINSON D., DENISE CH., DANIEL H., KALMUS G.

1997 *A reevaluation of the cold water etiology of external auditory exostoses*. "American Journal of Physical Anthropology" 103: 417–422

JENKINS C. M.

2013 *Auditory exostosis prevalence in western pre-columbian Tennessee*. Controlling for subsistence and Geography.

KAREGEANNES J. C.

1995 *Incidence of bony outgrowths of the external ear canal in U.S. Navy divers*. "Journal Undersea and Hyperbaric Medical Society" 22c (3): 301–306.

KAZUMICHI K.

1998 *Auditory Exostoses among Ancient Human Populations in the Circum-Pacific Area: Regional Variations in the Occurrence and Its Implications*. "Anthropological Science" 1068 (4): 285–296.

KAULICKE P.

1983 *Gräber von Ancón, Peru*. Verlag C.H. Beck, München.

KEMINK J. L., GRAHAM M. P.

1982 *Osteomas and exostoses of the external auditory canal-medical and surgical management*. "Journal of Otolaryngology - Head & Neck Surgery" 11: 101–106.

KENNEDY G.

1986 *The relationship between auditory exostoses and cold water: a latitudinal analysis*. "American Journal of Physical Anthropology" 71: 401–415.

KROON D., LAWSON M., DERKAY C., HOFFMANN K., MCCOOK J.

2002 *Surfer's ear: external auditory exostoses are more prevalent in cold water surfers*. "Otolaryngology – Head and Neck Surgery" 126 (5): 499–504.

KORUYUCU M., SAHIN F., DELIBAS D., ERDAL Ö., BENZ M., ÖZKAYA V., ERDAL Y.

2018 *Auditory exostosis: Exploring the daily life at an early sedentary population (Körtik Tepe, Turkey)*. "International Journal of Osteoarchaeology" 28 (6): 615–625.

LAMBERT P.

2001 *Auditory Exostoses: A Clue to Gender in Prehistoric and Historic Farming Communities of North Carolina and Virginia*. In: *Archaeological Studies of Gender in the Southeastern United States*, edited by J.M. Eastman, Ch.B. Rodning, pp. 152–172, University Press of Florida, Gainesville.

LEOPOLD D.

- 1988 *Identifikation durch innere, körpereigene Merkmale*. In: *Identifikation unbekannter Toter. Interdisziplinäre Methodik, forensische Osteologie*, edited by D. Leopold, pp. 195–288, Verlag Schmidt—Römhild, Lübeck.

MANN R.W., HUNT D. R.

- 2005 *Photographic Regional Atlas of Bone Disease. A Guide to Pathologic and Normal Variation in the Human Skeleton*. Charles C. Thomas Publisher, Springfield.

MANN R. W., JANTZ R. L., BASS W. M., WILLEY P. S.

- 1991 *Maxillary Suture Obliteration: A Visual Method for Estimating Skeletal Age*. “Journal of Forensic Sciences” 36: 781–791.

MANN R. W., SYMES S. A., BASS W. M.

- 1987 *Maxillary Suture Obliteration: Aging the Human Skeleton Based on Intact or Fragmentary Maxilla*. “Journal of Forensic Sciences” 32: 148–157.

MANZI G., SPERDUTI A., PASSARELLO P.

- 1991 *Behavior-Induced Auditory Exostoses in Imperial Roman Society: Evidence From Coeval Urban and Rural Communities Near Rome*. “American Journal of Physical Anthropology” 85: 253–260.

MAZZA B.

- 2016 *Auditory exostoses in pre-Hispanic populations of the Lower Paraná Wetlands, Argentina*. “International Journal of Osteoarchaeology” 26 (3): 420–430.

MEINDL R. S., LOVEJOY C. O.

- 1985 *Ectocranial suture closure: a revised method for the determination of skeletal age at death based on the lateral-anterior sutures*. “American Journal of Physical Anthropology” 68: 57–66.

MILADINOVIĆ-RADMILOVIĆ N.

- 2010 *Exostoses of the external auditory canal*. “Starinar” 60: 137–146.

MILES A. E. W.

- 1963 *The dentition in the assessment of individual age in skeletal material*. In: *Dental anthropology*, edited by D.R. Brothwell, Society for the Study of Human Biology, Pergamon Press., Oxford – New York – Paris.

NIKOLOVA S., TONEVA D.H., LAZAROV N. E.

- 2015 *External auditory canal exostoses in cranial series from Bulgaria*. “European Journal of Forensic Sciences” 1 (3): 1–3.

ÖZBEK M.

- 2012 *Auditory exostoses among the prepottery Neolithic inhabitants of Çayönü and Aşıklı, Anatolia; its relation to aquatic activities*. “International Journal of Paleopathology” 2: 181–186.

OKUMURA M., BOYADJIAN C. H., EGGERS S.

2007 *Auditory Exostoses as an Aquatic Activity Marker: A Comparison of Coastal and Inland Skeletal Remains From Tropical and Subtropical Regions of Brazil*. "American Journal of Physical Anthropology" 132: 558–567.

PANDIANI C. D., SUBY J. A., SANTOS A. L.

2019 *Exostosis auditiva externa en individuos adultos Del holoceno tardío (1500 ap – siglo xix) en patagonia Austral*. "Revista Argentina de Antropología Biológica" 21: 1–18.

PEREZ P. J., GRACIA A., MARTÍNEZ I., ARSUAGA J. L.

1997 *Paleopathological evidence of the cranial remains from the Sima de los Huesos Middle Pleistocene site (Sierra de Atapuerca, Spain). Description and preliminary inferences*. "Journal of Human Evolution" 33, 409–421.

PIETRUSEWSKY M.

1984 *Metric and non-metric cranial variation in Australian aboriginal populations compared with populations from the Pacific and Asia*. Australian Institute of Aboriginal Studies, Canberra.

PONCE P., GHIDINI G., GONZALEZ-JOSE R.

2008 *External auditory exostosis "at the end of the world" the southernmost evidence according to the latitudinal hypothesis*. In: *Proceedings of the Eighth Annual Conference of the British Association for Biological Anthropology and Osteoarchaeology. British Archaeological Reports 1743*, edited by M. Brickley, M. Smith, pp. 101–107, Archaeopress, Publishers of British Archaeological Reports.

REISS W.

1879 *Todtenbestattung zu Ancon (Perú)*. "Verhandlungen der Berliner Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte" 9: 290–295.

REISS W., STÜBEL A.

1880–1887 *Das Todtenfeld von Ancon in Perú. Ein Beitrag zur Kenntnis der Kultur und Industrie des Inca-Reiches nach den Ergebnissen eigener Ausgrabungen*. Berlin.

ROCHE A.

1964 *Aural exostoses in Australian Aboriginal skulls*. "The Annals of Otology, Rhinology, and Laryngology" 73: 82–91.

RÖSING F. W.

1977 *Methoden und Aussagemöglichkeiten der anthropologischen Leichenbrandbearbeitung*. "Archäologie und Naturwissenschaften" 1: 53–84.

ROKSANDIĆ M.

1999 *Transition from Mesolithic to Neolithic in the Iron Gates Gorge: physical anthropology perspective*. *Transition from Mesolithic to Neolithic in the Iron Gates Gorge: physical anthropology perspective*. Unpublished PhD dissertation, Department of Anthropology, Simon Fraser University, Vancouver.

SAKALINSKAS V., JANKAUSKAS R.

1991 *An Otological Investigation of Lithuanian Skulls*. "International Journal of Osteoarchaeology" 1: 127–134.

1993 *Clinical otosclerosis and auditory exostoses in ancient Europeans (investigations of Lithuanian paleoosteological samples)*. "Journal of Laryngology and Otology" 107: 489–491

SEFTTEL D. M.

1977 *Ear canal hyperostosis-surfer's ear*. "Archives of otolaryngology" 103: 58–60.

SENTE M.

2009 *External Auditory Canal Osteoma*. "Srpski Arhiv za Celokupno Lekarstvo" 137: 73–76.

SMITH B. H.

1984 *Patterns of molar wear in hunter-gatherers and agriculturalists*. "American Journal of Physical Anthropology" 63: 39–56

SMITH-GUZMÁN N. E., COOKE R. G.

2018 *Cold-water diving in the tropics? External auditory exostoses among the pre-Columbian inhabitants of Panama*. "American Journal of Physical Anthropology" 63: 448–458.

SJOVOLD T.

1988 *Geschlechtsdiagnose am Skelett*. In: *Anthropologie. Handbuch der vergleichenden Biologie des Menschen*, edited by R. Knusmann, pp. 444–480, Gustav Fischer Verlag, Stuttgart – New York.

STANDEN V. G., ARRIAZA B. T., SANTORO C.

1997 *External Auditory Exostosis in Prehistoric Chilean Populations: A Test of the Cold Water Hypothesis*. "American Journal of Physical Anthropology" 103: 119–129.

STEWART T. D.

1977 *The neanderthal skeletal remains from Shanidar Cave, Iraq: A summary of findings to date*. "Proceedings of the American Philosophical Society" 121: 121–165.

SZILVASSY J.

1988 *Altersdiagnose am Skelett*. In: *Anthropologie. Handbuch der vergleichenden Biologie des Menschen*, edited by R. Knusmann, pp. 421–443, Gustav Fischer Verlag, Stuttgart – New York.

TIMOFEEV I., NOTKINAN N., SMITH I. M.

2004 *Exostoses of the external auditory canal: a long-term follow-up study of surgical treatment*. "Clinical Otolaryngology" 29 (6): 588–594

TRINKHAUS E.

1983 *The Shanidar Neanderthals*. Academic Press., New York.

1985 *Pathology and posture of the La Chapelle aux Saints Neandertal*. "American Journal of Physical Anthropology" 67: 19–41.

TRINKHAUS E., VILLOTTE S.

2017 *External auditory exostoses and hearing loss in the Shanidar 1 Neandertal*. "PLoS One" 12 (10).

TRINKHAUS E., WU X.

2017 *External auditory exostoses in the Xuchang and Xujiayao human remains: Patterns and implications among eastern Eurasian Middle and Late Pleistocene crania*. "PLoS One" 12 (12).

UBELAKER D.

1999 *Human Skeletal Remains. Excavation, Analysis, Interpretation*. Taraxacum 3, Auflage, Washington.

UMEDA Y., NAKAJIMA M., YOSHIOKA H.

1989 *Surfer's Ear in Japan*. "Laryngoscope" 99: 639–641.

VALLOIS H. V.

1937 *La duree de la vie chez l'Homme fossile*. "L'Anthropologie" 47: 499–532.

VAN GILSE P.

1938 *Des observations ulterieures sur la genese des exostoses du conduit externe par l'irritation d'eau froide*. "Acta Oto-Laryngologica" 26: 343–352.

VELASCO-VAZQUEZ J., BETANCOR-RODRIGUEZ A., ARNAY-DE-LA-ROSA M. M., GONZALEZ-REIMERS E.

2000 *Auricular Exostoses in the Prehistoric Population of Gran Canaria*. "American Journal of Physical Anthropology" 112: 49–55.

VILLOTTE S., KNÜSEL CH.

2016 *External auditory exostoses and prehistoric aquatic resource procurement*. "Journal of Archaeological Science" 6: 633–636.

VILLOTTE S., STEFANOVIĆ S., KNÜSEL CH.

2014 *External Auditory Exostoses and Aquatic Activities during the Mesolithic and the Neolithic in Europa: Results from a large Prehistoric Sample*. "Anthropologie" 52 (1): 73–89.

Barbara Teßmann

barbaratessmann@gmx.de

Museum für Vor- und Frühgeschichte Berlin, SMPK;

Berliner Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte



Uniwersytet
Wrocławski



OŚRODEK BADAŃ
NAD KULTURĄ PÓŹNEGO ANTYKU
I WCZESNEGO ŚREDNIOWIECZA
IAE PAN

PAN

POLSKA AKADEMIA NAUK
ODDZIAŁ WE WROCŁAWIU

