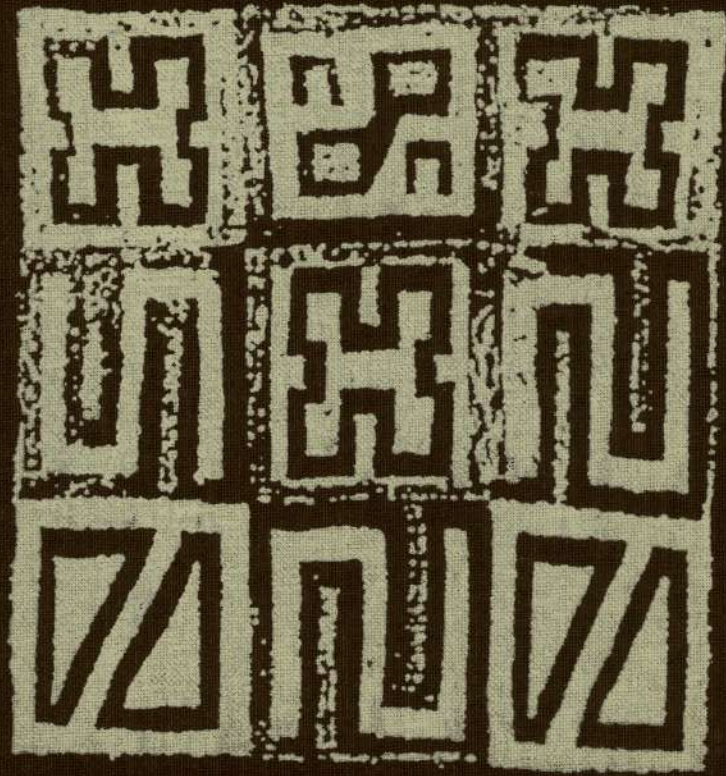




LOS INCAS

ARTE Y SIMBOLOS



L O S I N C A S
A R T E Y S I M B O L O S



© Copyright
Banco de Crédito del Perú
Lima, Perú

DEPOSITO LEGAL N° 15011699 - 4152
ISBN: 9972-837-00-9

BANCO DE CREDITO DEL PERU
Calle Centenario 156, Urb. Santa Patricia
La Molina, Lima 12

LOS INCAS

ARTE Y SIMBOLOS

Franklin Pease G. Y.

Craig Morris

Julián I. Santillana

Ramiro Matos

Paloma Carcedo de Mufarech / Luisa Vetter Parodi

Carmen Arellano

Vuka Roussakis / Lucy Salazar

COLECCION ARTE Y TESOROS DEL PERU



Indice

Presentación	XI
Agradecimiento	XV
Notas al lector	XIX
INTRODUCCION	XXI
Los orígenes de los incas	XXVII
La formación del Tahuantinsuyo	XXXI
Las conquistas incaicas	XXXI
La economía de los incas	XL
Objetos de arte	XLIII
Los incas en la historia del Perú	XLVII
LA ARQUITECTURA DEL TAHUANTINSUYO	1
Explotación de canteras y mampostería	2
Nichos, puertas, techos y otras características arquitectónicas	11

◀ Vista general de Machu Picchu,
Cuzco.

Formas y grupos de estructuras	17
Grupos de edificios y sus usos	18
Kallanka	22
Almacenes	23
Templos y altares	26
Palacios reales	30
Planeamiento Urbano: La organización del espacio y de los edificios en Huánuco Pampa	42
Arquitectura, urbanismo y autoridad	57
ANDENES, CANALES Y PAISAJE	61
Ambiente andino y respuesta tecnológica agrícola	64
Bosquejo histórico	68
Los gobernantes incas y la construcción de andenes	71
El maíz, grano sagrado	73
Tecnología del andén	77
Estructura del andén	80
La construcción de andenes	83
Tipos de andenes	86
Andenes y herramientas	94
Aspectos estéticos	96
Riego y canales	101
Conclusiones	107
LA CERAMICA INCA	109
La cerámica y el arte inca	112
Tecnología alfarera	114
Materia prima: arcilla y desgrasante	115
Principales formas en la cerámica inca	117
Aríbalos	118
Vasija con pedestal y asa de canasta	120
Garrafas con asa lateral cintada	120
Vasijas con dos asas laterales cintadas	121
Vasijas oblongas con asa lateral elíptica	121
Botellas esféricas con gollete tubular	122
Botellas globulares o cónicas con gollete acampanado	122
Ollas	122
Escudillas	123
Cuencos y platos	126
Qeros o vasos de arcilla	126
La decoración en la cerámica inca	126
La decoración plástica	128
La decoración pintada	130
La cerámica monocroma y bicroma	130
La decoración policroma	133
Ordenamiento cronológico de la cerámica inca	137
Cerámica imperial del Cuzco	139

Estilo Cuzco Policromo	139
Estilo Killke	145
Estilo Inca Provincial	146
Cerámica inca en la región del Chinchaysuyo	148
Iconografía, cosmovisión y continuidad	152
Paqchas y cochas	156
La producción alfarera del Estado inca	157
Distribución	160
Talleres de alfarería en provincias	161
Uso y consumo de la cerámica	163
La cerámica como actividad ocupacional	164
Inca Colonial	164
USOS DE MINERALES Y METALES A TRAVES DE LAS CRONICAS	167
Sacralidad de los minerales y metales	175
La visión europea	189
Conclusiones	208
QUIPU Y TOCAPU SISTEMAS DE COMUNICACION INCA ..	215
Escritura alfabética y sistemas de notación inca	216
Los quipus	225
Los tocapus	253
Consideraciones finales	260
TEJIDOS Y TEJEDORES DEL TAHUANTINSUYO	263
Antecedentes	264
El telar andino	265
El hilado	268
Tintes y colores	269
Producción estatal de tejidos	269
Producción especializada: cumbicamayocs y acllas	270
Las acllacunas	271
Vestidos reales e iconos de poder	273
Los vestidos con tocapus	276
El arte plumario en los tejidos	276
Uso de metales en los tejidos	278
Uniformes oficiales	280
Tecnología textil en el Tahuantinsuyo	282
Consideraciones finales	295
Bibliografía	299
Indice onomástico y toponímico	307
Glosario	311
Registro de autores	313
Créditos	317



Presentación

Sin lugar a dudas, las primeras imágenes que nos vienen a la mente cuando evocamos la historia de los incas están íntimamente vinculadas con la ciudad sagrada del Cuzco y su entorno, donde subsisten los testimonios, principalmente arquitectónicos, del Tahuantinsuyo, ese vasto territorio que se extendía desde el pequeño poblado de Pasto en el sur de Colombia hasta la región central de Chile, y que por la zona andina se prolongó hasta la provincia de Tucumán en la Argentina, y en muchos puntos, desde el Océano Pacífico hasta la ceja de selva amazónica.

Son muchas las ocasiones en que he visitado el Cuzco, y no obstante que en los últimos veinte años esos viajes se han relacionado, sobre todo, con mi actividad empresarial, siempre he logrado reservar tiempo para contemplar su belleza, y al recorrer sus calles he disfrutado, cada vez, de una nueva visión del conjunto urbano, reafirmando la impresión que me produjo en mis años escolares cuando me

◀ Detalle de los grandes bloques pétreos del muro perimétrico en zig-zag de Sacsayhuaman, Cuzco.

sentía deslumbrado por el misterioso juego de las luces y las sombras en las piedras de los muros, al que también se alude en el texto dedicado a la arquitectura incaica en este volumen.

Algo similar me ocurre con los libros, artículos y folletos sobre los incas y la capital del imperio, que a su vez me invitan a un reencuentro con lecturas de otros tiempos. Así ha sucedido con esta obra, *Los incas, arte y símbolos*, que con nuestro aprecio entregamos a clientes y amigos, y que me ha inducido a revisar algunos textos. En estos últimos días he vuelto a leer la introducción a la *Antología del Cuzco*, de Raúl Porras Barrenechea, editada en 1961 por la recordada Librería Internacional, ubicada por ese entonces en la calle Boza del Jirón de la Unión. En esa selección se recogen los elogios de los cronistas españoles al Cuzco incaico, e igualmente los comentarios de ilustres peruanos de nuestros tiempos, y de arqueólogos, antropólogos e historiadores extranjeros. Y a las palabras del Inca Garcilaso, cuando dice que *"El Cossco en su imperio fue otra Roma en el suyo"*, se suman, entre otras, las del propio doctor Porras Barrenechea quien afirma que *"...el Cuzco fue uno de los grandes ídolos indígenas y como una ciudad - Dios que ejerció una fascinación misteriosa sobre el Incario y sobre todos los pueblos y ciudades de América..."*

La historia del Cuzco es la historia de los incas, por ello me valgo de los comentarios citados para presentar este libro, en el que se ha logrado reunir a un selecto grupo de profesionales, peruanos todos ellos, algunos de nacimiento y otros por vocación. Figuran en él Franklin Pease G.Y., especialista en historia andina prehispánica, y últimamente en temas virreinales, y a quien nuestro Banco encargó especialmente la Introducción de este volumen y la coordinación con los autores; Craig Morris, Curador científico del Museo de Historia Natural de Nueva York, con algo más de veinticinco años de trabajos de campo sobre los incas, principalmente en Huánuco Pampa y Chíncha; Ramiro Matos, Director del Museo del Indio Americano del Instituto Smithsonian de Washington y especialista en la sierra central del Perú con énfasis en los últimos años en Pumpu, importante sitio inca en el departamento de Junín; Julian I. Santillana que ha realizado exhaustivos trabajos de campo en Pisac, Vilcashuamán y La Centinela, todos ellos enclaves incaicos de los departamentos de Cuzco, Ayacucho e Ica; y Paloma Carcedo de Mufarech, cuyas investigaciones se han orientado principalmente al estudio de la manufactura y el arte de la metalurgia precolombina.

Hemos contado así mismo con la participación de Carmen Arellano, Vuka Roussakis, Lucy Salazar y Luisa Vetter Parodi, quienes nos han brindado significativos aportes en las especialidades de quipus y tocapus, sistemas de comunicación inca, textiles y metales, temas sobre los cuales algunas de las autoras

están por publicar, en el próximo futuro, individualmente o en colaboración, otros libros.

Como en anteriores ocasiones concluyo estas breves líneas de presentación a un nuevo tomo de nuestra Colección Arte y Tesoros del Perú, expresando el deseo de que esta obra constituya un estímulo para que se siga profundizando, con el mismo rigor científico, las investigaciones que hasta ahora se han venido realizando sobre los incas y su admirable legado. A este respecto y como una muestra de lo mucho que aun queda por conocer cabe mencionar la información publicada por el diario El Comercio de Lima en su edición del 4 de setiembre pasado, en la que se da cuenta del hallazgo de las ruinas de una ciudadela inca en la provincia de Condesuyos, 328 kilómetros al norte de Arequipa en el lugar denominado Pucara Siñulica, a 3900 metros sobre el nivel del mar.

Todo parece indicar, según Mariuss Ziolkoski y Luis Belan, de las Universidades de Varsovia en Polonia y Católica de Santa María de Arequipa, que las edificaciones ubicadas corresponden a un centro urbano incaico, y que forman parte de un conjunto de cuarenta estructuras de piedra finamente tallada que corresponden a restos pre incas e incas descubiertos en 1934.

Deseo expresar a los autores de este libro nuestro mas cálido agradecimiento por su colaboración, que ha trascendido mas allá de la preparación de los textos, e igualmente a las instituciones y personas que, de una u otra manera, nos han brindado su concurso para la materialización de este proyecto, y cuya relación figura en página aparte.

Lima, 8 de noviembre de 1999

DIONISIO ROMERO SEMINARIO
Presidente del Directorio



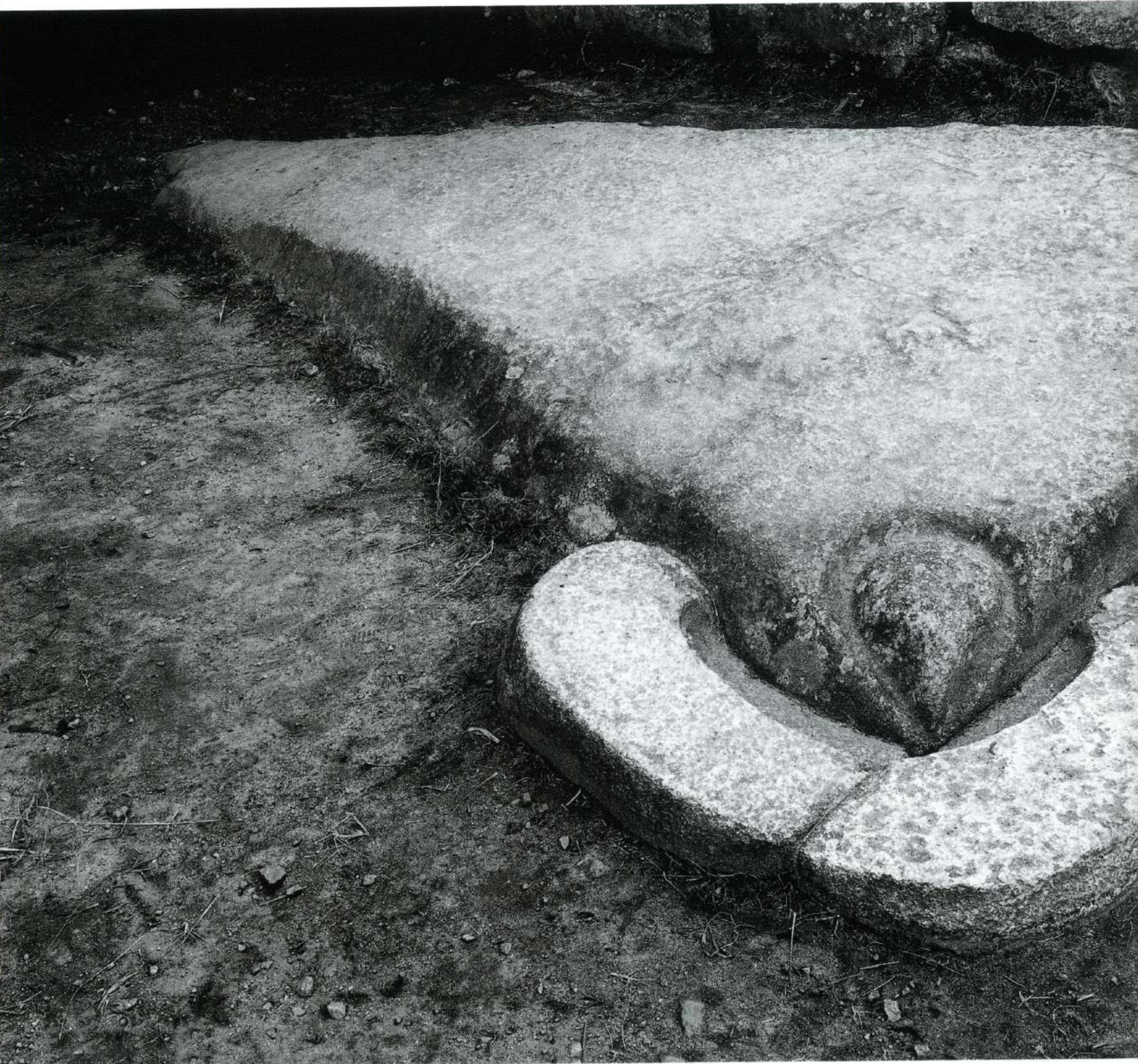
Agradecimiento

El Banco de Crédito del Perú y los autores expresan su mas profundo reconocimiento a las instituciones y personas que colaboraron en la edición del presente tomo de la Colección Arte y Tesoros del Perú, algunas de las cuales, involuntariamente, podrían no figurar en esta relación.

INSTITUCIONES

- American Museum of Natural History
- Dumbarton Oaks, Washington D.C.
- Fundación Getty
- Instituto Nacional de Cultura
- Museo Arqueológico Rafael Larco Herrera
- Museo de la Nación
- Museo del Banco Central de Reserva del Perú
- Museo de Sitio de Pachacamac
- Museo Inka del Cuzco
- Museo Nacional de Antropología, Arqueología e Historia del Perú
- Museo Regional de Ica
- Museum für Völkerkunde, Munich
- National Museum of the American Indian, Smithsonian Institution
- Patronato Plata del Perú
- Servicio Aerofotográfico Nacional
- Staatliche Museen zu Berlin, Museum für Völkerkunde
- Textile Museum of Washington

◀ Camino empedrado del Valle Sagrado del Urubamba, Cuzco.



▲ La piedra del "condor",
Machu Picchu, Cuzco.



COLABORACION INDIVIDUAL

- Roxana Abril
- Walter Alva
- Andrés Alvarez Calderón
- Susana Arce
- Sumru Aricanli
- Rosa Amano
- Cecilia Bákula
- Luis Barreda Murillo
- Juan Enrique Bedoya
- Mario Benavides
- José Cahuas
- Américo Carrillo
- Percy Cayo
- Edwin Chávez
- Rodolfo Cerrón-Palomino
- Jackeline Daza
- Fermín Díaz
- John Earls
- Víctor Falcón
- Manuela Fischer
- Jorge Flores Ochoa
- María Gaida
- Sean Galvin
- Arminda Gibaja
- Teresa Gisbert
- José González
- Enrique González Carré
- Benjamín Guerrero
- Armando Guevara-Gil
- Kent Hefferman
- Lorenzo Huertas
- Elizabeth Kuon
- Isabel Larco de Alvarez Calderón
- Agustín Loayza
- Luis Lumbreras Salcedo
- Carmen Beatriz Loza
- Krzysztof Makowski
- Elba Manrique
- Fedora Martínez
- Antonia Miranda
- Fanny Montesinos
- Mariana Mould de Pease
- Kerstin Nowack
- Teodoro Portugal
- Juan Ossio
- Edward Ranney
- Jesús Ramos
- Luis Reppeto Málaga
- Edgardo Rivera Martínez
- Fernando Rosas Moscoso
- Ann P. Rowe
- John Rowe
- Roberto Samanéz
- Helmut Schindler
- Gabriela Schroeder
- Izumi Shimada
- Fernando Silva Santisteban
- Ana María Soldi
- Renate Strelow
- Marc Thiem
- Walter Torre
- José Torres della Pina
- Javier Urcid
- Gary Urton
- Alfredo Valencia
- Luis Watanabe
- Carlos Williams y
- Yutaka Yoshii.



Notas al lector

No hay aún consenso sobre la escritura de nombres y palabras en nuestras lenguas nativas no obstante que muchas de ellas, en especial las que provienen del quechua y aimará, se incorporaron a la lengua castellana en los albores del virreinato. Los autores cuyos textos ofrecemos en este volumen tienen sus preferencias, escriben indistintamente Inka o Inca, Xauxa o Jauja, Tiawanaku o Tiahuanaco, Manqo Qhapaq o Manco Cápac y alguno de ellos usan por igual inca e incaico como adjetivo, en singular o plural, para citar solo contado número de ejemplos.

En vista de ello, en consulta con el distinguido lingüista don Rodolfo Cerrón Palomino, quien está por publicar un exhaustivo estudio sobre la ortografía de los nombres indígenas, y con el acuerdo de los autores, el Consejo Editorial del Banco ha considerado conveniente guiarse para estos efectos, por la escritura tradicional de los quechuismos, aimarismos o indigenismos en general, dejando en letras cursivas aquellas palabras no castellanizadas.

◀ Vasija escultórica con representaciones de ave y fruto. Museo Nacional de Antropología, Arqueología e Historia del Perú, Lima.



INTRODUCCION

Franklin Pease G.Y.

Qué o quiénes fueron los incas es una pregunta presente cuando se estudia los Andes. Con el tiempo se ha dado en llamar así no sólo a los gobernantes del Tahuantinsuyo, sino a toda una época de la historia andina en que aquellos predominaron en la región. La investigación nos ha precisado diferentes nominaciones y ha confundido, de hecho, las opiniones: por contraste, nadie llama "mayas" o "aztecas" a los gobernantes de las sociedades así denominadas. La confusión proviene desde los cronistas del siglo XVI. Como se verá, "Inca" fue una palabra relativamente tardía en incorporarse al léxico de los cronistas y posiblemente la denominación que estos popularizaron de *"Imperio de los Incas"* hizo permanente la confusión. Tahuantinsuyo podría haber sido empleado desde fines del siglo XVI, cuando el p. José de Acosta escribió: *"Todo el reino estaba dividido en cuatro partes que llamaban Tahuantinsuyo, que eran Chinchasuyo, Collasuyo, Andesuyo, Condesuyo, conforme a cuatro caminos que salen del Cuzco..."* (Acosta 1954: 193b).

◀ Vasija escultórica representando a un "curandero". Museo Nacional de Antropología, Arqueología e Historia del Perú, Lima.



◀ Chullpas incas en la ribera del río Lauca, Bolivia.

Los viajes de Francisco Pizarro llevaron a Panamá, y de allí a España, las primeras noticias acerca de los hombres andinos. Durante el segundo viaje de Pizarro hacia el sur de Panamá, habían avistado y hasta desembarcado en las costas andinas. El buque capitaneado por Bartolomé Ruiz había capturado a fines de 1527 una balsa frente a Piura (normalmente se dijo que era frente a Tumbes, pero la información habla de la latitud piurana), la balsa estaba cargada de ofrendas rituales para alguno de los importantes templos de la región; dos de los jóvenes navegantes de la misma fueron capturados, después serían intérpretes en la conquista española de los Andes. Poco o nada se habla de los incas en la relación que sobre estos sucesos escribió posiblemente el propio Bartolomé Ruiz; se estipula cuidadosamente la carga de la embarcación: cerámica, objetos de metales que los españoles consideraban "preciosos", tejidos, *mullu* (concha marina, *Spondylus*). Tampoco se habla de la gente y de sus actitudes.

Llevada a cabo la fundación de San Miguel de Piura, la marcha a Cajamarca y la captura y posterior ejecución del Inca Atahualpa, comenzaron a escribirse nuevamente cartas y relatos donde se empezaba a describir a los hombres de los Andes. Una de las primeras imágenes que salió a luz fue la de los andinos como constructores; la precisa por ejemplo el licenciado Gaspar de Espinosa, financista que vivía en Panamá y podía escribir directamente al rey. Espinosa escribió al soberano (10 de octubre de 1533) que, puesto que los andinos había sido tan exitosos en construcciones de gran aliento y que "*nos hacen mucha ventaja*" en ello (a los españoles): hablaba de los larguísimos caminos de piedra, de los conjuntos urbanos, de los miles de depósitos llenos hasta los topes, debía encontrarse la manera de llevar a Panamá unos 2,000 hombres de los Andes para que enseñaran a los nativos de Panamá las técnicas andinas de construcción, pero añadía un proyecto de grandes dimensiones: canalizar el río Chagres para "*facilitar el tránsito de la Mar del Norte*

▼ Representación de Túpac Inca Yupanqui en la crónica de Martín de Murúa (1590). Colección Particular de S. Galvin, Irlanda.

► Páginas siguientes:
Chullpas incas en la ribera del río Lauca, Bolivia.

(el océano Atlántico) a la del Sur (el Pacífico)" (Porras 1959: 72-73). No se equivocaba el licenciado Espinosa, pues los informes que le llegaban desde las tierras andinas recientemente descubiertas por sus compatriotas confirmaban la capacidad de la gente para construir los enormes caminos (el Cápac Ñan o "camino del señor") y los grandes conjuntos de depósitos llenos de ropa o alimentos (colcas), que dieron rápidamente a los españoles la seguridad de que se hallaban frente a una organización política sumamente eficaz, que estaban en contacto con una sociedad "civilizada".

Lo primero que pensaron era que su rey debía ser muy poderoso y muy temido si era capaz de movilizar tan grande cantidad de gente para las construcciones o para los "tributos" que se guardaban en los infinitos depósitos de que se hacían lenguas los cronistas desde los primeros tiempos.

Pero el hecho era distinto en cuanto a la información se refiere. Los cronistas y aquellos miembros de la hueste de Pizarro que escribían a los funcionarios de Panamá podían llenarse la boca con las construcciones que se veían a simple vista,





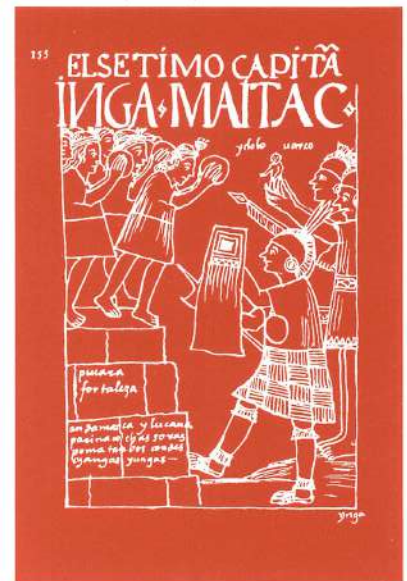


pero no era tan fácil que obtuvieran informaciones acerca de otros asuntos importantes. Ni en las cartas que recibieron los destacados funcionarios de Panamá como los licenciados Gaspar de Espinosa y Antonio de la Gama, ni en la carta de Hernando Pizarro a los Oidores de la Audiencia de Santo Domingo (todas escritas en 1533), así como tampoco en las primeras crónicas escritas en Cajamarca y publicadas en Sevilla en 1534, se escribió otro nombre de Inca que el de Atahualpa, Huáscar era llamado "Cuzco" y Huayna Cápac "Cuzco viejo"; el Collao era una ciudad; en realidad, la palabra Inca ni siquiera se escribió. Nombres de lugares y de personas iban apareciendo lentamente, y no siempre en la forma "correcta" que los cronistas precisaron más tarde. Inca, por ejemplo, es una palabra que sólo hacia 1542 tomó el sentido que hoy tiene, cuando un autor anónimo, del cual se pensó que pudo ser Miguel de Estete, escribió una frase: "yngua que quiere dezir rey". La misma palabra, luego derivada en Inga, fue empleada en dos cédulas reales idénticas, emitidas en Valladolid el 3 de febrero de 1537, y donde se perdona a Manco Inca sublevado, si se rendía ante Pizarro. En la primera de ellas se dirigía el Rey al "Cacique Yngua", en la segunda al "Cacique (en blanco)"; obviamente, en las cédulas reales, Yngua era un nombre de persona, no designaba un cargo (Cf. Pease 1995, cap. I).

El problema inicial era que no había traducción razonable entre los españoles y los andinos en los primeros momentos posteriores a la invasión. Los jóvenes recogidos en la nave de Bartolomé Ruiz y llevados a Panamá y después a España, junto con otros jóvenes capturados y después empleados como intérpretes, habían aprendido a chapurrear el español de los marineros y de los habitantes de los puertos; no podían explicar una noción como Dios, tampoco diferenciar dinero de moneda aunque, es claro, podían encontrar una equivalencia para oro y plata. Muchos años se requirieron para que los españoles tuvieran acceso a una mejor traducción, y ello también explica la lentitud con que se fue escribiendo una historia de los incas.

De otro lado, antes de la invasión española los andinos no tenían una historia tal y como la concebían los europeos. Estos pensaban que todas las sociedades humanas tenían una imagen del pasado similar a aquella que se había desarrollado en las culturas mediterráneas a través de Israel, Grecia y Roma, y se había estabilizado con el nombre de historia. Tal vez la mayor distinción entre la visión europea y la americana sobre el pasado se hallaba en la diacronía y en la precisión de los personajes: el ordenamiento de estos y de los acontecimientos individualizados en un tiempo sucesivo iniciado con la creación del mundo y que finalizaría con el Juicio Final. Los andinos, como todos los de las demás sociedades americanas, concebían su aproximación a un "pasado" no diacrónico sino originario y ejemplar, donde los personajes tenían también comportamientos arquetípicos, se acercaban al pasado mediante rituales que incluían relatos míticos y buscaban más repetir los actos originarios que informar acerca de ellos.

Por eso no pudieron responder fácilmente los andinos a las preguntas de los españoles acerca de su historia: los europeos preguntaban cuántos "reyes" habían



▲ Los incas contra los chancas. Dibujo de Guaman Poma de Ayala, 1612.

tenido; siempre fue muy difícil explicar que no había una monarquía sino una "diarquía", que había dos incas simultáneos, uno Hanan y otro Urin (Duviols 1980). Las panacas o grupos de parentesco de cada Inca no aparecían sucesivamente (esta propuesta de los cronistas fue un excelente ardid intelectual para sortear el problema), sino eran contemporáneas. Inquirían los europeos por sus territorios, pero había una muy diferente noción de espacio y, a diferencia de lo que ocurría en la Europa del siglo XVI, la jurisdicción no era territorial sino étnica.

De igual forma había grandes diferencias en torno a la economía. Los españoles encontraron una sociedad donde no había comercio ni mercado, tampoco moneda y ni siquiera tributo (considerado como parte de una renta). Los cronistas y autores de múltiples relaciones llamaron la atención sobre los cargadores y hasta los confundieron con comerciantes. La economía era redistributiva y funcionaba sobre la base de entrega de energía humana a cambio de la redistribución de bienes de difícil acceso por el poder étnico (el curaca) o por el Inca. El siglo XV era un momento de fabricación de utopías y el Tahuantinsuyo de los Incas se transformó rápidamente en una de ellas: un país donde no existía el hambre y la pobreza había sido erradicada gracias a la bondad y generosidad de sus gobernantes.

El Tahuantinsuyo de los cronistas se distinguió paulatina y recientemente del de los especialistas, que fueron incorporando numerosas y diferentes evidencias sobre la organización de los incas.

Los orígenes de los incas

Cuando los cronistas interrogaban acerca de los orígenes de los incas recibieron información de acuerdo a las categorías andinas: primeramente oyeron relatos sobre el origen del mundo, y después acerca del origen de los incas, que era su punto de especial interés, dado que de la particular situación de la "dinastía" incaica dependían cuestiones importantes, como la propia legitimidad de la conquista española. En términos generales, puede decirse que la información que recogieron los cronistas estuvo más vinculada a relatos de rituales que no a una historia; dichos relatos de rituales incluían versiones de mitos que se referían a los puntos culminantes (ejemplares) del pasado: a) el origen del mundo y de los incas; b) el momento de la guerra con los Chancas y el crecimiento del Tahuantinsuyo; y c) la guerra entre hermanos (Huáscar y Atahualpa).

Naturalmente, los cronistas tomaron estas informaciones como fábulas, sin embargo, este es el orden temático en el cual aparecen los temas de los orígenes: primero el del mundo (el ordenamiento del mundo), y luego el "origen" de los incas, por lo menos así es en aquellos cronistas que escribieron más detalladamente sobre el tema. Ciertamente que el asunto fue tratado por aquellos que lo hicieron antes de 1550, aunque sus obras fueron publicadas con posterioridad; pero los primeros que parecen haber escrito con algún fundamento sobre la tradición oral del Cuzco fueron Pedro de Cieza de León (quien escribió hacia 1550), y Juan de Betanzos (quien finalizó su obra en 1557). Se prefiere tratar aquí el texto de Betanzos

porque no solamente tuvo una larga residencia en el Cuzco y casó con mujer de la élite cuzqueña, sino que aprendió el runasimi de manera suficiente como para actuar como intérprete oficial.

Solo desde hace pocos años se dispone del texto íntegro de la *Suma y narración de los Incas* de Juan de Betanzos; es bien conocido que las primeras páginas de su obra resumen o reproducen un mito de ordenación del mundo y del origen de los hombres, posteriormente habló sobre el origen de los incas.

Resumiendo el texto de Betanzos, y después de haber señalado el cronista que Huiracocha había "ordenado" el mundo (Huiracocha puede ser entendido como un modelo de divinidad, con manifestaciones diversas que pueden corresponder a cada parte del mundo andino, como luego se verá), y dispuesto que los hombres salieran de abajo de la tierra, brotaron de una cueva en Pacaritambo cuatro parejas: Ayar Cachi-Mama Huaco, Ayar Uchu-Cura, Ayar Auca-Ragua Ocllo, y Ayar Manco-Mama Ocllo. Cada uno de ellos llevaba unas "alabardas" de oro (tupa yauri), vestían ropa fina bordada en oro (cumbi), y llevaban al cuello unas bolsas, también de cumbi, con unas hondas de nervios (de camélidos). Las mujeres usaban asimismo adornos de oro, por ejemplo los alfileres o prendedores (tupu). De Pacaritambo, que el cronista tradujo como "casa de producción", fueron a un cerro nombrado Huanacaure y sus faldas fueron empleadas para sembrar papas. Desde la cumbre del Huanacaure, Ayar Cachi tiró unas piedras con su honda, quebrando cuatro cerros y haciendo cuatro quebradas en ellos. Ante esta demostración de fuerza sus compañeros decidieron librarse de él, y regresaron a Pacaritambo so pretexto de recoger algunos objetos de oro que allí habían quedado en la cueva de donde salieron originariamente. Una vez allí, ingresó Ayar Cachi a la cueva, cubriendo los restantes la entrada con una gran losa, quedando así encerrado Ayar Cachi; este trató infructuosamente de salir. Luego de ello, volvieron los demás a Huanacaure, donde estuvieron un año, pasado el cual se mudaron a otra quebrada llamada Matagua, más cercana al Cuzco. Desde allí descendieron al valle del Cuzco, donde vivía Alcaviza con un grupo de treinta indios. Dejaron en Huanacaure a Ayar Uchu "convertido en ídolo", pues voló hasta el cielo para hablar con el sol "su padre" (tanto la versión de Betanzos como las de otros cronistas consideran a los Ayar como "hermanos"). Ayar Uchu trajo el encargo del sol de cambiar el nombre de Ayar Manco en Manco Cápac. Finalmente éste, junto con su último "hermano" -Ayar Auca- y las cuatro mujeres, llegaron al Cuzco, donde se establecieron después de negociar con Alcaviza, quien aceptó su carácter de "hijos del sol". Antes de llegar al Cuzco, los Ayar, ahora seis, habían pasado por un pequeño pueblo donde se sembraba coca y ají. Una vez establecidos en el Cuzco, Manco Cápac y sus hermanos hicieron una casa en el lugar donde después se levantaría el Coricancha o "casa del sol". Luego de ello, sembraron maíz.

La versión de los Ayar fue relatada también por otros cronistas y hay algunas pequeñas variantes en sus relatos: se ocuparon de ella, por ejemplo, Pedro de Cieza de León (quien finalizó la segunda parte de su *Crónica del Perú*, en la misma



década que Betanzos) y el Inca Garcilaso de la Vega, quien editó en 1609 la primera parte de sus *Comentarios reales de los Incas*. La versión de los Ayar se presenta, tanto en Betanzos como en Cieza de León, como la más antigua o quizás la "más genuina" expresión de lo que los cuzqueños relataron acerca de sus orígenes más remotos. Cada pareja podría ser asimilada a una de las cuatro partes en las que estaba dividido el Cuzco y el mundo; cada una de éstas había sido señalada en un mito anteriormente relatado por los cronistas indicados, que habla de la "creación" del mundo por Huiracocha.

El término "creación" puede inducir aquí a error: no se refiere a la creación judeocristiana, que considera que la divinidad creó al mundo de la nada, sino más bien se trata de una "ordenación del mundo", el cual se encontraba en caótica situación. El relato del mito vincula a los "fundadores" del Cuzco con los metales sagrados, como el oro, también los asocia con determinados cultivos de papas, coca, ají, finalmente maíz; se indica asimismo que Ayar Manco recibió su nuevo nombre (Manco Cápac) por disposición de la divinidad solar, aunque ésta sólo se hizo presente hacia el final del relato mismo. También de la parte final del mito podría deducirse que fueron dos de los hermanos varones los que llegaron al Cuzco, y que ello podría estar relacionado con las dos mitades en que aparece dividido el propio Cuzco (Hanan y Urin). Recientes estudios han intentado precisar las estructuras internas de este mito de los "hermanos" Ayar, ejemplificado aquí en la versión de Juan de Betanzos, si bien es repetido con variantes por otros cronistas. Debe recordarse que la versión de Betanzos goza del prestigio de ser de las más antiguas, de un lado, así como también, de otro, las particulares condiciones de bilingüismo de que gozó su autor.

La primera parte del mito señala un itinerario hacia el Cuzco, y sólo después de sembrar papas y de la "eliminación" de Ayar Cachi, encerrado en la cueva originaria (devuelto, entonces, al subsuelo matriz) es que se produce la vinculación con "el sol su padre" en el cerro Huanacaure, cuando Ayar Uchu se convirtió en piedra después de haber "ido al cielo" y regresado del mismo convertido en un mensajero solar que invistió a Ayar Manco, notificándole su cambio de nombre. Solo después de establecidos en el Cuzco, los Ayar sobrevivientes sembraron maíz, con semillas que habían traído de la cueva de Pacaritambo. Puede apreciarse aquí un orden (¿una jerarquía?) de productos: papas, coca, ají, maíz, lo cual puede informar también sobre los recursos básicos del área, que tienen importancia en cuanto señalan una visible complementariedad agrícola, dado que cada uno de ellos se obtiene en zonas ecológicas distintas.

Debe añadirse que en otras versiones, por ejemplo la de Cieza de León, se indicaron variantes no solo en los "acontecimientos" que el mito relata, sino en el orden y nombre de los personajes del mismo. Por ejemplo, en Cieza fue el propio Ayar Cachi, encerrado en la cueva, quien se apareció a los restantes "hermanos" Ayar como un enviado solar en las cumbres del cerro Huanacaure. Sin embargo, las variantes de redacción no autorizan a considerar una versión distinta de la de Betanzos, debiendo ser única la fuente de ambos cronistas.

▲ La captura del Inca Atahualpa por Francisco Pizarro. Dibujo de Guaman Poma de Ayala, 1612.

Otro tipo de mito de origen de los incas es aquel que transmitió el Inca Garcilaso de la Vega. En realidad, Garcilaso incluyó tres versiones en su obra; una de ellas coincide en términos generales con la de Betanzos y, aparentemente, Garcilaso solo empleó versiones cuzqueñas. Una segunda versión mencionó un diluvio y, desechando la prolijidad del relato por considerarlo fabuloso, el cronista cuzqueño indicó solamente que "*...cesadas las aguas [del diluvio] se apareció un hombre en Tiahuanaco, que está al mediodía del Cuzco, que fue tan poderoso que repartió el mundo en cuatro partes y los dio a cuatro hombres que llamo reyes: el primero se llamó Manco Cápac, el segundo Colla, el tercero Tocay y el cuarto Pinahua...*", a cada uno de estos correspondió una de las cuatro partes del Cuzco y del mundo. Añadió que de Tiahuanaco, Manco Cápac fue al Cuzco y dio inicio al Tahuantinsuyo. Garcilaso adjudicó la versión de los Ayar a los habitantes de las partes Norte y Este del Cuzco, y la última a los del Sur y Oeste de la ciudad: los dos primeros corresponderían a los sectores Hanan y los dos últimos a los Urin del propio Cuzco.

En cambio, el mismo Garcilaso de la Vega privilegió en su crónica un relato distinto, que ha sido muy difundido tanto por la forma como aparece en su obra celebre, como también debido a que la misma tuvo una notoria difusión en varios idiomas desde su aparición inicial.

Según el relato del Inca Garcilaso, el sol hizo salir del Titicaca una pareja de hermanos y esposos: Manco Cápac y Mama Ocllo. La pareja había recibido el encargo divino de dirigirse hacia el Norte llevando una vara de oro, que periódicamente debían tratar de hundir en el suelo: cuando esta vara se hundiese sería la señal de que la divinidad había escogido el lugar donde debían establecerse. Ello ocurrió en el Cuzco y allí se instalaron Manco Cápac y Mama Ocllo; informaron entonces a los hombres de su origen solar y les enseñaron a sembrar el maíz y a tejer, entre otras actividades civilizadoras. En la versión de Garcilaso de la Vega figura Huanacaure como el lugar donde se hundió la barra de oro. Se hallan en esta versión elementos que aparecen en la anterior, como el indicado, pues Huanacaure es en ambos mitos el lugar donde se produce la "revelación solar". Es posible que esta última versión del Inca Garcilaso haya sido elaborada para dar mayor consistencia al origen de los incas, estableciéndose en él la sacralidad de la pareja originaria, eliminándose las otras; bien pudiera ser una elaboración tardía, como bien indica el propio Garcilaso, preparada por la misma élite cuzqueña.

En todas las versiones anotadas se aprecia que Manco Cápac o Ayar Manco aparece vinculado al cultivo del maíz, conviene destacar que la región del Cuzco produce maíz de alta calidad, cuya condición se reconoce en distantes lugares de los Andes, aun en nuestros días; buena parte de este maíz se producía en el valle del Urubamba, donde existen numerosas terrazas de cultivo (comúnmente denominadas andenes), incluyendo algunos circulares (en Moray) que podrían haber servido como laboratorio para la experimentación del cultivo del maíz, puesto que se indica que pueden hallarse reproducidas, en dichos andenes circulares, diversas condiciones climáticas (básicamente calor) correspondientes a distintas zonas y altitudes de dicho valle (Cf. Earls, 1989). Manco Cápac aparece en la generalidad

de las crónicas como un arquetipo que diseña (modela) las biografías de sus sucesores hasta la aparición de Pachacútec, el noveno Inca en la mayoría de las versiones, quien “remodeló el mundo”, convirtiéndose en un nuevo arquetipo para los Incas finales. Pachacútec fue presentado también por las crónicas como “hijo de Manco Cápac”, lo que lo hace “igual a él”; por ello los incas posteriores a Pachacútec se referirán a éste de la misma manera que los anteriores se referían a Manco Cápac.

La formación del Tahuantinsuyo

Desde los propios cronistas hubo una polémica acerca de cuándo se formó el llamado por ellos “Imperio de los Incas”. En síntesis y al margen de exageraciones (como la de Fernando de Montesinos, quien elaboró largas listas de gobernantes incaicos, que sumaban cientos y cientos de años), las propuestas fueron dos: aquella que aceptaba una lenta expansión del Tahuantinsuyo, preconizada por el Inca Garcilaso de la Vega, quien hablaba de una lenta conquista entendida como una empresa civilizadora, y otra opuesta que hablaba de un rápido crecimiento, sugerida por Pedro Sarmiento de Gamboa, quien entendía la expansión como una empresa de conquista rapaz y violenta, y se oponía a la del Inca Garcilaso.

Ambas versiones circularon, aunque en tiempos modernos primó la segunda, después que la historiografía prefirió dar credibilidad a la versión de Sarmiento de Gamboa, al considerar que la del Inca Garcilaso podría ser entendida como idílica, como una utopía retrospectiva. Más modernamente, los arqueólogos sugirieron una antigüedad de un siglo para la organización política que encontró Francisco Pizarro al invadir los Andes; pero recientes investigaciones van encontrando indicios de que tal cifra podría resultar pequeña y hasta se propone unos 50 a 100 años más de duración para el Tahuantinsuyo de los incas. Todas estas cifras siguen siendo tentativas, aunque es muy importante señalar que en los últimos tiempos se ha revitalizado la investigación arqueológica sobre los incas y debe esperarse novedades en los próximos años.

Las conquistas incaicas

Los cronistas de los siglos XVI y XVII atribuyeron a los sucesivos gobernantes incaicos las conquistas del amplio territorio que constituyó el Tahuantinsuyo. Según dichos relatos, las conquistas de los primeros incas quedan restringidas al área vecina al Cuzco; la gran expansión se inició en los tiempos atribuidos a Pachacútec, en los momentos que siguieron a la invasión del Cuzco por los Chancas y la victoria de los cuzqueños sobre aquellos.

La primera zona de expansión de los incas cuzqueños parece haber sido la región del lago Titicaca. Los cronistas relatan como el Inca Pachacútec (algunos autores dirán que fue Huiracocha) se alió con los Lupacas –uno de los más importantes grupos étnicos del área del lago Titicaca– para poder vencer al poderoso “reino”



vecino de Hatuncolla. Los cronistas del siglo XVI destacaron la importancia de esta conquista, que colocó a los grupos étnicos que vivían entorno al lago Titicaca bajo la dominación incaica. Después, los ejércitos del Inca se dirigieron hacia el Norte, conquistando, siempre según las crónicas, hasta la sierra central, en el actual departamento de Junín. Las crónicas relatan asimismo que durante un cierto tiempo, los esfuerzos conjuntos de Pachacútec y de Túpac Inca Yupanqui, su sucesor, permitieron la expansión de los dominios del Tahuantinsuyo por la costa y sierra hacia el Norte, hasta llegar posteriormente a la región de Quito; Túpac Inca Yupanqui alcanzó a conquistar por el sur hasta el Tucumán y el centro de Chile. Igualmente, las crónicas atribuyen a Huayna Cápac las conquistas finales en la zona andina (ilus. pág. XXXII).

Pero no toda la información es uniforme en las crónicas, especialmente si se le compulsa con las descripciones más localizadas que nos han sido proporcionadas por importantes conjuntos documentales, como las *Relaciones geográficas de Indias*, las *Visitas* y otras *Relaciones* que se refieren a grupos étnicos en particular. Podemos obtener, entonces, versiones diferentes, no tanto en lo que a la tendencia o línea general de las expediciones se refiere, sino relativas a la progresiva ocupación del territorio. Sobre este asunto hay dos tipos de problemas: unos se refieren a la noción de territorialidad y, en consecuencia, están relacionados con la ocupación del espacio; otros, tienen que ver con la secuencia de las conquistas apreciable en los propios relatos de las crónicas.

La investigación de los últimos años ha abordado el primer asunto, logrando entender mejor la noción andina del espacio. Ciertamente, ha quedado en claro que hubo en los Andes una visión simbólica del espacio, pero desde los tiempos en que escribían los cronistas predominó una imagen espacial que hablaba de un territorio dividido en circunscripciones políticas ("provincias") que los españoles buscaban (muchas veces sin éxito) sobreponer a los diferentes grupos étnicos existentes y, de hecho, las crónicas relataban las conquistas incaicas de acuerdo a las "provincias" que los mismos hallaban en su camino. De esta manera, la línea general de las crónicas dejó la impresión de que dichas provincias eran anteriores a la formación del Tahuantinsuyo y que correspondían a cada uno de los grupos étnicos, igualmente preexistentes como organizaciones políticas. Lo primero no parece cierto en todos los casos y, en último extremo, podría corresponder a una división realizada durante el Tahuantinsuyo.

Los estudios recientes han propuesto variantes a esta noción de territorialidad, especialmente a partir de las investigaciones de John V. Murra (Murra, 1975) sobre grupos étnicos de la región del lago Titicaca y de la zona centro-oriental del Perú actual (Huánuco). De ellas se desprende que los andinos no concebían el territorio como una entidad continua, sino como un conjunto de ámbitos ecológicamente diferenciados, en los cuales era posible obtener diversos recursos. La población de un solo grupo étnico podía entonces estar distribuida en un espacio muy amplio, que era compartido con otros grupos étnicos. La precisión de "mi territorio" estaba centrada, entonces, en un conjunto de pisos ecológicos, no en una continui-

◀ Mapa general de los principales asentamientos incas en la región andina.

dad territorial. Ello ocurre, por ejemplo, en la región del lago Titicaca: es el caso de los Lupacas.

Estos disponían de una región nuclear al suroeste del lago, pero controlaban espacios ubicados a mucha distancia del mismo, en algunos de los cuales residía permanentemente parte de la población (en realidad pequeños conjuntos de pobladores, como *mitmaccuna*), pero viajaban a ellos en forma periódica grupos más numerosos dedicados a la siembra y cosecha (como *mitani*), en momentos determinados del año. Se configuraba de esta manera un territorio discontinuo, donde los Lupacas controlaban zonas ecológicamente diferenciadas y distantes a 15-20 días de camino a pie; los extremos de ese ámbito aparentemente desmesurado se hallaban en la costa del océano Pacífico y en las zonas bajas situadas al Este del altiplano Perú-boliviano. Las zonas intermedias no estaban ocupadas por los Lupacas y las áreas "periféricas" enunciadas podían ser ocupadas simultáneamente por otros grupos étnicos; eran pues, multiétnicas (como Sama, Moquegua, Inchura, Lluta). Otros grupos de la región del lago –y los altiplánicos en general– empleaban criterios parecidos para controlar diferentes ecologías y lograr una complementariedad que asegurara la provisión de los diversos recursos existentes en la región andina (Murra, 1975; Pease, 1989).

Esta forma de empleo del territorio no era privativa de los pobladores vecinos al lago Titicaca, sino que la encontramos en otras zonas, por ejemplo Huánuco, donde los *Chupaychu* disponían asimismo de ámbitos situados a variable distancia, si bien ésta era mucho menor que la existente en el ámbito lacustre del Sur. Al parecer, era generalizado en los Andes el control de recursos en distintas y no vecinas regiones, ecológicamente diferenciadas, y esta noción tropieza necesariamente con la imagen de "provincias" o territorios continuos y aislados, en los cuales cada grupo étnico ejercía un control indiscutido.

Esta situación era más compleja aun al interior del ámbito nuclear de los propios grupos étnicos; así se ha podido comprobar en el caso mencionado de los Lupacas del lago Titicaca, pues cada uno de los "pueblos" Lupacas que aparecen descritos en la documentación hispánica del siglo XVI controlaba espacios variados, distribuidos en la misma zona nuclear y en los territorios que "perteneían" a cada uno de los siete pueblos o "cabeceras" registradas en el área Lupaca. De igual manera, puede apreciarse que un *ayllu* o grupo de parentesco podía estar distribuido en varios ámbitos espaciales y, especialmente, como una consecuencia de la invasión española, en distintas *reducciones* (nombre que se dio a los pueblos organizados por los españoles para redistribuir a la población andina, bajo criterios europeos). Ello se ha visto específicamente en el valle del Colca, la provincia colonial de Collaguas (Murra, 1975; Pease, 1977).



▲ Detalle de gran hornacina de doble jamba en el templo de las Mamaconas. Pachacamac, Lima.

De este modo, el territorio de una unidad étnica no estaba constituido por un espacio continuo, sino por un conjunto de espacios, ecológicamente delimitados, que podían hallarse a variada distancia.

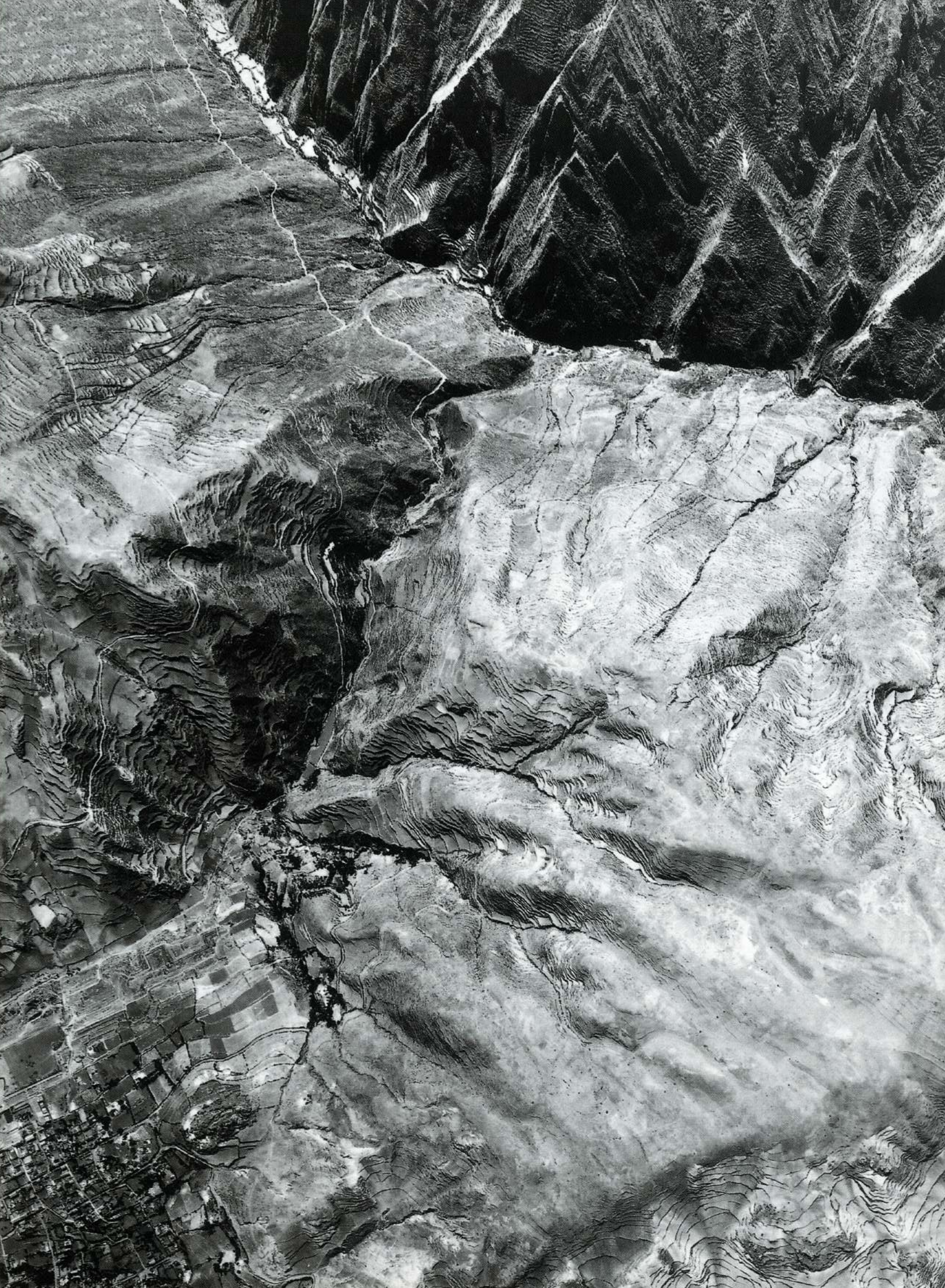
El segundo problema anunciado se refiere a la cronología de las conquistas de los incas, que se registra en las crónicas como una secuencia orgánica del relato; pero analizada ésta con cuidado, es posible advertir que algunos de los incas son mencionados conquistando zonas anteriormente atribuidas a las conquistas de sus antecesores. Tal cosa ocurre con uno de los últimos incas, Huayna Cápac, por ejemplo, el cual figura conquistando tierras muy cercanas al Cuzco. Ocurre que las crónicas parecen transmitir el relato de un ritual de conquista.

Este ritual relatado a los españoles aparece al revisar algunas crónicas (por ejemplo, las obras de Cieza de León, Sarmiento de Gamboa o Cabello Balboa); allí se puede notar que desde Pachacútec las conquistas incaicas se manifiestan siempre como una serie de expediciones que se mueven en el sentido de las agujas de un reloj, considerando que cada una de ellas salía del Cuzco y regresaba a él. Ello se adecúa más al relato de un ritual de conquista, que no a una historia de las mismas (Pease, 1989: 82-86). Los cronistas dejaron noticias acerca de que cada Inca hacía representar la versión de los hechos gloriosos de su antecesor, como parte de las ceremonias de su ascenso al poder. De allí se generó una relación estrecha entre historia y representación escénica, explicada en muchos casos como un teatro; se aprecia la vigencia colonial y contemporánea de representaciones "teatrales" que transmiten información sobre el pasado de los Andes.

Es muy posible, entonces, que los cronistas recibieran de los pobladores andinos los relatos correspondientes a representaciones rituales y no historias al uso occidental; ello explica mejor por qué las versiones de las crónicas acerca de las conquistas incaicas presentan un orden estable y que, como ya indiqué, remiten al movimiento de las agujas de un reloj, pareciendo ampliarse con las sucesivas conquistas y dando la impresión de un movimiento en espiral. Esto se asemeja más al relato de un ritual que no al de una serie de expediciones de sucesivos gobernantes.

Aunque las crónicas prefieren destacar las conquistas como hechos militares, nos informan a la vez de mecánicas distintas y hasta coincidentes con las mismas. Puede entenderse la expansión del Tahuantinsuyo como el establecimiento de una serie de relaciones de reciprocidad y redistribución. Las crónicas relatan que la marcha de los ejércitos del Inca era acompañada de un número considerable de cargadores que llevaban ropa, generalmente de lana, y otros recursos apreciados, por ejemplo coca, o *mullu* (*Spondylus*, concha marina de los mares norteños, muy apreciada para ofrendas rituales). Estos bienes eran distribuidos por el Inca como uno de los primeros actos, que incluso reemplazaba el conflicto con una "alianza" entre un grupo étnico determinado y el Tahuantinsuyo de los Incas. Este "regalo" puede ser así entendido como una forma de iniciar una relación redistributiva, que no excluía, por cierto, la compulsión, y permite entender la subsecuente obliga-

► Páginas siguientes:
Vista cenital de andenerías
en la región de Chincheros,
Cuzco. Foto aérea, SAN 1970.





CRONOLOGÍA COMPARADA DEL HORIZONTE TARDIO O PERIODO DEL IMPERIO INCA

AÑOS (d. de C.)	EUROPA	ORIENTE	ASIA	MESOAMERICA	AREA ANDINA
1,400	Lucha de Francia entre armañacs y borgoñones. Suplicio de Juana de Arco. Los Reyes Católicos. La Guerra de las Dos Rosas. Y El Descubrimiento de América por Cristóbal Colón.		Construcción de la muralla de Pekin.	Los Aztecas en Tenochtitlan. Alianza entre Tenochtitlan, Tlacopan y Texcoco.	Los primeros gobernantes incas. Pachacútec consolida y desarrolla el Imperio incaico. Túpac Yupanqui conquista el norte del Perú.
1,500	Prisión de Colón. Leonardo de Vinci en Florencia. Aparece el nombre de América en el mapamundi de Waldseemuller.	Ismail I, Sha de Persia.	Basilio II, zar de Rusia.	Moctezuma II, soberano de los Aztecas.	Huayna Cápac amplía el imperio, conquista lo que hoy es Ecuador y llega hasta Colombia. Reside en Tomebamba.
1,519	Carlos V emperador de Alemania.	Solimán El Magnífico sultán de Turquía		Hernán Cortés inicia la Conquista de México. Suplicio de Cuauhtemoc.	Muerte de Huayna Cápac (1525). Guerra entre Húascar y Atahualpa.
1,532	Paz de Nuremberg entre Carlos V y los protestantes para conjurar el peligro turco.				Francisco Pizarro y su grupo capturan a Atahualpa en Cajamarca.

* Tomado y adaptado de Silva Santisteban, 1983:148

ción de los grupos étnicos incorporados al Tahuantinsuyo, de entregar mano de obra en forma periódica y por plazos limitados –mita–, que permitía al Tahuantinsuyo, a su vez, generar un nuevo excedente redistribuible.

Desde la óptica de las relaciones económicas así establecidas puede observarse mejor la vida del Tahuantinsuyo y su rápida expansión en los Andes, y así es más visible que la organización política incaica empleó viejas mecánicas de redistribución ampliamente usadas desde mucho tiempo antes de los incas, ello favoreció su veloz expansión. Como relatan las crónicas y otros documentos coloniales, muchas veces la expansión se encontraba vinculada a los matrimonios realizados entre el Inca y las hijas o hermanas de los curacas andinos, así como también los enlaces entre los últimos y mujeres de la familia del gobernante cuzqueño. Este tipo de alianzas matrimoniales daba origen al establecimiento de las obligaciones recíprocas y, en consecuencia, también de las redistributivas. Si los obsequios indicados daban fe del inicio de relaciones, los matrimonios de esta índole dejaban claramente establecido un conjunto de relaciones formales que articulaba la vida del Tahuantinsuyo de los incas, estabilizando las vinculaciones del Cuzco con los grupos étnicos. Las pautas no fueron iguales en todas partes, y el Tahuantinsuyo supo variar sus criterios para adecuarse a las diferentes regiones y grupos étnicos; sin embargo, primaron en todas partes las nociones redistributivas que incluían la entrega de mano de obra y la redistribución de determinados bienes por el Cuzco.

El crecimiento del Tahuantinsuyo fue, entonces, sustentado por el establecimiento de una serie de pautas de reciprocidad y redistribución. Es muy posible que dichas pautas tuvieran que ser restablecidas cada vez que un nuevo Inca accedía al poder; pueden explicar tal situación las afirmaciones de los cronistas acerca de que cada Inca al ser “nombrado” debía “visitar” el cada vez más extenso espacio del Tahuantinsuyo, para restablecer con cada unidad étnica las condiciones de la redistribución y, en consecuencia, garantizar la presencia de las múltiples mitas que la hacían posible.

Poco tiempo antes de la llegada de los españoles a los Andes, el sistema expansivo fue alterado por el cambio radical de las condiciones demográficas. Hasta el momento, el Tahuantinsuyo se había expandido por espacios razonablemente poblados; en ellos era posible “completar” la densidad demográfica requerida para el funcionamiento racional de las mitas o turnos, con migraciones de pobladores de otras regiones (los *mitmacuna* o *mitimaes*, en muchos casos). Pero cuando los incas alcanzaron la zona central de Chile, sobrepasaron el noroeste argentino, cruzaron hacia la Amazonía o avanzaron hacia el Norte del Ecuador y el Sur colombiano, encontraron efectivamente zonas con mucha menor densidad demográfica, que ya no era posible completar con migraciones. Ello puede explicar la diferencia del control incaico en una zona como la del actual Ecuador, donde los incas prefirieron establecerse en la región andina (Quito, por ejemplo), y no ingresaron a zonas ubicadas más cerca al mar (como los Yumbos). Este es un tema que requiere, sin duda, de nuevas investigaciones.



La economía de los incas

Como dije antes, se trató de una economía sin mercado, sin moneda, sin comercio e incluso sin tributo. Todas éstas son categorías incorporadas a raíz de la presencia española en los Andes. En lugar de mercado había un creciente operativo de reciprocidad y redistribución. La primera se entendía mejor si se la veía funcionar a nivel de una "comunidad" andina, es decir, como parte o toda organización llamada grupo étnico. Establecía que las personas debían entregar energía humana a sus congéneres miembros del mismo grupo familiar extendido (es decir, no restringido a los descendientes inmediatos de una unidad doméstica). De esta manera cada persona podía acceder a la energía de sus parientes, fuera para producir bienes de consumo inmediato o para la realización de tareas que excedían las fuerzas de una unidad doméstica, por ejemplo la construcción de una casa. Para hacer ésta, cada pareja podía acceder a sus parientes, a quienes convocaba para el efecto, teniendo la obligación de preparar alimentación y bebida para todos, y también para un festejo al finalizar la tarea. La "zafa casa" se ha

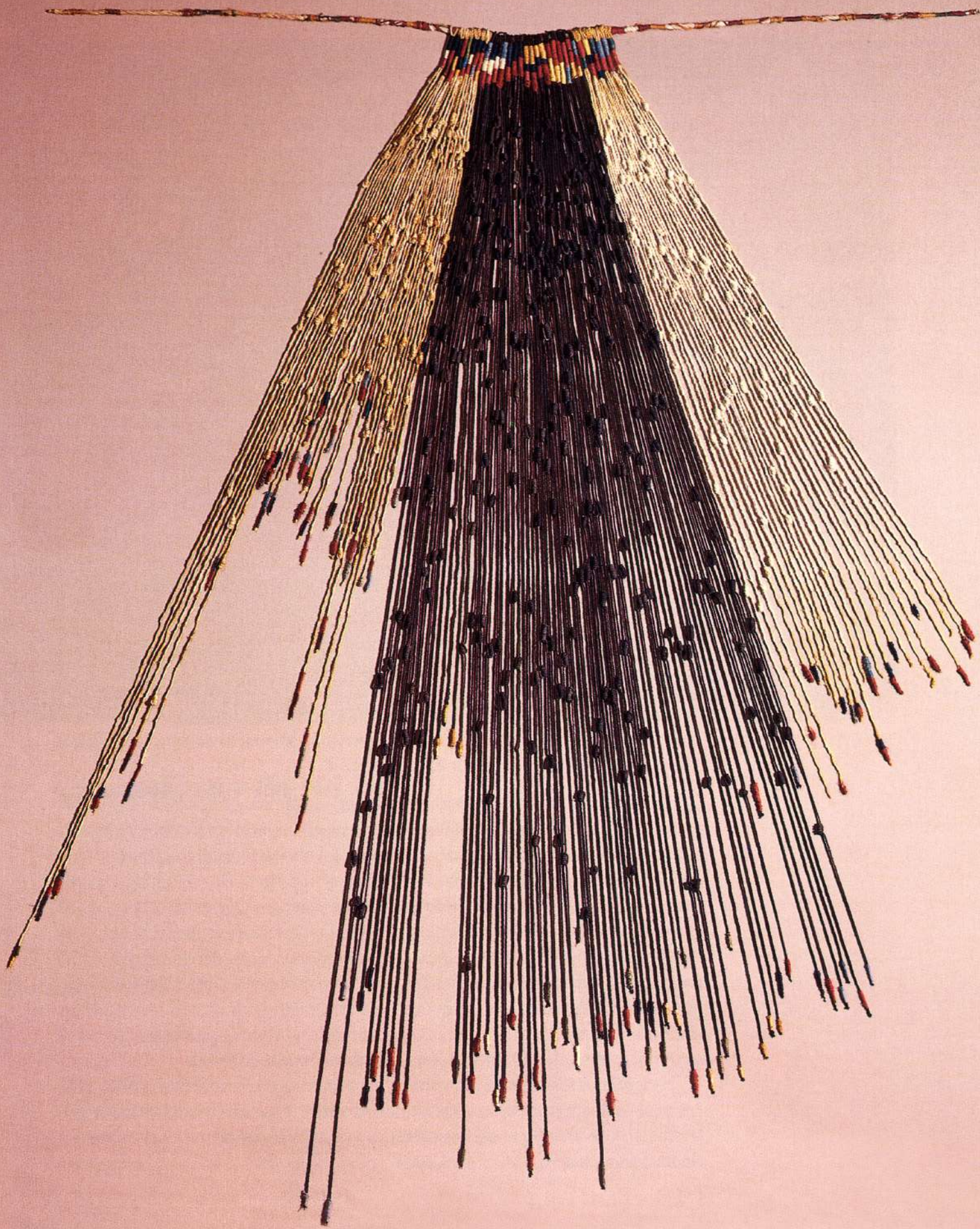
◀ El templo de Ingapirca visto desde el norte, Cuenca, Ecuador.

mantenido hasta nuestros días en zonas de la sierra central, como un complejo ritual en el que, terminando con la construcción de la casa, se hace la fiesta para techarla. Las obligaciones contraídas por la pareja dueña de la casa se extienden a todos los linajes que participan en el trabajo común, y se "pagan" no específicamente a quienes trabajaron, sino que pueden ser pagados a sus hijos o nietos. Las obligaciones sobreviven a los obligados y se transmiten de generación en generación.

Pero hay trabajos que requieren una mayor organización, por ejemplo por llevarse a cabo en lugares muy distantes o durante tiempos más largos. Estos eran organizados por los curacas, quienes recogían gente de cada linaje para cumplir una mita, trabajo colectivo que inicialmente fue confundido con una suerte de obligación de carácter tributario. Había mitas dirigidas por los curacas de los grupos étnicos y también mitas organizadas por el Tahuantinsuyo. De hecho, ambas clases de mita ocupaban permanentemente una parte muy importante de la población andina.

Un excelente ejemplo de una mita étnica es la que llevaban a cabo los Lupacas, habitantes de la ribera suroeste del lago Titicaca, destinada a sembrar maíz en los valles de la costa: Sama, Moquegua, Inchura, Lluta, etc. Como es bien sabido, los espacios altiplánicos donde vivían los Lupacas son zonas frías, donde no se siembra el maíz. En cambio, los valles costeros mencionados son aptos para su cultivo, de igual forma como los valles situados más abajo del altiplano, hacia el Este de los Andes, donde se extendían también los Lupacas. Para cada siembra, iba un grupo de Lupacas, provenientes de los diferentes linajes del grupo étnico, sembraban y retornaban a su lugar de origen; en la zona de cultivo quedaba solamente un pequeño grupo de cuidadores permanentes, tanto del maíz sembrado como de los derechos sobre el mismo (eran mitmas o mitimaes). Cuando maduraba el maíz, bajaba un grupo nuevamente, y cosechaba, llevándolo después a los depósitos del propio grupo étnico de los Lupacas.

El Tahuantinsuyo organizaba igualmente mitas, ciertamente más amplias. Un buen ejemplo es la que se atribuye al tiempo de Huayna Cápac, y que estaba destinada a cultivar maíz en el valle de Cochabamba. Para ello se reclutaba gente (mitanis) de todas las zonas al sur del altiplano; en el grupo formaban parte los Lupacas mencionados anteriormente, junto con otros numerosos grupos tanto los vecinos al lago, como también los extendidos por la amplia zona que abarca al Oeste de Bolivia actual, norte de Chile e incluso norte argentino. Los diferentes grupos de parejas de mitanis (28,000 personas en total) se reunían en el valle de Cochabamba, donde hacían las mismas operaciones mencionadas en el caso de los Lupacas anteriormente: viaje para sembrar, un grupo de mitmas que quedaba a cuidar el sembrío, nuevo viaje de mitanis para cosechar y guardar el maíz en los cerca de 2,000 depósitos mandados construir por los incas en el propio valle de Cochabamba. Las mitas podían cubrir toda la vida de un hombre; véase al respecto, más adelante, la suma de mitas que tenía a su cargo el grupo étnico de los *Chupaychu*, en Huánuco.



La organización de la población para las mitas múltiples del Tahuantinsuyo constituía la columna vertebral de una organización económica sin mercado. No había un mercado de mano de obra y no podía haber tampoco un mercado de objetos, específicamente porque los objetos producidos: cerámica, textiles, por ejemplo, eran patrimonio exclusivo de cada grupo étnico, que los consideraba como distintivos propios, de la misma manera que las crónicas cuentan que los trenzados de los cabellos cumplían similar función identificatoria. No era posible entregar a otro los textiles o las cerámicas; tampoco tomar de otros aquellas cosas que se entregaban como ofrendas religiosas, por ejemplo el *mullu*, pues parte importante de la propia ofrenda consistía en recoger la cosa, planta, molusco, o tejer o fabricar lo que se ofrendaba.

De allí mismo deriva la imposibilidad de un comercio. No se niega la presencia de un intercambio, sin embargo. Pero el comercio supone la distribución generalizada de los bienes, que hemos visto, no podía efectuarse al margen del grupo restringido, linaje o grupo étnico propio. Lo que sí puede haber es movimiento de cosas de un lugar a otro. Justamente, el Tahuantinsuyo utilizó, vía la redistribución, la mano de obra de diferentes grupos étnicos para fabricar bienes estándar, no identificados con los bienes étnicos. Ha habido muchos comentarios acerca de que la cerámica o los tejidos incaicos perdieron originalidad y hasta creatividad frente a aquellos tradicionalmente producidos por los grupos étnicos en épocas anteriores a los incas. Quizás se encuentre justamente aquí la explicación, si se aprecia que podía tratarse de aquellos bienes producidos por mitanis del Tahuantinsuyo, que trabajaban en los centros ceremoniales (véase, más adelante, la explicación de las mitas de Huánuco Pampa). La "baja de nivel artístico" de los bienes (tejidos, cerámica), radicaba justamente en la estandarización; estos bienes "neutros" étnicamente, sí estaban en condiciones de ser producidos en cualquier parte y distribuidos por el Inca a la población.

La expansión del Tahuantinsuyo estuvo, así, determinada por la densidad demográfica. Se detuvo cuando la tierra ya no tenía una densidad poblacional suficiente para alimentar la mita; así ocurrió en el este, como en el norte y en el sur.

Objetos de arte

Los testimonios de la cultura material de las sociedades antiguas, como es el caso de la andina, han sido convertidos en tiempos modernos en arte, han perdido sus antiguas dimensiones religiosas, económicas, y hasta políticas, convirtiéndose en algo distinto de lo que fueron originalmente; han sido simplificados por el mundo moderno, aislados de sus contextos, y han dejado de proporcionar la mejor información sobre sus fabricantes.

Hoy preguntamos por estos objetos de arte y los buscamos para que nos proporcionen a la vez placer estético e información sobre las sociedades que los fabricaron. En el caso de los incas, las dimensiones estéticas de los edificios o de los objetos se encuentran casi totalmente divorciadas del "utilitarismo" que se atribu-

◀ Quipu de dos colores intercalados.
Museo del Banco Central
de Reserva del Perú, Lima.

ye a sus fabricantes. Por ello interesa explicar aquí el contexto de la fabricación masiva de objetos como la cerámica, los tejidos o las piezas de metal. En el artículo de Ramiro Matos, en este volumen, se aprecia una información importante relativa a la presencia de cerámica especialmente destacada por su "belleza", pues su acabado era distintivamente cuidadoso y "hermoso". Ello hace notar la existencia de criterios estéticos desconocidos, si bien interpretados en nuestros tiempos; cosa similar puede decirse de la "belleza" que contemporáneamente encontramos en los tejidos.

De hecho, y al margen de las calidades estéticas, queda una pregunta en torno a las apreciaciones que se han hecho con frecuencia acerca de si los andinos del tiempo de los incas empleaban criterios abstractos en sus representaciones. Considero, desde luego, que tal afirmación es un anacronismo producto de nuestros tiempos, donde hemos clasificado el arte como figurativo o abstracto. Las sociedades del pasado han tenido diferentes maneras de expresar sus imágenes del mundo y de los hombres y no siempre los criterios contemporáneos pueden servir para explicar sus motivaciones o las pautas que presidieron la elaboración de sus representaciones, hoy consideradas "artísticas".

Otro asunto es el que tiene que ver con la representación simbólica de los colores y la forma como estos fueron empleados para transmitir información específica. Los trabajos de Verónica Cereceda acerca de las talegas aymaras contemporáneas, cuyas listas de colores y tonalidades pueden ser informativas, abrieron un campo nuevo. Estudios más recientes de Teresa Gisbert aluden a hechos específicos incaicos, como las chulpas pintadas de las riberas del río Lauca (ilus. págs. XXII, XXIV-XXV), ya registradas más de una centuria atrás por Ephraim George Squier, y que presentan tonalidades rojo-granate y crema, similares a la *lliklla* de la "Dama del Ampato" o "Juanita" como vulgarmente se conoce a la doncella sacrificada en el volcán Ampato, y que se ha conservado congelada hasta hoy en que está en peligro por su desaprensiva exposición. Dichos colores continuaron usándose por pintores andinos durante la colonia, como puede verse en la decoración del uncu del Inca Túpac Yupanqui en el expediente nobiliario de la familia Cusicanqui, curacas de Calacoto (Bolivia), y se aprecian también en los retratos de los incas incluidos por fray Martín de Murúa en su *Historia general del Pirú. Origen y Deçendencia de los Yncas...* (1616) (ilus. pág. XXIII).

Durante mucho tiempo se pensó también que su producción era un aspecto hasta individual; el "ceramista" o el "tejedor" eran conceptualizados en forma moderna. Hoy sabemos, sin embargo, que la producción masiva no era así, sino que estaba vinculada estrechamente con la mita incaica. Como es bien sabido, ésta era una forma de prestación de servicio a la autoridad (el curaca, el Inca), la cual debía ser recíproca y redistributiva: lo último quiere decir, que el bien producido por la mita debía servir para una redistribución que alcanzaba a sus fabricantes. La mita servía así para trabajos "comunales", como las labores en lugares de siembra distantes o difíciles; y el curaca debía redistribuir las distintas producciones obtenidas. El Inca hacía lo mismo, y allí radicaba la "generosidad" que caracterizó a los gobernantes incaicos en las crónicas de los siglos XVI y XVII.

El mejor ejemplo documentado de cómo funcionaba la producción “estatal” incaica lo tenemos en un texto de 1549, la visita que hicieron a los grupos étnicos de Huánuco –los *Chupaychus*– Juan de Mori y Hernando Alonso Malpartida, nombrados por Pedro de la Gasca, Presidente de la Audiencia de Lima después de la derrota de Gonzalo Pizarro. La fecha es todavía temprana para la región pues, aunque los españoles estaban en los Andes desde 17 años antes, la zona de Huánuco se mantenía aún al margen del tránsito normal de los españoles en los Andes.

La novedad principal de la visita de 1549 a los *Chupaychus* se encuentra en una información sobre “*lo que daban al ynga*”, que se puede resumir en la lista siguiente, en la cual los números refieren a parejas que participan en la mita incaica:

Primero, 3 de cada 100 habitantes para “*sacar oro*”; un número mayor para “*sacar plata*” (60 parejas del conjunto de parcialidades *Chupaychu*).

Para hacer paredes	400
Para sembrar en el Cuzco	400
Yanaconas de Huayna Cápac	150
Guarda del cuerpo de Topa Inga	150
Guarda de las armas de Topa Inga	10
Guarda de los Chachapoyas	200
Guarda de Quito	200
Guarda del cuerpo de Huayna Cápac	20
Para hacer plumas	120
Para cumbicus	400
Para hacer pinturas y colores	40
Para guardar camélidos	240
Para guardar chácaras de maíz	40
Para sembrar ají y llevarlo al Cuzco	40
Para hacer sal	60, 40 o 50
Para hacer coca y llevarla a los depósitos de Huánuco o el Cuzco	60
Para cazar venados con el Inca	40
Para hacer suelas	40
Para carpinteros	40
Para guardar el tambo de Huánuco	68
Para llevar cargas	80
Para sembrar sin salir de su tierra	500

(Ortiz de Zúñiga, 1967 [1549], I: 305-307).

Lo que interesa de la nutrida lista anterior es, primeramente, precisar que tal disposición correspondería a la utilización de medios urbanos ceremoniales, específicamente Huánuco Pampa, donde claramente se ha podido distinguir los “barrios” ocupados por tejedores, ceramistas, carpinteros, etc. Hace unos años, Craig Morris llegó a hablar de una estrategia de “urbanismo obligado” para precisar estas características de los centros ceremoniales establecidos como lugares de concentración de *mitanis*, gente que hacía mita (Morris 1972).

Pero justamente, allí encontramos a los personajes que produjeron los edificios y objetos de los que este libro se ocupa: los que “hacían paredes”, claramente referente a los constructores; obviamente no se piensa en un arquitecto o un “gran constructor”, se trata de construcción bajo pautas rituales. Estas incluían un alto porcentaje de pautas tradicionalmente aceptadas y difícilmente innovables (ilus. pág. XLVIII, XLIX). Las 400 parejas que hacían paredes estaban construyendo en cualquier parte; allí radica la fama del Inca como constructor, así como se origina la frase, que aparece en numerosos mitos, que dice que cuando el Inca lo mandaba, las piedras se “pircaban”, se convertían en paredes por sí solas. Las construcciones incaicas en el amplio territorio del Tahuantinsuyo se hacían así, mediante la mita.

En la lista encontramos también a los tejedores (ilus. pág. XLVI), los 400 *cumbicus* allí indicados son un grupo tan consistente como los constructores. La diferencia está en que los últimos trabajaban en cualquier parte, al parecer los primeros lo hacían en Huánuco Pampa. Relacionados con los *cumbicus*—aunque también con los ceramistas—, se encuentran los 40 *mitanis* que preparaban pinturas y colores, y también los 120 que “sacaban plumas”.

No figuran en la lista los ceramistas, pero en los trabajos arqueológicos de Huánuco Pampa se encontró el “barrio” ocupado por estos. De manera que lo que puede afirmarse es que los ceramistas que trabajaban en Huánuco Pampa provenían de otro grupo étnico, no de los Chupaychus, objeto de la inspección administrativa de Mori y Malpartida. La discusión acerca de la forma de trabajo de estos ceramistas es amplia. Ramiro Matos, en su ensayo en este libro, menciona los ceramistas u ollereros de Millirea, en Huanacáné, otro grupo documentado en tiempos hispánicos, y que constituye sin duda un ejemplo diferente de los ceramistas de Huánuco Pampa: no estaban temporalmente dentro de un centro ceremonial, sino permanentemente en un emplazamiento específico, determinado por la existencia de las materias primas; sin embargo, queda clara su condición son *mitmas* (*mitimaes*) del Inca, no *mitanis*. Tal condición de *mitmas* originaba la nueva situación definida por la permanencia.

Tampoco aparecen en la lista de Huánuco Pampa los trabajadores de metales, pero ello tiene que ver claramente con la concentración de los mismos en otras



- ◀ Detalle de manto con diseño inca de estrella de ocho puntas. Museo del Banco Central de Reserva del Perú, Lima.
- ▶ “Degollación de Don Juan Atahuallpa en Cajamarca”. Oleo sobre lienzo, Anónimo, siglo XVIII. Museo Inka del Cuzco.



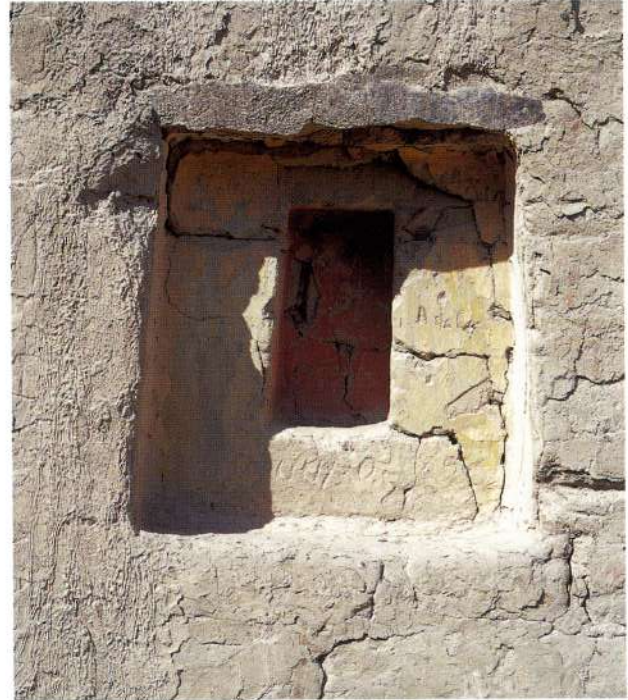
regiones alejadas, por ejemplo la costa norte del Perú actual. Algunos cronistas incluso alcanzaron a precisar que de allí llevaron al Cuzco los incas a especialistas en orfebrería, después de haber conquistado la región.

Los incas en la historia del Perú

Después de la persecución de los descendientes de los incas por el virrey Toledo, más allá de la ejecución del primer Túpac Amaru, el último Inca de Vilcabamba, los descendientes de los incas y su memoria parecieron eclipsarse, al margen de la escritura de las últimas crónicas en la primera mitad del siglo XVII. En ellas, la historia de los incas había sido incorporada a la historia universal, especialmente en los cronistas conventuales, que la pusieron como un preámbulo a su historia de la evangelización.

Después, poco o nada pareció hacerse; sin embargo, la imagen del Inca reapareció en los Andes con caracteres mesiánicos, como un héroe salvador de la población andina, a partir de la segunda mitad del siglo XVII, y en la centuria siguiente ya era visible un esquema mesiánico ampliamente difundido entre la población. De ello hay visibles pruebas; en 1666 hubo un conato de sublevación en Lima, y

fueron ahorcados algunos de sus dirigentes. El mismo año fue nombrado Corregidor de Ibarra, en la Audiencia de Quito, don Florencio de Arenas y Florencia Inga, descendiente de Atahualpa; fue recibido "como Inca", llevado en andas, y la población inició procedimientos de recuperación de tierras. En el mismo año, y como consecuencia de la rebelión limeña, fue ajusticiado en esta ciudad Pedro Bohórquez, andaluz, que habiendo fugado del presidio de Valdivia luego de una vida azarosa, terminó refugiándose en la zona del grupo étnico Calchaquí, en el Tucumán, que se hallaba alzado en armas; convenció a los Calchaquíes que era descendiente del Inca y fue recibido como tal y así, comandó su rebelión varios años. Un historiador como John H. Rowe pudo hablar –en la década de 1950– de un "movimiento nacional Inca en el siglo XVIII". Se hizo apreciable en los escritos de diversos personajes, sobre todo eclesiásticos, como el autor del *Planctus indorum* (1748) –el franciscano fray Antonio Garro, aunque ha sugerido que pudo ser otro franciscano, fray Isidoro Cala y Ortega– y otro personaje de la misma orden, fray Calixto de San José Túpac Inca, quien se presentaba como descendiente de los incas y escribió una *Representación* para reclamar un mejor tratamiento de la población andina. Pero hubo un simultáneo auge "incanista" en el Cuzco, manifestado por la abundancia de óleos que representaban a los descendientes de los incas, vestidos con ropajes tradicionales, al tiempo que los queros ceremoniales alcanzaban una importancia singular. Los nobles incas aparecían con todas sus galas en las ceremonias públicas, procesiones por ejemplo. Al mismo tiempo, la administración española prohibió la circulación en el Perú de la segunda edición de los *Comentarios Reales de los Incas* del Inca Garcilaso de la Vega, pues el editor (Andrés González de Barcia) colocó en el prólogo una información procedente de una obra de Sir Walter Raleigh (*Discovery of Guiana*), que afirmaba que una profecía difundida popularmente en aquella zona del norte de América del Sur (que Raleigh suponía vecina al reino de los incas sobrevivientes) hablaba de que el apoyo inglés posibilitaría el retorno de los descendientes de los incas al poder; John H. Rowe fue el primero en llamar la atención sobre la importancia de este hecho (Rowe 1955).



Entre las obras pictóricas sobre los incas en tiempos coloniales hay una variada gama que antecede y sobrepasa los retratos académicos del siglo XVIII. Aún antes de la elaboración de los conocidos expedientes de reconocimiento de filiación incaica, tan comunes en el siglo XVIII, puede apreciarse los dibujos de algunas crónicas de la centuria previa, donde destacan sin duda alguna los de Guaman Poma y de fray Martín de Murúa. Los descendientes de los Incas fueron retratados en circunstancias especiales en el siglo XVII tardío o en inicios del XVIII; un buen ejemplo es el cuadro que, sobre el matrimonio de Beatriz Coya, hija de Sairi Túpac, pintó un discípulo de Diego Quispe Tito y se encuentra en la iglesia de la Compañía de Jesús del Cuzco. Otro ejemplo es el conocido óleo de la "Degollación de D.

◀ Detalle de hornacina en el palacio administrativo de Tambo Colorado en Pisco, Ica.

▼ Vista de patio, vano y hornacinas en un ambiente principal del Palacio Administrativo de Tambo Colorado en Pisco, Ica.

Juan Ataguallpa en Cajamarca”, conservado en el Museo Inca de la Universidad del Cuzco (ilus. pág. XLVII). En el siglo XIX, luego del auge retratista del XVIII, y después de la guerra de la Independencia, se pintaron murales representando a los Incas, como los de Tadeo Escalante en Acomayo (Cuzco), elaborados hacia 1830. Los Incas se representan en ellos de cuerpo entero y se les considera una continuación de los dibujos de Felipe Guaman Poma y del mercedario Martín de Murúa.

Los tejidos constituyen un mundo riquísimo, presente a lo largo de toda la historia andina. De un lado, fueron tempranamente reconocidos como indicadores étnicos, de igual forma que los tocados; pero las investigaciones de los últimos años han incidido en la capacidad de mantener información étnica hasta el presente, a pesar de la inevitable “desacralización” a la que los sometió la secularización de la vida tradicional andina desde el siglo XVI. A nadie escapará, por ejemplo la importancia de ciertas combinaciones de colores, como ocurre con los tonos de rojo y blanco en pinturas incaicas: las vemos claramente en las chullpas del Lauca, mencionadas aquí, pero también en múltiples tejidos, incluso en la *liklla* de la Dama del Ampato, que prefiguró la bandera nacional mucho tiempo antes de la Independencia.

Durante la guerra de la Independencia, los incas pasaron a formar parte definitiva de un pasado glorioso invocado por los próceres de la misma. En el Congreso de Tucumán se llegó a discutir coronar a un descendiente de los Incas, y durante la propia guerra, el virrey La Serna alcanzó a encontrar una solución similar; a ello

debió estar vinculada la solicitud de los descendientes de las panacas cuzqueñas para volver a participar en las procesiones públicas, como el paseo del Pendón Real o el de Santiago. Es simultáneamente cierto, sin embargo, que tal exaltación de los incas fue paralela a un distanciamiento de la población andina. La exaltación republicana de los incas fue un fenómeno criollo y, al igual que proclamaban los viajeros estadounidenses del siglo XIX (Squier, por ejemplo), los andinos representaban la barbarie, mientras los Incas (distinguidos arbitrariamente) habían representado la civilización.

Esta breve mirada da una imagen de la presencia de los incas





en la historia peruana. Pero quizás el hecho más importante es que después de la Guerra de la Independencia, el pasado incaico quedó transformado en el pasado glorioso del país; durante el siglo XIX la colonia no formó parte del mismo, sólo fue rescatada por la investigación a finales de esa centuria. Así, los incas se transformaron en el arquetipo nacional.

El desarrollo de la investigación ha cambiado la versión que sobre los incas dejaron los cronistas; no solamente se discute la noción de un "imperio" dibujado con caracteres romanos por los autores españoles cultos del siglo XVI, sino que la imagen de una monarquía incaica ha sido disuelta por la evidencia de la dualidad en el poder (la diarquía), se precisa cada vez más que la sociedad andina no utilizó los mecanismos de un comercio o un mercado, y que en cambio se sustentó su economía en la reciprocidad y la redistribución; se sabe hoy que el culto solar no fue una imposición de los incas a nivel popular andino, y que tuvo

◀ Impresionante vista oblicua del conjunto de Sacsayhuaman, Cuzco. Foto aérea, SAN 1950.

▼ Vista oblicua de la ciudad sagrada del Cuzco. Foto aérea, SAN 1950.

diferentes manifestaciones en la región. Son muchas las cosas que han cambiado en la visión histórica de los incas, y ya en el siglo pasado el nacimiento de los trabajos arqueológicos, al principio en manos de viajeros como E. G. Squier, comenzó a diferenciar el pasado andino del tiempo de los incas; el desarrollo de la arqueología ha permitido distinguir con claridad las diferentes sociedades que se organizaron en los Andes en tiempos previos a los incas. De otro lado, después de la aparición de la antropología en los Andes, específicamente en la década de 1950, la información etnográfica ha permitido nuevos puntos de partida que, junto con los arqueológicos, generan otras interrogantes para la investigación sobre los incas. La arqueología y la antropología han dado lugar a un renacer de los estudios andinos, específicamente cuando en la década de 1960 se hizo patente la presencia de una perspectiva integradora: la etnohistoria.

La palabra etnohistoria comenzó a usarse en los Andes en los trabajos de Luis E. Valcárcel, especialmente en el libro que reunió sus clases universitarias sobre los incas, lo tituló *Etnohistoria del Perú Antiguo* (1959); desde sus inicios, la etnohistoria buscó reunir las estrategias de los historiadores, antropólogos y arqueólogos, aunque a diferencia de otros países americanos (México, por ejemplo), surgió más cercana a la historia. El propio Valcárcel había inaugurado el criterio en la década de 1930, cuando llevó a cabo trabajos arqueológicos estrechamente vinculados con una atenta lectura de las crónicas en el Cuzco. La etnohistoria se desarrolló en el Perú partiendo de un reavivado interés en los incas, aunque se extendió después a la colonia. Hoy a nadie le llama la atención hablar de una historia andina, vertebral en la conformación de una historia del Perú.





LA ARQUITECTURA DEL TAHUANTINSUYO

Craig Morris

La arquitectura incaica es famosa y una de las más importantes en el mundo. Es impresionante, monumental y sus mejores edificaciones fueron tan bien construidas que sus paredes han sobrevivido por cinco siglos. Las formas de los edificios son simples y elegantes; la mampostería de piedras que encajan unas con otras tan exactamente, es legendaria. El detalle arquitectónico es también simple a la vez que impresionante y fácilmente reconocible, aún a distancia. Los edificios están combinados con espacios abiertos en conjuntos, que son a la vez visualmente impactantes y funcionales. El planeamiento urbano en pueblos y ciudades muestra una exquisita sensibilidad hacia los alrededores naturales, inspirada en la calidad sagrada del paisaje.

Es la combinación de estructuras macizas, impresionantes y simples que hace a los edificios y pueblos incaicos tan fáciles de reconocer y de recordar, y es esta calidad memorablemente sorprendente de los edificios y asentamientos la que nos muestra el rol de la arquitectura en la organización política y la ideología de los incas. La

◀ Corte arquitectónico de escalera en la roca a la entrada de la gruta, Machu Picchu, Cuzco.



arquitectura jugó un rol importante en el crecimiento y el funcionamiento del Tahuantinsuyo y ese rol se extendió mucho más allá de ofrecer alojamiento o espacios para importantes eventos. Por un lado, tuvo el poder de moldear las actividades y aún las relaciones entre las personas, por el otro, creó una identidad fuerte para la estructura gubernamental y un escenario en el que las personas podían identificarse con el Estado y su gobernante. Gasparini y Margolies (1977) han llamado la atención correctamente sobre este aspecto claramente político de la arquitectura pública incaica rotulándola como “arquitectura del poder”.

Explotación de canteras y mampostería

La admiración por la exactitud con que inmensas piedras encajan unas con otras en la fina mampostería incaica, especialmente en el Cuzco, se ha erigido ocasionalmente al nivel de la leyenda. Las fabulaciones de rocas fracturadas por la concentración de luz solar y labradas por medio de sustancias herbáceas son frecuentemente repetidas. En realidad, cuando el trabajo de la piedra alcanza tal finura tiende a inspirar la incredulidad sobre su factura humana. ¿Cómo construyeron

edificios de piedras tan enormes y finamente encajadas sin ruedas ni una tecnología avanzada para cortar estos materiales?

Como tantos maravillosos logros pre-industriales, las explicaciones descansan en el extraordinariamente talentoso uso de técnicas relativamente simples y conocidas. No hay razón para invocar nociones de propiedades ni procedimientos mágicos. Los gobernantes incaicos, tuvieron a su disposición una fuerza de trabajo que fue por igual enorme y dotada de gran destreza. La combinación de habilidad, paciencia y la cantidad de mano de obra disponible hizo posible la construcción de decenas de miles de edificios en docenas de pueblos y ciudades construidas por orden y según los criterios del Inca.

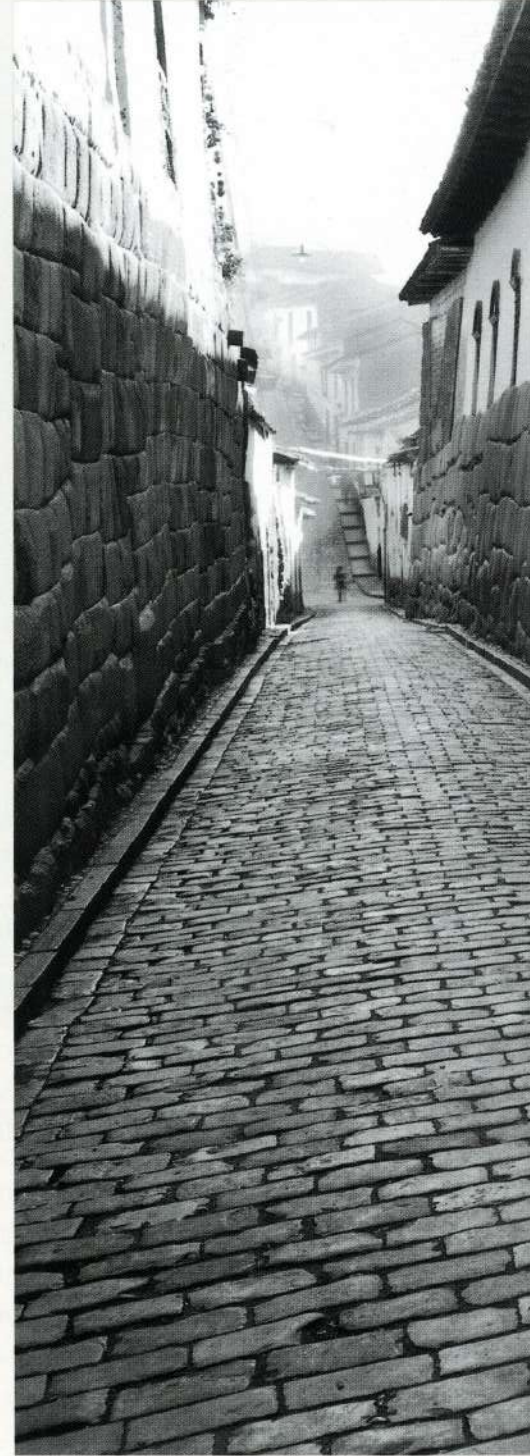
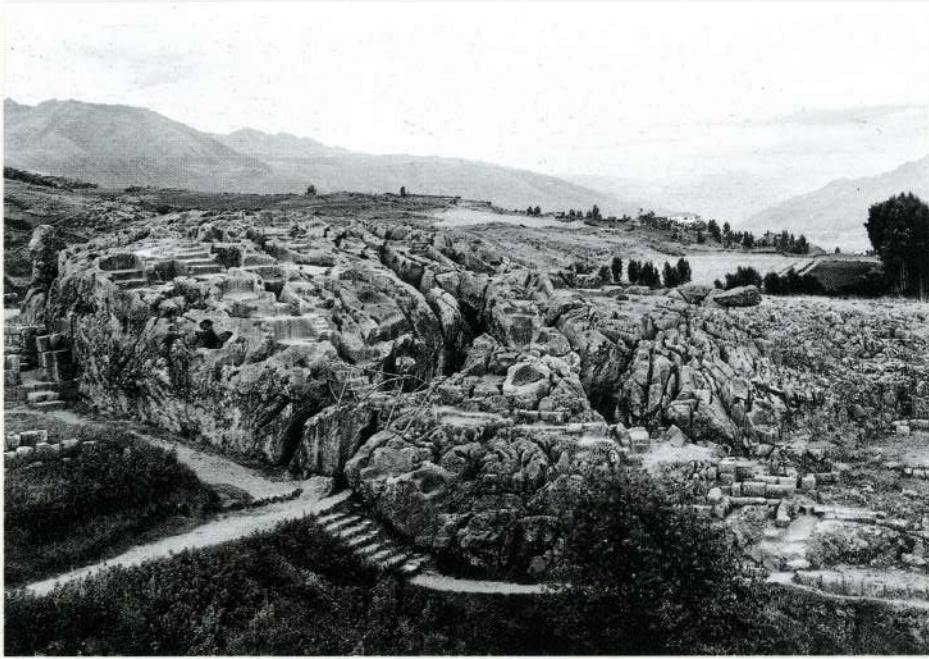
Los incas usaban fuentes locales para sus materiales de construcción, no obstante que algunos proyectos implicaron el transporte de bloques de piedra muy grandes a considerables distancias –y aún cruzando ríos–. Los edificios más comunes en la sierra fueron hechos de piedras de campo posadas en barro, aunque el adobe también se usó para las partes altas de las paredes. Con frecuencia las piedras de campo eran semi-trabajadas, achatando la cara que formaría la superficie de una pared. En la costa la mayoría de los edificios fueron de adobe, aunque también se construyeron las paredes de piedras de campo y barro con superficies enlucidas con este último material. Ocasionalmente se empleó este tipo de tapia apisonada lo que probablemente indica construcciones tempranas o llevadas a cabo, en tiempo de los incas por trabajadores de otras etnias.

La famosa mampostería de piedra labrada casi exclusivamente limitada a la sierra fue usada principalmente en los edificios públicos más importantes. De lejos, el mayor número de estructuras hechas de piedra labrada se encuentra en la ciudad del Cuzco o muy cerca de la misma. La literatura popular está llena de conjeturas sobre cómo fueron sacadas las piedras de las canteras, transportadas, levantadas, labradas y encajadas para construir esta exquisita mampostería (ilus. pág. 4 y 5).

De hecho, los métodos incaicos de fina construcción continuaron hasta el período colonial. La información contenida en los relatos de los cronistas del siglo XVI y la investigación moderna ha develado el misterio de las técnicas empleadas. Por ejemplo, Bernabé Cobo (1964: 262, Libro 14, capítulo 12) relata:

Lo que más nos admira a los que nos ponemos a mirar estos edificios es el considerar con qué herramientas e ingenios pudieron traer estas piedras de las rocas y canteras, labrarlas y ponerlas adonde están, no teniendo instrumentos de hierro, ni máquinas ni ruedas...

Los instrumentos que tenían para cortar las piedras y labrarlas eran guijarros negros y duros de los ríos, con que labraban machacando mas que cortando. Traíanlas, hasta donde era menester, arrastrando; y como carecían de grúas, ruedas e ingenios para subirlas, hacían un terraplano escarpado arrimado a la obra, y por él rodando las subían; y cuanto iba creciendo el edificio, tanto iban levantando el terraplano [...]



▲ La gran mole que sobresale está cubierta con piedras talladas, grietas naturales y cavidades. Qenqo, Cuzco.

▲ La famosa piedra de los doce ángulos en el Hatun Rumiyoc (gran recinto de piedra), palacio construido por el Inca Sinchi Roca, Cuzco.



▲ Estructura poligonal en los cimientos de la pared del terraplén del Hatun Rumiyoq, Cuzco.

Gutierrez de Santa Clara (1963: 252, capítulo 63) proporciona una descripción más detallada del levantamiento de piedras pesadas en la construcción de paredes:

[...] para poner una piedra grande sobre otra, lábrala primero, y antes de subir la piedra arriba ponían primero mucha tierra al pie de la primera piedra asentada, hasta que emparejaba con ella. Y luego ponían unos morillos largos y gordos, de pino, sobre la tierra pisada, y por ahí subían la otra a fuerza de brazos. Y desta manera, estando arriba, la encaxaban muy bien en la otra de abaxo. Y tanto cuanto crecía el edificio, tanta piedra echaban al pie de las piedras asentadas, muy bien pisada y hollada, y ponían otras vigas mas largas y por allí subían las otras, que eran muy grandes en demasía [...]

Las piedras más comunes fueron granito, diorita, piedra caliza y andesitas. Varias canteras incaicas han sido estudiadas por Protzen (1983); en algunas de ellas, las piedras apropiadas podían ser seleccionadas de desprendimientos naturales, en otras los incas desprendieron las piedras de la cara de las rocas, quizá usando palancas de bronce o de madera. En sus investigaciones, Protzen (1983: 187) no

▼ Los zig zag de las enormes terrazas de Sacsayhuaman se aprecian desde el trono del Inca en la colina Rodadero, Cuzco.



- Vista general de plaza en Machu Picchu, Cuzco.



encontró evidencias de que se usaron sistemas de canales o se hayan empleado cuñas.

La fina mampostería de piedra labrada es usualmente clasificada en tres principales categorías: poligonal, rectangular e irregular (Rowe 1944: 24-26; Hyslop 1990: 15). Santiago Agurto (1987: 144-175) ofrece una clasificación más detallada en la cual cada una de las clases principales está subdividida en varias categorías adicionales. Las poligonales son usadas más comunmente para construir paredes de retención de andenes y la canalización de los ríos. Alguna de las piedras de estas paredes son enormes, por lo cual Agurto (1987) las llamó ciclópeas ya que miden más de 6 metros de altura y pesan más de 100 toneladas métricas. Los andenes de Sacsayhuaman son los más conocidos ejemplos de este tipo de construcción.

Protzen, en 1983 también estudió el corte, labrado y colocación de las piedras, particularmente en el sitio de Ollantaytambo en el valle del Urubamba. Sus estudios comprendieron la observación cuidadosa de las piedras cortadas y labradas, el descubrimiento de algunos de los instrumentos usados en el proceso y un número de experimentos cuidadosos para reproducir los procedimientos hipotéticos inca. La mayoría de los instrumentos fueron de piedra arenisca, granito, cuarcita o basalto. Los martillos variaron considerablemente en peso (Protzen 1983: 188).

Después de que los bloques de piedra habían sido extraídos de la cantera, se utilizaron grandes piedras-martillo para romperlas e igualarlas. El labrado se realizaba “desastillando” las piedras, como se puede observar a través de las marcas que han quedado en los propios bloques. El labrado y el acabado se hacía con martillos medianos y pequeños respectivamente. Los experimentos de Protzen

- Páginas siguientes:
El conjunto de las Tres Puertas en la parte baja de Machu Picchu se aprecia desde el pico del Intihuatana, Cuzco.







◀ Pared de la calle Loreto.
Se muestra el notable ensamblaje
de las piedras con un drenaje
del Acllahuasi, Cuzco.

muestran que las piedras podían ser explotadas de las canteras, cortadas y labradas con los instrumentos a disposición en un tiempo relativamente breve (Protzen 1983: 188-189). En algunos casos fue dejada una protuberancia en los bloques labrados de mampostería, usualmente cerca de la base. Rowe (1946: 226) ha sugerido que éstas estaban relacionadas con el uso de palancas para levantar o bajar los bloques durante la construcción. Otros, por ejemplo Gasparini y Margolies (1977: 338), afirman que el propósito de las protuberancias es desconocido. En parte puede haber sido decorativo o simbólico. Después de todo, aún si tenían una función utilitaria hubiera sido relativamente fácil removerlos si los arquitectos lo hubieran deseado.

La característica más notable de la fina mampostería inca es la precisión con que las piedras son dispuestas y encajadas. Nuevamente, de acuerdo a las observaciones y experimentos de Protzen, (1983: 191-193) señalamos que la gran precisión fue alcanzada esencialmente a través de la habilidad y la práctica, mediante la constante verificación, recorte y comprobación hasta que se logra encajar perfectamente dos bloques. Este proceso de repetidas pruebas y ajustes fue señalado por Acosta ([1590] 1962: 297). En la mayoría de los casos, cuando un nuevo bloque era añadido a una pared, los que ya estaban asentados debajo de él y a los lados eran cortados de modo que el nuevo pudiera encajar entre ellos. El preciso encaje entre bloques es frecuentemente bastante superficial. En donde las paredes han caído, a menudo se puede ver que el maravilloso encaje entre piedras sólo tiene pocos centímetros de profundidad; la cara de las piedras está finamente

labrada, y el interior de la pared está empastado con barro y grava para sostenerlas en su lugar. Sin duda, las juntas horizontales de perfil almohadillado necesitan ser relativamente profundas para asegurar la estabilidad de la pared, mientras que las juntas verticales son con frecuencia poco profundas. Este encaje de sólo una banda superficial en algunos de los bordes requiere obviamente una mano de obra mucho menos intensa que el labrado y la colocación de toda la piedra. Aunque desconozco si existen estudios sistemáticos sobre el tema, mi impresión es que este énfasis en la creación superficial de una cara labrada y que encaje es más común en las provincias del Tahuantinsuyo que en el Cuzco.

Uno de los rasgos más impresionantes de la fina mampostería inca es la manera en que los bordes de las piedras fueron biselados hacia atrás en el proceso de labrado y de colocación. Este biselado (ilus. pág. 10) le da a las paredes su textura espectacular, creando un juego de luz y sombra a lo largo de ellas que cambiaba con el movimiento del sol. Esta textura no sólo hizo de la arquitectura algo casi kinético, sino que también aumentó la visibilidad de los edificios desde cierta distancia. La visibilidad y la facilidad con que el estilo arquitectónico del Estado pudo ser identificado fue tan importante para los arquitectos y los albañiles incaicos como lo eran las consideraciones estéticas o la posible importancia religiosa del juego entre la luz del sol y la piedra de las paredes de los edificios.

Nichos, puertas, techos y otras características arquitectónicas

Si estamos en lo correcto al creer que el propósito principal de los proyectistas y arquitectos fue crear pueblos y construir edificios que se pudieran distinguir fácilmente de los asentamientos de poblaciones pre-inca y no inca, deberíamos poder identificar unos pocos elementos esenciales que fácil y simplemente representen la arquitectura incaica. Las paredes de piedras labradas y encajadas, usualmente texturadas con bordes biselados descritas anteriormente es uno de estos elementos. Otro, quizá más difundido, ya que podría ser ejecutado en adobe tan fácilmente como en piedra, es la forma trapezoidal. A lo largo del Imperio, las puertas trapezoidales, las ventanas y los nichos, colocados en espacios simples de piedra o de adobe, proporcionaron una indicación clara y simple de que el edificio había sido construido por y para los incas. Estas fueron, y siguen siendo, el "sello" de la arquitectura incaica. No se conoce de ejemplos pre-inca que muestren esta forma geométrica, y parecen haber sido raramente adoptadas por gente no-inca en la construcción de sus edificios locales. Sospecho que los incas no fomentaron que se copiara la forma, y de hecho pueden haber prohibido su uso, excepto cuando lo autorizaran, aunque no conozco ninguna evidencia de que éste fuera el caso.

Estas formas trapezoidales se presentan en una amplia variedad de tamaños. Las puertas, claro, fueron con frecuencia lo suficientemente altas como para que entrara

una persona sin agacharse, pero las ventanas y particularmente, los nichos fueron contruidos en muchos tamaños. A pesar de que usualmente fueron pequeños y ubicados en las partes altas de las paredes, los nichos podían ser suficientemente altos como para acomodar una persona parada, quizá para ser usados como puestos para centinelas (ilus. pág. 13).

Hay al menos una justificación utilitaria para la forma trapezoidal ya que se requería un dintel más corto del que podría resultar de un rectángulo, pero pienso que la razón dominante para su uso fue estilística. Los incas habían descubierto una manera sencilla de dar un rasgo distintivo a su arquitectura sin invertir en complicados elementos decorativos. De la misma manera el uso frecuente de nichos, que probablemente también tuvieron funciones utilitarias como lugares para colocar objetos (comunicación personal de Oscar Núñez del Prado) fueron también en larga proporción decorativos, esencialmente, y de la misma manera forman parte del sello inconfundible que denotó la presencia y el dominio del Inca. En la sierra, los incas construyeron techos de vertiente empinada de cuatro aguas. Varas de madera formaban la estructura de soporte del techo, y el techo mismo era de capas de paja colocada cuidadosamente, sujeta con sogas, a las varas de soporte y, en muchos casos, a clavijas de piedra que sobresalían de las paredes de estas construcciones. En edificios grandes, demasiado anchos para ser aportillados por un solo travesaño fueron construidas columnas de piedra o madera, alineadas a lo largo del centro de las estructuras.

Los techos de vertiente tan empinada, frecuentemente con ventanas en sus remates, ciertamente eran muy efectivos en proteger los edificios contra las lluvias-serranas. Los techos altos también crean espacio adicional en la parte superior de las estructuras que podían ser usados para el almacenamiento y otros propósitos. Además, la altura de los remates les da una apariencia especial, casi exagerada, que los distingue de la arquitectura local y pre-incaica.

La construcción de los techos, incluyó una cubierta complicada de fibra, soportada y mantenida en su sitio por una estructura de vigas y troncos. Los incas no usaron clavos y las partes fueron cuidadosa y estrechamente amarradas con finas sogas de fibras vegetales de varios tamaños. Clavijas de piedra cilíndricas fueron empujadas frecuentemente en las paredes exteriores y algunas veces en las interiores. El techo fue amarrado a estas clavijas para mantenerlo firme en su lugar. El techo incaico con cúpula del circular Suntur Huasi en Azángaro, sobrevivió hasta el siglo XIX y fue admirablemente descrito por Squier. Esta descripción capta a la vez la complejidad de la estructura del techo y la calidad del trabajo que le permitió sobrevivir más de tres siglos. (Squier 1974: 214).

La cúpula del Sondor-huasi es perfecta y está formada por una serie de bambúes de igual tamaño y ahusamiento, cuyos extremos más grandes descansan en la parte superior de las paredes; están doblados en forma pareja hasta un punto central sobre una serie de aros del mismo material y de tamaños graduados. En los puntos en que se cruzan los soportes



- ▲ La capilla de Huaytará fue construida en un templo inca con elaborados nichos dobles y ventanas trapezoidales. Huaytará, Huancavelica.

verticales y horizontales, éstos están atados entre sí con finas cuerdas de hierba delicadamente trenzadas, que se cruzan y recruzan con admirable habilidad y gusto. Sobre este esqueleto de cúpula hay una magnífica estera hecha con la epidermis trenzada del bambú o rota que, por no exhibir costuras, casi induce a creer que fue trenzada allí mismo. Sea como fuere, se la ejecutó en diferentes colores y artesonados cuyo tamaño se adecuaba a los espacios decrecientes entre el armazón, que también estaba pintado. Probablemente sobresaltaré a mis lectores clásicos y se me considerará presuntuoso si me atrevo a comparar el estilo y efecto de la cúpula de Azángaro con los de la celda del Templo de Venus, que está frente al Coliseo en la Ciudad Eterna. Sobre esta estera interior hay otra, abierta, basta y fuerte, a la que se fijó una capa de ichu más fino, que cuelga como una pesada orla más allá de las paredes. Luego viene una capa transversal de pasto más grueso o cañas, a la que sigue el ichu, y así sucesivamente, de modo tal que el conjunto se eleva en el centro para formar un cono ligeramente achatado. Los extremos salientes de las capas de ichu fueron cortados en forma tajante y regular, lo cual produce el efecto de tejas traslapadas [...]

- Páginas siguientes:
El conjunto del Intihuatana, en Pisac, con el espacio sagrado sobresaliente al centro derecho, Cuzco.





Varios arquitectos entre ellos Gasparini y Margolies (1977), Bouchard (1983), Agurto (1987), y Lee (1988) han desarrollado reconstrucciones hipotéticas del armazón de los techos incaicos, basados en principios físicos y arquitectónicos. Los marcos del techo de edificios rectangulares probablemente fueron formados por una serie de trípodas hechos de varas cilíndricas. Garcilaso afirmó que el travesaño no fue usado (Garcilaso 1968. Vol. I: p. 135). Gasparini y Margolies (1977: 323) han sugerido que tanto la inclinación de los muros hacia adentro –encontrada en muchas grandes estructuras incaicas– como la marcada inclinación de las vertientes de los techos, pueden haber sido usados para compensar la falta de maderos travesaños y contrarrestar los empujes tangenciales del techo sobre los muros longitudinales.

Faltando descripciones detalladas y dibujos de las cubiertas del techo, poco podemos ir más allá de las observaciones de Squier citadas arriba. En 1966 excavé un fragmento de un techo quemado del almacén incaico de Huánuco Pampa. Aunque la condición del fragmento no fue suficiente para una descripción completa, sirvió sin embargo para confirmar las observaciones de Squier de múltiples capas

▼ Vista del conjunto "Real" hacia la "Prisión", Machu Picchu, Cuzco.



compuestas de diferentes clases de material trabajado con estructuras de construcción de variadas fibras. También confirmó que las complejas cubiertas del techo fueron usadas para edificios comunes, como almacenes y no limitadas a importantes estructuras religiosas, como la de Suntur Huasi. Es claro que para la construcción del techo se empleó complicadas estructuras de fibra, que relacionan la hechura del techo tanto a la producción textil como a la simple construcción de techos de paja común en algunas partes del mundo de hoy.

Formas y grupos de estructuras

Las estructuras incaicas fueron circulares o rectangulares. No siempre fueron construidas con absoluta precisión, produciendo formas algo irregulares. Las condiciones topográficas y la incorporación de edificios en sistemas de andenes algunas veces distorsionaron las formas de la estructura. Pero parece que hay poca duda de que la intención fue construir estructuras esencialmente circulares o rectangulares, entre las cuales las rectangulares eran mucho más comunes.

El tamaño de la construcción varió enormemente. Las prácticas de techado impusieron límites en la anchura y el diámetro de la construcción. Aparentemente los incas no usaron vigas maestras y por eso los edificios no pudieron soportar el peso de techos anchos y pesados. Los grandes edificios, sin embargo, si usaron columnas centrales para servir de soporte a los techos. Como mencionamos arriba, los edificios incaicos más grandes fueron llamados *kallanka*. Con frecuencia estos edificios tenían un largo de más de 70 metros y generalmente disponían de muchas puertas. Generalmente miraban hacia la gran plaza y las múltiples puertas sólo estuvieron en un lado. Las excavaciones en una de las *kallanka* en Huánuco Pampa sugieren que fueron usadas para el hospedaje de mucha gente, probablemente de quienes estaban "de paso", y también para usos ceremoniales.

Las excavaciones demuestran que los espacios cercanos pero externos a los edificios fueron utilizados para muchas actividades. El espacio exterior fue frecuentemente organizado en plazas formales y las clásicas unidades arquitectónicas incaicas combinaron edificios techados y patios abiertos o plazas. Mientras las estructuras simples e individuales a veces estaban ubicadas como al azar, el ideal inca parece haber sido integrar los espacios techados y no techados y generalmente haber combinado edificios y patios en conjuntos, que fueron con frecuencia cercados por muros.

El grupo de edificios más común consistió de tres o más estructuras agrupadas de manera simétrica alrededor de un patio. En su forma clásica, estas agrupaciones estaban cercadas por un muro que las rodeaba llamados *kancha* o cancha (cerca). Los conjuntos de canchas fueron los más notables componentes de la arquitectura del Cuzco y fueron descritos hace tiempo por Rowe (1944: 24). Constituyen una forma básica que fue adaptada a varias funciones que iban desde una simple residencia, hasta templos y palacios. El templo del Sol en el Cuzco, quizá el más famoso

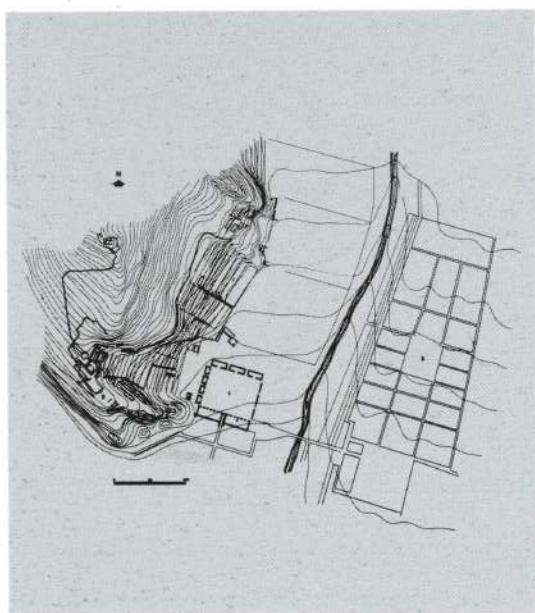
de todas las estructuras incaicas, fue básicamente una cancha ejecutada con exquisito detalle y en la más fina mampostería de piedra labrada. El patrón de cancha puede ser apreciado en una manera muy regular en Ollantaytambo (ilus. pág. 18), en el que los conjuntos fueron agrupados juntos para formar una rejilla (Protzen 1993).

Grupos de edificios y sus usos

Usando una combinación de la información de las fuentes escritas y la evidencia de las excavaciones arqueológicas es posible reconstruir algunas de las formas básicas en que los edificios y los conjuntos arquitectónicos fueron usados en tiempos de los incas. En general, la distinción entre ciertas clases de actividad, como la residencia o la producción artesanal, parece haber sido menos rígida que en tiempos modernos. Otras distinciones fueron probablemente más marcadas. Por ejemplo, alguna evidencia de Huánuco Pampa y otros lugares sugiere que hombres y mujeres deben haber vivido y trabajado separadamente en muchos centros incaicos. El caso de las Mamaconas, que tejían y preparaban la chicha para el Estado a la vez que tenían funciones religiosas, es el ejemplo más notable de esto, pero la evidencia arqueológica sugiere otras opciones, hubo probablemente zonas en los centros urbanos que fueron restringidas a ciertos grupos sociales como explicaremos más adelante.

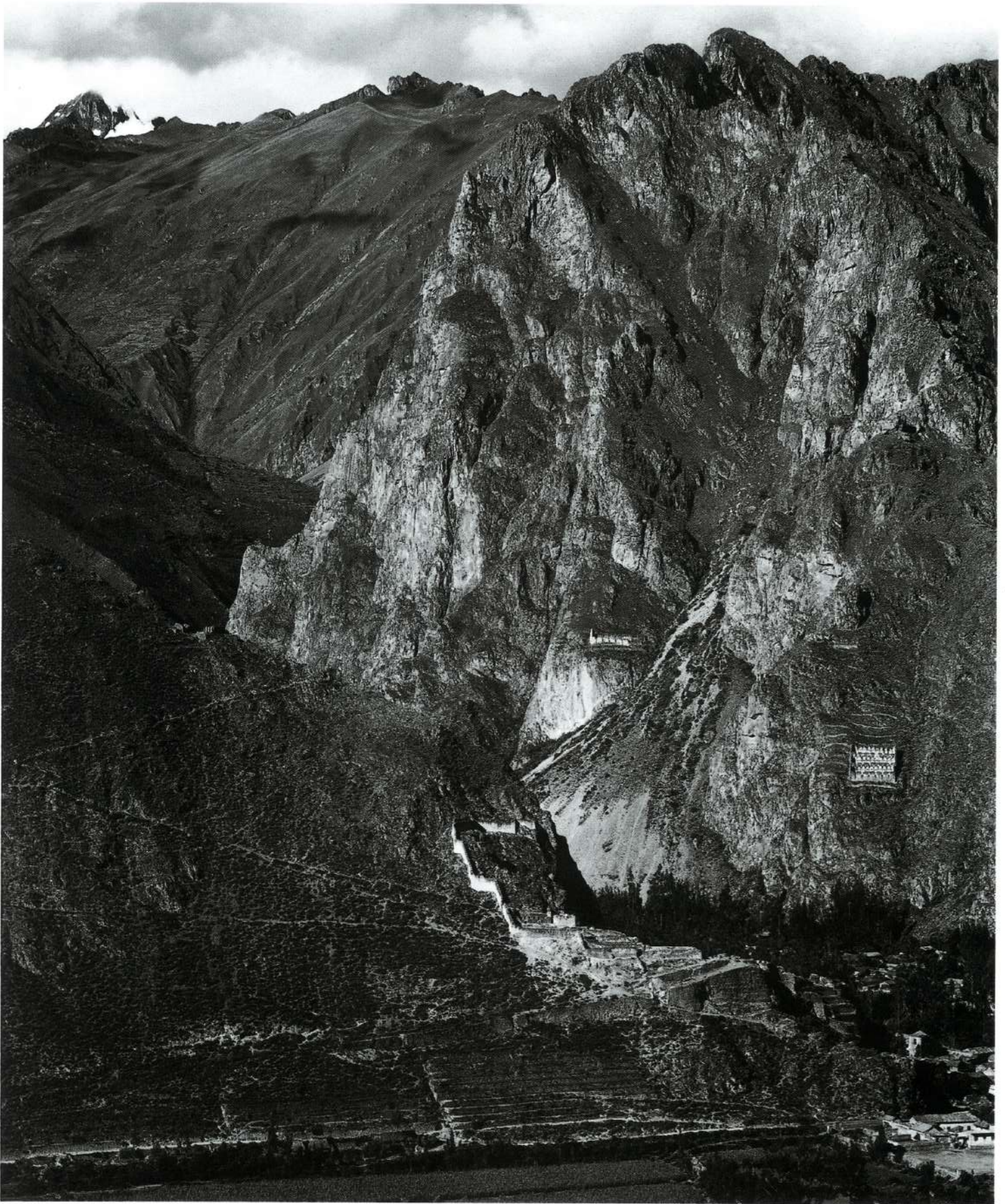
En todos los casos el método para identificar el uso de conjuntos arquitectónicos es encontrar paralelos entre descripciones, que son usualmente fragmentarias, en las fuentes escritas con observaciones de restos de arquitectura incaica existentes en la actualidad. El uso hipotético de edificios basado en estas dos fuentes es luego contrastado con la evidencia de las excavaciones arqueológicas para comprobar si los artefactos y otros restos encontrados confirman las expectativas para

las actividades propuestas por el material escrito y arquitectónico. Además de estructuras residenciales y conjuntos, que necesitamos redefinir en sub-categorías, podemos identificar con alguna confianza las siguientes clasificaciones de edificios en la arquitectura incaica: almacenes, palacios, templos y otras estructuras religiosas. A estos pueden añadirse un tipo de edificios muy grandes, generalmente llamados *kallanka*, que tuvieron funciones mixtas, pero que son mayormente asociados con la construcción estatal.



◀ Plano de Ollantaytambo. Tomado de Gasparini y Margolies, 1977: 73.

▶ El Templo-Fortaleza de Ollantaytambo desde el otro lado del río Urubamba, Cuzco.

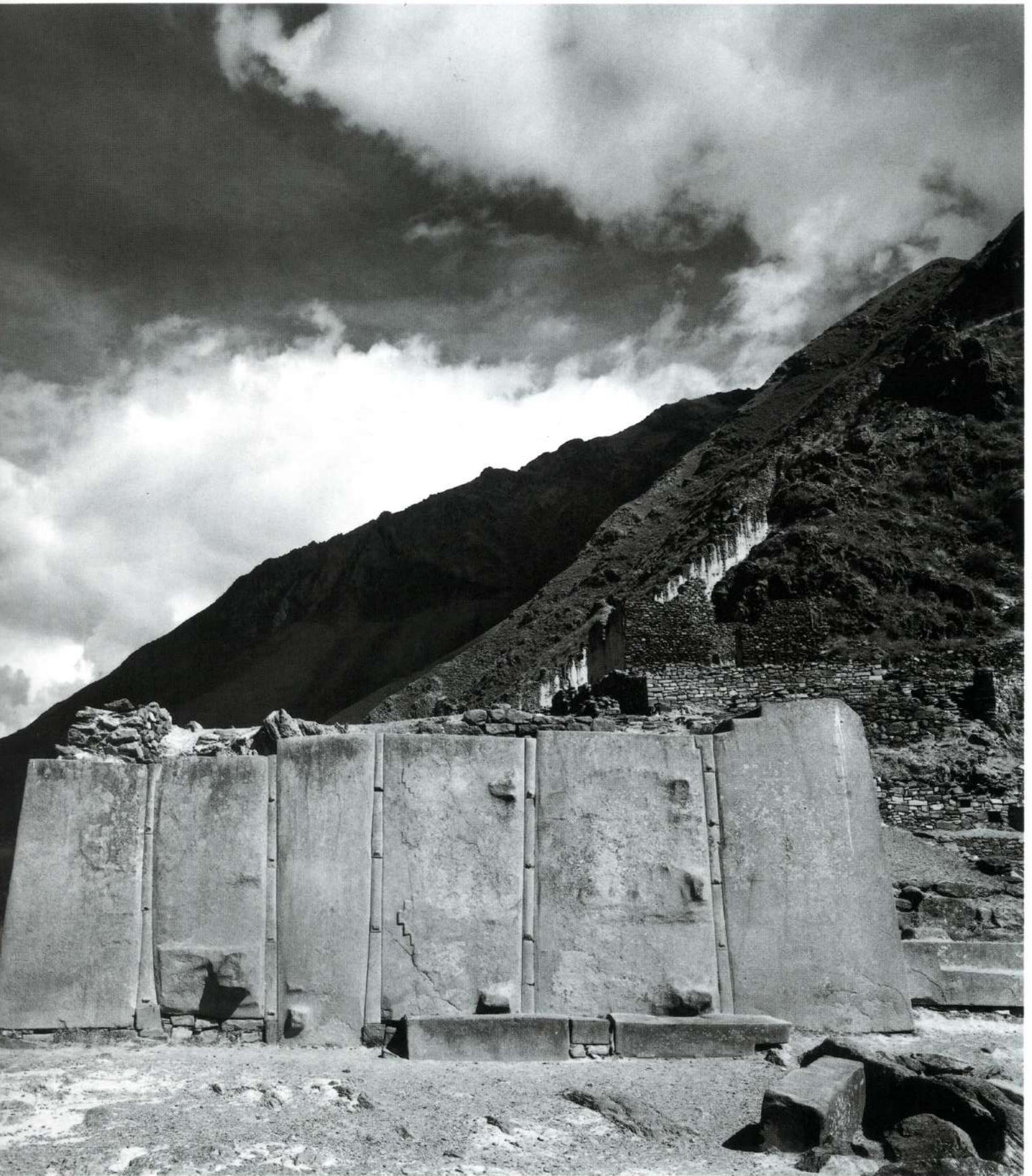


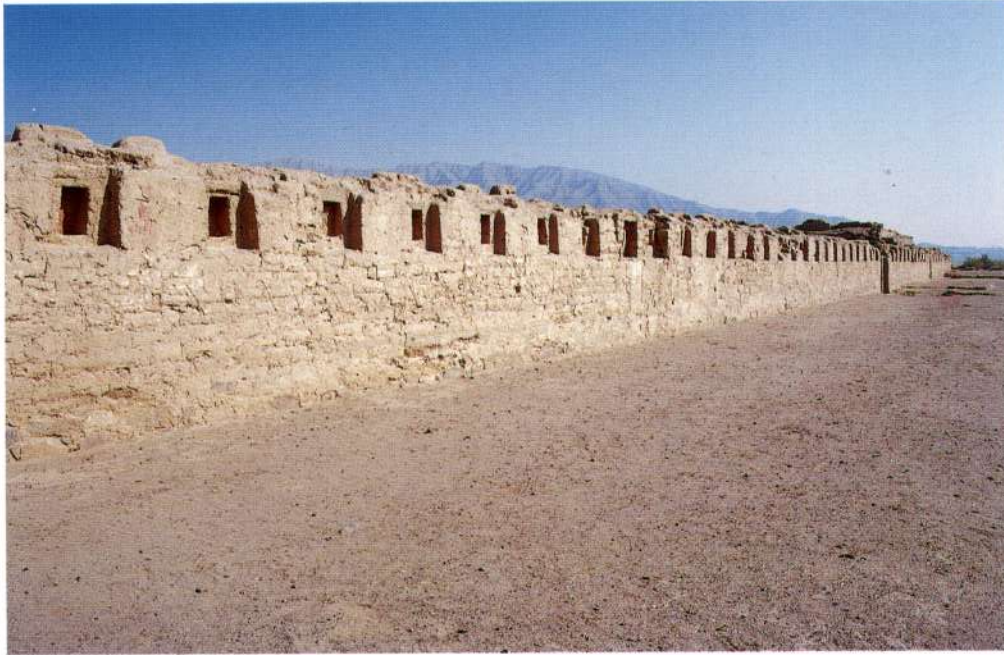


▲ Detalle del diseño escalonado y de las uniones de los monolitos en Ollantaytambo, Cuzco.

► Seis grandes flancos monolíticos en la pared del templo del Sol en Ollantaytambo, Cuzco.







◀ Detalle de Cancha principal en Tambo Colorado, Pisco.

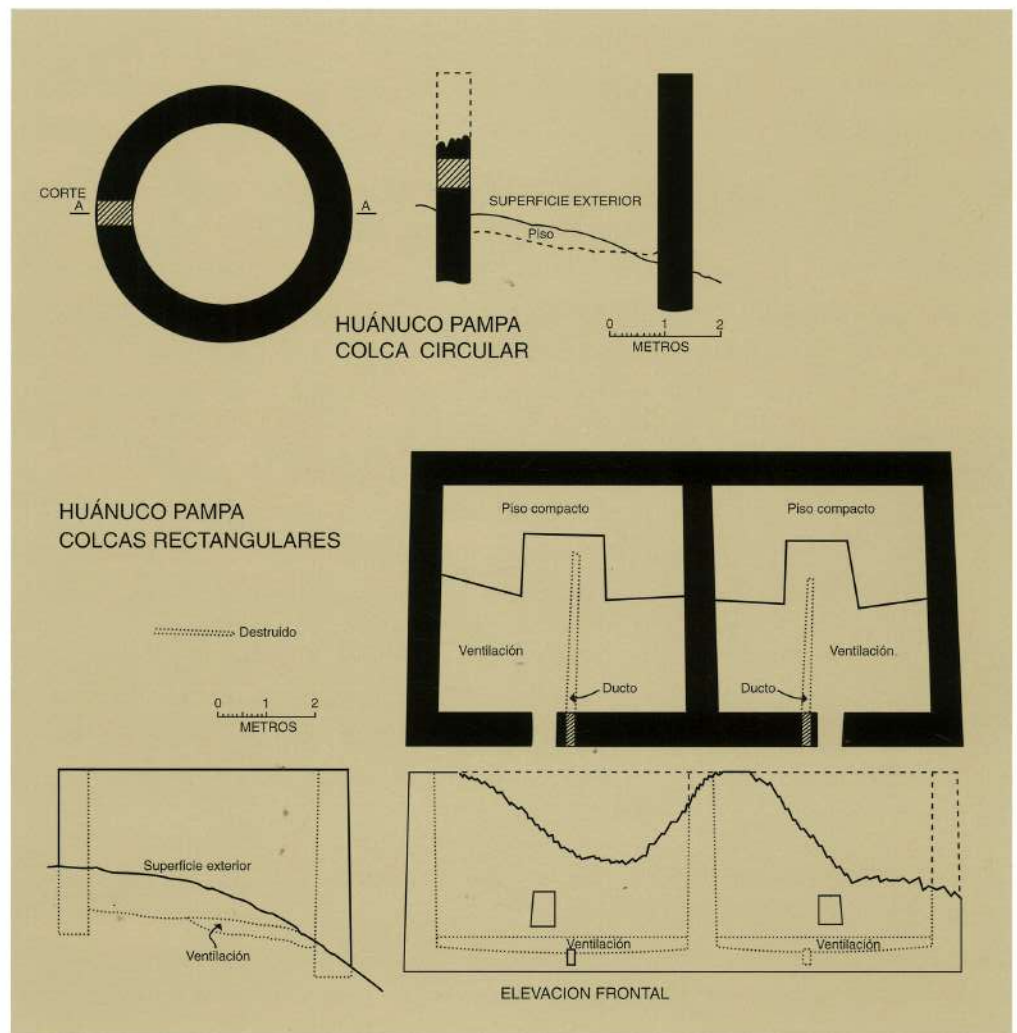
Kallanka

Una forma arquitectónica que lleva el “sello” incaico, es un edificio rectangular, no dividido e inusualmente largo, que las fuentes españolas tempranas llaman como galpones y al cual arquitectos y arqueólogos generalmente se refieren con el nombre de *kallanka*. Estos edificios tienen múltiples puertas en un lado y en muchos casos, múltiples ventanas y nichos en ambos lados. Raramente, una puerta puede ser ubicada al final de la estructura. Todavía no ha sido llevado a cabo un estudio estadístico de las dimensiones de las estructuras rectangulares incaicas que nos permita determinar puntos en los que se agrupen los tamaños y de esta manera distinguir *kallanka* de otros tipos de edificios rectangulares. Sin embargo, esos edificios normalmente tienen más de 20 metros de largo. Uno excavado por el autor en Huánuco Pampa tenía columnas de soporte, aparentemente hechas de troncos de árbol, encerradas por un círculo de piedras.

Las *kallanka* fueron un rasgo principal de las instalaciones estatales incaicas, de mayor o menor importancia. Grandes centros administrativos como Huánuco Pampa (Morris y Thompson 1985) y Pumpu (Matos 1993) contenían numerosas *kallanka*, y ellas fueron un rasgo dominante en la mayoría de las instalaciones menores y *tambos* o estaciones en los caminos. Parecen haber tenido múltiples funciones, pero principalmente fueron asociadas con amplios espacios abiertos que parecen haber sido usados por grandes grupos de personas. Fueron edificios públicos por excelencia y de acuerdo a mi interpretación, proporcionaron un nexo arquitectónico principal entre el Estado y las personas que lo sirvieron. Sea en el contexto ceremonial, de albergues de pasajeros, o de la administración de almacenes, proporcionaron un ambiente en el que podían reunirse los que servían al Estado y participaban en sus actividades.

Almacenes

Las unidades de almacenaje, *qollqas* o colcas, en la sierra, son edificios relativamente pequeños dispuestos en hileras, usualmente sobre una colina. En general miran hacia el lugar de ocupación al que están asociados. La ubicación sobre una colina es uno de los indicios principales de su función de almacenaje, ya que Román (1897 [1575]: 201) nos cuenta que los incas construyeron sus almacenes en colinas. Como otros edificios incaicos, las estructuras tuvieron dos formas básicas; circular y rectangular (ilus. pág. 23). En un estudio de los años sesenta en Huánuco Pampa descubrimos que el diámetro de la colca circular fluctúa entre los 2.0 y los 6.3 metros. La variedad más común tenía unos 5 metros de diámetro. Los almacenes rectangulares tenían unos 3 a 5 metros de ancho y de 3 a 10 metros de largo. Los edificios rectangulares pueden ser de una o dos habitaciones, con muy raros ejemplos de más de dos. La longitud interior del tipo de una sola habitación es usualmente 4.5 metros. Además de su ubicación sobre una colina, otra característica más analítica para distinguir los almacenes de las residencias u otras estructuras, son sus puertas.



► Dibujo de planta y corte de Colcas circular y rectangular de Huánuco Pampa. Tomado de Morris & Thompson 1985: 100 y 105.



◀ Detalle del *Ushnu*, o plataforma ceremonial. Huánuco Pampa, Huánuco.

El umbral está bastante más arriba del suelo y el tamaño de la puerta es pequeño en comparación con las puertas de estructuras que tenían otras funciones. De hecho, teniendo una altura media de 72 centímetros y un ancho de 45 centímetros eran más ventanas que puertas. La colca circular tenía sólo una puerta, casi siempre mirando hacia la subida de la colina. Los almacenes rectangulares usualmente tenían dos puertas, una que miraba hacia arriba de la colina y otra hacia abajo.

Pocos almacenes están suficientemente bien preservados como para permitirnos determinar su altura. La pequeña muestra de paredes de colcas completamente preservadas, iban de un promedio de 3.1 metros para estructuras circulares a 2.9 metros para estructuras rectangulares. Suponemos que los techos de los almacenes fueron hechos de paja, como era la costumbre general en las construcciones incaicas. Por supuesto, ninguno se conserva. Los techos de almacenes circulares pueden muy bien haber sido cónicos o hemisféricos (ver Guaman Poma [1613] 1936: 335) pero si eso es así no tenían soportes en el centro. Probablemente las colcas rectangulares tenían techos planos que se inclinaban ligeramente, siendo más bajos hacia el lado de la bajada de la colina. No vimos ejemplos de almacenes con techos a dos aguas en los Andes centrales peruanos, aunque se dan en la región del Cuzco.

Las excavaciones revelaron otra característica distintiva de algunos aunque no de todos los almacenes. Sus pisos frecuentemente contenían pavimentos elaborados y ventilación o ductos de drenaje (ilus. pág. 23 y discusión de abajo). Hemos encontrado muy raramente los primeros, en edificios que no son almacenes. Los últimos, no los hemos visto nunca.

Las colcas aparecen en grupos, no aisladas. Los grupos varían en número desde 4 unidades hasta 497. Están arreglados en hileras ordenadas que usualmente siguen los contornos de las colinas en las que están localizados. Sólo raramente los almacenes rectangulares y circulares se presentan en la misma hilera y en complejos de almacenamiento más grandes, las hileras mismas están agrupadas de modo

▼ La parte superior de la piedra de Saihuite esculpida con terrazas, casas, animales y otras representaciones. Saihuite, Apurímac.

que varias hileras de almacenes circulares forman una parte del servicio e hileras de almacenes rectangulares forman otra parte.

La forma y disposición de los almacenes están relacionados con su función. En Huánuco Pampa descubrimos ejemplos de dos importantes productos, preservados porque fueron quemados, lo que nos da alguna comprensión sobre cómo fueron guardados. Los productos alimenticios más importantes fueron probablemente el maíz y los tubérculos, especialmente la papa. El identificar las condiciones en que fueron guardados, también nos permite estimar la importancia cuantitativa de cada producto y comprender mejor toda la cuestión del almacenamiento en centros administrativos.

El almacenamiento de maíz y de tubérculos está íntimamente relacionado con la diferencia de forma entre los dos tipos de almacenes, es decir, entre los almacenes



circulares y rectangulares mencionados antes. Aunque hay que subrayar que la muestra es pequeña, el maíz se encontró siempre en almacenes circulares, mientras los tubérculos fueron siempre almacenados en los rectangulares. Estos edificios también mostraron que al menos en los principales servicios de almacenaje de los centros administrativos, se hizo un esfuerzo consciente para diseñar unidades de almacenamiento en función de los distintos requerimientos de varios bienes.

Templos y altares

Los incas emplearon un vocabulario arquitectónico básico de pequeños edificios rectangulares y de complejas canchas para construir sus estructuras religiosas. La arquitectura religiosa variaba enormemente en escala, en la calidad de la mampostería usada y en la manera en que los templos y altares fueron ubicados en relación con otros edificios de los asentamientos incaicos. Estos comprendían desde simples estructuras rectangulares, no distinguibles de las casas comunes, hasta elaborados conjuntos de canchas como el famoso Coricancha en Cuzco.

La arquitectura religiosa se podía distinguir de su contraparte secular por ciertos detalles de rasgos interiores y por elementos decorativos que fueron añadidos al edificio básico. En la mayoría de los casos la identificación de templos y altares sólo puede hacerse por referencias escritas o por la excavación arqueológica. Las plataformas rectangulares, usualmente contra una o dos paredes de un edificio son uno de los rasgos más comunes que distinguen los edificios religiosos de los seculares.



◀ La roca sagrario de Quillarumi (piedra de la Luna), cerca de Anta al oeste del Cuzco.



▲ Ofertorio o altar en los canales del Rumi Huasi (Casa de Piedra), una de las piedras de Saihuite, Apurímac.

► Páginas siguientes:
La forma de la piedra sagrada en el extremo norte de Machu Picchu repite el perfil de la montaña, Cuzco.

Las excavaciones dentro y alrededor de algunas de estas plataformas revelaron vasijas de cerámica y restos de alimentos quemados. La naturaleza y el contexto de estos materiales sugiere que las plataformas fueron aparentemente usadas como altares. Las ofrendas se depositaban en los altares o a los pies de estos. Otro rasgo que a veces sirve para identificar las estructuras religiosas es un hoyo excavado en el piso y revestido de piedras. Llenos de guijarros redondos de río, estos hoyos podrían haber sido usados para ofrendas de chicha u otro líquido que se vertía sobre las piedras. A veces las piedras naturales se incorporaban a las estructuras de los edificios, ya que las piedras y otros aspectos del paisaje natural fueron frecuentemente considerados sagrados por los incas, su incorporación a la arquitectura es comprensible, y a veces la evidencia arqueológica de ofrendas se encuentra asociada con esos aspectos naturales.





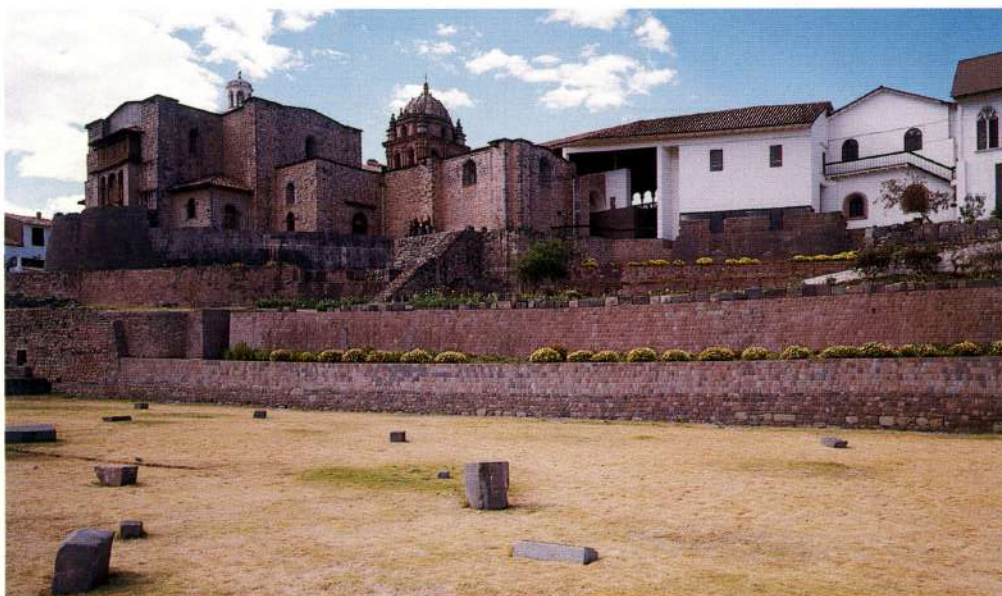
Las descripciones del siglo XVI del Templo del Sol (Coricancha) en Cuzco, revelan otro rasgo arquitectónico más importante que en otros edificios religiosos. Este templo fue ricamente adornado con metal y otros materiales. Cieza (1986 [1550]: 145) escribió que:

Había bancas contra la pared sobre la que caían los rayos del sol naciente, y las piedras fueron muy hábilmente perforadas, y en las aberturas colocadas piedras preciosas y esmeraldas. Estas bancas fueron para los señores Incas y si alguien más se sentaba allí, se le sentenciaba a muerte.

También hay muchas noticias de grandes láminas de oro pegadas a algunas de las paredes. Numerosos cortes en varias paredes de los edificios del Coricancha, que todavía se conservan, corroboran el prolijo uso de accesorios y adornos en la arquitectura del edificio, pero ni las descripciones del siglo XVI, ni la evidencia arquitectónica que sobrevive, son suficientes para que nosotros podamos reconstruir la exacta naturaleza de lo que aparentemente fue la obra maestra de la arquitectura inca. La clásica recopilación de la evidencia escrita y material hecha por John Rowe en 1944, muestra claramente tanto el talento de los arquitectos incaicos como la habilidad del Estado para movilizar los recursos humanos y naturales para completar tal proyecto.

Palacios reales

Después de los templos y altares, los palacios fueron los edificios incaicos principales diseñados y ejecutados de manera más impresionante. Como los templos, se basaron en los principales elementos de la arquitectura incaica: la estructura rectangular no dividida y, en particular, la agrupación de dichas estructuras alrededor de un patio abierto. La comparación cuidadosa de la descripción de Martín de Murúa sobre el que fue probablemente el palacio de Huayna Cápac en Cuzco,



◀ Nótese la monumentalidad del Coricancha debajo del templo colonial de Santo Domingo al lado izquierdo y la posterior remodelación contemporánea del mismo al lado derecho, Cuzco.

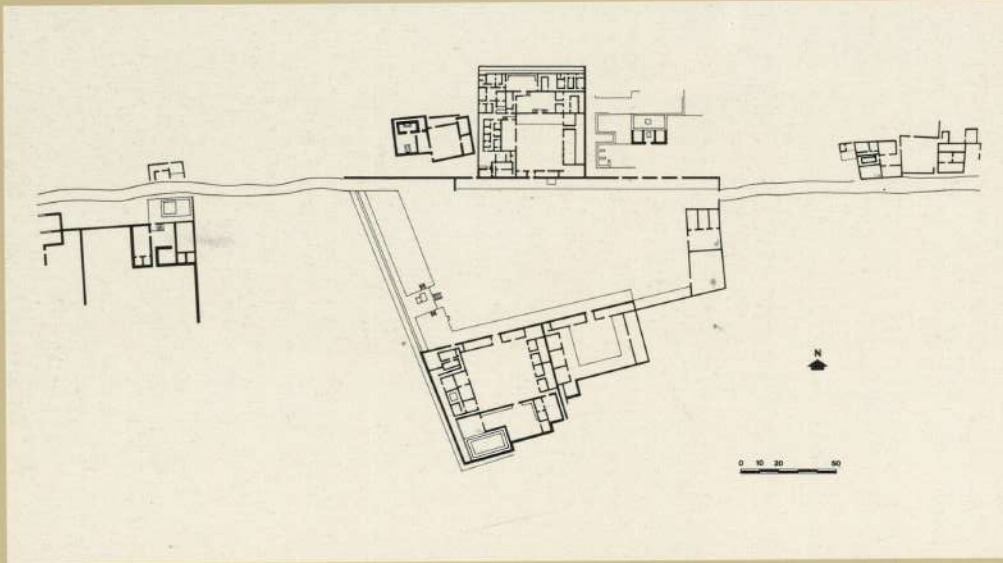


con restos arquitectónicos en Huánuco Pampa, Tambo Colorado (Pisco), y La Catedral (Chincha) revela que estos conjuntos de palacios fueron esencialmente una serie de canchas conectadas, en las cuales la residencia real fue una de sus funciones. Esta fue casi secundaria en comparación con su rol en la administración y gobierno del Tahuantinsuyo.

En el Huacaypata en Cuzco, Murúa describe un conjunto de dos patios o plazas rodeadas de edificios (probablemente *kallanka*). Detrás de la segunda de esas plazas había otra serie de edificios donde las residencias reales del Inca estaban localizadas. Los espacios abiertos y grandes eran apropiados para recibir muchas personas y la referencia a los orígenes étnicos de los guardias asociados con las dos áreas, sugieren que pueden haber sido usados por grupos con diferentes afiliaciones y relaciones con los incas reinantes (Murúa 1946 [1590]: 165-166):

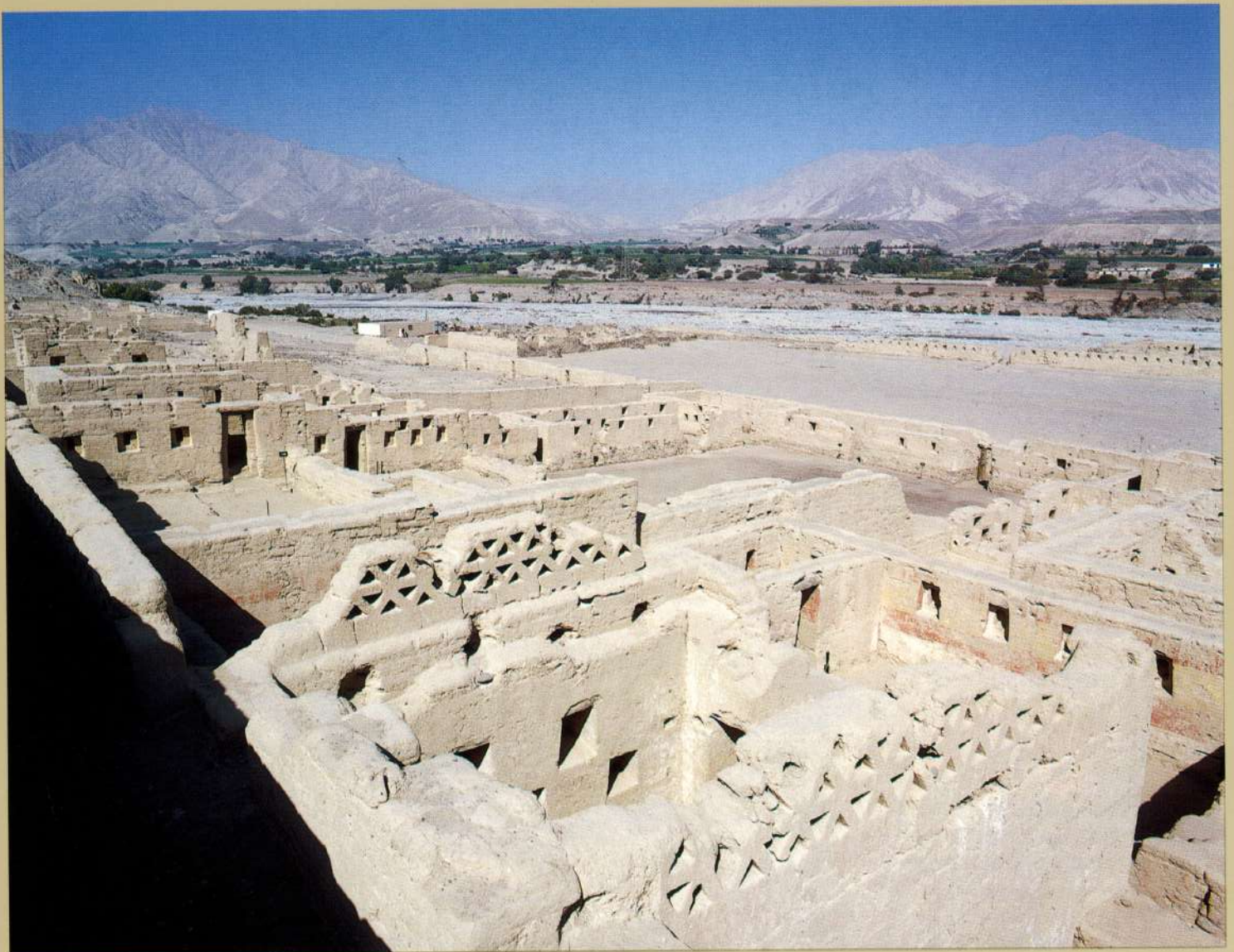
Tenía este gran palacio dos grandes puertas principales, una a la entrada del zaguán y la otra mas adentro, de donde se veía lo mas digno de obra

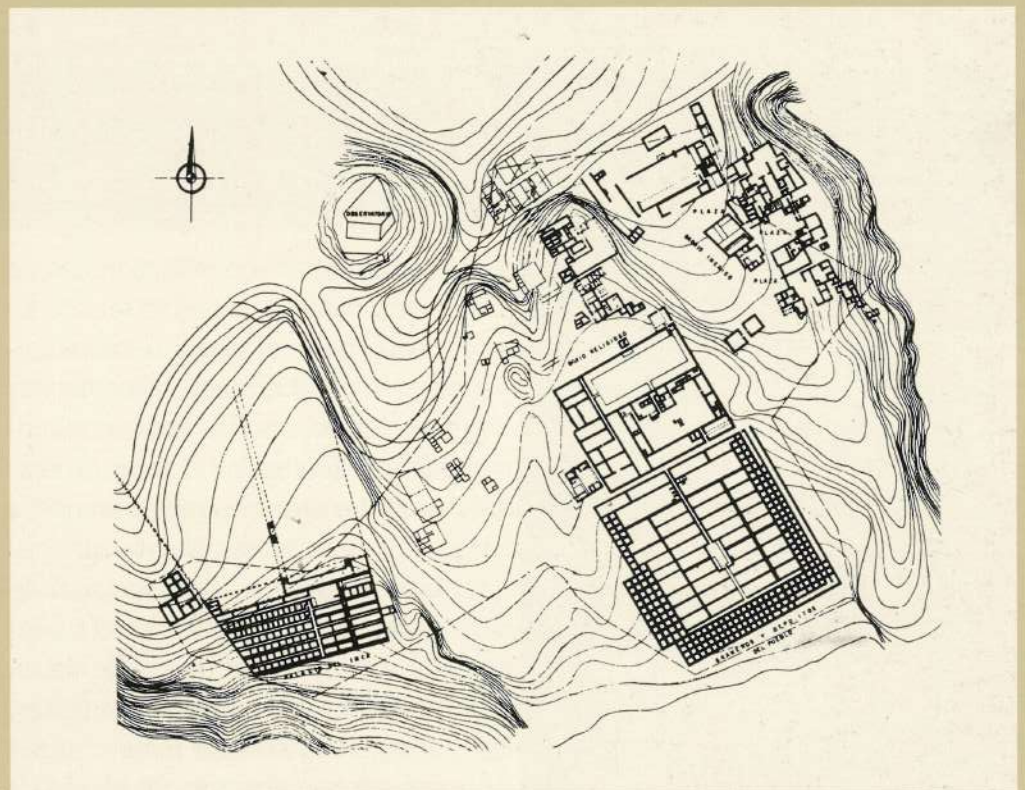
▲ La pared curva del templo de Coricancha, fue fotografiada, por primera vez, por Martín Chambi en 1925 antes que colapsara la Capilla de Santo Domingo durante un terremoto, Cuzco.



◀ Plano general de Tambo Colorado. Tomado de Gasparini y Margolies, 1977: 132.

▼ Vista panorámica, desde el noroeste, del palacio administrativo de Tambo Colorado, Pisco.





▲ Detalle de hornacinas en Incahuasi, Cañete.

► Plano general del sitio de Incahuasi, Cañete. Tomado de Gasparini y Margolies, 1977: 130.

tan famosa de cantería; a la entrada desta puerta había dos mil indios soldados, de guarda, con su capitán, y guardaba un día, y después entraba otro con otros dos mil; y así de la multitud de los cañares y chachapoyas, que era cierta gente de guerra, como luego veremos, se hacía la guarda a la persona del Inga... En medio desta puerta y de la otra mas interior había una grande y extendida plaza, hasta que entraban todos los que acompañaban al Inga, y pasaba el Inga y los señores principales orejones, los cuatro de su consejo, que eran muy privados, hasta la segunda puerta; en la segunda puerta había también guarda, y era de indios naturales desta dicha ciudad del Cuzco y parientes del Inga, y de quien él se fiaba más, y eran los que tenían a cargo de criar y enseñar a los hijos de los principales de todo este Reino, que iban a servir al Inga y a estar con él en su Corte cuando muchachos... Junto a esta segunda puerta estaba la armería y flechas del palacio real del Inga, y a la puerta della estaban cien capitanes aprobados en guerra; poco más adelante estaba otra gran plaza o patio para los oficiales del palacio y servicio ordinario, y después entraban más adentro donde estaban las salas y piezas a donde el Inga vivía. Y esto era todo lleno de deleites, porque tenían diversas arboledas y jardines, y los aposentos eran muy grandes y labrados con maravilloso artificio; porque, como no acostumbraban tapicería, estaban labradas las paredes de labores ricas y adornadas de mucho oro y estamperia de las figuras y hazañas de los antepasados Ingas [...]

Lo que Murúa estaba describiendo era un conjunto de edificios a los que ciertos grupos de personas podían acceder para realizar diferentes tipos de interacción con su gobernante y sus representantes. Estos palacios podían ser llamados "palacios administrativos"

para distinguirlos de otras residencias, como las que deben haber existido en las fincas reales - Machu Picchu (ilus. pág. 34-39) y Yucay.

Una comprensión más completa de estos palacios administrativos se puede obtener de los restos arquitectónicos y arqueológicos de tres de ellos: el sitio de Huánuco Pampa, La Centinela y Tambo Colorado. Estos ejemplos muestran que la naturaleza de los palacios administrativos varía de acuerdo a las situaciones regionales (Morris, n.d.), pero en todos los casos puede ser identificado un conjunto de dos partes, que aparentemente representa las estructuras descritas por Murúa. El



◀ Vista general de Machu Picchu, Cuzco.



▲ Primer plano del Intihuatana visto desde el sur. La ventana trapezoidal abierta sobre el otro lado, había sido parcialmente cubierta por una pared. Machu Picchu, Cuzco.

► Páginas siguientes:
La estructura que originalmente sostuvo el techo en la parte abierta del templo de las tres ventanas. Machu Picchu, Cuzco.

primero, o conjunto externo, corresponde al área custodiada por guardas de confianza de grupos no incaicos y usada por personajes importantes, quizá aquellos relacionados al grupo inca por medio del matrimonio. El segundo o conjunto interno, podría haber sido usado por miembros de la corte misma, e incluyó las habitaciones que probablemente fueron usados por el Sapa Inca cuando él estaba residiendo allí. En todos estos tres casos, los palacios residenciales de dos partes están vinculados a la espaciosa plaza principal del sitio. Se podría avanzar la hipótesis de que estas áreas de tres plazas y sus edificios asociados podrían estar relacionados con los grupos sociales Collana, Payan y Cayao (Zuidema 1964). Si esta sugerencia es correcta, la plaza principal podría haber estado abierta a los forasteros no incas (Cayao), la segunda plaza reservada a los parientes afines o ficticios del Inca (Payan), y la tercera reservada para el grupo reinante inca (Collana).





Este espacio no permite sino un breve examen de sólo uno de estos lugares administrativos. De los tres estudiados, la información más completa proviene de Huánuco Pampa. El conjunto del palacio administrativo de dos partes, se encuentra directamente al este de la enorme plaza principal, llamado Sector IIB (ilus. pág. 43 y 46).

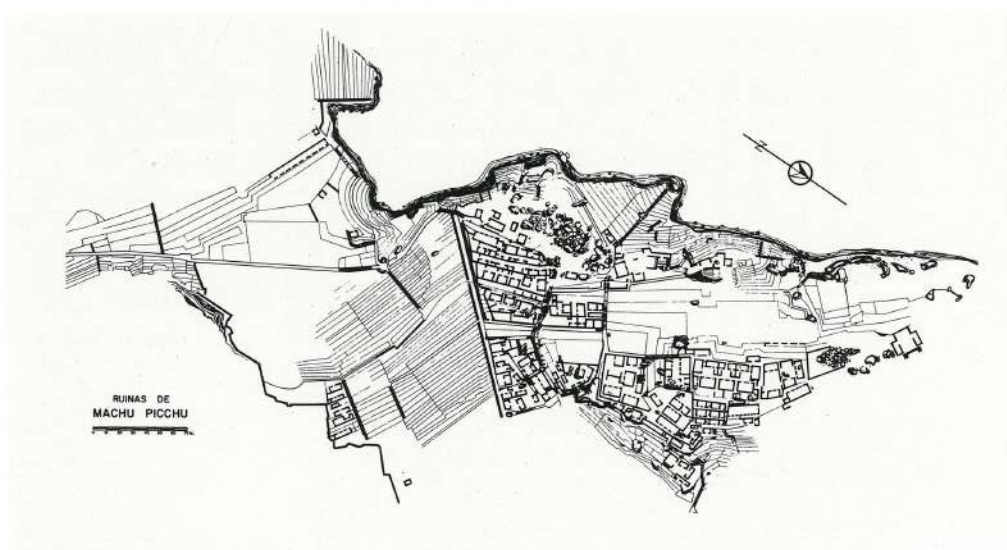
Seguramente se entraba al palacio por unas puertas de piedra labradas de doble jamba que conectaban las dos *kallanka* más pequeñas detrás de las *kallanka* grandes que miran hacia la plaza. Estas puertas tan bien hechas están decoradas con figuras de animales en relieve, quizá pumas. La piedra labrada y las figuras en relieve distinguen la arquitectura de este conjunto de los pasajes mucho más toscos entre los edificios de la plaza principal.

La primera plaza (ilus. pág. 43) más allá de las puertas de piedra labrada es espaciosa y está rodeada por seis largas estructuras tipo *kallanka* y dos edificios más pequeños. Como se indicó con anterioridad (Morris 1979), las excavaciones en esos edificios produjeron enormes cantidades de cerámica, mayormente altas jarras y grandes platos. En este sector se ofrecía comidas y bebida a mucha gente y en abundancia. Hemos interpretado este edificio como un lugar donde se reunía una gran cantidad de gente para beber y festejar. No necesitamos tomar a la letra la versión de Murúa acerca de los personajes que podrían haber accedido a este espacio en el Cuzco para llegar a la conclusión de que las personas congregadas en este lugar fueron importantes para el Estado (Murúa 1946 [1590]: 165-166):

Aparte de los guardias y funcionarios, asistían aquí los principales orejones, los nobles locales, e "hijos de los líderes principales de este reino", que fueron a servir al Inca y a acompañarlo en su corte cuando muchachos.

Estos no eran incas y estuvieron relacionados con el Inca mismo por matrimonio u otra alianza especial. Perteneían a un nivel social intermediario entre los forasteros que estaban limitados a la plaza principal y los incas propiamente.

▼ Plano general de la ciudadela de Machu Picchu. Tomado de Gasparini y Margolies, 1977: 94.



- Pared que se levanta sobre la división de la roca central del conjunto de la "Prisión". Los nichos pudieron albergar momias o fueron utilizados para encarcelar a los prisioneros. Machu Picchu, Cuzco.



Al fondo del área de la plaza que acabamos de describir había una segunda serie de puertas de piedra labrada con figuras en relieve que conducía hacia otra plaza más pequeña que la primera (ilus. pág. 43). La identificación de las personas que usaron esta plaza más pequeña es menos específica que la del área anterior, pero por la referencia de los "oficiales del palacio", parece que la asociación principal es con los propios incas.

En el extremo de esta segunda plaza, había todavía otra serie de puertas de piedra labrada que desembocaba en un conjunto de edificios pequeños también de piedra labrada (ilus. pág. 46). Murúa anota:

[...] y luego adentrándose más, donde estaban los salones y cuartos, vivía el Inca. Además de los seis edificios de piedra cortada que fueron presumiblemente los alojamientos propiamente dichos, este conjunto contenía cinco edificios rústicos más. El agua de un manantial proveniente de unos dos kilómetros más allá fue traída al conjunto y alimentó una gran laguna y otra poza más pequeña, usualmente conocida como un "baño", revestida con piedra labrada. En su extremo este, había una plataforma alta, mirando hacia otra laguna artificial, pequeña y poco profunda.

Es importante señalar que mientras el área de la segunda plaza y los bellos edificios que supuestamente constituían los alojamientos reales fueron separados por puertas, conceptualmente formaron parte de la misma sección del palacio como la segunda plaza. Si examinamos detenidamente el plano podemos ver que la segunda plaza está contenida en el conjunto semi-trapezoidal



mas grande que, además de los alojamientos, también contiene las lagunas y pozas antes mencionadas, un edificio pequeño, muy fino, incompleto, que probablemente fue construido para ser un templo chico y, al norte y oeste, un conjunto de estructuras más pequeñas en un estado de preservación bastante pobre. Visualizar el área de los alojamientos reales como parte de la misma unidad que la segunda plaza también encaja con la observación de Murúa que relacionaba “oficiales de palacio” a esa área. En otras palabras los alojamientos de piedra labrada y la plaza y edificios inmediatamente al oeste fueron en un sentido vinculados como los sectores públicos y privados de la misma unidad arquitectónica.

▲ Detalle de las hornacinas trapezoidales en el templo de las Mamaconas en Pachacámac, Lima.



◀ Vista general del templo del Sol en el Centro Ceremonial de Pachacámac, Lima.

▼ Hermosa calle con lajas almohadilladas, en el templo de las Mamaconas, Pachacámac, Lima.





◀ Detalle de la *kallanka* principal, Huánuco Pampa, Huánuco.

Planeamiento urbano: La organización del espacio y de los edificios en Huánuco Pampa

La expresión más grandiosa de arquitectura inca no está en los edificios individuales, ni aún en sus palacios y conjuntos de templos. Está en los complejos y muy diversos pueblos y ciudades construidos a lo largo del Tahuantinsuyo. Los pueblos y ciudades incaicas no crecieron orgánicamente, se extendieron y cambiaron conforme su población crecía y se expandía su economía. La economía incaica estuvo basada en principios de reciprocidad y redistribución. (Murra: 1972, 1978). El intercambio mercantil no fue una fuerza suficiente para atraer a personas a las ciudades para beneficiarse económicamente. En cambio, las economías de las ciudades imperiales fueron dirigidas centralmente. La comida para su alimentación fluyó largamente a través de los almacenes del Estado y la producción de telas, metales y otros bienes de prestigio fueron controlados, de modo que el Estado pudiera conceder alto nivel social y prestigio en provecho de su propio interés. La mayoría de la evidencia sugiere que la residencia en muchas de estas ciudades fue principalmente, si no íntegramente, sometida al arbitrio de las autoridades incaicas.

El aspecto físico de ciudades y pueblos fue planificado así como las actividades económicas y las poblaciones. Algunos aspectos de la planificación fueron funcionales en relación con las actividades programadas para las ciudades y centros estatales. Se destinaron espacios y edificios para las elaboradas actividades ceremoniales; se aseguró el mantenimiento de tejedores y otros artesanos con comida y otros productos provenientes de los almacenes estatales y se construyeron viviendas para proporcionar una amplia variedad de alojamientos a diferentes clases de residentes.

► Plano General del Centro Administrativo de Huánuco Pampa. Tomado de Gasparini y Margolies, 1977: 108.

Sin embargo las maneras en que estas necesidades se organizaron, no fueron gobernadas por consideraciones estrictamente prácticas. La ubicación de varios edificios y conjuntos parece haber estado basada más en principios derivados de la ideología, la cosmología y los principios estructurales dominantes que guiaban tanto la religión como a la organización social.

Mis propias ideas del planeamiento urbano incaico derivan en gran parte de los estudios que he realizado sobre la capital administrativa principal de Huánuco Pampa (Morris 1987). Es claro, al examinar los planos de varias ciudades incaicas,





◀ Edificio del complejo de La Centinela, en el valle de Chíncha, Ica.

que no habían reglas estrictas de planificación urbana. Aún aquellas ciudades llamadas “nuevo Cuzco” se diferenciaban la una de la otra y del Cuzco de manera bastante sustancial. No obstante, el plan de Huánuco demuestra un proceso de planeamiento complejo y sugiere algunos principios estructurales que serán examinados más tarde y que pueden haber sido implementados de diferentes maneras en otros sitios arqueológicos.

No puede haber duda de que Huánuco Pampa fue construida de acuerdo con un elaborado plan preconcebido. La naturaleza exacta y la ubicación de muchos edificios individuales es irregular y parece no haber sido estrictamente controlada. Pero la ciudad como un todo claramente siguió un trazado general que la dividió en varias áreas distintas y le dio, a los ojos occidentales, una forma inusual.

El aspecto más impactante del plano es el inmenso espacio abierto cercano a su centro (ilus. pág. 43). La gran “plaza” central mide unos 520 metros por 360 metros; una plataforma de piedra labrada, de 48 metros por 32 metros, construida sobre una base de 74 metros por 69 metros está aproximadamente en el centro de la plaza. Los otros edificios que ahora crean confusión datan de una breve ocupación española. (Morris 1979 b; Gasparini y Margolies 1977: 113). Este espacio abierto domina tanto la configuración total del sitio que Shea (1969) ha sugerido que la ciudad casi parece asirse a los extremos de su plaza, más que simplemente contener un espacio abierto dentro de ella.

Irradiando desde la plaza central hacia fuera de la ciudad hay una serie de líneas, algunas mejor definidas que otras, que sub-dividen el sitio en varias zonas distintas. Usualmente estas líneas son estrechos espacios abiertos, más que tipos de

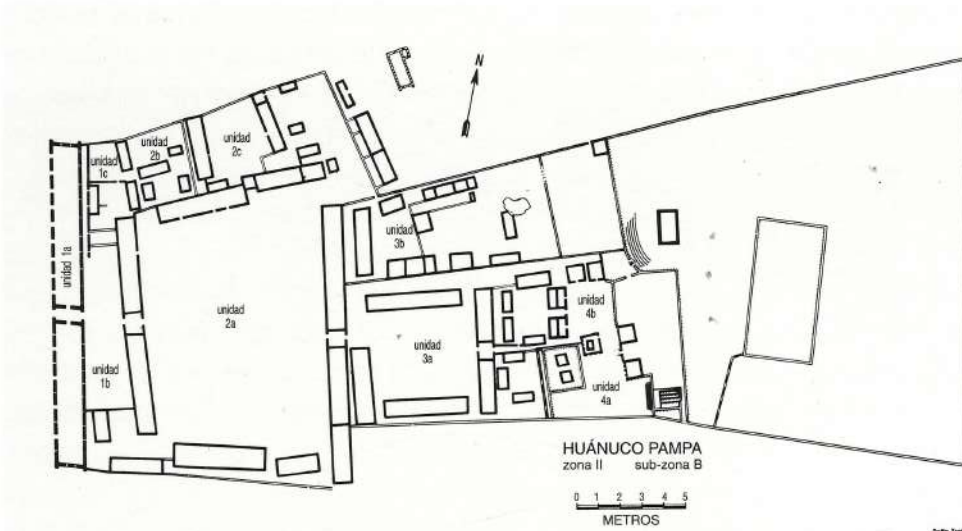
▼ Sector administrativo. Qenqo, Cuzco.

calles, pero en la parte este de la ciudad, dos de ellas toman la forma de paredes que cercan o rodean un enorme complejo en la parte central de esa zona. Las dos líneas más obvias son realmente el *Qhapaq ñan* o Cápac Ñan (red vial inca) que en efecto corta el sitio en dos. El camino del sur deja la ciudad a través de su esquina sud-este y cruza un puente encima de un arroyo alimentado por un manantial. El camino del norte sale de la esquina noroeste. La posición de las líneas o calles en las esquinas del nor-este y sud-oeste, son menos claras. Al nor-oeste, una calle parece dejar la plaza justo al sur de la esquina; sin embargo, se vuelve algo confusa cerca de la periferia del sitio. Hay algunas indicaciones de que una construcción tardía pueda no haber preservado tanto una intención original. En la esquina sur-oeste alguna confusión resulta del hecho de que esa área parece haber estado todavía en construcción cuando el funcionamiento de la ciudad se interrumpió. Varias estructuras en esa sección parecen no haber sido usadas nunca. Esto, junto al hecho de que la orientación del grupo de edificios corresponde más cercanamente al sector oeste que al sur, me lleva a creer que el espacio abierto que deja la plaza en una dirección justo al suroeste pueda no ser tan significativa para el plano de la ciudad, como un rápido examen del mapa podría sugerir. En cambio me parece que el lindero entre la zona oeste y este es la abertura algo más estrecha, que sale de la plaza principal en una dirección más cercana al sur.

La base para la división del sitio en cuatro partes principales se da por una serie de líneas, que eran pasajes o caminos. Además de dejar espacios abiertos para indicar los ejes de los edificios (particularmente el eje largo), ubicados en o cerca de las líneas, estuvieron con frecuencia orientados en una dirección que seguía las líneas. Esta tendencia de orientar los edificios en relación con una serie de líneas que



◀ Detalle de la zona II B del sitio de Huánuco Pampa. Tomado de Morris & Thompson, 1985: 83.



irradian desde la plaza central es un principio muy básico del diseño de la ciudad. Se encuentra implícito, al menos de una manera general, aun en la mayoría de zonas de construcción irregular, y cuando es violada, como en la zona sur, se encuentran con frecuencia muros construídos para indicar las líneas.

Al inspeccionar el mapa se notan otras líneas que irradian desde la plaza, las cuales están marcadas por espacios abiertos, muros y la orientación de los edificios. Las más obvias de estas líneas son dos calles aparentes que cortan la parte norte de la ciudad en tres secciones. La calle que comienza en el norte del centro de la plataforma central (*ushnu*) es especialmente notable ya que atraviesa el lindero occidental de dos de las áreas más formalmente planeadas del sitio al igual que un área de construcción irregular cerca de una profunda quebrada.

La zona este también parece sub-dividida en tres secciones. Aquí las divisiones son creadas por paredes de conjuntos y el efecto es definir un conjunto muy formal y elaborado flanqueado en cada lado por dos sectores de arquitectura menos elaborada. Es interesante que el sector central, o sub-zona, está ligeramente retirado de los otros dos. Se encuentra dividido así mismo por una línea que, como Harth-Terre (1964) señaló muchos años antes, pasa casi directamente hacia el este por un punto en el *ushnu*, a través de 8 puertas, que llevan a una plataforma levantada desde donde se domina un estanque artificial cerca del extremo del conjunto. La línea o pasaje a través de la puerta es bastante estrecha y no lleva hacia el exterior del sitio. Esto parece estar relacionado más específicamente al conjunto que rodea y no haber servido para marcar límites en la misma forma que las otras líneas. Esta línea quizá se relaciona con el equinoccio solar y su especial significado se anota luego.

Las zonas oeste y sur del sitio están menos claramente subdivididas que la este y la norte. Una subdivisión en el oeste es una "calle" bastante clara. Las orientaciones de las construcciones sugieren una segunda división o "calle" cerca de la periferia

sur de la zona; pero esta división no sigue completamente a través de la plaza y está en el área de la construcción mencionada previamente. Pareciera como si se hubiera planeado una división en tres partes de la zona oeste encontrándose el lindero en la línea de edificios más irregulares y los conjuntos más claramente organizados alrededor de cuatro plazas pequeñas (ilus. pág. 46). La relación de esta unidad regular pero más bien separada, permanece oscura pero dada su orientación, estoy convencido que perteneció a la zona oeste y no a la zona sur que está bastante cerca. "Calles" abiertas cortan la principal zona sur de la ciudad en tres partes desiguales. La visión de las formas en las que están orientados los edificios sugiere que los sectores orientales y occidentales de esta zona podrían haber sido más sub-divididos, logrando un posible total de al menos seis divisiones. Sin embargo, estas últimas sub-divisiones son extremadamente subjetivas.

Hacia el extremo sur del sitio, entre la zona plana a la que frecuentemente nos hemos referido los estudiosos como la ciudad propiamente dicha, y los almacenes ubicados en la colina de arriba, hay una zona de arquitectura irregular. Excepto por algunos conjuntos que parecen canchas en sus periferias oeste y noroeste. Esta zona está compuesta de pequeñas estructuras rectangulares y circulares.

El material excavado ha permitido establecer que esta zona fue en cierto sentido residencial, pero tenemos todavía que determinar su relación con el resto de la ciudad y las calles o líneas que irradian desde la plaza. El plano de la ciudad, sin embargo, sugiere que aunque el diseño interno del extremo norte y extremo sur son bastante diferentes, son en realidad muy similares en cuanto a su relación con la plaza central, y que sus orientaciones crearon una clara simetría norte-sur en la forma del asentamiento (ilus. pág. 43).

Puede verse en el mapa que las colcas en la colina hacia el sur son en un sentido una extensión que va más allá de su zona sur. Sin embargo, el plano sería más simétrico sin los almacenes y se podría decir que no son incorporados en el plano del mismo modo como la arquitectura que sirvió para albergar personas y no bienes. Después de todo hay muchos ejemplos de complejos de almacenaje inca que no tienen aparente relación con centros habitacionales, como Cotapachi en Bolivia (Gasparini y Margolies 1977: 309-311; D'Altroy 1992:154) y otros de los almacenes cerca a Jauja (Morris 1967: 147-152). En este caso, una vez más, principalmente por su orientación, creo que los almacenes son una parte integral del plano de la ciudad. Ir más lejos que esto sin información escrita específica del siglo XVI es difícil, pero como he señalado antes, hay razones funcionales para la ubicación de los almacenes en las colinas y también que las posiciones verticales del almacenamiento de maíz y tubérculos reflejan sus posiciones en el paisaje ecológico. La zona de almacenaje introduce la complicación del plano vertical de la empinada colina en el del proyecto bastante plano de la ciudad. Pero los almacenes sí tienen una relación general con las líneas que irradian de la plaza.

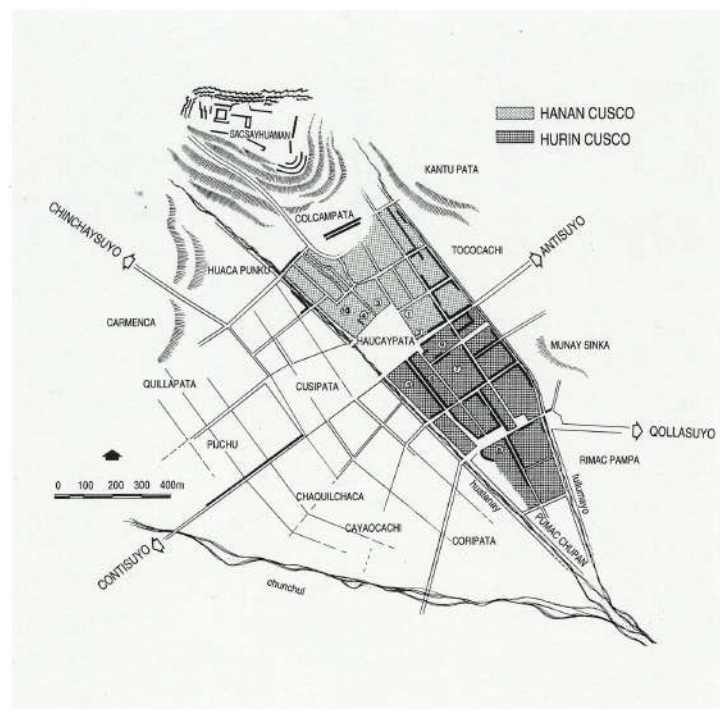
Mientras que las posiciones exactas de algunas de estas líneas descritas antes están sujetas a variadas interpretaciones, estoy convencido de que el principio de

► Páginas siguientes:
Los cimientos y las canaletas de agua en la torre redonda de Muyucmarca. Sacsayhuaman, Cuzco.





líneas que irradian desde una plaza central es un aspecto fundamental del plano de la ciudad. Los investigadores de los Andes no dejarían de notar la similitud impresionante entre las líneas y divisiones descritas arriba y los aspectos varios de los principios y agrupaciones a los que llegó Zuidema (1964) como resultado de sus estudios del sistema de *ceques* del Cuzco. Hay numerosos problemas para llegar a cualquier correlación precisa de los datos arquitectónicos de Huánuco con los datos del sistema de *ceques* del Cuzco. Ambos, los análisis de Zuidema y los materiales en que se basan, son extremadamente complejos y cuando añadimos las ulteriores incertidumbres del registro arqueológico, es obvio desde el comienzo que las comparaciones simples no serán posibles. Sin embargo, juntando pacientemente los dos tipos de datos podemos comprender mejor cómo los principios incaicos pueden haber sido expresados tanto en el plano de la ciudad como en el actual funcionamiento de la sociedad inca.



La correspondencia principal entre el plano de Huánuco Pampa y los modelos desarrollados por Zuidema en sus trabajos sobre los *ceques* es la evidencia de la bipartición, tripartición y cuatripartición. Varias divisiones fueron construidas alrededor de la plaza central y sus relaciones internas y orden jerárquico sugieren muchas similitudes con los modelos de *ceque*. En otra ocasión he bosquejado diversos aspectos de la hipotética correspondencia entre la arquitectura de Huánuco Pampa y los modelos *ceque* de Zuidema (Morris 1987). Aquí repito las series más notables de paralelos.

Examinando el plano, podemos ver que dos divisiones principales resultan de la bipartición del sitio por el *Qhapaq ñan* o Cápac Ñan, que atraviesa la plaza en una dirección sureste-noreste. Esas divisiones están subdivididas por los cambios de dirección obviamente menos claros e importantes cerca de las esquinas del noreste y el sur-este de la ciudad. Las cuatro divisiones así creadas están subdivididas a su vez en tres unidades, cada una por los espacios, muros y la orientación de los edificios descritos arriba.

Esta serie de doce divisiones al igual que los principios generales de su organización, parece corresponder muy de cerca a los aspectos generales de la segunda representación de Zuidema (1964: capítulo V) de la organización del Cuzco. Este esquema organizativo es estudiado también por Wachtel (1973: 36-44) como la primera o "fundamental" estructura. No estoy sugiriendo que estas divisiones sean el resultado de verdaderas líneas *ceque*. Si un sistema de huacas similar al sistema de *ceques* en el Cuzco existió, aquí en Huánuco no hay evidencia de él. Más aún, las correspondencias que veo son las formas en que los *ceques* estuvieron agrupados y ordenados en los más abstractos niveles; no vemos ninguna indicación

◀ Plano general del centro del Cuzco con sus diversos barrios. Tomado de Gasparini y Margolies, 1977: 48.

▼ El sagrado manantial en el santuario de Tambomachay construido en los altos del Cuzco fue embellecido con terrazas y nichos.

de las cuarenta y más líneas adicionales, a lo largo de las que Zuidema cree que los *ceques* mismos se extendían.

Tan importante para nuestros propósitos como los principios de dualidad, tripartición y cuatripartición son los ordenamientos jerárquicos de estas divisiones. Tanto la arquitectura como los restos excavados de las varias zonas y sub-zonas de Huánuco Pampa muestran patrones que los arqueólogos habitualmente interpretan como jerárquicos, y la comparación entre la forma en que estas unidades espaciales están ordenadas y el ordenamiento de grupos de *ceques* en el Cuzco es fascinante. El espacio no nos permite examinar en detalle la evidencia, pero algunas de las diferencias en la regularidad y el tamaño de los edificios puede ser vista en el plano. Las figuras y dibujos resumen las comparaciones entre el plano arquitectónico y la agrupación de *ceques*, usando parte del sistema de notación que empleó Zuidema (el lector interesado en estudiar estas comparaciones en detalle puede hacerlo refiriéndose al artículo de 1987 en el que fueron originalmente publicados).

El punto importante es que hay muchas similitudes en las relaciones jerárquicas entre el plano arquitectónico y el modelo *ceque*. El principal contraste es la supremacía del sector del palacio descrito arriba. Este sector habría ocupado una posi-



ción intermedia (Payán) en la jerarquía *ceque*. Esa posición intermedia y mediata podría haber sido completamente consistente con el rol de los conjuntos administrativos. El palacio, y en un sentido amplio, la ciudad provincial por sí misma, jugó un rol de mediación entre los grupos inca y los no-incas que estaban entrelazados en un imperio.

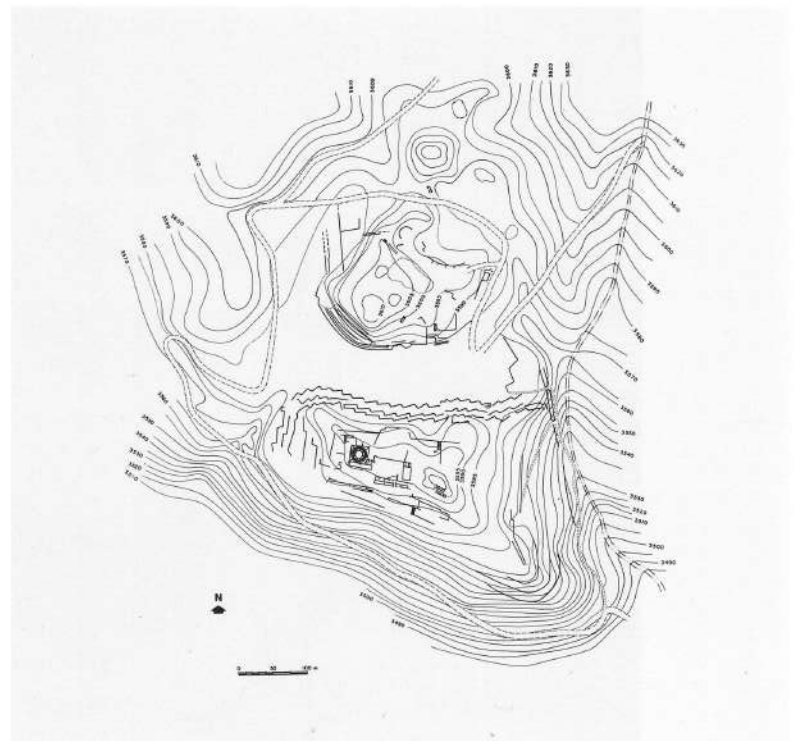
También son esenciales a nuestro análisis las distinciones tripartitas Collana, Payan y Cayao. Como las usó Zuidema (1964: 40-46; 101-103), que se refieren a la división tripartita como "el principio de organización". Estos términos apuntan principalmente a la majestad y matrimonio pero en un sentido amplio mencionan grupos políticos y también principios. Los tres forman una jerarquía descendente que se complica por la manera que atraviesa en forma de cruz, divisiones duales y cuatripartitas y varía con los diversos contextos en que se usa para las organizaciones sociales del Cuzco. Para nuestros propósitos quizá la principal significación de los términos se relaciona con la referencia de Collana sobre los "incas", "conquistadores" y Cayao los "no incas" "conquistados". La posición de Payan varía con la perspectiva, básicamente intermediaria, usualmente ligada con los Collana como "asistentes y sirvientes" y viceversa. (mayor información, *ibid* 1964).

La arquitectura de Huánuco Pampa es generalmente consistente con lo que será nuestra predicción de la segunda representación de Zuidema. La más formalizada arquitectura asociada con I y III (es decir la parte "superior" del sitio), y desde II es Payan y III es también en un sentido Payan, el más elaboradamente planeado e importante sector ceremonial de la ciudad. El palacio administrativo discutido arriba, sería firmemente identificado con ese principio que era capaz de vincular lo inca a lo no inca. Ciertamente esa identificación no debería ser sorprendente en un centro que funcionaba como un vínculo entre Cuzco y el mundo extranjero que esperaba regir.

Como Zuidema plantea una relación entre los principios de los *ceques* y la organización local del Cuzco considero que las divisiones arquitectónicas de Huánuco Pampa y su ordenamiento representan la ciudad como un conglomerado de varios grupos. Algunos de estos grupos fueron explícitamente percibidos como extranjeros, foráneos. Otros fueron percibidos como Inca y otros jugaron roles de mediación y vinculación.

La base de estas descripciones del plano son (a) la división de la ciudad en dos partes por el Cápac Ñan y (b) la clara diferenciación arquitectónica de las dos mitades. Las zonas norte y este de este modo se convierten en Hanan o superior (I y III), la zona sur y la oeste se convierten en Hurin o inferior

▼ Plano general del complejo "fortaleza" de Sacsayhuaman. Tomado de Gasparini y Margolies, 1977: 290.





▲ Panorámica del complejo arqueológico, Sacsayhuaman, Cuzco.

(II y IV). Las tres sub-zonas entre las cuatro zonas principales se asignan en la secuencia sugerida por el modelo *ceque* (ver ilustr. pág. 46). Una confirmación más profunda de la aplicación del modelo es la relación de simetría del sitio con la simetría del sistema *ceque*. Como indican los reversos de las notaciones, las dos mitades básicamente se replican. I es similar a II y III a IV. Uno de cada par tiene su contraparte en el otro. El hecho de que unidades arquitectónicas le conciernan a mitades ordenadas en diferentes jerarquías, resulta de distintos tipos de planeamiento y ejecución.

Aunque no conocemos los detalles de las relaciones entre las zonas de Huánuco Pampa y los grupos que las usaron, parece que involucraron mecanismos para establecer patrones de interacción jerárquica entre los varios grupos componentes y los incas gobernantes. Estos mecanismos probablemente incluyeron varias clases de reciprocidad económica y política del tipo discutida por Murra ([1955] 1978; 1972) y batallas rituales, como las descritas a partir de fuentes etnográficas y escritas (Hartmann 1972: 19-20).

► Páginas siguientes:
Detalle de los grandes bloques pétreos del muro perimétrico. Sacsayhuaman, Cuzco.

Huánuco Pampa no fue una ciudad en el sentido europeo del término, aun cuando se considera que desempeñó muchas de las mismas funciones puede ser comparada en muchos sentidos con un enorme escenario a ser usado por el Estado para la integración de un área interior fragmentada. Además de proporcionar



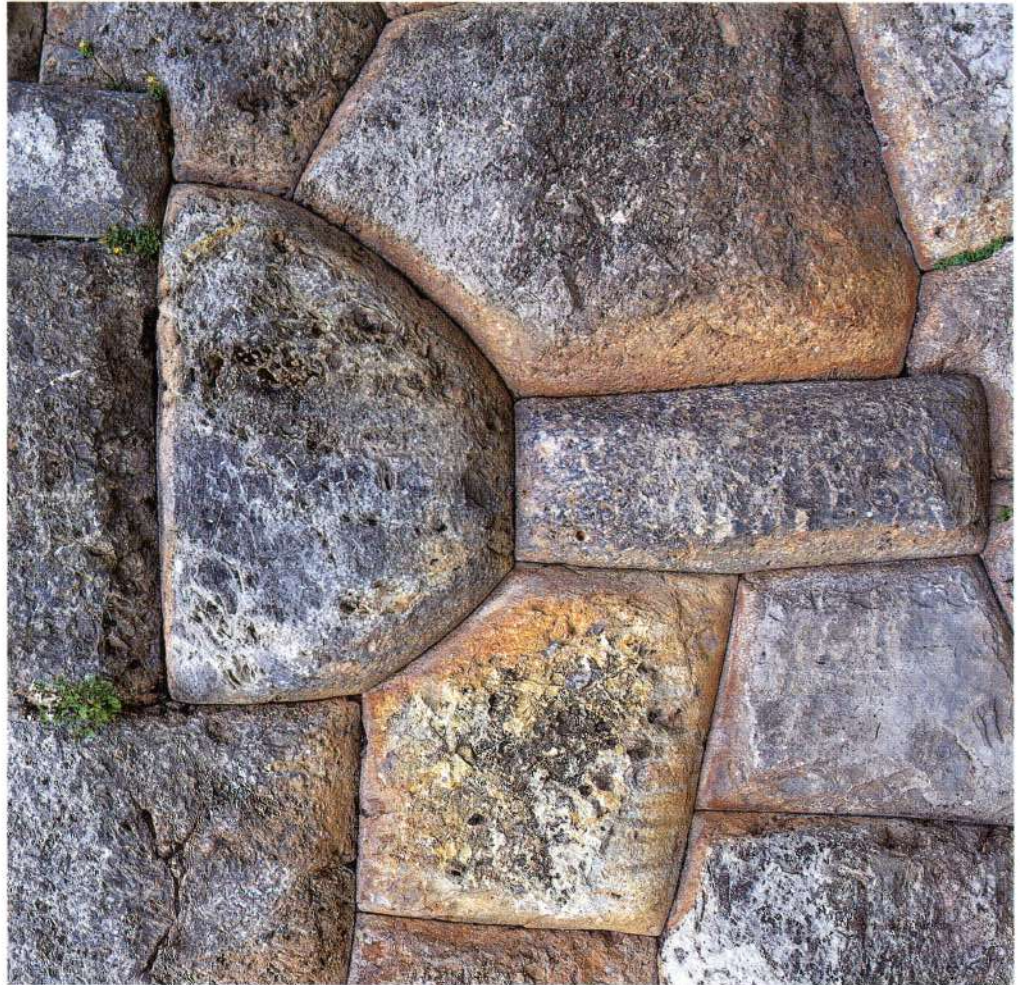


habitación y espacio para gente y actividades económicas, la arquitectura proporcionó una forma a través de la cual las divisiones y combinaciones pudieron ser manipuladas por el Inca. En parte el telón de fondo arquitectónico fue simbólico pero un efecto final en términos de arquitectura es lo que realmente puede dar y da forma a las actividades y relaciones humanas. El plano de la ciudad, de esta manera, se dibujó para abarcar muchos campos de la organización social y la cosmología pero puede también ser visto como una tentativa tanto para manipular, sobre el terreno, elementos de la religión andina, relaciones económicas y socio-políticas como para construir un nuevo orden en el mundo que "administró".

▼ Detalle del muro perimétrico en zig-zag. Sacsayhuaman, Cuzco.



- Detalle de juntas y biselado de los bordes en un muro de Chincheros, Cuzco.



Arquitectura, urbanismo y autoridad

La arquitectura, para los incas, fue mucho más que edificios para alojar familias, soldados, burócratas, artesanos y reyes. Proporcionó un medio altamente visible para una serie de símbolos que fueron críticos para comunicar e imponer ideología oficial política y religiosa. Desafortunadamente, no podemos todavía responder muchas preguntas inquietantes. ¿Es que el Inca inicialmente planeó su programa de construcción con un programa político en mente, o es que el programa evolucionó orgánicamente con el crecimiento del poder? ¿Hubieron arquitectos a tiempo completo a los que se comisionó el diseño y el planeamiento y otros centros estatales? ¿Hubo acaso un mecanismo de planeamiento centralizado al nivel del Estado que dictaba cánones de diseño de edificios y planeamiento de sitios? ¿Hubo una estrategia consciente que integraba la arquitectura y el simbolismo arquitectónico en un plan general de gobierno? Mientras algunos aspectos de la arquitectura incaica ciertamente tenían antecedentes en varias tradiciones arquitectónicas pre inca, las características esenciales que han sido descritas antes parecen haber emergido con bastante rapidez. La explicación más pertinente para esta rápida emergencia fue el planeamiento centralizado y la implementación de lo que po-

dríamos llamar un estilo estatal. A pesar de que probablemente no hubo arquitectos a tiempo completo, hubo ciertamente planificadores que tomaron las decisiones sobre arquitectura.

Las más obvias dimensiones políticas de la arquitectura incaica pueden verse en su clara monumentalidad y grandiosidad, en su escala y en su visibilidad desde una distancia. Los súbditos de los incas no podían haber dejado de estar impresionados, así como en la actualidad los turistas viajan miles de kilómetros para maravillarse ante sus edificios. Los primeros antropólogos y arqueólogos que estudiaron la arquitectura monumental enfatizaron

las dimensiones económicas en lugar de las políticas. El hecho de que unos líderes pudieran extraer un superávit de sus súbditos, de modo que grandes cantidades de trabajo fueran utilizadas para proyectos de construcción, fue visto como una consecuencia más o menos automática del incremento de productividad que resultó del surgimiento de la agricultura (Childe 1951). Ha sido señalado hace mucho tiempo que los ritmos estacionales del ciclo agrícola dejaban tiempo suficiente para que las personas trabajaran actividades no-agricolas.

Ya que los trabajadores que construyeron monumentos y ciudades obviamente tenían que ser alimentados, las preguntas más importantes para el tipo de arquitectura estatal que estamos discutiendo aquí se relaciona con la administración y la motivación. En el caso de los incas, la administración se regía por un complejo calendario ceremonial que orquestaba la economía que producía monumentos fabulosos y bienes suntuarios, y al mismo tiempo llenaba almacenes con comida. El mismo calendario ritual, la rica vida ceremonial y los funcionarios que la presidían contribuyeron todos en construir las instituciones gubernamentales y la infraestructura, que incrementaron el control estatal. Fueron los instrumentos que daba el Estado, los que motivaron a las personas a transformar el tiempo y los recursos en los bienes que mantenían al Estado y hacían crecer la economía, aumentando de esta manera la producción de una gran variedad de bienes para un amplio rango de grupos incorporados bajo la sombrilla del Tahuantinsuyo.

La riqueza de los incas, tanto en metales preciosos como en almacenes, llenos con toda clase de bienes, es legendaria. El tamaño del imperio, el más grande en la América Nativa, y la rapidez de su crecimiento son también legendarios. Los estudios tempranos tendían a buscar explicaciones simples y únicas para explicar el rápido crecimiento y la gran riqueza del imperio. Más comúnmente, el éxito de la expansión inca fue atribuido a ejércitos poderosos y conquistadores y a una brillante estrategia. La explicación válida debe haber sido mucho más compleja y he preferido enfatizar



◀ Camino inca a la entrada de Machu Picchu, Cuzco.

▼ Panorámica del complejo de Sacsayhuaman al atardecer, Cuzco.

los roles de la economía y la ideología (Morris 1998) para motivar la cooperación. La expansión efectiva no puede tener lugar sin convencer a las personas a obedecer y colaborar con los gobernantes.

Esto requiere métodos para convencer a las personas del poder de los gobernantes y maneras de comunicar este poder sin usar la fuerza militar. Un gobierno exitoso también requiere de la creación del consentimiento de parte de toda la población para trabajar por las metas de los gobernantes. A largo plazo es tan importante para los gobernantes el ofrecer recompensas por servicios así como castigar por falta de colaboración. Como hemos visto, la arquitectura jugó un rol importante en proporcionar los ambientes en que el Estado escenificaba sus fiestas y otros aspectos de la hospitalidad real y la "administración recíproca". También jugó un rol simbólico vital para establecer tanto la identidad como el poder de los gobernantes y del Estado. Desde luego la "Arquitectura inca" significa no sólo la arquitectura de ciudades, pueblos y edificios, sino en un sentido profundo, la arquitectura del mismo Tahuantinsuyo.





ANDENES, CANALES Y PAISAJE

Julián I. Santillana

Y en este tiempo comenzó a haber hambre hasta siete años, sin que en esos siete años obiesen frutos de lo que sembraban. Dizen que en este tiempo con hambre murieron mucha gente, y aun dizen que entonces se comían a sus hijos el que tenían... En este tiempo dizen que el dicho Amaro Thopa Ynga, siempre en esos siete años de hambre lo sacaban mucha comida de sus chacras de Callachaca y Lucri <Occhullo>. Y mas dizen que de su chacra jamas se apartaban nubes, llubiendoles siempre en anochesiendo. Y assi dizen que no cayeyan yielos, milagro de nunca creer. (Pachacuti, 1993: 230)

Esta descripción realizada por el cronista indio Pachacuti Salcamayhua hacia 1613 se refiere a un hecho verosímil que quedó grabado a manera de leyenda. El milagro consagrado en la imaginación popular fue posible gracias a los andenes y canales construidos en la propiedad de Amaru Túpac Inca. Estos aseguraban las cosechas frente a eventuales calamidades y hambrunas (Niles, 1987).

◀ Detalle de escalinata de acceso a las andenerías en Ollantaytambo, Cuzco.

La andenería es una tecnología universal muy antigua que se encuentra en las Américas, el sudeste asiático y el Asia Central (Donkin, 1979), lo que implica distintos focos de invención, de acuerdo con realidades agrícolas, hidrológicas y sociales particulares.

En el área andina, la andenería es parte de un conjunto de técnicas que surgen como respuesta de las sociedades aborígenes a tres fenómenos recurrentes: la falta de recursos hídricos, la escasez de tierras de cultivo y la grave erosión de los suelos. Los andenes se conocen indistintamente como pata pata, chacras artificiales, terrazas, bancales o plataformas de riego, y, con cierta exageración, jardines colgantes. Desde el siglo XVI hasta nuestros días, han sido motivo de asombro y se les considera como una manifestación de muchas aristas estéticas (Protzen, 1993: 30).

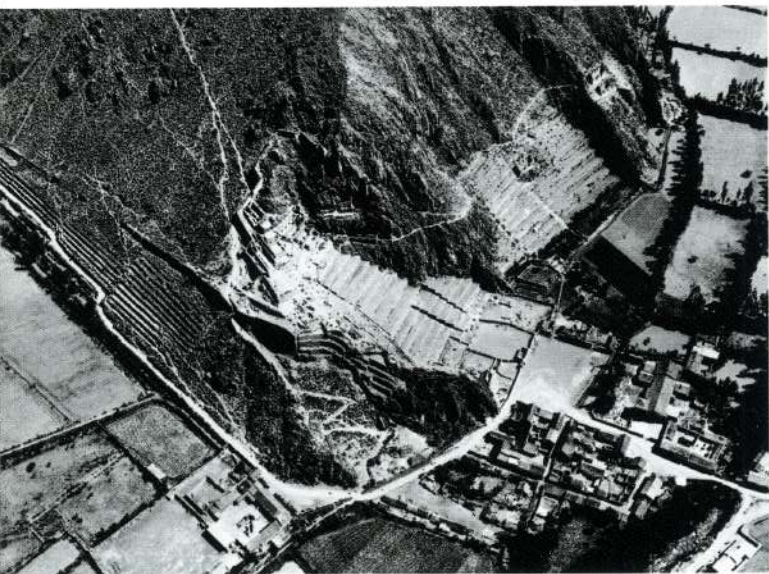
Los andenes consisten en una modificación de la morfología natural de las laderas, con el fin de crear una arquitectura paisajística de espacios de tierra planos para uso agrícola. Por lo general están contenidos por muros de piedras y provistos de canales de riego (Denevan, 1989).

Fueron construidos en casi todos los pisos ecológicos agrícolamente aptos, con o sin riego en la costa (Maldonado y Gamarra, 1978; Donkin, 1979), y en los valles interandinos, como demuestran las extensas terrazas en Pisac, Yuca y Ollantaytambo (Rowe, 1946, 210). También se registran terrazas estrechas ubicadas en las laderas empinadas de las cañadas hasta por encima de los 4000 m.s.n.m. aproximadamente, y en la selva alta, entre los 2200 y 2800 m.s.n.m. (Bonavia y Ravines, 1967; Schjellerup, 1985).

A pesar de los diversos esfuerzos realizados (ONERN, 1973; Donkin, 1979; Denevan, 1988) no se sabe aún con exactitud qué porcentaje de tierras de cultivo correspondía a la andenería ubicada en las diferentes regiones del Perú (Treacy, 1989) y perteneciente a distintos periodos prehispánicos. En ninguno de los periodos culturales,

sin embargo, los andenes agrícolas representaron el mayor porcentaje de tierras de cultivo. Este correspondía más bien a las llamadas "chacras circunstanciales", que eran tales mientras se las cultivaba, y se abandonaban después de las cosechas (Donkin, 1979).

El conocimiento que actualmente tenemos sobre la andenería lo debemos sobre todo a



◀ Vista (oblicua) de Ollantaytambo, Cuzco.
Foto aérea, SAN 1956.



▲ Detalle de las andenerías de Pisac, Cuzco.
Foto aérea, SAN 1956.

Donkin (1979), Niles (1987), Earls (1989), Treacy (1989) y Gelles (1990), quienes abordaron el estudio de los andenes en su dimensión tecnológica e implicancias político-sociales y han sido fuente de inspiración del presente trabajo.

En esta ocasión voy a utilizar informaciones etnohistóricas, arqueológicas y etnográficas para, en primer lugar, sugerir algunas ideas sobre aspectos tecnológicos, tipológicos y metafóricos de la andenería inca y en segundo lugar, para plantear como hipótesis que el interés en construir andenes estaba motivado por factores político-rituales, para los cuales era imperativo producir maíz en volúmenes cada vez mayores para el culto a las huacas y para los festines que el Inca y las panacas reales estaban obligados a brindar. Tengo la convicción de que el factor político-ritual era más importante para construir andenes que cualquier consideración de orden estrictamente tecno-económico. Para sustentar mis puntos de vista voy a usar datos obtenidos en el sitio inca de Pisac, propiedad agrícola de la panaca de Pachacútec.

Ambiente andino y respuesta tecnológica agrícola

En el mundo andino destaca un rasgo que ha determinado la forma particular de las representaciones bióticas y ha influido en las particulares formas de vida del hombre. Se trata –según los ecólogos– de la presencia del mayor número de “zonas de vida” por unidad area del total que existen en el planeta. Ello hace de los Andes una zona privilegiada, lo cual generó, a su vez, una biología adaptativa y respuestas culturales muy ingeniosas.

Esa variedad de ambientes fue conocida y aprovechada por el hombre desde épocas muy tempranas, y tal vez aquí radique también la posibilidad de explicar el surgimiento de culturas complejas, a diferencia de otras latitudes en la misma América, donde la “uniformidad ecológica” y la ausencia de retos limitaron sus desarrollos.

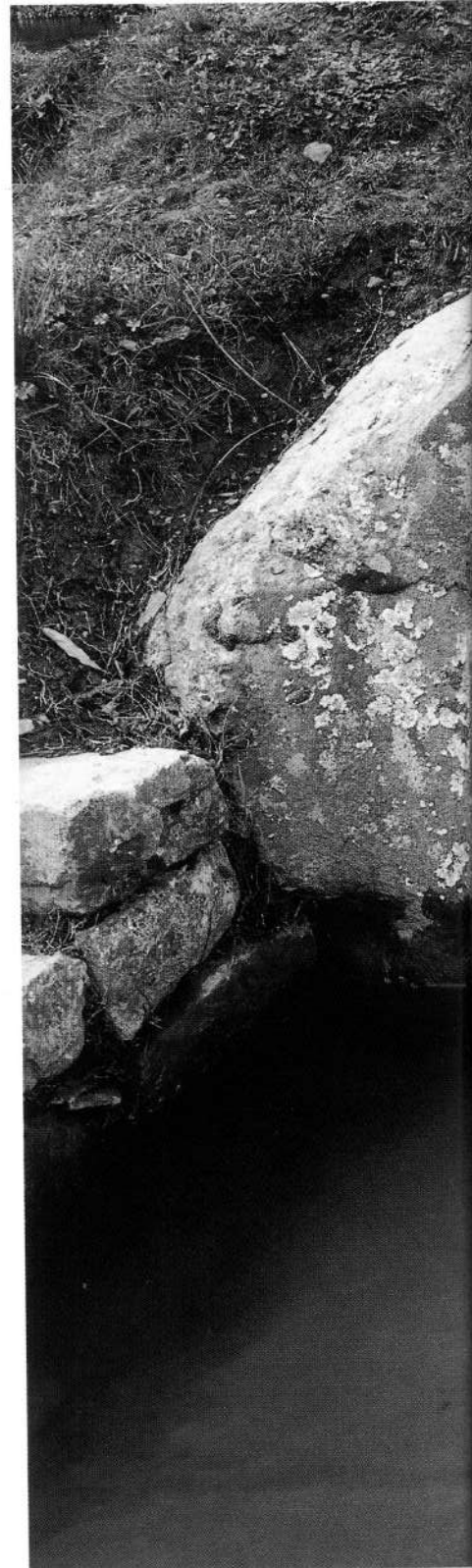
La contrapartida es que el espacio andino tiene por un lado, muy poca tierra aprovechable para la agricultura extensiva, y por otro lado, carece de recursos hídricos estables e inmediatos. Además, el espacio andino es considerado como uno de “riesgo ambiental” (Earls, 1989), sujeto a inundaciones, sequías, heladas y granizadas, a las que se hizo frente con sistemas de manejo de riego hacia la época final de los incas (Ibid. 1989: 13, 14).

De la variedad de ambientes propicios existentes, solo dos posibilitan la vida del hombre en términos óptimos: los llanos costeros occidentales y la sierra montañosa, subdividida en zona quechua y puna. Debido a la naturaleza del tema sólo haré referencia a la zona montañosa, y, con mayor detalle, a la zona quechua.

La región de puna corresponde al ecosistema de frío (Dollfus, 1981), donde es posible una economía agrícola de tubérculos y ganadería de altura. Se presenta de diversas formas a lo largo del área andina. En el área próxima a la línea ecuatorial es más baja, angosta y húmeda, mientras que en el área más alejada del trópico empieza a mayor altura, siendo más ancha y seca. Un ejemplo conspicuo corresponde a la cuenca del Titicaca, que sirvió de asiento a los desarrollos complejos de Pucará y Tiahuanaco.

En esta zona se desarrolló un sistema agrícola basado en los *waruwaru*, cochas y terrazas (Kolata, 1993; Flores, 1987; Denevan, 1980), en los que sembraban preferentemente tubérculos y gramíneas altoandinas. De acuerdo con los investigadores, por lo general la papa no requiere de riego ni terrazas en la puna, porque se trata de un cultivo rotativo. Se precisa riego cuando el ambiente se torna muy desfavorable, por encima de los 3900 m.s.n.m.

Por otro lado, la región quechua aparece a diferentes altitudes y con muchas particularidades a lo largo de la faja montañosa. Se ubica en un rango variable entre los 2200 a 3500 m.s.n.m. dependiendo de rasgos geográficos especiales y





▲ La piscina ceremonial, conocida como el baño de la princesa en Ollantaytambo. La fuente está tallada con el diseño escalonado y tiene motivos "tiahuanacoides", Cuzco.



del clima. El promedio anual de lluvia es de 500-900 mm³. Puede considerarse como el espacio de vida óptimo porque aquí se han adaptado casi todas las formas bióticas montañosas, y, sobre todo, una gran variedad de cultígenos. Es la zona que en el pasado prehispánico soportó el mayor porcentaje de la población dispersa, en pequeñas unidades familiares como patrón de asentamiento predominante.

Los límites hacia arriba corresponden al ecosistema de frío, en el que las fuertes heladas (Gelles, 1990) hacen imposible la agricultura, sobre todo la del maíz. Hacia abajo, los límites corresponden a los espacios con mayor radiación solar y evapotranspiración rápida y calurosa.

En la zona quechua se cultiva sobre todo el maíz, aunque es posible encontrarlo en microclimas especiales a altitudes que superan los 3800 m.s.n.m. Murra (1978: 240) habla de "cultivos ceremoniales" en el Estado inca, tal como los hubo en las islas del Sol y la Luna en el lago Titicaca, que exhiben andenes de diferentes estilos. Sin embargo este caso, además de ser excepcional porque se aprovecha un fenómeno natural en que el agua del lago atempera el rigor del clima, habría supuesto intervención humana, en términos de un manejo tecnológico de la tierra y del agua. Con éste se desafió con éxito la altura, lo cual, en teoría, habría sido imposi-

◀ Vista general de las terrazas agrícolas de Tipón, Cuzco.

▼ El valle del Vilcanota, Cuzco.

ble. Aún hoy existen registros de cultivo de maíz en el altiplano del Titicaca hasta los 4000 m.s.n.m. (Earls, 1989: 353). En cualquier caso, la posibilidad de sembrar maíz en áreas elevadas distintas a las del Titicaca dependería más bien del manejo de la tierra y del agua, antes que de la altura, tal como se dio en el valle del Colca (Treacy, 1989: 350).

Lo señalado no implica que el maíz fuese sólo un cultivo montañoso en el pasado prehispánico. Existen evidencias arqueológicas de que la costa soportó, mucho antes de los incas, el cultivo intensivo de maíz gracias a un temprano manejo del agua. Durante la época inca, la incorporación de la costa incrementó la producción y flujo de maíz al Cuzco y a las colcas provincianas, y quizás también determinó una menor construcción de andenerías por parte del estado. Con tales fines, se aprovecharon los ríos que bajan de la sierra, y de la tradición tecnológica local, para llevar agua –por medio de canales matrices– para regar valles enteros, canales que se extendían por decenas de kilómetros, como Cobo (1956) observó en la cuenca del Rímac, en la costa central peruana.

También hay evidencias de cultivo de maíz en las yungas húmedas de las estribaciones orientales. Se sembraba en pequeños bolsones en el marco del sistema de la “verticalidad andina” (Murra, 1975).

Aun siendo la zona quechua óptima para la agricultura, las tierras buenas son escasas debido a diferentes factores, como la falta de recursos hídricos, o el predominio de laderas. Ello repercute en el bajo porcentaje de tierras de cultivo, debido a la erosión de los suelos que van a dar al fondo de los valles.



Por otro lado, el piso quechua tampoco es homogéneo, ya que en este espacio entre los 2200 y 3500 m.s.n.m. existe una diversidad de microclimas que permiten la especialización de plantas. Por ejemplo, no todas las variedades de maíz se producen en todas las altitudes de este piso. Parece ser que algunas variedades sólo se pueden cultivar en ciertos espacios quechuas.

Otro rasgo importante de la zona quechua es que la producción agrícola requiere riego, salvo que se trate de plantas de corto ciclo que sólo necesitan la humedad que generan las lluvias. En principio la temporada de lluvias no basta para la producción del maíz porque ésta es una planta de ciclo anual y requiere de más tiempo para su maduración. En algunos casos hay variaciones, como veremos más adelante.



Bosquejo histórico

La andenería constituye un artificio tecnológico que explica muchos aspectos de la vida cotidiana y político-social de las sociedades andinas de todos los tiempos, ya que se trata de sociedades agrícolas por naturaleza. Se construyó y se construyen andenes, tanto en el pasado prehispánico como en la colonia y en la actualidad.

En el intermedio histórico entre la sociedad inca y los tiempos modernos, la agricultura se redujo preferentemente al uso de los espacios planos o a andenes ubicados en zonas aluviales bajas, en los que era posible la utilización del arado de tracción animal. Esto ocurrió, por ejemplo, en los valles del Urubamba (Glave y Remy, 1980) y del Colca (Gelles, 1990; Treacy, 1998), productores de maíz, siendo el primero de los mencionados manejado, sobre todo, por empresas religiosas. El cambio del patrón de asentamiento inca por las reducciones asentadas en las partes bajas de los valles, repercutieron en la desaparición de muchos complejos de andenes y canales. Actualmente muchos pueblos andinos reutilizan los andenes prehispánicos, y otros construyen nuevos, pero ya no con la sofisticación técnica ni la perfección que tuvieron en tiempo de los incas.

▼ Ofrendas o “conopas” a la tierra en forma de maíz. Museo Nacional de Antropología, Arqueología e Historia del Perú, Lima.

La sofisticación de la andenería lograda por los incas fue producto de una larga observación y experimentación que pasó por varias etapas. En este proceso la complejidad de las sociedades andinas debió ser un factor importante para su desarrollo.

Los avances tecnológicos transitaron por distintos momentos, aunque las diferencias morfológicas no siempre indican diacronía, porque la variedad de tipos puede darse simultáneamente, como señalamos a continuación:

1. Andenes naturales.— Su formación no requiere la intervención del hombre. Los arbustos, roquedales y cualquier accidente sobresaliente en las laderas provocan la acumulación del suelo erosionado de las partes altas, y así se forma una terraza natural de diversa extensión y altura. Es una formación natural que evita la erosión y da lugar a un área ligeramente más plana para sembrar. Puede quizás decirse que ese proceso natural inspiró la construcción de las terrazas artificiales que son los andenes, como se sugiere en el caso de la región serrana del Ecuador (Koloseike, 1974; Denevan, 1980).
2. Andenes con mínima intervención humana.— Sobre las formaciones naturales de terracillas se acumula ramas secas, piedras o champas que sirven como elementos de contención de la tierra erosionada que baja luego de las fuertes lluvias. Con un mínimo trabajo complementario en épocas de barbecho y limpieza se logra terrazas de cultivo. Su manejo puede estar a cargo de individuos, de familias o de grupos locales; su uso trasciende el tiempo y resulta difícil saber cuán antigua es la primera intervención humana.



3. Andenes de pirca.— Se adaptan a la morfología de la ladera modificando su gradiente. Son hechos intencionalmente por individuos, familias o entidades locales. Se usan piedras de todo tamaño. No tienen ninguna sofisticación técnica. Los andenes de pirca son actualmente muy frecuentes en la sierra. Tampoco sabemos de cuándo datan los inicios de este tipo de andenes. Las pocas dataciones relativas, según resumen hecho por Donkin (1979), señalan una antigüedad de aproximadamente 500 a.C. para los Andes centrales. En realidad, los fechados existentes corresponden a una tecnología lograda por sociedades complejas prehispánicas. Seguramente este tipo de terrazas surgió en sociedades con arquitectura monumental ya que la terra-



◀ Impresionante vista panorámica de las andenerías de Pisac, Cuzco.

za, como plataforma, existía quizás hace unos 1000 años a.C. Este rasgo sería el antecedente y quizá la inspiración para los andenes agrícolas en algunas regiones. Sin embargo, como dicen Bonavía y Matos (en Treacy, 1989), la antigüedad de las terrazas es un problema aún no aclarado.

4. Andenes complejos.— Se trata de terrazas que modifican tanto la gradiente como la morfología de la ladera. Reflejan unidad constructiva, y fueron hechos en períodos en que grandes regiones del área andina estaban organizadas en entidades políticas complejas. Se habrían construido dentro de un sistema de trabajo supracomunal, con nuevos agregados tecnológicos y ciertas consideraciones estilísticas. Articulan una mayor eficacia con estética. Los más representativos corresponden a andenes de la época inca que agregaron elementos tecnológicos nuevos y lograron distintos estilos, inventando un nuevo tipo de andén. Sin embargo, dada la complejidad y avances de ciertas entidades políticas preincas, como Huari y Tiahuanaco, es de suponer que también habrían alcanzado una cierta sofisticación en lo que respecta a terrazas agrícolas, y habrían contribuido a su difusión.

Los andenes de Pisac y Yucay en el Cuzco, ya sea por su ubicación, extensión, o por sus variados estilos, y también los del valle del Colca, por sus dimensiones, podrían representar este tipo de andenes complejos. Estos andenes impresionan hoy como en el pasado por su belleza y por la gran inversión de tiempo y mano de obra empleada en su construcción. En el valle del Urubamba sorprende también la canalización de grandes trechos del río Vilcanota, y el movimiento de tierra y piedras hecho a lo largo de varios kilómetros.

Los gobernantes incas y la construcción de andenes

Quiero enfatizar que de acuerdo a las fuentes escritas coloniales y a algunos datos arqueológicos existen tres personajes de la realeza inca que destacan en la construcción y mejoramiento de las terrazas. Por un lado, Pachacútec, fundador del estado y reorganizador del mundo, mandó abrir nuevas tierras de cultivo y construir terrazas (Cobo, 1956), estructuró un nuevo calendario e innovó las tecnologías agrícolas. Por otro lado Amaru Túpac Inca y Sinchi Roca, figuras emblemáticas, estrechamente vinculadas con los incas gobernantes, destacaron en la agricultura y la construcción. Amaru Túpac Inca fue hijo primogénito de Pachacútec, y Sinchi Roca fue hijo de Túpac Inca Yupanqui y hermano de Huayna Cápac. Independientemente de sus actividades políticas, religiosas y militares Amaru Túpac Inca fue sobre todo un Inca preocupado por la agricultura, y Sinchi Roca un constructor. Al primero corresponden sus chacras y estancias en Lucre, Uchullu y Callachaca en el Cuzco. Al segundo corresponden las suntuosas edificaciones de Casana, ubicadas en la plaza del *Aukaypata*, y las diferentes edificaciones reales en el valle de Yucaj, pertenecientes a Huayna Cápac.

▼ Detalle de acceso a las terrazas agrícolas en Wiñay Wayna, Cuzco.





La preocupación por nuevas tierras y la construcción de andenes fueron compartidos por todos los incas, lo cual se condice con la naturaleza agrícola de esa sociedad. Los documentos hablan de gobernantes míticos como Sinchi Roca o Urcon (Cieza, 1985), preocupados en crear nuevas tierras agrícolas en el Cuzco, o de incas históricos como Túpac Inca Yupanqui, a quien se le asigna protagonismo por haber logrado ese propósito en regiones conquistadas (Cobo, 1956). También figura Huayna Cápac, Inca artífice de los monumentales andenes de Yucay (Villanueva, 1970).

Si bien es cierto que la mayor difusión de las técnicas constructivas y estilos de andenes se dio con Pachacútec, fue bajo los últimos incas que aquéllas se refinaron y éstos se perfeccionaron, difundiéndose unas y otros por las diversas regiones del Tahuantinsuyo.

El maíz, grano sagrado

El trinomio agua-tierra-grano del que depende el éxito de toda economía agrícola se tradujo en el Tahuantinsuyo en canales, andenes y maíz. La importancia del maíz fue vital para la "alimentación" de hombres, dioses y huacas, y para mantener vínculos recíprocos y redistributivos entre gobernantes y gobernados, como ocurría en el ritual y los festines.

Gracias a las investigaciones de Murra (1975) sabemos que el maíz fue más importante por sus empleos ceremoniales que como base de la alimentación de la población. Esta se alimentaba de tubérculos. El maíz era un grano ansiado por todos. El Estado ponía especial énfasis en que los ejércitos tuvieran mayor acceso al maíz porque se trataba de la redistribución de un bien muypreciado por todos los pobladores. Quizá por estas implicancias el Estado desplegó masivas construcciones de andenes y produjo maíz en volúmenes significativos. Así lo sugieren las andenerías y colcas incas que aún quedan.

La gran importancia del maíz y el interés por contar con un gran volumen del mismo determinó que para su producción se recurriera a la mejor tecnología posible y los más sofisticados rituales. Hombres y dioses, tecnología y ritos propiciaban su abundancia. El maíz, junto con el tejido (Murra, 1975) articulaba las relaciones entre las gentes, los gobernantes y los súbditos, y es conocido que en la sociedad andina quien ofrecía chicha facilitaba las relaciones sociales.

De acuerdo con las crónicas había andenes de maíz para el Sol, los mallqui, el Inca, las huacas, las familias reales y para el usufructo del Estado. También había andenes en el Intihuasi del Cuzco para cultivar maíz con tierras traídas de otras áreas religiosas, como Chíncha (Rostworowski, 1988), por ejemplo.

Según Guaman Poma (1980), el trabajo en los andenes duraba todo el año, aunque cobraba mayor vida en los meses de su mantenimiento, sobre todo antes del sembrío. Se señala también a agosto-setiembre como los meses de inicio de las labores en el Cuzco, cuando el Inca sembraba maíz ritualmente y, a su imitación,

◀ Andenería ceremonial en Machu Picchu, Cuzco.

sus representantes hacían lo propio en las provincias. El Sausero, chacra de Mama Huaco, "mujer legendaria de la fundación del Cuzco", fue, según las crónicas, el andén donde se daba inicio y fin al ciclo de las faenas agrícolas.

Aparentemente, los andenes soportaron la agricultura de una considerable variedad de maíz (Earls, 1989). Incluso, parece que a determinado tipo de andén correspondía una variedad específica acorde con el espacio particular en el que era sembrada, que podía tener diferente altitud, humedad y ser eventualmente afectado por heladas. Si observamos las actuales variedades de maíz existentes en el Cuzco (Gade, 1967: 204-214) notaremos que no todas ellas se siembran en todos los lugares, algunas estarían más adaptadas a un tipo de espacio-suelo que a otros. Gade registró hasta 17 variedades existentes en el valle Sagrado de los Incas, entre los 730 m.s.n.m. y 3600 m.s.n.m. Hoy en día, el maíz en este valle está más adaptado a microclimas específicos, que vienen a ser espacios determinados, como señala Gade (ibid., 1967). Esta realidad "agroclimática" pudo haberse reproducido en los andenes, sobre todo incas, porque estos producen microclimas artificiales según comprobó Earls (1989) en el caso específico de los andenes de Moray.

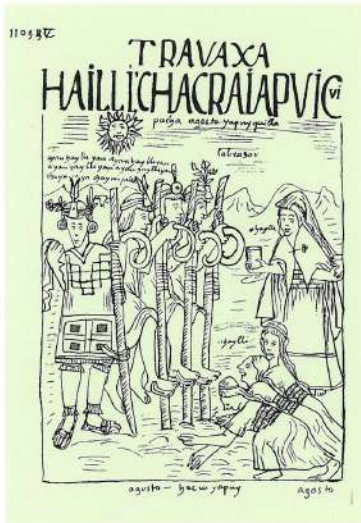
Planteo la hipótesis de que los andenes más sofisticados tecnológicamente habrían servido para el cultivo del *parkay sara*, tipo de maíz que hoy correspondería al llamado "blanco imperial". Esta variedad de maíz se siembra actualmente sólo entre los 2800 y 3300 m.s.n.m. (Gade, 1967: 208) y requiere de abundante riego y fertilizantes, es de gran tamaño y se logra en un ciclo de 8 o 9 meses. No es apropiado para chicha. Quizá haya sido un maíz de consumo exclusivo, cultivado en los andenes del Sausero, del Inca, del Sol o de las panacas (Para variedades de maíz, ver entre otros Guaman Poma, 1980; Grobman et al, 1961).



El maíz de la variedad *Uwina*, de grano más pequeño que el anterior, de color amarillo y más resistente a bajas temperaturas, requiere menos fertilizantes y se consume como mote, tostado, o como chicha. Puede lograrse cosechas en 7 meses. Actualmente los campesinos prefieren este maíz al *parkay sara* porque su uso es más variado (Ibid. 1967: 209). Este grano pudo sembrarse preferentemente en tierras estatales.

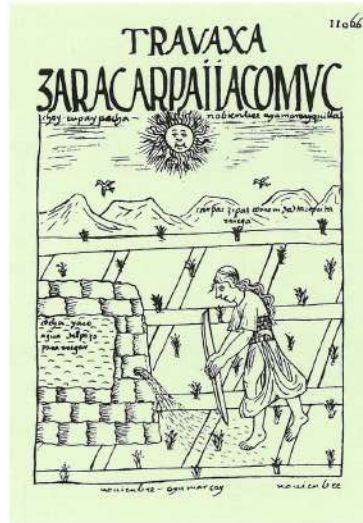
La variedad de maíz llamado *Kulli* o *Capuli* es la principal para hacer chicha. Crece entre los 2700 m.s.n.m. y 3300 m.s.n.m. La variedad *Chulpi* se consume sólo como cancha (tostado). Estas dos variedades

◀ El acopio de maíz. Dibujo de Guaman Poma de Ayala, 1612.



▲ Siembra, utilizando la "chaquitacla" para remover la tierra. Dibujo de Guaman Poma de Ayala, 1612.

▲ Reservorio en un cultivo de maíz. Dibujo de Guaman Poma de Ayala, 1612.



también pudieron ser granos preferidos para el cultivo en andenes del Estado.

Además de estas variedades, existen otras más adaptadas a todo tipo de suelos. Son de consumo más amplio en diversos potajes. Son de granos más pequeños y resistentes a temperaturas muy bajas en el piso quechua. Incluso en la actualidad se siembran sobre los 3400 m.s.n.m. Estas variedades pudieron ser sembradas preferentemente en andenes estatales, y sobre todo en chacras de las aldeas. Destaca la variedad *Kallwa*, de maduración más corta, llamado de temporal porque no requiere riego (Ibid., 1967: 212).

La posibilidad de lograr una producción más segura y abundante estaba vinculada con un continuo y complejo ritual dedicado a la tierra, al agua, y al propio maíz. La necesidad permanente de agua, o la inseguridad latente de contar con el líquido elemento, hizo que los incas tuvieran en el sacrificio y ofrenda de *mullu* el ritual más significativo. Las fuentes de agua como nevados, lagunas, puquiales, ríos y lluvias eran considerados sagrados y con frecuencia recibían estas ofrendas. Dicho sea de paso, este ritual tendría una raigambre muy antigua y se remontaría a sociedades como Huari y Tiahuanaco, por ejemplo.

También se hacían ceremonias al sol, trueno (*chuqui illa*) o luna (*coya raymi*) y se realizaba la *situa*, como ritual propiciatorio del agua. El objetivo era que no se perdiesen los sembríos (Guaman Poma, 1980). Levillier (1940: 155) señala el sacrificio de niños para que los dioses aseguraran el agua. Así, por la trascendencia del agua, la mayoría de huacas en el Cuzco y en Vilcashuamán eran fuentes de agua o estaban relacionadas con ellas (Rowe, 1979; Murra, 1978: 49; Santillana, ms).

De la misma manera, la tierra, la chacra o el andén eran objeto de ofrendas y de ritos, porque se creía que eran dones divinos. En Pisac, por ejemplo, he encontrado en medio de un andén del sector de *Pisaqa*, una ofrenda consistente en una pequeña jarra del estilo Cuzco A, seguramente como un rito propiciatorio para la producción de maíz.

Para producir maíz el tiempo de trabajo en los andenes era de 8 a 9 meses. Esto sugiere que por lo menos en los casos de andenes de las deidades y de las panacas se requería de *yanas*, trabajadores a tiempo completo, y no sólo de mitayos que trabajaban en las chacras del Estado. De acuerdo con las fuentes escritas, las andenerías de las divinidades y santuarios habrían sido manejadas indistintamente por mitayos, familias reales, *acllas*, *yanas* de los grupos más representativos, como los collana, y los ayllus comunes. Sin embargo, debo aclarar que en el pasado prehispánico, no necesariamente en época de los incas, se construyeron andenes que aparentemente soportaban 2 campañas de cultivo de maíz por año, como

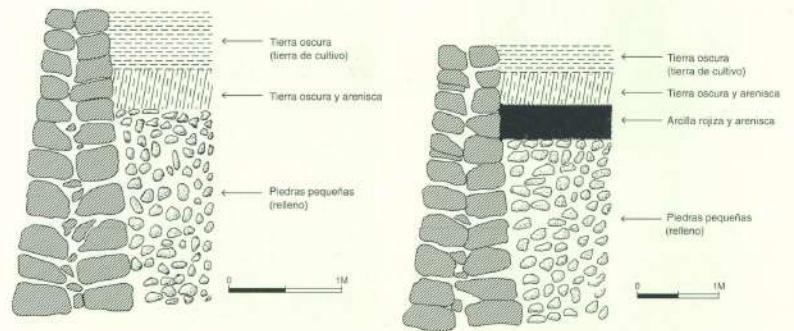
podría ser el caso de los andenes de Lindsay, en la cuenca del Rímac (Earls, 1989: 294).

Por otro lado, la complejidad social y política de las propiedades reales habría generado otras formas de trabajo en las terrazas, como sería el caso de Pisac, donde la ubicación y extensión especiales de las terrazas, o su asociación con grupos de edificios, y el hallazgo de evidencias arqueológicas en cada sector, señalarían que el trabajo agrícola estaba organizado de acuerdo con las categorías de *yana*, *mitma* y *acllas* (Levillier, 1940: 159; Santillana, 1979). Podría ser

que algunos sectores de edificios asociados con terrazas expliquen la relación existente entre tierras agrícolas y productores, como sugiero para los sectores de *Qallaqasa* o *Qantusraqay*. Estos dos sectores, de traza irregular, concentran edificios de mampostería rústica, diferente a la de los sectores de Intihuatana y *Pisaqa*, de traza regular, edificios estandarizados y mampostería fina o semilabrada. *Qallaqasa* o *Qantusraqay* pudieron albergar trabajadores permanentes como los *yana*, que de acuerdo a Cabello de Valboa (1951: 347) tenían "...a su cargo el ministerio de las haciendas de sus señores..." y eran "...llamados yanacunas", o más específicamente mitmas collas, llevados a Pisac por Pachacútec y Túpac Inca Yupanqui (Levillier, 1940: 159). De la misma manera, en Pilcobamba (Yucay) había andenes del Sol y de Huayna Cápac que eran trabajados por mitmas procedentes de diferentes provincias del Tahuantinsuyo. Cada uno de estos andenes tenía el nombre de los mitmas que trabajaban en ellos (Villanueva, 1970: 38).

Desde la perspectiva de la tecnología, el andén efectivamente mejora o incrementa la producción. En aquellas áreas aptas ambientalmente para el maíz, pero que no se cultivan, sea por ausencia de tierra agrícola o por la carencia de agua, la construcción de terrazas facilita su cultivo. Por otro lado, en aquellas áreas sin andenes, donde se produce maíz, pero no en condiciones ventajosas, la construcción de terrazas mejora la calidad y aumenta la producción. Gracias a los documentos publicados por Villanueva (Ibid. 1970) sabemos que por lo menos en el caso de las terrazas de Yucay, se sembraban –además del mejor maíz– ají, coca, algodón, maní y camote. Queda por determinar qué porcentaje de tierras estaba destinado a cada cultivo.

¿Qué volumen de maíz se producía? Difícil calcular. La comparación con el volumen de maíz cultivado que hoy se saca por hectárea no reflejaría la realidad del pasado. Hay muchos elementos involucrados, como el tipo de fertilizante, el tipo de semilla o el acceso al agua. Tal vez un promedio de 2000 a 3000 Kg. de maíz por hectárea se habría logrado en tiempo de los incas (Ravines y Solar, 1980; Glave y Remy, 1980), aunque tengo la convicción de que pudo ser más. En la



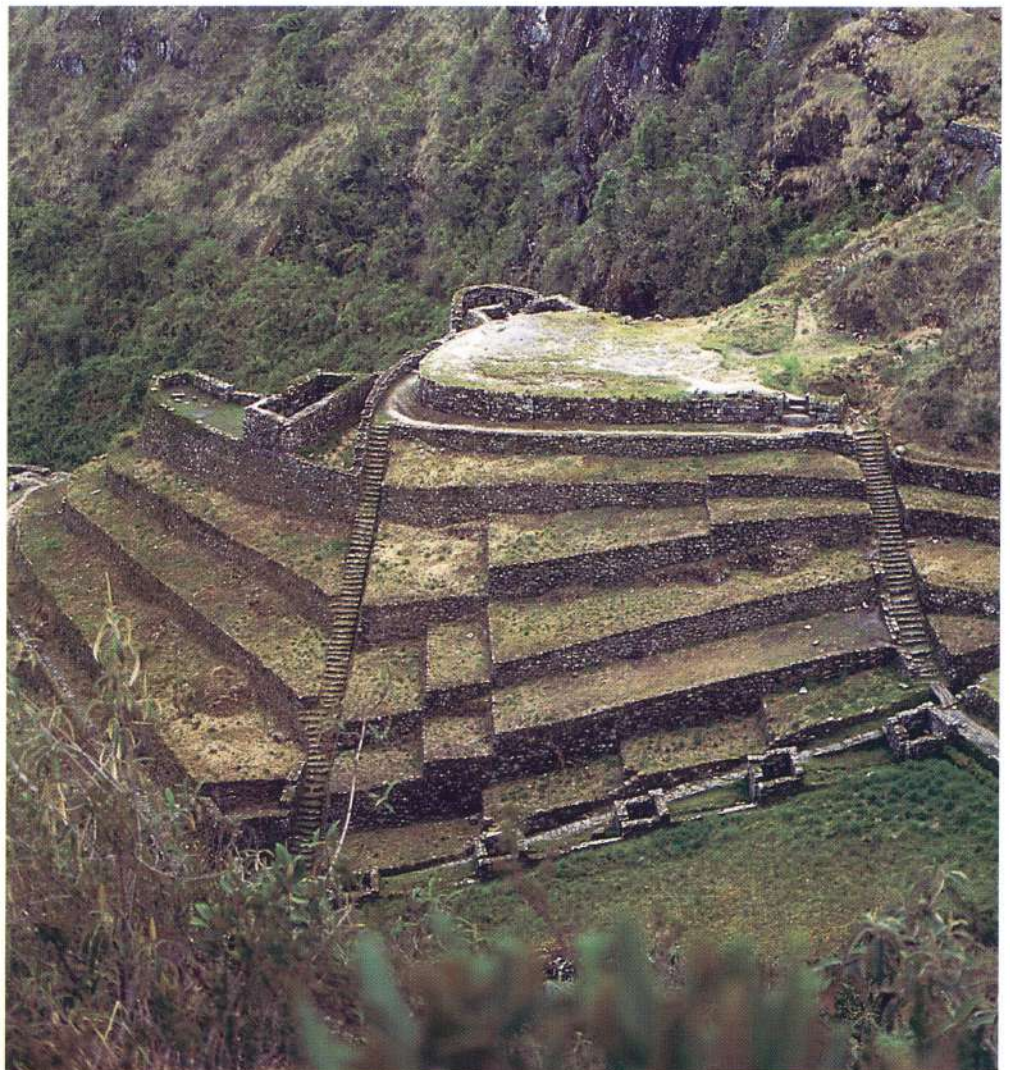
▲ Cortes transversales de terrazas agrícolas o "andenes".

actualidad, en el valle del Vilcanota, se consiguen cosechas que van de 3 toneladas hasta 9 toneladas por hectárea (Earls, 1989).

Tecnología del andén

¿Valía la pena invertir tanto en andenes y maíz? La construcción masiva de andenes para el maíz con inversión de mano de obra supracomunal y manejo administrativo organizado se justificaba por dos razones. Por un lado, porque se trataba de un bien preferido por todas las esferas sociales debido a sus implicancias ceremoniales; y, por otro, porque el volumen de las cosechas era considerable y excedentario, en comparación con los logrados en chacras sin terrazas.

Como consecuencia de ello, el Estado inca hizo del andén el medio tecnológico más eficiente para la producción del recurso más importante en la reproducción de su vida política. Con el andén, el Estado logró suelo mejorado, mayor fertilidad, uso racional del agua, cultivo extensivo y no rotativo, y mayor productividad con



► Andenes ceremoniales en Puyupatamarca, Cuzco.

► Páginas siguientes: Andenería cerca al sitio de Wiñay Wayna en el valle sagrado del Urubamba, Cuzco.





menor erosión. Su empleo marca una gran diferencia con las sociedades tradicionales no estatales, preocupadas por la ampliación de las tierras agrícolas mediante la ocupación de nuevos espacios naturales, y no en las innovaciones tecnológicas.

Por otro lado, quiero destacar que la fertilidad de los andenes incas se habría incrementado de tres maneras: Primero, por el traslado, de suelos con buenos nutrientes a la armazón del andén (Cieza, 1984; Sarmiento de Gamboa, 1943). Así la observación efectuada por Earls (1989: 78) en los andenes de Yucay según la cual "...dos chacras que comparten una línea divisoria recta, una compuesta de un suelo rojísimo y la otra de un suelo negro oscuro" podría reflejar el traslado intencional de tierra hecho en tiempo de los incas. Segundo, por el empleo de abono, sea humano o animal, incluido el de las islas guaneras. Y tercero mediante el riego con agua rica en nutrientes, como habría sido el caso de los andenes de Cabanaconde, Arequipa, en el cual no sólo se dispuso de feroces tierras volcánicas, sino además de las aguas del río Hualca-Hualca, con alto contenido en minerales, favorable para la agricultura intensiva (Gelles, 1990: 130). Si bien este dato se refiere al sistema actual de riego, fue, sin lugar a dudas, también una forma de aprovechamiento en tiempo de los incas y aun antes, ya que no hay ningún indicio de trastorno geocológico en el pasado que señale una práctica reciente.



▲ Andenes de Yucay, "escalera de doble rampa", Cuzco.

Estructura del andén

En principio hay que señalar que las variaciones en las características tecnológicas que tiene una terraza dependen del tipo de andén: aldeano, estatal, de las panacas reales o de las huacas. Los andenes aldeanos son los que menos innovaciones tecnológicas ofrecen, y donde el riego era circunstancial y escaso, predominando más bien los sembríos, de ciclos más cortos. Estos andenes son sencillos, hechos en base a la pirca, que permite un suelo plano, con riego y drenaje, aunque muchos pueden ser sólo bancales. La altura promedio es de 1,50 mts. y su longitud reducida, como sucede en los que existen en los linderos de la comunidad de Kuyo Chico, al este del sitio arqueológico de Pisac.

En cambio el andén inca no aldeano posee una estructura compleja y se compone de los siguientes elementos:

- a. Plataforma de tierra de cultivo.
- b. Talud de piedra, que es el muro de dos caras que sirve de soporte de las plataformas de cultivo, con un relleno de piedras sobre el cual descansa la tierra agrícola. Es de forma trapezoidal, ancho en la base y angosto en la parte superior.
- c. Escaleras que sirven de acceso a las terrazas. Existen 3 tipos: el primero es de peldaños que sobresalen del talud del andén; el segundo, es de gradas cons-

truidas al costado de cada andén; y, el tercero, es de peldaños que se construyen retirando parte del talud con 2 escalinatas frente a frente, u opuestas entre sí, como en Yucay. Gasparini (1977) llama a este último tipo "escalera de doble rampa" (ilus. pág. 81).

- d. Canales de diverso ancho y longitud, hechos generalmente de piedra. Existen canales que corren a lo largo de cada andén para regar la plataforma de cultivo. Por otro lado, existen canaletas que caen verticalmente del talud del andén y sirven para pasar agua de un andén a otro. No sabemos por qué, pero en muchos casos el canal termina a mitad del talud y no llega hasta la base, que es la superficie del siguiente andén. Si se trata de andenes grandes con taludes elevados, como los de Yucay, este tipo de canales tiene refuerzos con piedras que traban parte de las paredes de la canaleta. Finalmente, existen canales colectores.

Los andenes de las panacas reales y huacas tuvieron otros rasgos tecnológicos que hicieron más eficiente el manejo de la tierra. Tengo la convicción de que los andenes de las panacas reales tenían más agregados tecnológicos complementarios de los del Estado, y por supuesto una mayor variación estilística. Además se habrían practicado diversas obras adicionales para asegurar agua abundante y permanente.

En Pisac hemos estudiado la estructura formal de algunos andenes ubicados en dos sectores diferentes llamados *Pisaqa* y Chongo. En razón de las posibles derivaciones que podrían haber tenido uno y otro en los tipos de sembrío, indico a continuación las características comunes y las diferencias entre ambos sectores (ilus. pág. 76).



► Vista panorámica de las andenerías de Pisac en tiempo de cosecha, Cuzco.

1. Muro de dos caras de forma trapezoidal que sirve de soporte general de la terraza, hecho con piedras toscas, canteadas o labradas y unidas con argamasa de barro. La altura varía dependiendo sobre todo del grado de inclinación de la ladera. Los muros de los andenes de *Pisaca* son de piedras rústicas canteadas de tamaños regulares, mientras que los de Chongo están hechos combinando piedras rústicas grandes y pequeñas canteadas.

Tal vez el mejor ejemplo de la construcción completa de los muros, antes de rellenar con los agregados que indicamos luego, se observa aún en Ollantaytambo en una zona camino a Pumamarca, donde hay un conjunto de hileras sin relleno, al lado de otros andenes ya completos.

2. Piedras toscas medianas y pequeñas como relleno inicial sobre la superficie de la ladera. Es la capa más gruesa.
3. Tierra oscura mezclada con arenisca sobre el relleno de la primera capa gruesa. En el caso de dos andenes excavados en Chongo, la segunda capa de relleno, de 38 cm. promedio de espesor, es de arcilla rojiza mezclada con arenisca.
4. Suelo agrícola mezclado con arenisca y algo de arcilla. Esta capa de 20 cm. de espesor promedio sólo aparece en los dos andenes de Chongo.
5. Suelo agrícola. Generalmente se trata de tierra oscura aluviónica traída de otro lugar y colocada a ras de la cabecera del muro de soporte. Aquí una distinción. El espesor varía, lo que en apariencia depende del tipo de cultivo. He observado que los andenes del sector de Qosqa, sembrados de maíz en 1976, tienen un suelo agrícola de menor espesor que los suelos de los andenes de la parte alta de Pisac, presumiblemente para el cultivo de tubérculos.

El sembrío en los andenes se efectúa respetando, en promedio, una distancia de 40 a 50 cm. de los bordes, determinado por el ancho de los muros de soporte y el canal que corre paralelo a la terraza.

La capa 2 sirve sobre todo para aumentar el volumen interior de la terraza, mientras que los rellenos 3 y 4 tienen funciones más específicas en el funcionamiento del andén.

La capa arcillosa debajo del suelo húmico impediría la rápida filtración del agua, y mantendría la humedad del suelo por un período más largo. Recuérdese que el maíz requiere de más humedad que otros cultivos. Podría ser una manera ingeniosa de autorregulación. Sin embargo, como tampoco la capa arcillosa posee una impermeabilidad absoluta, es posible una filtración más lenta hacia los rellenos inferiores. Hay evidencias que apuntan a una estructura especialmente compleja en ciertos andenes, como la que observaron Gamarra y Maldonado (1978: 167), quienes registraron la presencia de arena fina y arcilla en uno de los de Santa Inés, en el valle del Rímac, Lima, y en el caso señalado por Donkin (1979: 33). Sería interesante investigar si estas características contribuyen a crear cierta variación microclimática (Earls, 1989: 112).

Si los andenes se saturan de agua, drenan naturalmente a través de los rellenos existentes debajo del suelo de cultivo y por ductos. Por un lado, por los canalillos que existen verticalmente en el talud del andén, y por otro lado, por las fisuras naturales que resultan siendo las juntas abiertas entre piedra y piedra del muro de soporte (Maldonado y Gamarra 1978: 165), ya que la argamasa de barro no sella totalmente. Además, según algunos peritos agrícolas, los ductos naturales sirven también para la oxigenación permanente del suelo, mediante el ingreso de aire al interior del andén, aunque esta apreciación requiere de comprobación.

Como un caso de control microclimático puede mencionarse el señalado por Denevan (1980) y otros investigadores, quienes constataron que el calor solar almacenado e irradiado por los paramentos de los taludes, durante la noche, abriga los sembríos. Podría ser, como señalan algunos, que el riego y la mayor humedad en los andenes maiceros atenúen también los riesgos que implican las heladas, y por supuesto los de una sequía corta.

La construcción de andenes

La agricultura era una actividad esencial entre los incas (Murra, 1978: 219), como también lo fue para que el poblador común estuviera en capacidad de satisfacer sus necesidades. En consecuencia, construir andenes y canales era también un trabajo cotidiano para el hombre andino.

La construcción de andenes estatales requería en primer lugar de un contingente numeroso de mano de obra no calificada, y, en segundo lugar, de otro contingente calificado en menor número. La mano de obra no calificada se requería para el trabajo primario de sacar piedras de las canteras, acarrearlas junto con el cascajo, suelo húmico, y para preparar la argamasa de barro. Este tipo de trabajo, y sobre todo el traslado de tierra de otras partes, debe haberse logrado a través de la mita o trabajo rotativo (Sarmiento, 1943: 93, 239, Cobo, 1956: 260). El número de personas comprometidas en esta tarea era elevado no tanto porque aquellas tierras requiriesen un trabajo mayor y prolongado, sino por la carencia de herramientas más eficaces, ya que sólo se disponía de las de piedra y madera, trabajadas por la sola fuerza manual. Aquí por supuesto hay que excluir los andenes con muros labrados de diferentes estilos que requerían más tiempo y menos trabajadores no calificados.

Por otro lado, la mano de obra calificada es la de los artesanos o técnicos, como alarifes, picapedreros o individuos con experiencia en el cálculo empírico de las fuerzas intervinientes y de su manejo. Estos técnicos eran necesarios para el labrado de las piedras, el asentado, el diseño y los cálculos (resistencia de materiales, inclinación de taludes, etc). Tuvieron un trabajo permanente y su demanda debió ser cada vez mayor, ya que la terracería tanto estatal como de las panacas reales y del Sol se expandió mas allá del área del Cuzco. La necesidad de maíz y otros cultivos lo exigía así, como nos muestran los andenes en los valles de Arequipa y Vilcashuamán.

La construcción de un andén debía empezar por la parte baja y terminar en la parte alta, de acuerdo al trazo del canal según Treacy (1989: 186). En algunos casos los andenes eran regados a mano, como los de Inticancha, o sólo eran humedecidos por la lluvia.

Guaman Poma (1980: 1031) anotó que las chacras y andenes "*se aderésaban*" en febrero, mes de lluvias, porque la tierra era blanda "*y se podía sacar piedras*". En esta época también se reorientaban las actividades en general, incluidas las hogareñas. Esa referencia señalaría que la construcción de andenes, por lo menos los del Estado, se regía por patrones quizá más rígidos, realizándose durante el verano lluvioso andino.

Un dato interesante proviene de la información etnográfica del valle del Colca. Los andenes se construyen allí preferentemente en época de lluvias, porque la tierra húmeda es más compacta e impide una rápida filtración y en consecuencia el desmoronamiento de las terrazas. (Treacy, 1989: 187). No obstante, soy de opinión de que en la época de los incas se levantaron andenes en la estación sin lluvias. Las terrazas de las propiedades de las panacas reales por ejemplo habrían sido levantadas con tierra llevada expresamente de otros sitios, ya que, o no había tierra en la ladera, o era escasa, o no era de cultivo. En estas condiciones, habría sido difícil que se llevara tierra húmeda de otro lado durante la estación lluviosa. Aquí caben dos explicaciones. Primero, o la tierra llevada de otros lugares se mojaba en el sitio de construcción de andenes o, como he señalado, la colocación de tierra arcillosa como capa "selladora" o poco filtrante impedía que el suelo seco, poroso y polvoriento, se saturase de agua con las primeras lluvias.

Los incas construían andenes basados en diferentes consideraciones, algunas de ellas de carácter general y otras específicas, como por ejemplo las variaciones microclimáticas en el área escogida (Protzen, 1993: 33; Treacy, 1994: 58), o la presencia o ausencia de determinados recursos. Por un lado el tipo de andén que privilegia el manejo del agua, como en Coporaque (Treacy, 1989: 190), o en las partes bajas de Pisac, donde hay suficientes tierras agrícolas. En este sector de Pisac se han construido terrazas en áreas casi llanas, por lo que no ha variado el área total de tierra cultivable pre-existente, ni tampoco se detuvo la erosión, porque no existen pendientes. Las terrazas se construyeron para el manejo del agua prioritariamente. Por otro lado, el tipo de andenes que privilegia el manejo de la tierra fue más empleado allí donde escaseaban los suelos de uso agrícola, como en las partes más empinadas del mismo sitio de Pisac.

Hay en sectores de Machu Picchu o de Pisac andenes tan angostos, y con tan poca superficie cultivable, que bien se puede pensar que su finalidad era más que nada ceremonial o estética. Además, no hay evidencias de canales de riego, y quizás ni se sembraban o sólo bastaba la humedad generada por las lluvias, como en Machu Picchu.

¿Por qué se construyeron andenes en las laderas más empinadas e inaccesibles de Pisac? O, ¿por qué se construyeron andenes a manera de gradas continuas que



abarcan mas de 700 mts. de altura, como en Choquebamba (Protzen, 1993), en las cercanías de Ollantaytambo?

Lo que sucede aquí es que se trata de aprovechar el microclima especial, propicio para el cultivo del maíz, por lo que la gradiente pronunciada no fue un impedimento para aprovechar las virtudes del ambiente. Había que aprovechar al máximo esos reducidos espacios para producir el mejor maíz.

Las innovaciones tecnológicas son más frecuentes en las laderas empinadas, aunque por lo general están ausentes las escaleras de pasos en el talud de la terraza, y se sustituyen por el acceso a cada andén por escalinatas laterales. Por ejemplo, en el caso del sector de Wanu Wanu Pata, construido en una ladera de 45°, no existen escaleras de pasos en los andenes, y, por el contrario, tienen escalinatas paralelas flanqueando el sector, que se complementan con una terraza-camino que cruza por la mitad del mismo.

Cuando la gradiente es muy empinada, por encima de los 40°, la construcción de las terrazas se hace por "paños", que son bloques separados y definidos por un canal colector central. Los andenes que definen un paño están graficados como "grapasa", por los pequeños muros transversales que sirven de soportes laterales. Los canales colectores sirven quizá para desviar las aguas de eventuales aluviones, porque aparentemente a más grado de inclinación de la ladera existe más riesgo de que los andenes colapsen.

Por el contrario, las extensas terrazas levantadas en laderas con poca inclinación –como *Qantusraqay*, *Qosqa* y *Patapatayoq*, este ultimo sector correspondiente al antiguo convento de los jesuitas en el fondo del valle de Pisac– no tienen escalinatas laterales ni canales colectores y la construcción se da con paños cortos.

Por último, de acuerdo con diferentes observaciones hechas por Donkin (1979: 26), se prefieren los cultivos en las laderas porque hay una mejor ventilación y baja incidencia de las heladas. Además, las terrazas aumentan los efectos de la ventilación porque inducen a más turbulencia.

Tipos de andenes

En época de los incas se construyeron: a.- Andenes estatales; b.- Andenes del culto (del Sol y las huacas nacionales y locales); c.- Andenes ceremoniales, d.- Andenes de las panacas reales; y e.- Andenes aldeanos. Todos exhiben una mampostería variada.

El estilo fino está definido por el tamaño, escala, mampostería y configuración (Niles, 1987: 135). Se encuentra en el área nuclear incaica del Cuzco y en diferentes sitios del Tahuantinsuyo. Se encuentra también en contextos arquitectónicos y sociopolíticos especiales como parte de las propiedades de las panacas reales, el Inca, las huacas, templos y dioses. El mayor número y variedad de estilos se encuentra en las propiedades reales, porque en ellas se ubican, además, las terrazas del Sol y las terrazas para los rituales.



▲ Vista general de andenerías en el valle del Colca, Arequipa.

► Páginas siguientes:
Impresionante vista (oblicua) de las andenerías de Cabanoconde en el Valle de Colca, Arequipa. Foto aérea, SAN 1956.

Ejemplos de andenes en diferentes contextos son las propiedades reales en los valles de Anta, Urubamba y Quispicanchis en el Cuzco, y en el valle de Vischongo en la provincia de Vilcashuamán. No se trata de cualquier tierra, ni de cualquier área. Aun reconociendo que los tres valles que rodean el Cuzco son inmejorables para la agricultura se escogió, dentro de ellos, los espacios o rincones que constituían microambientes diversos (Treacy, 1994: 58; Farrington, 1983: 22). La región mesotérmica media de tipo pradera (Gade, 1967), en la cuenca del Vilcanota, aproximadamente entre Pisac y Ollantaytambo, ofrecería las mejores condiciones agrícolas, y es por eso que ahí se concentra el mayor número de terrazas.

Si observamos las propiedades reales de Pachacútec, Túpac Inca Yupanqui, Huayna Cápac o Amaru Túpac Inca, vemos que se trata de pequeños espacios con un microclima aún más auspicioso para el sembrío del maíz. Creo que el caso de Pisac ofrece un buen ejemplo de la aplicación de conocimientos ecológicos para la selección del emplazamiento y el tipo de andenes a construirse.





En Pisac, una de las propiedades agrarias de la panaca de Pachacútec según informantes de los tiempos toledanos (Levillier, 1940: 149, 150, 159; Rowe, ms.; Rostworowski, 1993) ubicada en la cuenca del Urubamba, Cuzco, esta esencialmente constituida por andenes que empiezan a los 2,995 m.s.n.m. a orillas del Vilcanota y ascienden discontinuamente hasta los 3,450 m.s.n.m., en los linderos de la comunidad de Viacha. Los andenes y los edificios obedecen a un diseño planificado total (Donkin, 1979: 108).

Con excepción de la parte baja del valle de Urubamba, el pequeño espolón montañoso donde está el núcleo arqueológico no tenía tierra cultivable suficiente. Por ello hubo que construir una andenería planificada con cuidadosos criterios agrícolas y de ingeniería, e incluso estéticos. Se habría planificado igualmente los componentes adicionales, como gradas, canales, escaleras, edificios, portadas, orientación, tamaño, etc. Destaca en Pisac la presencia de andenes agrícolas y de sectores de edificaciones agrupadas. Por lo menos cinco de los sectores de terrazas están separados por murallas en las que se abren portadas de doble jamba. Incluso en la parte plana baja se construyeron andenes de mampostería rústica y canteada, y se realizaron obras adicionales como canales, y se canalizó el río Vilcanota.



En suma, podemos decir que un complejo sistema aseguraba buenas cosechas. En Pisac lo componían terrazas de cultivo, cinco tipos de canales de riego, caminos periféricos, escaleras sectoriales y escaleras en cada andén. Además, el aprovechamiento de un variado sistema de riego que incluía laguna, río, riachuelos, represas y canales.

La medición del área total de Pisac, compuesta por 16 sectores agrícolas y 7 grupos de edificaciones, como se ve en el cuadro N° 1, arroja 69.80 has. de las cuales el área total de andenes es de 65.50 has. (93.8%), y el área total de núcleos de edificios es de 4.30 ha. (6.2%). Asumiendo que el área total de andenes estaba destinada al cultivo de maíz, y que cada hectárea producía 3 mil kg, tendríamos que en Pisac se cosechaban unas 196.50 tn. por campaña agrícola.

◀ Canales, caídas de agua y escalinatas en andenes de Tipón, Cuzco.

SITIO INCA DE PISAC, CUSCO

ANDENES		NÚCLEO DE EDIFICIOS	
Sectores	Hectáreas	Sectores	Hectáreas
Qosqa	11.64	Intiwatana	0.31
*Qosqamayu	0.40	Incaqonqorina	0.30
Qantusraqay	2.82	Pisaca	1.45
Antachaca	0.49	Qantusraqay	0.50
Wiminchimpa	0.41	Qallaqasa	11.02
Intiwatana	0.24	Hospitalniyoq	0.65
Qentemuyurina	0.73	Qanchisraqay	0.60
Hospitalniyoq	0.76		
Pisaca	1.25		
*Chongo	0.58		
Chunkuy	0.22		
Patapatayoq	22.62		
Ajchapata	2.21		
Pajchayoq	0.89		
Wanuwanupata			
Urin-hanan	1.41		
* Pisac (pueblo)	18.84		
TOTAL	65.50 Has.		4.30 Has.

* En tiempo de los incas debieron ser más grandes. Hoy se encuentran parcialmente destruidos por el río y por modificaciones modernas.

En Pisac se han registrado 14 variantes en las formas de los andenes, como se observa en la ilustración página 93. Las variantes forman grupos que en planta son rectangulares, cuadrangulares, trapezoidales, ovalados e irregulares. Pero numerosas como son, esas variantes no agotan, evidentemente, todas las posibilidades que se dan en otros sitios, como las circulares y elípticas existentes en Moray, por ejemplo.

Las variaciones en las formas de los andenes en Pisac se deberían a tres factores. Primero, a las características topográficas del terreno. Segundo, a necesidades estructurales, por lo cual los andenes largos se construyen con soportes de muros laterales, o en otros casos, con el talud construido directamente sobre la roca o excavando algo del terreno para asentar el muro. Tercero, por el grado de la pendiente de la ladera, por el que los andenes son altos, angostos y rectos. Pero, ¿habría habido alguna motivación estética en sentido estricto?

Por otro lado, es de señalar que los andenes más largos y anchos corresponden a sectores de pendientes menos pronunciadas, como los de Qosqa, Qantusraqay, Chongo, y las terrazas existentes en la ladera casi plana entre la ribera del Vilcanota, Patapatayoq y poblados actuales de Pisac. Y por el contrario, los andenes más cortos y angostos corresponden a Wanu Wanu Pata y Qentemuyurina.

**VARIACIONES EN LA LONGITUD Y ANCHURA DE ANDENES
EN TRES SECTORES REPRESENTATIVOS DE PISAC**

Sector	largo	ancho	pendiente
Wanu-wanu	+ 110 mts.	2 a 4 mts.	45'
Qosqa	+ 290 mts.	5 a 25 mts.	25'
Patapatayoc	+ 2 km.	10 a 90 mts.	6'

En Pisac vemos también que las laderas con andenes van desde los 6° hasta los casi 45° de inclinación. De igual manera hay variación en las alturas de los taludes. Hay sectores donde la altura es de 1.50 mts. y otros en que pasan los 3 mts. También se advierte que los andenes se alternan con otras terrazas más angostas, como caminos, en el sector de Wanu Wanu Pata (hanan) y *Pisaqa*, o como terrazas angostas adosadas a otras más grandes para formar canales, como en el caso de Yucay (Donkin, 1979: 116).

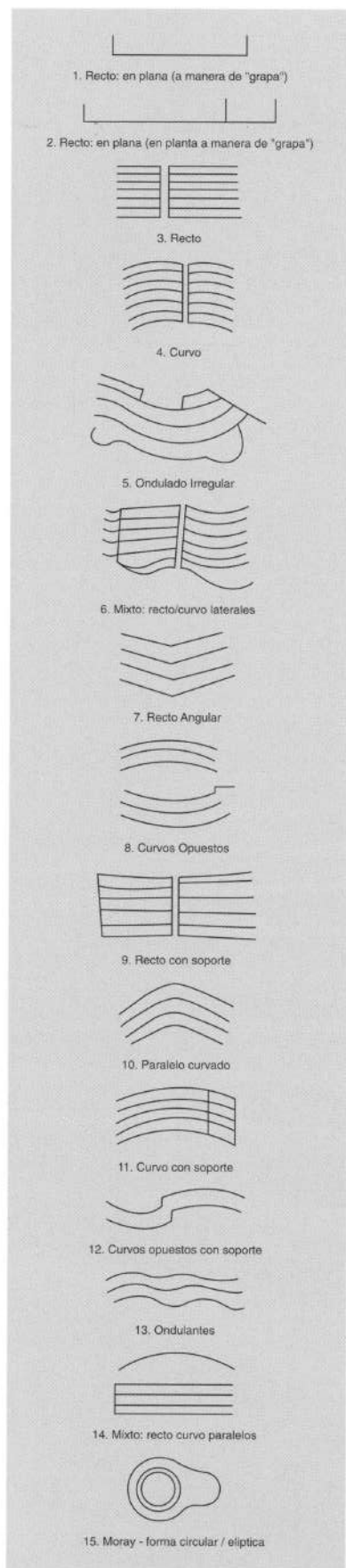
En los años en que dirigía un programa de reutilización de andenes (1976-1977) en Pisac, observé que el maíz y tarhui que se producían en los andenes de mampostería canteada del sector de *Qosqa* y *Qosqamayu* eran los más grandes y frondosos, y los campesinos decían que se cosechaba más del doble de lo que se obtenía en chacras sin andenes existentes en la misma zona. Esta situación se repite en otras propiedades reales. De la misma manera, en 1997 observé que el maíz que se producía en el sector de Pata Pata en Pomacocha (Vilcashuamán), era de los más grandes y mejores en comparación con los que se obtienen en partes aún más bajas y regadas por el río Vischongo.

El dato que proporciona Niles (1987: 128, 129) sobre la base de sus propias observaciones en Urquillos, propiedad de Túpac Inca Yupanqui (Villanueva, 1970) y en Callachaca, en Cuzco, refuerza la idea de que existen pequeños bolsones dentro de los valles agrícolas, en los que los incas pusieron énfasis para la construcción de andenes con características especiales, para una mejor producción de maíz, como se puede inferir a partir de las variaciones en la estructura formal de las plataformas de cultivo.

Aparentemente, cada sector de andenerías tenía distinta importancia ya sea por el producto que se cultivaba o por su destino.

Los distintos sectores en Pisac exhiben diferentes características arquitectónicas. Además de los sectores de Intihuatana, descritos más adelante, y de los de *Qosqa*, *Wanu Wanu* y *Qantusraqay* ya señalados, existe otro llamado *Pisaqa*, de características también sorprendentes. Tiene andenes de mampostería poligonal, de acceso restringido, con portadas y correderas por las que se

► Diversos tipos de andenería.
Tomado de Santillana (ms.).



desplazaban lateralmente las puertas. Estaban asociados exclusivamente con un conjunto de edificios de tamaño y forma estandarizados, donde presumiblemente habitaban y trabajaban *acllas* (Santillana, 1979). Igual asociación de terrazas especiales con otras construcciones no agrícolas existe en Callachaca (Niles, 1987: 132).

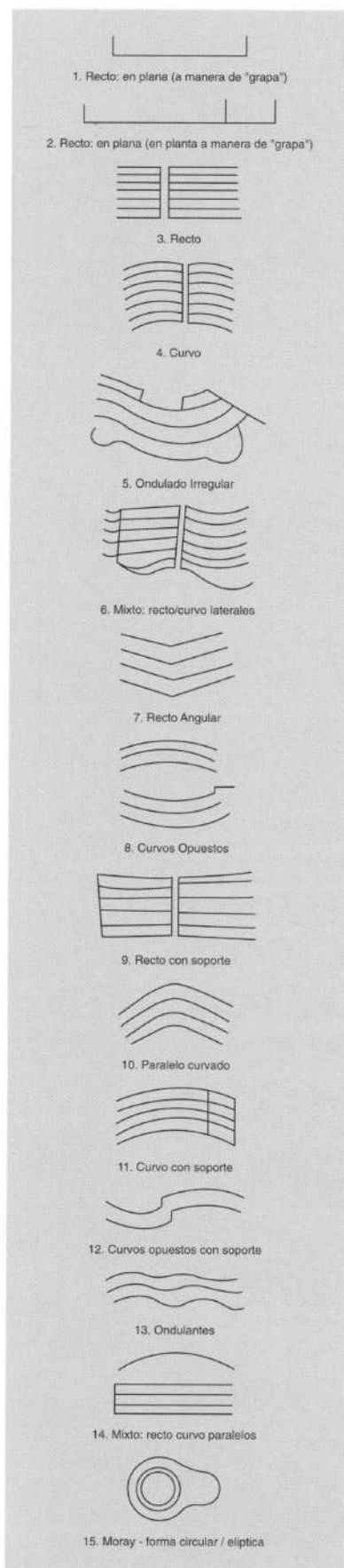
La producción de las terrazas de Pisac y de las haciendas reales estaba destinada a cumplir con las obligaciones rituales para con los *Mallquis*, algunas huacas y el culto al Sol, y con las de tipo social.

Pues bien, si este era el contexto general en que se construyeron y funcionaron los andenes en las haciendas reales, ¿qué sucedía con las tierras del Estado y de las huacas destinadas al sustento del culto? Aparentemente las tierras manejadas directamente por el Estado se hallaban en zonas de acceso fácil para el rápido flujo laboral. Además, parece que el maíz del Estado era de variedades más comunes. Por tanto, podía sembrarse en varios sectores cultivables al fondo de los valles, como los tres que circundaban al Cuzco, y en otras zonas maiceras del Tahuantinsuyo. La producción de estas tierras servía fundamentalmente para el ejército, la administración y los festines político-rituales, en los que se afianzaban lazos de amistad con diferentes curacas y etnias.

Dentro de las tierras del Estado podría incluirse los llamados andenes de experimentación o invernaderos, y centros de control agrícola como el de Moray en el Cuzco. Esta es una categoría novedosa en la agricultura inca, y ha sido señalada con evidencias empíricas por John Earls (1989). A partir de mediciones de las temperaturas del suelo en los andenes anillados, Earls encontró "variaciones microclimáticas" significativas en la gradiente aterrazada. Luego, a partir de la observación del solsticio de junio y de los equinoccios en Moray, plantea la posibilidad de que el sitio representase el calendario solar dado el papel que juega el sol en el ciclo biológico en general.

Por otro lado, y en relación con las tierras de las huacas (Cobo, 1956), podemos decir que éstas se encontraban en lugares menos públicos y de carácter especial y reducida extensión. Una de ellas podría corresponder a los andenes de mampostería fina ubicados en Colcampata, que según las fuentes escritas pertenecía al Sol. Sin embargo, podían también hallarse dentro de las propiedades reales, según otras fuentes. De acuerdo con los documentos coloniales de los primeros años de la mitad del siglo XVI (1550-1552) publicados por Villanueva, en el valle de Yucay se encontraban tierras y *moyas* de Túpac Inca Yupanqui, Huayna Cápac, sus respectivas esposas y tierras del Sol (Villanueva, 1970: 34-41).

Incluso en un contexto más amplio también existían tierras para las huacas, sobre todo en el Cuzco de acuerdo a los estudios de Zuidema (1964), Rowe (1979), Sherbondy (1982) y Niles (1987). Estas eran manejadas —tanto el culto de las huacas y las tierras— por las panacas. Similar característica se encuentra en Pomacocha.



desplazaban lateralmente las puertas. Estaban asociados exclusivamente con un conjunto de edificios de tamaño y forma estandarizados, donde presumiblemente habitaban y trabajaban *acllas* (Santillana, 1979). Igual asociación de terrazas especiales con otras construcciones no agrícolas existe en Callachaca (Niles, 1987: 132).

La producción de las terrazas de Pisac y de las haciendas reales estaba destinada a cumplir con las obligaciones rituales para con los *Mallquis*, algunas huacas y el culto al Sol, y con las de tipo social.

Pues bien, si este era el contexto general en que se construyeron y funcionaron los andenes en las haciendas reales, ¿qué sucedía con las tierras del Estado y de las huacas destinadas al sustento del culto? Aparentemente las tierras manejadas directamente por el Estado se hallaban en zonas de acceso fácil para el rápido flujo laboral. Además, parece que el maíz del Estado era de variedades más comunes. Por tanto, podía sembrarse en varios sectores cultivables al fondo de los valles, como los tres que circundaban al Cuzco, y en otras zonas maiceras del Tahuantinsuyo. La producción de estas tierras servía fundamentalmente para el ejército, la administración y los festines político-rituales, en los que se afianzaban lazos de amistad con diferentes curacas y etnias.

Dentro de las tierras del Estado podría incluirse los llamados andenes de experimentación o invernaderos, y centros de control agrícola como el de Moray en el Cuzco. Esta es una categoría novedosa en la agricultura inca, y ha sido señalada con evidencias empíricas por John Earls (1989). A partir de mediciones de las temperaturas del suelo en los andenes anillados, Earls encontró "variaciones microclimáticas" significativas en la gradiente aterrazada. Luego, a partir de la observación del solsticio de junio y de los equinoccios en Moray, plantea la posibilidad de que el sitio representase el calendario solar dado el papel que juega el sol en el ciclo biológico en general.

Por otro lado, y en relación con las tierras de las huacas (Cobo, 1956), podemos decir que éstas se encontraban en lugares menos públicos y de carácter especial y reducida extensión. Una de ellas podría corresponder a los andenes de mampostería fina ubicados en Colcampata, que según las fuentes escritas pertenecía al Sol. Sin embargo, podían también hallarse dentro de las propiedades reales, según otras fuentes. De acuerdo con los documentos coloniales de los primeros años de la mitad del siglo XVI (1550-1552) publicados por Villanueva, en el valle de Yucay se encontraban tierras y *moyas* de Túpac Inca Yupanqui, Huayna Cápac, sus respectivas esposas y tierras del Sol (Villanueva, 1970: 34-41).

Incluso en un contexto más amplio también existían tierras para las huacas, sobre todo en el Cuzco de acuerdo a los estudios de Zuidema (1964), Rowe (1979), Sherbondy (1982) y Niles (1987). Estas eran manejadas –tanto el culto de las huacas y las tierras– por las panacas. Similar característica se encuentra en Pomacocha.

También había andenes de uso ceremonial, en sentido estricto en lugares especiales generalmente junto a edificios de culto, preferentemente templos del Sol. En ambos casos –los del culto y los ceremoniales– presentan mampostería de estilo cusqueño fino, que podía ser tanto poligonal como isométrico, como los existentes en el exterior del Coricancha en el Cuzco. Estos andenes estaban abonados y se regaban a mano, presumiblemente con el agua de las fuentes que existían allí. Tengo la convicción de que estos andenes pudieron sintetizar el ideal del andén agrícola. La cosecha de estos andenes se habría destinado sólo para el ritual.

Este tipo de andenes aparece también en Pisac, en el sector conocido como Intihuatana. Es de aparejo isométrico, totalmente lineal, sin canal de riego ni escalinatas, y regado al parecer con agua de las fuentes que allí existen, dos de las cuales se excavaron en 1977. Tal vez fueron –como en el Coricancha– regados a mano.

En resumen, las observaciones y mediciones llevadas a cabo en Pisac, demuestran que el mayor porcentaje de área construida corresponde al sector agrícola y sólo un porcentaje mínimo a edificaciones techadas. Esto demuestra que en época de los incas hubo un inmenso esfuerzo humano, tal vez el más grande, en inversión agrícola. Equivocadamente nuestros ojos se fijan más en lo construido para vivir que en lo construido para sembrar.

Esta misma peculiaridad resalta en los demás sitios arqueológicos de la cuenca del Urubamba, donde los andenes agrícolas cubren siempre un área mayor que las edificaciones con techo. Observo finalmente que esta característica se repite en la provincia de Vilcashuamán.

Ahondando un poco más en la constante presencia de andenes en diferentes contextos y sus posibles connotaciones, vemos que aparecen también como parte integrante de la trama urbana del Cuzco, Vilcashuamán y Tomebamba, por ejemplo. Ello parece subrayar cuán importante era el andén en el marco de las concepciones urbanísticas de los incas. De particular importancia resulta en el caso de Vilcashuamán, donde el diseño urbanístico está definido por la andenería. Parece ser que el andén agrícola, en contextos urbanos, es una particularidad inca.

Andenes y herramientas

Para ser efectivamente productivo, el andén requiere el empleo de herramientas adecuadas en las labores agrícolas, como la *chaquitacla* (arado de pie) y la *liukana* (azadón). La primera sirve para roturar la tierra y sembrar, y la segunda para el aporque y tareas de limpieza. Con ambas herramientas se trabajaban el maíz y la papa. Evidentemente debieron usarse otras herramientas complementarias, como azadas de piedra, palos cavadores, maderos para desbrozar terrones, etc., como se ve en Guaman Poma (1980).

- Andenes de Pisac, sector Qosqa. Nótese la ornamentación en zig-zag de las escaleras de acceso, Cuzco.



Con frecuencia se menciona que estas herramientas de alguna manera merma-
ban la productividad agrícola, en comparación con los arados u otras herramien-
tas metálicas. Sin embargo, la ausencia de tracción animal y de herramientas me-
tálicas en el pasado, no significó necesariamente una baja productividad. Es cierto
que en la época inca se empleaban sólo las herramientas arriba descritas, y no hay
evidencias, hasta ahora, de uso de instrumentos de labranza metálicos, con ex-
cepción quizás en sociedades como Chimú, en la costa norte peruana, poco antes
de los incas. Sin embargo, el volumen de mano de obra empleado en las labores
agrícolas suplía totalmente aquellas ausencias. Además, como señalamos, las he-
rramientas andinas se adaptaban a las características de las terrazas, angostas, en
laderas empinadas y de tierra cultivable poco profunda.

Aspectos estéticos

La construcción de andenes y canales transforma el ambiente natural en cultural
sin romper la armonía del paisaje, haciendo de la geografía andina uno de los
paisajes más originales, en una suerte de "armonía geométrica" (Treacy, 1989: 1).
Sin lugar a dudas el andén, como toda obra inca, conlleva aspectos funcionales,
estéticos y metafóricos. Se construyó para sembrar, comunicar sentimientos relati-
vos a la percepción y observación de la belleza, producir deleite y representar
símbolos. Pero también pudo tratarse de huacas, ya que los andenes sembrados
merecían oraciones de parte de los pobladores (Cobo, 1956).

El andén es una expresión propia de los cánones artísticos predominantes en la
estética inca, y quizá forme parte de un concepto más amplio y profundo, por el
cual "el símbolo escalonado" o "la forma aterrazada", habrían sido usados como
una imagen simbólica por las poblaciones andinas de todos los tiempos (Nickel,
1982). Puede decirse incluso que el andén es la expresión estética de la agricultura
inca.

En el arte inca predomina el diseño geométrico, como se ve en la cerámica, el arte
textil y en el labrado y tallado de las piedras. Los andenes articulan su diseño
geométrico con las formas naturales de las laderas y los cerros, e incluso con la
alternancia de volúmenes y vacíos en el paisaje. En muchos casos se privilegia la
estética sobre la función, como en el caso de las gradas sobresalientes en el talud
de los andenes en el sector de Qosqa. Todos los andenes de este sector tienen
escalones que forman conjuntos de triángulos a lo largo de los inmensos muros,
sin dejar espacio alguno (ilus. pág. 95). Aquí la continuidad de los escalones y las
formas sucesivas de triángulos obedece a razones estéticas y no operativas. Es la
misma figura geométrica que se observa en los diseños de los textiles y de la
cerámica inca.

En ciertos casos la linealidad o el trazo severo y cortante del andén se ve interrumpido por la presencia de ciertos accidentes físicos, sobre todo afloramientos rocosos o piedras grandes, que bien pudieron evitarse destruyéndolos. En estos casos, la línea recta del andén se convierte en semicircular o ligeramente oval, siguiendo

- Ushnu de Vilcashuamán.
Ayacucho.



el perfil sinuoso de la roca. Tengo la convicción de que la presencia de rocas en medio de los andenes era intencional y habría obedecido sobre todo a consideraciones de orden religioso.

Podría tratarse de cierto tipo de adoratorios o huacas en medio de las tierras agrícolas, quizá como un recurso votivo más. Ejemplos de "rocas sagradas" en medio de las terrazas se observan en Chinchero (Alcina, 1976; Hyslop, 1990), Pisac, Machu Picchu y Pomacocha.

Se reconoce que Pisac es el sitio que mayores rasgos estéticos y mayor número de variantes estilísticas muestra en su andenería, mientras que Yucay, otro de los sitios incas más representativos agricolamente, sobresale por la extensión de sus terrazas y el manejo hidráulico. A decir de Donkin (1979: 112), los andenes de Yucay son inferiores a los de Pisac. Los de Yucay impresionan por el largo y ancho, y la altura que en algunos casos sobrepasa los 9 mts.

En los andenes de Pisac no sólo se destaca la belleza pétreo de ángulos y líneas serpenteantes, o la rigidez lineal o los volúmenes. Su belleza resalta con los juegos cambiantes de la luz y de las sombras a lo largo del día y al caer de la noche. En las épocas de germinación de los sembríos se combinan el verde de las plantas con el plateado de las rocas, o, en épocas de cosecha, el plateado pétreo con el amarillo dorado de las mieses.

Existen otros complejos de andenes incas, como los del valle del Colca en Arequipa, que resaltan por su belleza y monumentalidad, o incluso el mismo Moray, y tanto por su monumentalidad como por sus posibles fines experimentales. Desde otra perspectiva Moray destaca por la forma circular predominante en la planta de los andenes y la combinación con otras formas más convencionales; y por otro lado, por el aprovechamiento intencional de grandes hoyos naturales para configurar

- Páginas siguientes:
Vista panorámica del complejo
"experimental" de Moray, Cuzco.
Foto de Shippee & Johnson,
expedición 1941.







las terrazas, o, a decir de Earls, “la estructura geométrica de los *muyus* de Moray es el resultado de una remodelación masiva y planificada de la geomorfología” (Ibid. 1989: 27).

Circulares, lineales, ondulantes o la combinación de ellas dando formas más completas como las rectangulares, trapezoidales y zigzageantes (Nickel, 1982; Niles, 1987), que a manera de “grapas” y “media lunas” multiplican las formas de los andenes. Pero las formas en planta de los andenes más comunes son las alargadas y las que van adaptándose al terreno, mientras que los andenes más complejos y sofisticados son los menos, y estarían asociados con contextos especiales, como sugerimos anteriormente.

Desde una perspectiva metafórica, el andén inca representaría simbólicamente el maíz y la montaña. Recordemos que el maíz es un bien preferido y la montaña una deidad conspicua y natural. Encuentro, por un lado, que la cara externa del talud de determinados andenes ilustra, en cierto modo algunas alegorías, como sucede con los aparejos celulares de los andenes existentes en Chinchero, Cuzco, que reproducirían los granos de la mazorca de maíz (comunicación personal Arqt. O. Aparicio). Encuentro también, por otro lado, que la superposición de andenes en las laderas de las montañas estaría reflejada en un sinnúmero de metáforas, como la piedra tallada con pisos escalonados que aparecen en el llamado mausoleo en Machu Picchu; en los dibujos de los textiles, en la cerámica inca (Nickel, 1982); en la piedra tallada con escalones en el Intihuatana de Pisac y en el *Ushnu* de Vilcashuamán.

El *ushnu* de Vilcashuamán de algún modo sintetiza metafóricamente, a manera de *tinkuy*, la montaña y los andenes. La montaña sagrada está representada por la pirámide, y los andenes por los terraplenes superpuestos. Nuevamente la piedra, elemento utilitario o sagrado, es usada para lograr una metáfora visual y belleza, con el mismo contenido ideológico de la réplica hecha en piedra, de la montaña existente en Machu Picchu (Morris, 1991).

Riego y canales

Runa Camac, micocpac rurac!

[Creador del hombre, hacedor de los que comen!]

Uari Uira Cocha dios, maypim canqui?

[Dios de los Wari Wira Qucha, donde estas?]

Runayquiman yacoyquita unoyquita ccharimouay!

[Envía, por favor tu agua y lluvia a tus gentes!]

(Guaman Poma de Ayala, 1980: 229)



◀ Vista panorámica de las andenerías de Pisac en tiempo de siembra, Cuzco.

▶ Detalle de caída de agua en Tambomachay, Cuzco.



◀ Vista general de canal elevado en el complejo de Tipón, Cuzco.

Esta plegaria pidiendo agua al dios *Runa Cámac* durante los festejos de octubre, mes del *Uma Raymi Quilla*, transcrita por Poma de Ayala hacia 1615, remarca la importancia de contar con agua suficiente, y refleja la honda preocupación que causaba la fragilidad de los sembríos frente a los azares de las precipitaciones pluviales. Estas variaciones preocupaban al Estado inca, razón por la que tenía un grupo de sacerdotes que "...llenaban los quipos de las temporadas pasadas mostrando la sucesión de años de sequía y de lluvia" (Murra, 1975: 54) para ser usados en la planificación agrícola.

Igual que el andén, el agua, el canal y la represa eran –en el imaginario religioso popular del siglo XVI– dones recibidos de los dioses; y la tradición oral de la misma época, señalaba a los míticos primeros incas como los artífices de las nuevas tierras agrícolas y la red de canales de riego.

Una de las versiones más difundidas puede ser la que consigna Avila, según la cual el agua era un don otorgado originalmente por Cuniraya *Viracocha* y Pariacaca, y se decía que fue Quilquiri el constructor de la primera represa para el riego de las chacras (Taylor, 1987). Se dice también que Cuniraya *Viracocha*, el hacedor de las cosas, hizo el primer andén (Ibid. 1987).

En la sociedad inca el riego está asociado con el andén y el maíz. Así lo captaron los cronistas más acuciosos y así también lo demuestran las investigaciones que se llevan a cabo sobre este tema. Como decíamos, el maíz era un bien preferido y su cultivo en consecuencia era de interés general. Sin embargo, el sistema de riego debió ser organizado de acuerdo a criterios de "pertenencia" de la tierra o andenes, y también a órdenes de prioridad, de allí que queda hasta el día de hoy el término "*patachay*" (uno tras otro). Aparentemente existieron varias maneras de

manejar el riego, como sucede en el valle del Colca, Arequipa (Treacy, 1989), donde los andenes no son reales, ni religiosos ni ceremoniales; o en Pisac, propiedad de la panaca de Pachacútec, o incluso en las tierras del mismo Cuzco.

Así como en la construcción y manejo de las terrazas, el sistema de riego y los canales requerían gran inversión de mano de obra. La distancia y volumen de agua debieron ser factores importantes para la organización de la mano de obra y la aplicación de conocimientos tecnológicos. Seguramente hubo especialistas en el diseño y construcción de canales. Las distancias, la inclinación de las laderas, la necesidad de asegurar un aforo continuo, constituían otros tantos desafíos que superar, y para lo cual se requería un cierto nivel de conocimientos hidráulicos.

Además, en época inca los canales se encontraban también dentro de dos contextos, el de riego agrícola en sí mismo y el ceremonial. De la misma manera las fuentes de agua, como lagunas, ríos, puquiales y reservorios poseían, para los pobladores del incario, connotaciones que iban mucho más allá del uso racional en la agricultura, como nos reportan, para el caso del Cuzco, Niles (1987) y Sherbondy (1982), y para el de Vilcashuamán y Pomacocha, Santillana (ms). Las fuentes de agua labradas, finamente, aparecen en contextos rituales y en la agricultura especial, como en Vilcashuamán, Pomacocha, Cuzco, Machu Picchu y Callachaca.

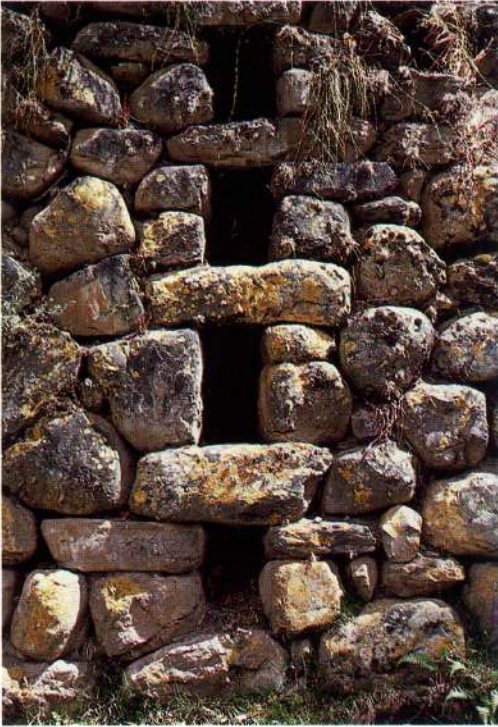
Aparentemente el riego de la zona del Cuzco –la ciudad y el área rural circundante– era distinto del de otras áreas o sectores, como las tierras de las panacas reales. En el Cuzco, de acuerdo a Sherbondy (1982), había coincidencia entre el territorio de las huacas del sistema de ceques con lo que se pueden llamar distritos de riego, incluidos en estas tierras y canales.

De la misma manera, existen canales con implicancias ceremoniales que, como en el caso de los andenes, van más allá de la simple dimensión económica utilitaria. Estos casos, como los señalados por Niles (1987: 146), serían los de Tipón, Pisac y Pomacocha.

Por otro lado, el sistema de riego de tierras estatales y religiosas, como las del Sol o las huacas en general, debió regirse por calendarios ceremoniales. De igual manera, las chacras de las aldeas también se regían por este sistema.

Sin embargo, mayor variación en el manejo del agua debió darse en las propiedades reales. Estas habrían gozado de acceso exclusivo al agua, como habría sido el caso de Pisac, Pomacocha, Callachaca y Tipón.

En Pisac se aprovecharon las aguas de las dos lagunas existentes en las cumbres de Viacha, del río Chongo y del que baja a *Antachaka* y *Pajchayoq*, y de los puquiales que se encuentran en las partes altas de *Qotobamba*. Destaca el agua procedente de los puquiales de Colispata, que riega los andenes de *Qantusraqay* y *Qosqa*. El canal más largo, ancho y de mayor volumen es el que sale del río Chongo, a la altura del actual puente y la casa-hacienda del mismo nombre, y que regaba parte de las terrazas que componen el complejo llamado *Patapatayoq* y Pisac. Las lagu-



nas y el río Chongo aseguraban riego abundante. No se utilizaron para el riego de los andenes las aguas del río Vilcanota.

En Pisac existe un sistema de riego integrado por: 1.– Canal de conducción desde el río, la laguna o puquial; 2.– Canal de distribución sectorial; 3.– Canal de riego a lo largo de los andenes; 4.– Canal vertical en el talud del andén, que tiene otras variantes, 4a.– simple y 4b.– reforzado, como en Yucay; y 5.– Canal colector. Los canales asociados con andenes y grupos de edificios, que se encuentran en la parte alta del sitio, son relativamente más angostos y de menor descarga que los que riegan los andenes de la parte baja, más anchos y de mayor descarga.

Destaca en Pisac un canal con claros indicadores de uso ceremonial. Se trata de un canal que aprovecha el agua del riachuelo de una quebrada honda llamada Antachaca, y llega hasta el sector llamado Intihuatana, de aparente uso residencial y ceremonial. Tiene 15 cm. de ancho y 10 cm. de altura, y más de 300 mts. de recorrido actual, y para salvar el desnivel existente entre el río y el sector elevado de Intihuatana se construyó un acueducto, cuyos estribos miden actualmente unos 15 mts. de altura. Salvado este desnivel, el canal continúa pegado al farallón, en parte labrado en la roca viva, y en parte sobre un muro de piedra de la misma altura. Después del Intihuatana hay evidencias de un canal que baja a través de dos fuentes de agua hacia los andenes del sector de *Pisaqa*.

El canal de Pisac, en razón de las repetitivas características de la topografía andina, se ajusta bien a la descripción que ofrece el padre Cobo del modo cómo se transportaba el agua:

...no sólo la encaminaban por tierra llana sino por laderas y cerros altos y fragosos y lo que es más por riscos y peñascos...cavando por gran trecho la peña viva cuando no había otra parte por donde guiarlas y adonde ni aun para esto había disposición como cuando era forzoso echarlas por alguna laja o peña tajada sacaban desde abajo por muchos estados una pared de piedra seca arrimada a las dichas lajas o desviada cuando era forzoso salvar alguna quebrada y por encima dellas conducían el agua...
(Cobo, 1956: 25).

◀ Canal vertical reforzado en Yucay, Cuzco.

▶ Detalles de terrazas y canales en el complejo de Tipón, Cuzco.





◀ Andenes asociados a estructuras de control en el sitio de Wiñay Wayna, Cuzco.

Fuera del Cuzco, destacan las evidencias encontradas en Pomacocha (Ayacucho), propiedad de Amaru Túpac Inca, donde se aprovechó el agua del manantial llamado Ñahuinpuquio y se construyeron dos canales, uno subterráneo que conduce agua a terrazas ceremoniales, dos piletas en el sector III, y otro canal a tajo abierto, que lleva agua hasta los andenes agrícolas de Pata-pata.

Además en Pomacocha hay un reservorio de muros finos de estilo poligonal, de forma ligeramente ovalada, de 21 mts. de largo. Se encuentra asociado a canales, *paqchas*, fuentes y edificios ceremoniales. Este reservorio está ubicado en medio del canal natural por el que discurre el agua de una de las *paqchas*. Quizá servía para riego ceremonial. La forma y el estilo es sorprendentemente similar al existente en Tipon, que describe Niles (1987: 152).

Existe también en Pisac un pequeño reservorio, sin pretensiones de uso ceremonial, más bien hecho de piedras rústicas, que habría servido como una caja de agua, tal vez para amainar la fuerza de la caída que baja por la ladera empinada desde Viacha y va a dar a los andenes de Qantusraqay.

Conclusiones

1. La andenería constituye una forma de tecnología adaptada al medio natural andino.
2. Durante la época inca se construyeron andenes preferentemente para el cultivo del maíz. El maíz era el grano más apreciado por todos los sectores sociales por sus fines ceremoniales.
3. Con los andenes se logró mejor suelo, mayor fertilidad, uso racional del agua y mayor productividad con menor erosión. Sin embargo, no dejó de acudir, de modo complementario, a los rituales y a la magia, para asegurar la productividad y controlar los efectos de inundaciones, sequías, heladas, etc.
4. En la época inca se construyeron 5 tipos de andenes. El mayor número y repertorio estilístico se encuentra en las propiedades agrícolas de las panacas reales.
5. Al margen de su uso en la agricultura, los andenes revisten valores estéticos y, de algún modo, constituyen símbolos.



LA CERAMICA INCA

Ramiro Matos

En el siglo XV, durante el período incaico, el arte y la tecnología alfarera en los Andes alcanzaron su mayor desarrollo después de tres milenios de experiencia. Maestros especializados, posiblemente entrenados en talleres oficiales del Cuzco, tuvieron a su cargo la manufactura en barro. En sociedades con organización política jerarquizada como la incaica, la producción y los recursos fueron controlados desde los centros de poder.

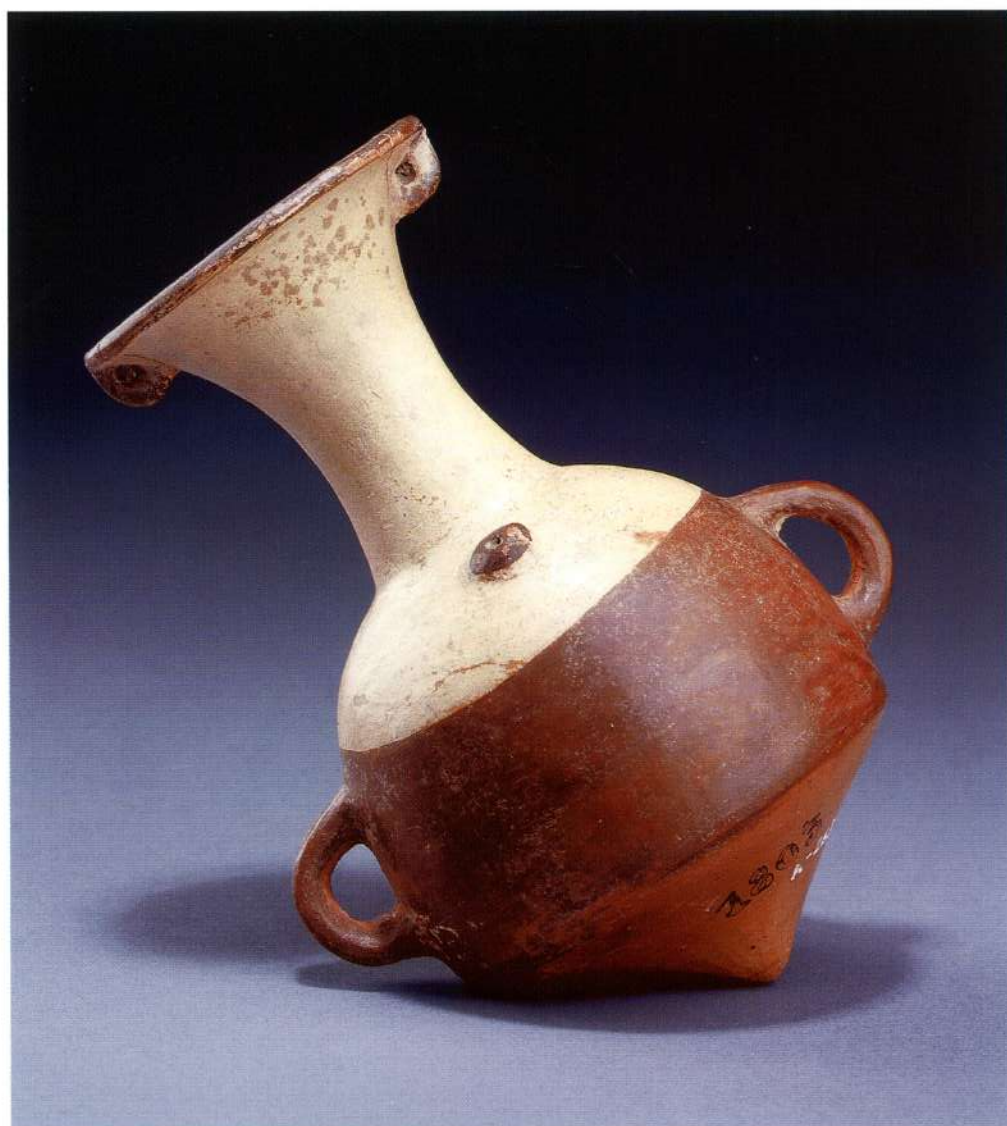
Las muestras de cerámica que los arqueólogos estudian son generalmente fragmentos que proceden de excavaciones, de exploraciones de superficie y de colecciones de museos. Los objetos de museo por lo general fueron adquiridos por compra o donación y carecen de contexto arqueológico, desconociéndose el lugar de procedencia de la mayoría. No dejan sin embargo de ser útiles para la investigación. Al respecto, el comentario de Cummins (1994: 157) es ilustrativo: *“los historiadores del arte no tienen más recurso que recurrir a los objetos mismos, especialmente en la región andina”*, como objetos de arte y de museo, en tanto

◀ Vasija escultórica de cargador de “aribalo”. Staatliche Museen zu Berlin – Preussischer Kulturbesitz Museum für Völkerkunde.

que son muy pocos los que provienen de excavaciones sistemáticas que ofrezcan datos sobre su contexto y/o asociación cultural. Los estudiosos casi siempre prestan atención a la apariencia del objeto, la tecnología de su manufactura y los componentes estilísticos, los cuales obviamente muestran las huellas de la historia del pueblo que los produjo, aunque no se logre entender plenamente su significado (Cummins, 1994; Frame, 1986). El análisis de la cerámica arqueológica generalmente se hace teniendo en cuenta cuatro componentes básicos: 1) la pasta, que incluye la arcilla y los antiplásticos; 2) la tecnología, que comprende la manufactura, acabado y cocción; 3) la morfología, que describe la forma de las vasijas y, 4) la decoración, que considera dos modalidades: el pintado y la plástica.

Los criterios para analizar la cerámica se han ido afinando gracias a la tecnología moderna. Los análisis visuales de forma, función y decoración tradicionales propuestos hacia fines del siglo pasado por la arqueología clásica de Europa fueron seguidos durante el presente siglo en la arqueología americana, y la andina en

◀ Aribalo bícromo llamado "messa".
Museo Inka del Cuzco.



particular. En las dos últimas décadas los métodos de análisis han venido siendo reforzados con sofisticadas técnicas de laboratorio. La determinación científica de la composición química y geológica de la pasta, la identificación de la procedencia de la arcilla y la precisión en el señalamiento de los factores físicos en la cocción, han beneficiado nuestro conocimiento sobre la alfarería precolombina, al punto de poder identificarse los posibles centros de producción y las fuentes de los materiales. Los sofisticados métodos de la petrografía, rayos X, reactivación de neutrones, y la espectrometría Mossbauer, permitieron descubrir en la cerámica características internas que no eran perceptibles a simple vista (Arnold, 1985; D'Altroy y Bishop, 1990).

También los estudios vinculados con la ecología, la etnografía y al análisis comparativo han ido ampliando el espectro del examen de la cerámica (Arnold, 1994; Hagstrum, 1986). Algunos fueron redimensionados con el apoyo de programas de computación (Costin, 1991), y otros apelando a la experiencia indígena (Hagstrum, 1989; Arnold, 1993). La aplicación racional de la computadora puede dar lugar al desarrollo de hipótesis estimulantes, sin alejarse por ello del paradigma de la arqueología como ciencia del hombre. La experiencia tradicional indígena, por su parte, puede alentar en el investigador positivas reflexiones sobre la racionalidad indígena en la producción y uso de la cerámica, ofreciendo testimonios sobre una tecnología tradicional.

La cerámica de estilo inca tiene características particulares e inconfundibles, lo que permite determinar fácilmente la ocupación o influencia incaica en un lugar. Su área de distribución coincide con la expansión territorial del Tahuantinsuyo conocida a partir de los datos arqueológicos y las crónicas de la colonia, y abarca desde el sur de Colombia hasta el centro de Chile y noroeste de Argentina, y desde el litoral del Pacífico hasta la ceja de selva, un vasto territorio de 5,500 Km de longitud. La cerámica y a veces la arquitectura aparecen como "etiqueta distintiva" de la presencia inca en cualquier parte.

Los primeros trabajos de arqueología inca estuvieron dedicados a la cerámica y la arquitectura. La primera y más famosa expedición fue la de Hiram Bingham (1915, 1930) a Machupicchu, a la que siguieron los trabajos de Luis E. Valcárcel (1934, 1935), de Luis Llanos (1936), de John Rowe (1944, 1946), de Paul Feijos (1944), de Luis Pardo (1939), de Ann Kendall (1976), de Susan Niles (1987), de José Alcina (1969, 1976), de Miguel Rivera (1971), entre otros, teniendo todos lugar en la región del Cuzco. Aunque ya había trabajos sobre las instalaciones incaicas en provincias del Tahuantinsuyo, como los de Max Uhle (1903, 1923) en Pachacámac y Tomebamba, el interés por conocer la vida aldeana y la administración provincial de los incas fue acentuada, primero con los trabajos de Menzel (1959, 1976) y luego con los de Murra (1967, 1972, 1978); Morris (1967, 1974, 1986, 1991); Thompson (1967, 1998), Morris y Thompson (1985), seguidos más tarde por Bonavia y Ravines (1971); Meyers (1975, 1998); Tom Dillehay (1977); Raffino (1982, 1993); Earle y otros (1987), D'Altroy (1992), Costin (1991); Hagstrum (1986); Hayashida (1994); Matos (1994), entre otros.

La cerámica y el arte inca

Para estudiar el arte alfarero incaico, debemos tener presente dos puntos cruciales en la investigación. El primero es la posibilidad de deslindar si existe una diferencia entre lo estético y lo simbólico, dos categorías que en la práctica van estrechamente ligadas pero cada cual con distintas perspectivas; y, segundo, la identificación del uso y función del objeto. Para esto último, la analogía etnográfica es un valioso instrumento que permite deslindar las variantes temáticas a partir de una principal ya establecida, secundado por datos arqueológicos como la procedencia y su asociación cultural.

La cerámica de este estilo ha sido caracterizada como alfarería de forma y decoración geométrica y de producción estandarizada. Creemos sin embargo que el estereotipo sobre la expresión artística inca es parcial y etnocéntrico. Consideramos que la vajilla es elegante y convencional, sobria en su conjunto, de morfología funcional y decoración geométrica y formal. No hay que olvidar que el arte inca fue una creación del Estado, y, por lo tanto, un arte oficial impuesto desde la cúpula del poder con ambiciones de expansión. Por consiguiente no se trataba de la creación particular de un grupo étnico o de un ayllu doméstico, sino más bien de la conceptualización de un conjunto de signos, símbolos e íconos cuidadosamente pensados por el grupo de poder y materializados en los diseños alfareros. Cummins (1994:157), al estudiar las figurinas en las culturas precolombinas del Ecuador, señala que, el “[...] estilo [es] como algo creado a través de una amalgamación de preferencias artísticas y tecnológicas lo cual subyace a la apariencia exterior de la estructura”.

Sabemos que entender la iconografía incaica desde la perspectiva andina no es fácil. La lógica y la organización de los elementos naturales y de los espacios que ocupan en el universo andino fueron diferentes a las modernas, y, en el momento de la conquista, a las europeas. El análisis visual de los caracteres externos de la decoración y morfología de la cerámica, recurriendo a la terminología y conceptos modernos, es de hecho un buen derrotero para destacar las características de la vajilla, su calidad estética y para ordenarla en series tipológicas, pero creemos, sin embargo, que el verdadero significado de los dibujos y el mensaje ideológico que contienen quedarán siempre en preguntas y cuestionamientos sin un acercamiento metodológico adecuado que permita entender su trasfondo cultural.

En la cerámica incaica es importante considerar la relación entre producto, uso, forma, decoración y función. La diversidad de forma y decoración responde a la diversidad de funciones, y éstas, a su vez, responden a la demanda social y política del estado y de los usuarios. La función de la cerámica es muy variada, desde la doméstica hasta la ritual, que no siempre es detectada por los estudiosos.

Es evidente que la cerámica fue hábilmente utilizada como un medio para difundir la ideología incaica. En tal sentido fue una suerte de “propaganda” política. La cerámica fina, bellamente decorada y de apariencia elegante, está también aso-

► Jarra de fino acabado. Museo Inka del Cuzco.



ciada con la élite dominante, los grupos de poder y la función religiosa. La evidencia se refleja en los hallazgos ocasionales de vasijas asociada con residencias y tumbas de personajes de clase social alta. A pesar de que las tumbas reales del Cuzco fueran huaqueadas sin cesar desde la colonia por el oro y la plata que contenían, los pocos hallazgos en el valle de Urubamba y Paruro, principalmente, dan cuenta de que hubo diversos tipos de tumbas, de acuerdo al rango social y político del fenecido. El cuantioso hallazgo en Machupicchu (Bingham, 1915-1930), y los recientes en el sitio llamado Laguna de los Cóndores, en Chachapoyas, revelan que el porcentaje de ceramios excepcionales, artísticamente hablando, no supera el 50% del total. No se conoce un solo caso de tumba real conteniendo sólo cerámica fina de estilo Imperial. Inclusive en las excavaciones que se vienen llevando a cabo en lugares estrictamente sagrados, como el templo de Coricancha (Béjar, 1990) o el palacio de *Raqchi* (Mohr-Chávez, 1984-85), la cantidad de cerámica fina y exótica es muy inferior en cantidad a la sencilla.

Tecnología alfarera

La historia y la etnografía muestran que nadie en los Andes vive ocupándose en una sola tarea, por más que el producto tenga una gran demanda social y económica, como la cerámica y los tejidos. Entre los alfareros contemporáneos vemos que la producción de cerámica está organizada de acuerdo al calendario agrícola, como han observado Arnold (1993) en Quinua, Ayacucho, y Hagstrum (1986) en Aco, Jauja. Arnold (1994) y Matson (1965) destacan que el factor ecología desempeña un papel importante en la organización del trabajo alfarero, combinándose los factores medio ambientales con los sociales y tecnológicos.

En el análisis de la manufactura de la cerámica incaica podría ser también buena estrategia usar la analogía etnográfica. En nuestras observaciones entre los alfareros de Aco, en el valle del Mantaro, en Huayllay en la puna de Junín y en Pata en Angaraes, hemos constatado que no existe una sola manera de producir vasijas de barro. Aunque es verdad que se siguen ciertos principios básicos, comunes a todos los alfareros, también es verdad que hay flexibilidad en el proceso de producción. El alfarero o la alfarera van creando y recreando sus propias técnicas para conseguir una mejor textura, acabado, cocción y también una mejor apariencia del producto.

Las grandes vasijas fueron hechas mediante tiras enrolladas que ascienden en espiral, parchándose o completándose las paredes con pastillas. Antes de cerrar el cuello los alfareros se preocuparon en pulir y repulir ambos lados de la pared. Los pulidores eran de piedra, hueso, tela y cualquier otro material a la mano. Aunque el clásico torno del alfarero fue desconocido en los Andes, los ceramistas andinos implementaron unos platos abiertos para utilizarlos como tales. Menzel (1976: 31) ha reconocido en la colección Uhle procedente del sitio de Galarza, Ica, unos platos abiertos con huellas de haber sido usados para torneear la base de las vasijas, tal como todavía hacen los alfareros artesanos modernos de la región y de la sierra peruana en general.



▲ Cántaro antropomorfo del estilo Qotakalli. Museo Inka del Cuzco.

La cerámica era quemada en hornos posiblemente semicerrados, creando condiciones para una atmósfera oxidante y temperaturas por encima de los 600° C. Por la calidad y textura de las vasijas incaicas, se puede presumir que eran cocidas en hornos especialmente habilitados, pues existen algunas de altísima calidad de cocción entre las encontradas en Cajamarca y en Cuzco. Los hallazgos de talleres y hornos en Cerro Mayal, valle de Chicama (Russell, Leonard y Briceño 1994) ofrecen datos que pueden dar alguna idea más precisa.

Por la información etnográfica se sabe que la manufactura y cocción de las vasijas varía de acuerdo con el tamaño y la función. Los grandes aríbalos, tinajas, porongos y ollas de cocina, por ejemplo, posiblemente manufacturados por experimentados alfareros, habrían requerido hornos especiales y buen combustible. No es fácil lograr la simetría y consistencia en vasijas de grandes proporciones, muchas de ellas del tamaño del alfarero, y mucho menos conseguir una buena cocción. En estos casos se puede observar la gran pericia de los alfareros de antes como los de hoy. En la manufactura de cerámica existen principios generales pero no hay recetas que se repitan mecánicamente. Durante el proceso de producción pueden ser usados y mezclados arcillas y desgrasantes de varias fuentes. Al respecto el trabajo del alfarero es flexible y creativo.

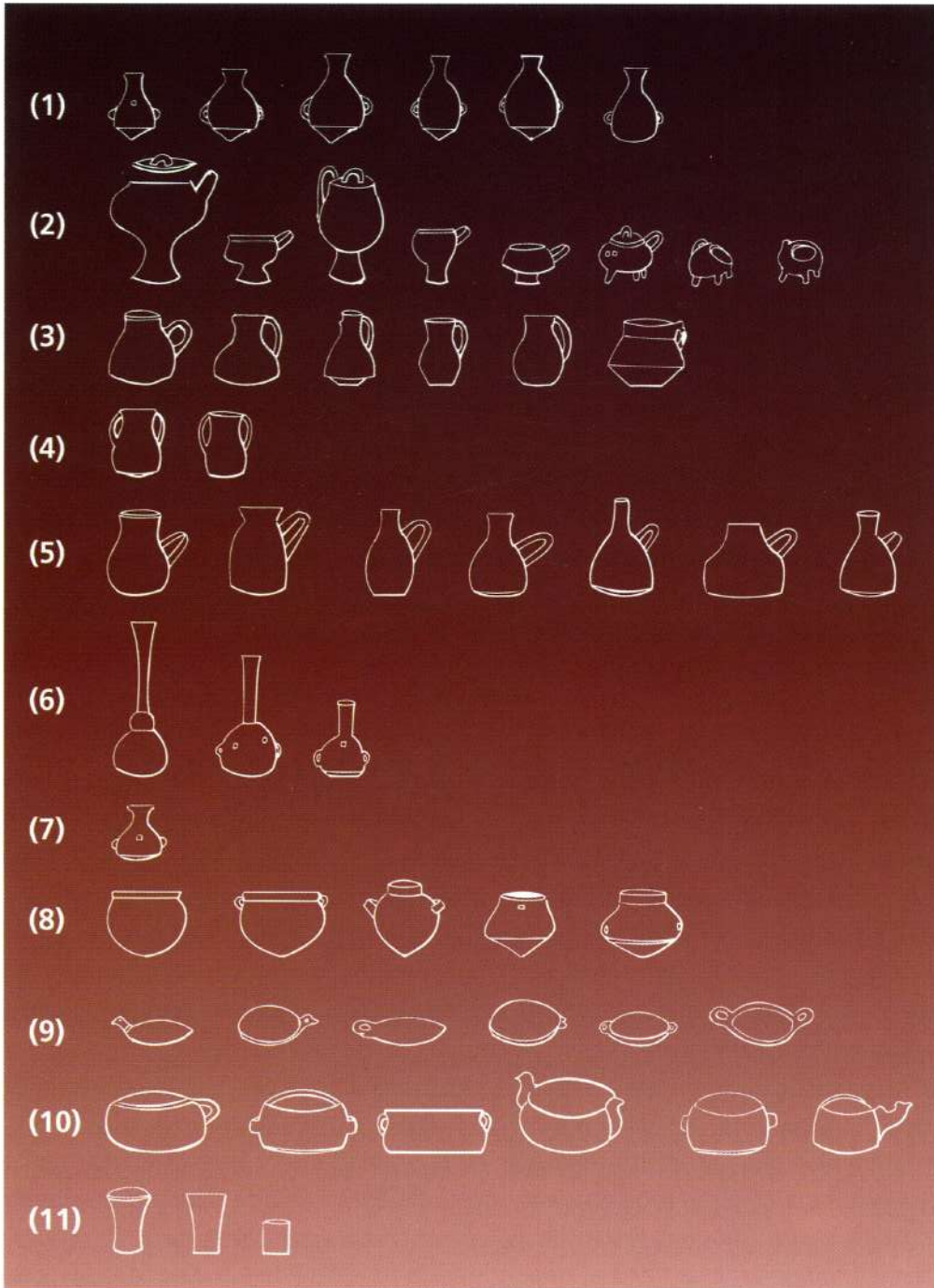
Materia prima: arcilla y desgrasante

La información etnográfica y las fuentes coloniales revelan que la comunidad de alfareros está siempre asociada con la materia prima que se halla dentro de su hábitat, tal como Rowe (1946: 243) encontró en San Sebastián, en el Cuzco, y nosotros observamos en Aco, en el valle del Mantaro, y Quinoa en Ayacucho. No se descarta tampoco la posibilidad de importación desde lugares distantes. Es obvio, sin embargo, que no hay producción alfarera en lugares donde no existe buena arcilla. La arcilla del alfarero es limpia, con poco o nada de piedras y arena, de gran plasticidad y de textura compacta. La arcilla, para alcanzar su consistencia impermeable y dura, requiere un segundo elemento que le sirve como desgrasante, temperante o mordiente. Este elemento es muy variado, pero en la cerámica incaica generalmente consiste en arena, cal, roca o cerámica molida, que generalmente contiene pirritas. Algunas vasijas hechas en provincias contienen mica. La proporción del temperante es flexible, depende de la función y tamaño de la vasija y de la experiencia del alfarero.

Por el tipo de material y la cocción, las vasijas toman los colores naturales rojo, negro, ante, blanco y ocre, en sus diversos matices. Ambos elementos, el material y la cocción, inciden en la coloración del artefacto. En Cajamarca se ha encontrado vajilla incaica de caolín, de color blanco, casi parecida a la porcelana. Meyers (1998: 97) da cuenta de otro ejemplar hallado en Tomebamba, Ecuador. ¿Acaso se trataría de una pieza importada desde Cajamarca?

Los relatos y testimonios coloniales que hablan sobre la asociación de asentamientos y recursos de arcilla, la producción y el consumo de cerámica, son relativamente

◀ Principales formas en la cerámica inca.



abundantes (Murra 1978). Un ejemplo de esa relación ecológica es el testimonio de los olleros de Cupi, transcrito y comentado por John Murra (1978) y Waldemar Espinoza (1987), y también por D'Altroy y otros (1994). El documento revela que los cupi o millerea (*ccopi* quiere decir ollero en aymara) instalados en las proximidades de Huancané, provincia de Omasuyo, fueron fuertemente castigados durante la resistencia y posterior levantamiento de los Canas de Ayaviri y Collas. Por orden de Huayna Cápac fueron asentados en la zona 1000 *mitmaq kumpikamayoq* y *tikakamayoq* (tejedores y artesanos en plumas), y de 100 a 300

sañukamayoc (olleros) que fueron los cupi, hupi o millerea, entre otros grupos étnicos. Los *mitmaq* o mitimaes, procedían de diversos lugares del Tahuantinsuyo, entre los cuales había unos 200 de Chuquicache, del señorío Colla, y otros 100 del propio Huancané.

Por ese documento sabemos que don *Apu Qari*, señor de Lupaca, al enterarse de la muerte de Atahualpa y de la invasión española, comunicó a los mitimaes de la zona de Huancané que podían retornar a sus aldeas de origen. Enfáticamente les dijo que "ya no es tiempo del inca ahora". Para los mitimaes tejedores la noticia fue buena e inmediatamente arreglaron su retorno, mientras que para los olleros de Cupi y Chuquicache fue ingrata. El principal alegato que esgrimieron para no salir del lugar fue que ellos fueron reubicados por el Inca por tener la mejor arcilla de la zona, y comodidad ambiental para producir, de lo que no disponían en su aldea de origen. Gracias a la buena arcilla se habían convertido en los principales proveedores de ollas, cántaros, cuencos y escudillas para toda la región. Así, en el documento transcrito por Espinoza (1987: 260) se lee el siguiente testimonio: "*porque de allí se proveen de ollas, cántaros, pucos, y escudillas y toda la demás loza necesaria que ni la hay en otra parte, ni barro ni comodidad para hacerla, ni indios oficiales que sepan de aquel ministerio*". Al respecto señala Murra (1978: 42) que el testimonio da a entender que ciertos lugares fueron especialmente escogidos por la bondad de la arcilla, la cual aseguraba la calidad del producto.

Ejemplos similares a los coloniales se observan todavía entre los alfareros tradicionales de los Andes, como en Aco en el valle del Mantaro, en Huayllay en el altiplano de Junín, Quinoa en Ayacucho, Pucará en Puno, Cacha y *Qatqa* en Cuzco, para citar algunos ejemplos (Ravines y Villiger, 1989). En la década de los setentas se agotó la arcilla en Huayllay, y con ella se acabó también la alfarería, y la población cambió de ocupación. Es obvio que el alfarero tradicional conocía bien la calidad de la materia prima y por eso instalaba sus talleres junto a los yacimientos, y cuando éstos se agotaban no había mas posibilidad que cambiar de ocupación o emigrar en busca de otra fuente.

Principales formas en la cerámica inca

Aunque las características tecnológicas, morfológicas y formales de la cerámica inca, fueron estandarizadas, existen sin embargo sutiles diferencias locales. Las vasijas producidas en Cuzco, por ejemplo, tienen cualidades particulares que las distinguen de sus similares de provincias. La variación ocurre en la tecnología y en la forma, mientras que la función casi siempre fue la misma.

Tomando el criterio de la forma, hubo varios intentos de los arqueólogos por ordenarlas. Uno de los primeros fue el de Hiram Bingham (1915) con el material que encontró en Machupicchu. Algunas décadas después L. Pardo (1939) trató de recuperar la taxonomía alfarera incaica apelando a los términos del *runasimi*. Las denominaciones que rescató nos parecen correctas, primero, porque cada una de ellas corresponde a un tipo de vasija, y luego porque cada una de esas designacio-

nes posee connotaciones funcionales y descriptivas que se ajustan al modo de pensar andino. Posteriormente Luis E. Valcárcel (1934, 1935) se ocupó de la cerámica excavada en Sacsayhuaman, pero fue John H. Rowe (1944) el primero en distinguir 11 formas básicas, a las que designó con letras del alfabeto. La clasificación de Rowe fue ampliada en años recientes por Betty Meyers (1975, 1998), la cual presenta dos cuadros clasificatorios: uno sobre "clases de formas o recipientes" con ocho tipos, y otro sobre "formas individuales" con 14 tipos.

Haciendo uso de los datos que ofrecen Pardo (1939), Rowe (1944), Menzel (1959, 1976) y Meyers (1998) trataremos de resumir las características de las 12 formas más comunes, que a nuestro criterio existen en la cerámica inca.

Aríbalos

Son las vasijas más comunes en la alfarería incaica, con una gran variedad en tamaño, perfil, acabado y decoración. Max Uhle las llamó así por su parecido con los aríbalos griegos. Aunque algunos tratan de incluirlos en el grupo que integran los cántaros, creemos que el aríbalo incaico es original, único y distinto a cualquier otro cántaro precolombino (ilus. pág. 116(1)).

Los aríbalos son también los más abundantes en los sitios arqueológicos y colecciones de museos. Tienen la vertedera evertida a manera de embudo. El labio de la vasija es expandido, a veces encorvado hacia el exterior, con borde redondeado, cortado o biselado. Unos pocos tienen reborde o borde reforzado. El cuello del aríbalo imperial es largo en proporción al tamaño de la vasija, mientras que en el provinciano el tamaño y la proporción varía desde los cuellos angostos hasta los cilíndricos. Por el lado externo del borde cuelgan dos pequeños apéndices en forma de oreja en posiciones opuestas. Excepcionalmente hay aríbalos con cara gollete o algún adorno modelado sobre el hombro. El cuerpo del aríbalo tiene una forma convencional, cuyo perfil varía desde el piramidal levantado hasta el globular pronunciado, pasando por el cónico y en figura de tonel, formas que influyen en la altura y el diámetro total del cuerpo. Entre el cuerpo y la base existe un ángulo pronunciado, a partir del cual se perfila la base y termina en punta. Tiene dos asas cintadas, normalmente en posición vertical y siempre ubicadas más cerca del ángulo de base que del hombro.

Normalmente el aríbalo de estilo imperial es piramidal, con proporción y armonía entre el cuerpo, base y gollete, lo cual no siempre ocurre con el provinciano. En algunas piezas del noroeste de Argentina, por ejemplo, el cuerpo es principalmente oblongo o globular, el cuello corto y la base en forma de cono achatado, en tanto que el tamaño es entre pequeño y mediano, y la decoración de carácter local. En los aríbalos del Ecuador y del norte del Perú hay tendencia a la forma de tonel y cónica con vertedera expandida, casi sobredimensionada, y algunos tienen cuello corto.

La base del aríbalo es siempre cónica, con ciertas variaciones en el acabado. Las hay puntiagudas, cortadas, en forma de pezón, cortadas planas y cortadas con

► Aríbalo Ceremonial. Museo Arqueológico Larco Herrera, Lima.



orificio en la punta. La base cónica es funcional porque sirve para fijarla en el suelo, es decir la vasija era colocada en el suelo semienterrada, especialmente en el caso de las aríbalos que servían para fermentar la chicha (ilus. pág. 110, 119, 131, 132, 133, 135, 140, 141, 142). La función del aríbalo es de contener agua, chicha u otro líquido. Finalmente, en la parte superior y frontal del aríbalo aparece uno de los símbolos estándar: la cabeza de felino. Unas veces ésta es naturalista, mientras que en otras es sólo una estilización del animal. En algunos aríbalos provincianos el motivo se reduce a un apéndice de forma triangular, cónica, prismática o circular. Como se sabe el felino es símbolo de fuerza y poder en el sistema de creencias incaicas.

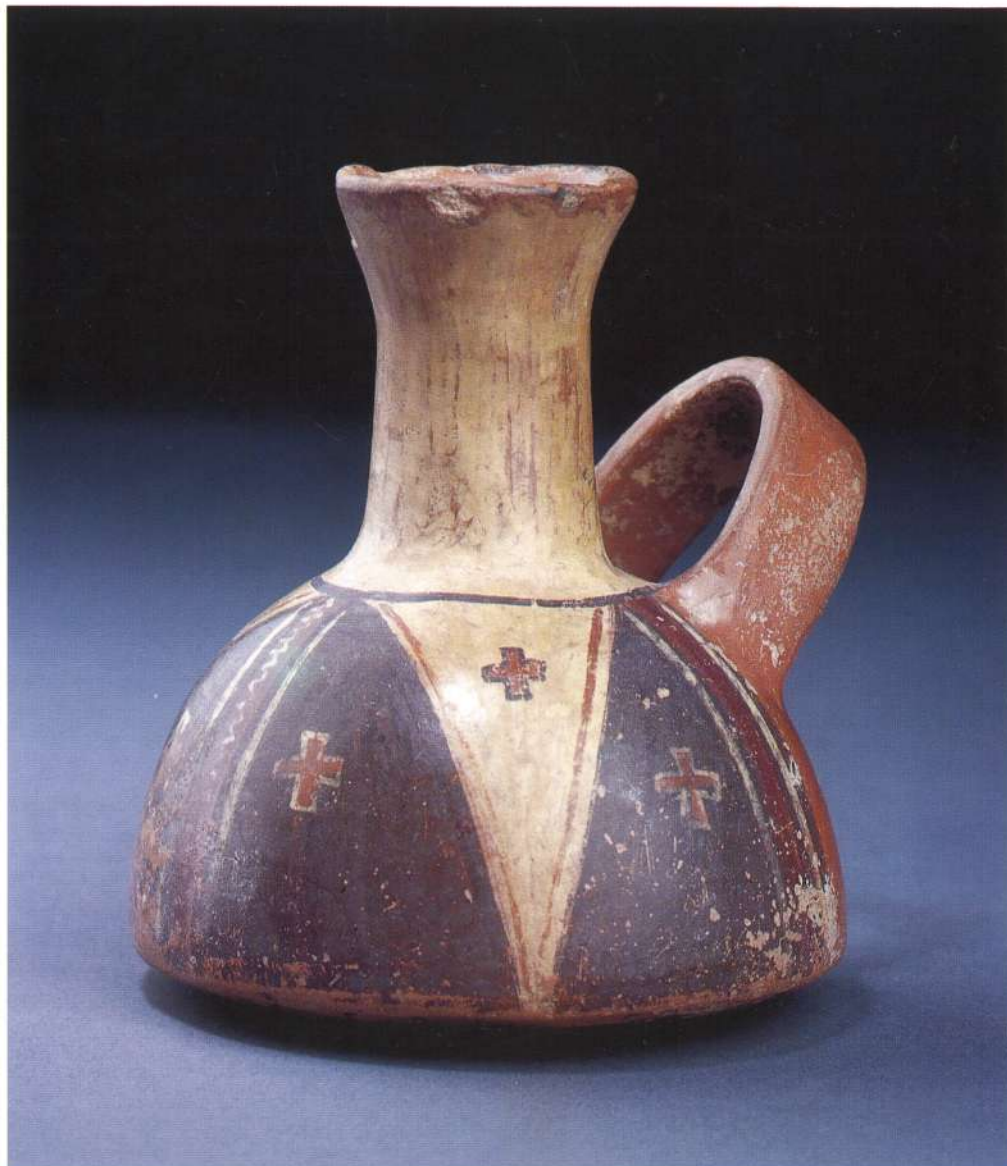
Vasija con pedestal y asa de canasta

Es otra forma típica del estilo Inca Imperial. Tiene base apedestalada y un asa elíptica colocada a un lado del cuerpo, por esto la llaman también "asa de canasta" (ilus. pág. 116(2)). Unas vasijas tienen el cuerpo cilíndrico, otras son de corte trapezoidal, a veces esférico con ángulo ecuatorial más cerca de la base. La relación entre la altura y el diámetro del cuerpo es variable; en unos casos éste es mayor que la altura, y en otros sucede lo opuesto. En unos pocos casos existe una correcta proporción. El cuello es estrecho con perfil doblado hacia el exterior en forma de "S", a veces es carenado con el labio evertido y borde cortado y biselado, con fuerte refuerzo como para colocar una tapa. Estas vasijas normalmente tienen una tapa plana con asa en el dorso. Un alto porcentaje de ellas es sencillo, monocromo, engobado en rojo o ante, sin decoración. Existe otro grupo de ceramios decorados, generalmente con motivos geométricos. La base apedestalada es cónica, tubular y a veces ligeramente acampanada. La altura y el diámetro en el pedestal son de variadas medidas. En las cusqueñas, el pedestal generalmente tiene el tercio de la altura total, mientras que en las provincianas no existe uniformidad en las medidas pero sí en el perfil global.

Garrafas con asa lateral cintada

No son comunes como los aríbalos y escudillas. Su presencia es relativa en las colecciones existentes. Se distinguen por el cuerpo oblongo, tronco-cónico, trapezoidal o esférico, con base cóncava y a veces ligeramente aplanada, de cuello estrecho, gollete acampanado o cilíndrico que termina en borde recto, redondeado, a veces con pliegue y otras veces con perfil evertido y un asa lateral cintada (ilus. pág. 116(3)). Algunas se parecen a las garrafas modernas por el asa cintada ubicada entre el borde y el hombro. El asa es funcional, fuerte, segura y de forma cintada. Por las huellas que aparecen en la manufactura, el asa fue modelada aparte y adherida durante la confección. Excepcionalmente hay vasijas con caragollete, sobre la que se pintaron la boca, ojos y nariz, o se aplicaron pastillas para dar forma plástica a esa cara. Estas vasijas son medianas y pequeñas, con una altura que no excede los 0.50 cm. y un diámetro de 0.25 cm. Posiblemente fueron usadas para servir chicha o agua. Los ejemplares de la región del Cuzco, Collao y del sur del Perú exhiben bellas decoraciones (ilus. pág. 113, 121).

► Botella con asa lateral. Museo Inka del Cuzco.



Vasijas con dos asas laterales cintadas

Estas son esbeltas, con más altura que ancho, y se caracterizan por tener dos asas cintadas colocadas en posiciones opuestas, generalmente del hombro al borde. El gollete es casi cilíndrico y ancho, el cuerpo varía entre oblongo y globular, con base ancha y redondeada (ilus. pág. 116(4)). También son vasijas manejables y por lo tanto eran de uso doméstico. Algunas tienen la forma de pequeños toneles, con borde evertido y redondo. La mayoría es sencilla y las pocas decoradas tienen ornamentos típicos del Cuzco imperial. Hay vasijas con cara gollete.

Vasijas oblongas con asa lateral elíptica

Son vasijas oblongas con un asa cintada, elíptica y colocada unas veces sobre el hombro y otras sobre el cuerpo, generalmente en posición horizontal y en

pocos casos vertical. El gollete varía desde el cilíndrico hasta el acampanado, con vertedera evertida o acampanada que termina en borde redondo y a veces en reborde. El perfil del cuerpo puede variar entre el trapezoidal, globular hasta el esferoide, con base redondeada, casi plana en muchos casos (ilus. pág. 116(5)). Son también vasijas pequeñas o medianas. Hay sencillas y decoradas al modo del estilo Cuzco Polícromo. Este tipo de jarras exhibe complejos diseños pintados y a veces modelados. Hay también *paqchas*. La forma, tamaño y función de estas vasijas son muy variados.

Botellas esféricas con gollete tubular

Son vasijas elegantes, típicamente incaicas, de perfil esbelto, cuerpo esférico o ligeramente cónico y base plana o aplanada. Se distinguen por el gollete largo y tubular. La altura del gollete puede medir hasta cuatro veces más que la del cuerpo, en otros casos menos, pero siempre es tubular y termina en borde cortado y ligeramente evertido (ilus. pág. 116(6)). La mayoría de estas botellas tiene decoración, en la cual destacan las flores de cantuta, helechos, ajíes y otras plantas utilizadas en rituales del ganado y de la tierra. Parece que fueron fabricadas para ser usadas en esos rituales y celebraciones. Algunas pocas tienen la forma de embudo en posición invertida, y otras se parecen a las licoreras modernas.

Botellas globulares o cónicas con gollete acampanado

Son también vasijas típicas del estilo Inca Cuzco, caracterizadas por la forma del cuerpo esférico con gollete tubular. En muchos casos el medio cuerpo superior y el gollete se parecen a los de los aríbalos, pero con la base plana o suavemente redondeada, con dos asas cintadas, verticales y ubicadas en posiciones opuestas sobre el cuerpo (ilus. pág. 116(7)). Algunas de ellas tienen cuello pronunciado, con un hombro marcado y gollete acampanado. Estas vasijas tienen generalmente decoración bícroma o polícroma y abundan en la región sureña.

Ollas

Dentro de este término genérico hemos agrupado a todas las vasijas que aparentemente tuvieron la función de olla, es decir, sirvieron para cocer o guardar alimentos. En la producción alfarera existe una variedad de ollas, unas esféricas, redondas con base aplanada, otras en forma de corazón, de trompo, de cono invertido y de perfil carenado. Inclusive hay ollas con hombro, otras con el cuerpo ligeramente cilíndrico con base cónica o redondeada, y ollas con vertedera expandida. El borde casi siempre es expandido, redondo o biselado. Muchas de las ollas tuvieron una tapa plana, igualmente de cerámica y con un asa sobre el dorso (ilus. pág. 116(8)). Generalmente se trata de vasijas de uso doméstico, aunque existen las bellamente decoradas. La mayoría de las ollas tiene dos asas cintadas horizontales o verticales ubicadas en el cuerpo (ilus. pág. 127, 129, 134, 138, 155).

► Vaso del estilo Chimú-Inca con decoración moldeada. Museo de la Nación, Lima.

► Páginas siguientes:
Grupo de vasijas en miniatura.
Museo Nacional de Antropología,
Arqueología e Historia del Perú,
Lima.



Escudillas

Las escudillas eran igualmente muy populares y difundidas como los aríbalos. Tienen el perfil de un plato abierto, a veces con paredes encorvadas y otras expandidas; pueden asumir la forma de cuenco o de platos expandidos. La base es plana o aplanada y el borde redondeado o cortado (ilus. pág. 116(9)). Existe gran variedad de ellas, ya sea por el tamaño, decoración pintada, adornos modelados y función. Las más comunes son zoomorfas, con la cabeza y cola de ave, de felino o serpiente, que se proyectan desde el borde. Otras tienen simples asas a manera de mango individual, proporcionando a la escudilla la forma de una sartén. Algunas asas son cintadas y otras en forma cilíndrica. Estas piezas son relativamente abundantes en la región del Collao, la costa central, el sur del Perú y norte de Chile (ilus. pág. 124-125).





Cuencos y platos

El cuenco y el plato incaico son inconfundibles, principalmente cuando tienen decoración. La cantidad de estos recipientes es alta, como la de aríbalos y escudillas. Los cuencos tienen perfil cóncavo, con la pared en curva y base plana, mientras que el plato es abierto con pared recta y extendida y base plana. Algunos cuencos tienen dos asas colocadas en posiciones opuestas, como si fueran orejas, unas son apéndices proyectados desde el borde y otras impuestas a mitad del cuerpo. Otro grupo tiene pequeñas asas, también en forma de oreja o pequeños botones colocados sobre el borde, más como adorno que por una razón funcional. Un tercer grupo tiene un mango macizo, generalmente en forma de cabeza de ave, de serpiente o simplemente cintado o cilíndrico (ilus. pág. 116(10)).

Los platos son abiertos, con la pared evertida y borde redondo o cortado y base plana. Muchos de ellos tienen fina decoración en la superficie interna. Es común el diseño de cuadrángulos concéntricos, paneles con rombos o triángulos y paneles que dividen el espacio en dos mitades simétricas o cuatro partes divididas mediante dos paneles diagonales (ilus. pág. 124-125).



Qeros o vasos de arcilla

Son vasos cilíndricos de diverso tamaño y perfil, que van desde los acampanados hasta los cilíndricos, con base plana y borde expandido, redondo, cortado y biselado. Algunos tienen reborde y en otros casos el borde está doblado hacia afuera. La mayoría es sencilla, sin decoración; los casos excepcionales exhiben líneas incisas en forma de grecas horizontales (ilus. pág. 116(11)). No se han encontrado qeros de cerámica con decoración policroma. La policromía aparece en los de madera, hechos durante la colonia (Flores Ochoa et. al., 1998), pero es obvio que los qeros sin ornamento confeccionados en ambos materiales, algunos con decoración lineal e incisa, fueron los antepasados de los famosos vasos coloniales (ilus. pág. 123, 126).

La decoración en la cerámica inca

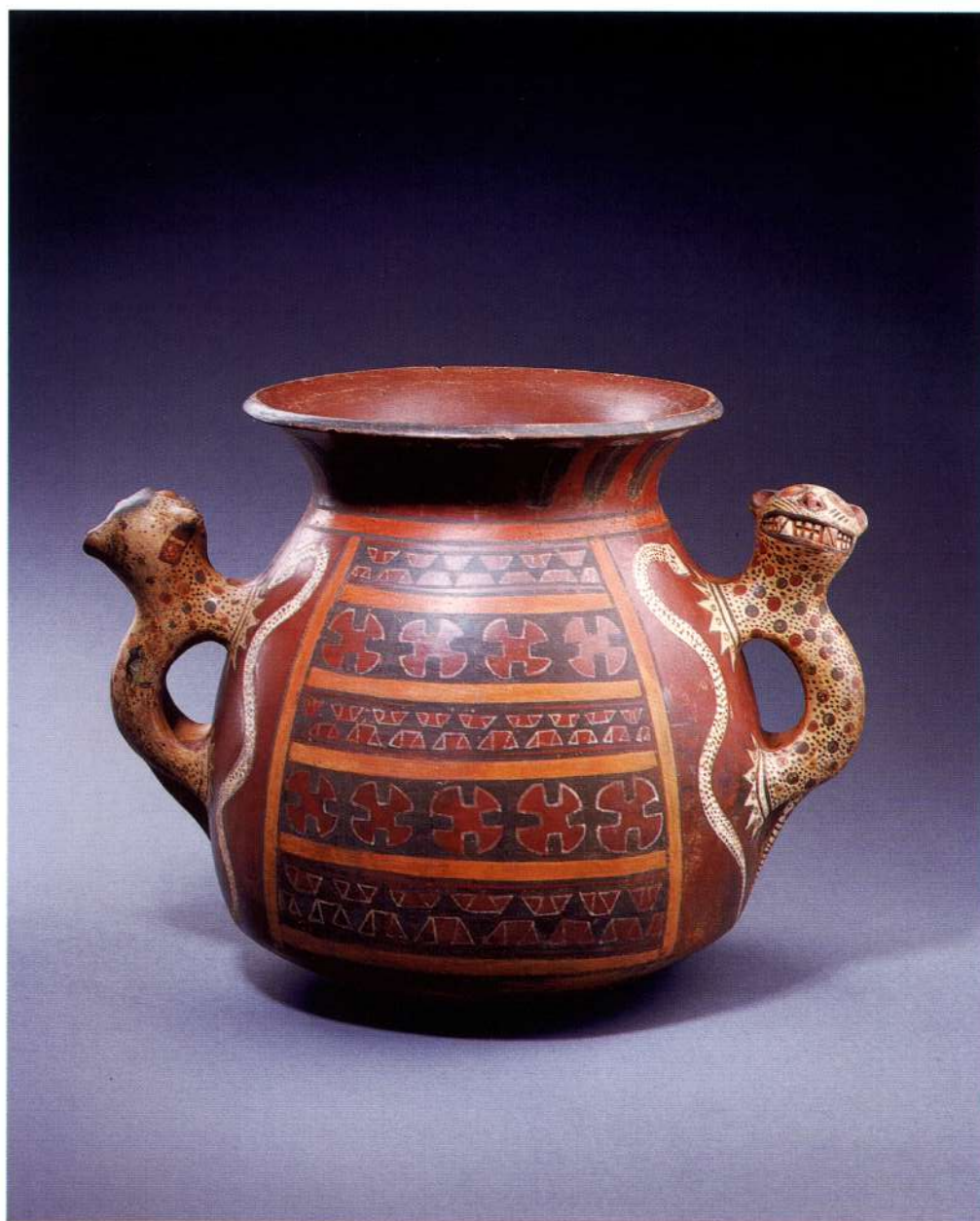
La diferenciación entre vasijas utilitarias y no utilitarias ha sido hecha por los arqueólogos tomando como indicadores las huellas de uso, manchas de cocina, desgastes y casi siempre la presencia o ausencia de decoración. Puede tratarse de un criterio arbitrario del investigador. Cabe preguntarse si el concepto coincide con el del alfarero o usuario indígena. Por la información etnográfica se sabe que en la sociedad andina las vasijas tienen una función y una taxonomía local que no siempre coinciden con las que considera el académico. Prudence Rice (1987) ha dedicado su atención a este tema, tratando de encontrar cierta correspondencia entre el concepto moderno y el del indígena tradicional.

◀ Qero de cerámica con diseño de ave y otros temas estilizados. Museo Nacional de Antropología, Arqueología e Historia del Perú, Lima.

▶ Olla adornada con felinos esculturales y serpientes, símbolos de poder en el Estado inca. Museo Inka del Cuzco.

En los vasos incaicos la decoración es aplicada por lo general en áreas limitadas en forma de cuadrángulos y trapezoides, aunque también en forma de franjas y paneles, con motivos a manera de grecas, en trazos diagonales y en "V", o en orden horizontal o vertical. En el aríbalo aparecen en unos casos como si fueran mandil o pechera. En otros la decoración cubre toda la superficie.

Los alfareros utilizaron las dos principales técnicas decorativas: la plástica y la pintada. Ambas se caracterizaron por lo simple y convencional del tratamiento. No existe derroche de motivos y colores como en el arte Nasca ni sofisticadas esculturas modeladas en arcilla como en Moche. Lo que destaca en el arte inca es su sencillez, sobriedad y elegancia en el manejo de trazos y colores peculiares. Por estas cualidades se distingue del arte de otras culturas andinas. A pesar de que la



manufactura fue estandarizada y la estética es homogénea, casi monótona, existen extraordinarias vasijas hechas como creación especial, con gran pulcritud en su acabado y diseño. La vajilla expresa mediante la decoración una cosmovisión y ciertas metáforas. El comentario hecho por Rex Gonzales y Marta Baldini (1991) cuando describen un ceramio de la cultura La Aguada, es también válido para la incaica. Ellos dicen que cada objeto es producido con ciertos atributos para ser usado en determinada función. Aunque

la decoración es principalmente geométrica, sencilla y elegante, el mensaje que contienen estos dibujos es más complejo de lo que aparentan. El uso y combinación de colores en el diseño muestran siempre la delicadeza del artista. Nunca usaron colores brillantes ni menos matices disonantes en el conjunto. Destaca más bien el tratamiento con suaves colores naturales.

La decoración plástica

La decoración plástica por lo general es complementaria del diseño principal pintado. Con excepción de las estatuillas y figurinas modelados en barro, la aplicación de adornos plásticos aparece en forma de adhesiones al conjunto, ya sea para destacar un carácter morfológico o para completar un detalle, por ejemplo rasgos faciales, estilizaciones de ciertas partes de un animal o simplemente asas auriculares. Por ejemplo, en las escudillas y platos figuran con frecuencia patos y serpientes estilizados que aparecen como apéndices proyectados sobre el borde, mostrando la cabeza y la cola. Generalmente la cabeza es pintada de negro y aparece como mango. Otras veces los adornos son simples apéndices o asas decorativas. En la costa norte del Perú, con el estilo Chimú-Inca aparecen la figura del mono, del caracol (*Strombus*) y del mullu (*Spondylus*). En la sierra del Perú, Ecuador y Bolivia, pero especialmente entre Cuzco y el Titicaca, existen vasijas antropomorfas, y vasos en forma de peces, felinos y camélidos.

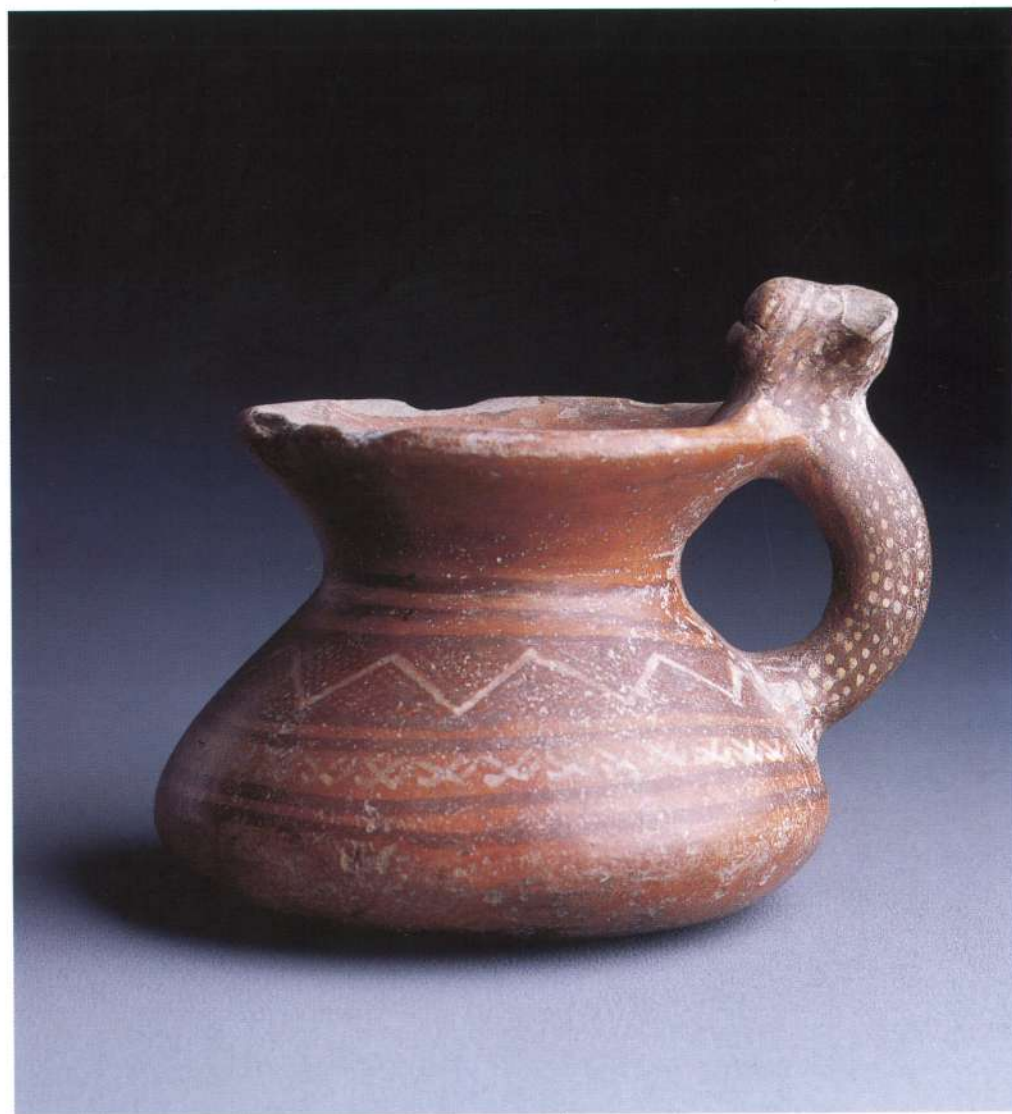
En la región serrana las expresiones escultóricas más comunes están vinculadas con el agua, la cocha y las montañas, y adoptan la forma de peces modelados en el interior del vaso (bagres o suchis), o de cabezas o partes del cuerpo de camélidos o felinos, de algunos frutos (ají, maíz, papa), etc. Muchas de estas figuras modeladas en el interior de platos o escudillas sugieren ser *illas* andinas, o amuletos de fertilidad, sobre los cuales nos ocuparemos más adelante.



▲ Cabeza de llama del estilo Inca Provincial. Museo Nacional de Antropología, Arqueología e Historia del Perú, Lima.

► Olla ritual adornada con felino. Museo Nacional de Antropología, Arqueología e Historia del Perú, Lima.

En vasijas de cuello estrecho, como cántaros, ollas y tinajas, aparece otra variedad de decoración plástica. Puede tratarse de simples barbotinas, aplicadas e incisiones representando ciertos rasgos corporales antropomorfos, zoomorfos y fitomorfos. En el *Museo Inka del Cuzco*, por ejemplo, hay una hermosa olla de color rojo ladrillo con un par de felinos parados sobre ella (ilus. pág. 127), ocupando posiciones opuestas, modelados con gran maestría. Ambos felinos son iguales, con la cabeza levantada que sobresale del hombro de la vasija y la cola que llega hasta la base. El animal es identificado por Luis Barreda Murillo (comunicación personal) como el mitológico Goa (*Felis concolor*). Morris y Von Hagen (1993: 169, fig. 156) muestran entre sus ilustraciones otra pareja de vasijas adornadas con un par de felinos cada una, los cuales se miran frente a frente por encima del borde. Estos últimos fueron encontrados en la cuenca del Titicaca, Bolivia. También hay vasijas modeladas en forma de cabeza, brazo o pierna humana, o de animal, generalmente de felinos o camélidos, y de frutos como el maíz y papas (ilus. pág. 128, 129, 130). Bingham (1930) encontró en Machupicchu muchas piezas zoomorfas y antropomorfas, así como diversas



formas de aplique. Ocasionalmente se encuentra caras golletes. La nariz, boca y orejas fueron modeladas, mientras que el resto de los rasgos faciales fue pintado. Algunas de las expresiones recuerdan las viejas tradiciones del Collao, Lucre, Chimú, etc.

La decoración pintada

El uso de la pintura en la decoración de la cerámica constituye, al mismo tiempo, un arte y una técnica, cuyo estudio debe efectuarse teniendo en cuenta los significados que se asignaban a los colores y a su composición. Existen muchas piezas que exhiben dos colores alternados, negro y blanco, negro y rojo, etc. dividiendo la superficie de la vasija en dos segmentos. Esa forma de disponer colores se conoce en la etnografía como *missa*. Junto a estas vasijas bícromas en zonas, aparece la decoración geométrica aplicada mediante líneas finas y rectas, hechas con la técnica a mano alzada. Los motivos figurativos inclusive están hechos con trazos fijos, algunas veces alternando con espacios sólidos, como ocurre con relativa frecuencia cuando se dibujan daderos, rombos concéntricos e inclusive el perfil del cuerpo de camélidos y helechos. De manera general el dibujo se desarrolla sobre espacios limitados por dos o tres líneas paralelas, y en otros casos cubriendo la superficie de la vasija, con uno o dos colores sobre la base engobada. La gama de cinco a seis colores utilizados en la decoración corresponde al espectro de matices conocido en el entorno natural. Representan también partes de su universo. Los colores básicos en el arte incaico son negro, blanco, rojo, anaranjado y ocre parduzco, los cuales individualmente o en conjunto tienen un significado ideológico y son ordenados cuidando la armonía visual (ilus. pág. 133).



▲ Aribalo antropomorfo del estilo Inca Provincial. Museo Nacional de Antropología, Arqueología e Historia del Perú, Lima.

La cerámica monocroma y bícroma

La cerámica incaica está casi siempre pintada o engobada, con excepción de las vasijas utilitarias. Por el color del pigmento aplicado se pueden distinguir vasijas de color rojo, negro, ante y anaranjado. Los colores predominantes en la cerámica de la región del Cuzco y el Collasuyo son el rojo y el color claro (blanco, crema y beige) en diversos matices, y en menor proporción el negro y anaranjado, mientras que en la región del Chinchaysuyo predominan el rojo y el ante, también en matices muy variados. Luego aparece el anaranjado, ocasionalmente el negro y raras veces el blanco de caolín.

La decoración bicroma generalmente es geométrica. Hay dos modalidades principales. 1) Alternando dos colores sobre la superficie de la vasija, por lo cual ésta queda dividida en dos zonas o dos mitades. Estas son logradas en diversas combinaciones: engobe rojo en medio cuerpo superior y crema en la parte baja, negro en un lado y blanco en el otro, etc. Pocas veces existe una línea divisoria, generalmente sólo se alternan los colores. Este tipo de vasija es conocida en la terminolo-

gía nativa como “*missa manka, missa puyñu*”, etc. (ilus. pág. 110, 118, 131, 132) y 2) diseños geométricos, que también son muy variados, desde simples líneas sobre la superficie engobada, hasta líneas paralelas, rombos, triángulos, grecas y trazos estilizados de plantas como el helecho, y animales como los camélidos, dibujados en un solo color sobre el fondo engobado, normalmente en rojo, ante o castaño. Este tipo de decoración bícroma es el predominante en la alfarería.

Las vasijas con vertedera estrecha exhiben la decoración en la superficie externa y sobre el medio cuerpo superior; otras llevan bandas o fajas (*chumpis*) colocados horizontalmente en la cintura, cuello y gollete; algunas muestran sobre el hombro y/o cuello, colgando desde éste, en “V” por encima del hombro, bandas diagonales y bandas en “X”; mientras que en las vasijas abiertas como platos, cuencos y escudillas, ocupan el lado interno. Es muy ocasional la decoración en ambos lados. En los aríbalos hay mayor combinación de motivos, pero los típicos son las bandas que dividen el cuerpo en dos o cuatro áreas verticales, las cuales contie-



► Aríbalo bícromo llamado “messa”.
Museo Inka del Cuzco.

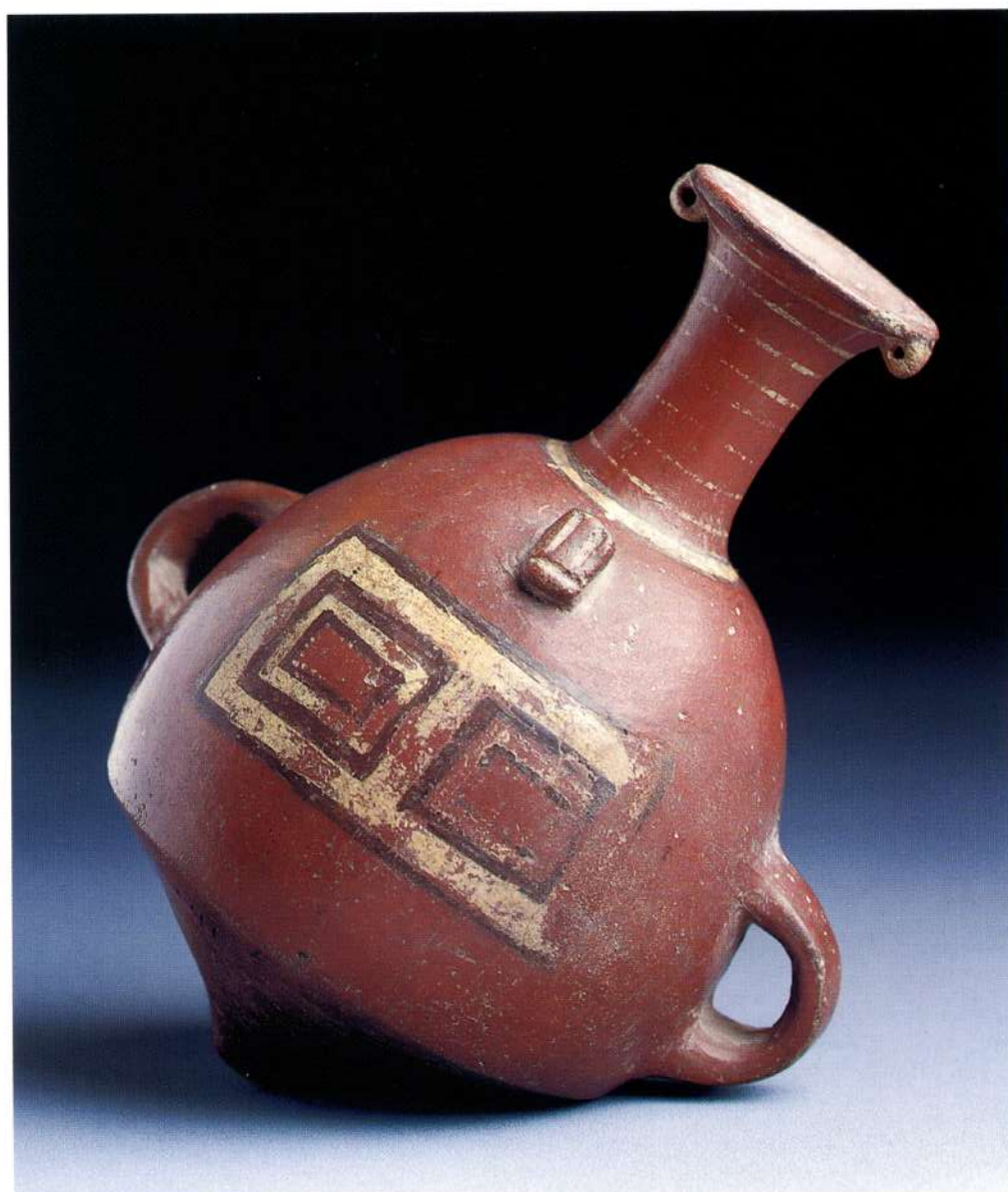




nen, a su vez, otros motivos, como cabezas de felino y bandas complementarias que caen verticalmente desde las asas, así como líneas laterales, una de las cuales, la central, cae desde un apéndice con cabeza de felino, dividiendo el espacio en dos mitades. La simetría se halla presente en todas las figuraciones.

La decoración polícroma

La decoración polícroma sigue el mismo patrón que aparece en los cerámicos bícromos, simplemente agregando un tercer o cuarto color, y rellenando los espacios con puntos, círculos (anillos), líneas discontinuas en forma de "S", "Z", "V", "N" y "W". El tema predominante es siempre el geométrico, quizás con nuevos diseños, como bandas en zigzag, bandas en forma de meandro de un río en perfil rectangular o curvilíneo o la estilización de la serpiente. Hay diseños ajedrezados,



◀ Aríbalo bícromo llamado "messa". Museo Inka del Cuzco.

▲ Jarra con decoración de dos "pallas". Museo Inka del Cuzco.

▶ Aríbalo del estilo Inca Provincial con diseño de una "messa ritual". Museo Nacional de Antropología, Arqueología e Historia del Perú, Lima.

de tocapu y de tableros de juego o *chunkana*. Estos matizan los cuadrados rellenando el interior con puntos. Espacios con diseños figurativos incluyen la representación de gusanos, falcónidas y camélidos (ilus. pág. 134, 135).

La cerámica polícroma y las representaciones de bulto exhiben una gran elegancia en la alfarería inca. Aunque muchos de los vasos fueron trabajados en los talleres estatales, bajo un mismo patrón estilístico y tecnológico, se observa a veces que el artesano supo dar a sus representaciones una belleza y naturalidad particulares. En estos casos los dibujos están inspirados en plantas y animales del medio en que aquel vivía. En cuanto a las representaciones de personajes, si bien predominan las estilizaciones y las siluetas, resultan relativamente fáciles de reconocer (ilus. pág. 124-125).

La decoración en los platos y escudillas está organizada en paneles o franjas horizontales, las cuales cruzan el medio de la vasija dividiendo el espacio en dos mitades; en otras piezas lo cruzan diagonalmente, dividiendo el espacio interior en cuatro segmentos. La división en dos mitades o cuatro segmentos es común. Esta división coincide con la cosmovisión andina fundada en la dualidad y la cuatripartición. En casos especiales el espacio decorado es dividido por una banda en "V" o por dos diagonales en "X". Entre los motivos clásicos del arte inca podemos mencionar los espacios ajedrezados o en damero, las grecas con rombos concéntricos, con tres, cinco y siete rombos, de los cuales el del centro es el más grande, y los helechos. Por los estudios de Manuel Chávez Ballón (comunicación personal) sabemos que esos rombos concéntricos que tienen de dos hasta cinco trazos completos pueden ser una estilización del *ushnu*, el adoratorio de corte piramidal dedicado al culto solar. Los rombos generalmente están ubicados dentro de espacios limitados por dos o tres líneas paralelas, rectas y de trazo firme. Hay también rombos sólidos y rombos hachurados, dameros y grecas paralelas con triángulos colgados. Asociado con el motivo del rombo predomina la estructura simétrica con duplicidad de temas y motivos en dos mitades. Dentro de este mismo concepto aparece el diseño de

grecas o flecos con triángulos rellenos y colgantes. En muchos casos estos constituyen el motivo principal de la decoración y cubren toda la vasija. Es popular asimismo la decoración de helechos con tres líneas rectas en cada brazo, el cual remata en un círculo en la punta. El diseño de helecho casi siempre muestra el sector central dividido en cinco fajas delgadas, tres de un solo color, que encierra a otras dos decoradas con el mismo motivo. Luego son frecuentes las bandas en "X", con la cruz de San An-



◀ Vasija abierta con diseño de rombos en panel. Museo Inka del Cuzco.

▶ Aribalo tricolor con diseño geométrico. Museo Inka del Cuzco.





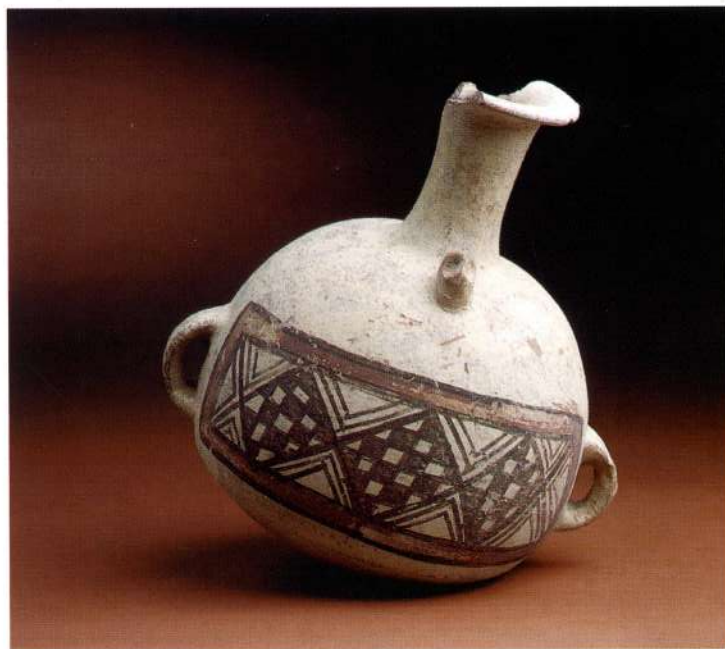
◀ Vasija "aribaloide" con diseño geométrico y un 'amaru' (serpiente) al centro. Museo Nacional de Antropología, Arqueología e Historia del Perú, Lima.

▶ Vasija "aribaloide" de manufactura provinciana. Museo Nacional de Antropología, Arqueología e Historia del Perú, Lima.

drés en doble línea, paneles con cruces simples, cruces de Malta y filas de triángulos (ilus. pág. 136, 137).

Como se ha destacado en otra parte, el concepto de simetría y de alternancia de temas caracteriza la decoración incaica. Los alfareros se preocuparon por destacar la simetría tanto en la forma como en la decoración. Meyers (1998: 135), en su estudio de la cerámica inca del Ecuador, señala al respecto:

La simetría es acentuada por el balance de los motivos geométricos y la división del fondo de decoración en unidades pequeñas. A pesar de la constante repetición de los motivos, de la alternancia entre motivos lineales y rellenos, de superficies claras y oscuras, no existe desorden o irregularidad, puesto que estas alternancias son estándar y se interrumpen por líneas rectas que dividen el espacio. La selección algo estereotipada de los motivos y de la división del espacio, proporciona una impresión de sobriedad y severidad.



Ordenamiento cronológico de la cerámica inca

Max Uhle (1903), a comienzos de siglo, diferenció el período inca de los preincaicos. La inicial caracterización hecha por Uhle fue perfeccionada algunas décadas después por John Rowe (1944, 1946). Rowe definió los estilos alfareros de la región del Cuzco, distinguiendo en ellos los tipos y estilos incaicos. La metodología usada por Rowe en Cuzco fue seguida por otros como Dorothy Menzel (1959, 1976) en los valles de Ica y Chincha, por Catherine Julien (1983) en Hatuncolla en Puno, por Karen Mohr-Chávez (1984-85) en *Raqchi*, entre otros.

Sobre la base de las fuentes escritas, principalmente la crónica de Miguel Cabello Balboa (1951 [1586]), John Rowe propuso una cronología, según la cual Manco Cápac habría reinado entre los años 945-1006, el penúltimo monarca Huayna Cápac entre los años 1493-1525 y los dos últimos, Huáscar y Atahualpa, disputaron el trono entre los años 1525-1532. Los cinco primeros incas son considerados míticos porque no existen muchos datos sobre su existencia y su administra-





ción. En cambio, sobre los monarcas que siguieron existe mayor información escrita y oral. Rowe (1944: 43) señala como período incaico los años de la expansión del imperio: 1438-1530. Esta propuesta ha venido siendo asumida por las investigaciones arqueológicas e históricas posteriores, aunque fechados recientes extienden su antigüedad en algunas décadas, retrocediendo a 1380 para el comienzo, con lo cual la administración habría tenido más de un siglo de duración. Rowe (1944) propuso el siguiente esquema cronológico para el Cuzco:

- Tardío, o Inca Imperial, c. 1438- c. 1532, Serie Cuzco
- Temprano, o Inca Provincial, (?) 1200- c. 1438, Serie Killke
- Pre-Inca, todo lo anterior a 1200, Serie Chanapata.

Las tres series: Chanapata, Killke y Cuzco no tienen una relación estilística directa aunque sí orden cronológico. La serie Cuzco comprende el desarrollo, expansión y ocaso de la cerámica, y se ubica entre las fases Killke y Colonial.

Cerámica imperial del Cuzco

Dentro de la Serie Cuzco, Rowe (1944) distingue seis tipos principales:

- Cuzco Ante y otros ceramios sencillos
- Cuzco Rojo y Blanco
- Cuzco Polícromo A y B
- Coripata Polícromo
- Urcusuyo Polícromo
- Tipos monocromos.

El tipo de cerámica que mejor caracteriza la fase imperial es el Cuzco Polícromo. Los otros tipos Cuzco Ante, Rojo y Crema, como señala Rowe, se diferencian del Cuzco Polícromo sólo por el color del engobe y la presencia o ausencia de los elementos decorativos. La forma, tratamiento y acabado que exhiben son exactamente iguales. Los tipos Coripata Polícromo, Urcusuyo Polícromo y Huatanay Polícromo constituyen variantes locales del mismo estilo principal, el Cuzco Polícromo, que se difundió por todo el territorio del Tahuantinsuyo (ilus. pág. 139).

◀ Olla del estilo Cuzco Polícromo A. Museo Inka del Cuzco.

▲ Jarra con 'cara gollete' del estilo Cuzco Polícromo. Museo Inka del Cuzco.

Estilo Cuzco Polícromo

Este estilo fue caracterizado primeramente por Rowe (1944: 47) y luego bautizado indistintamente con los nombres de Cuzco Imperial, Inca Imperial e Inca Clásico, tratando de destacar con la denominación el carácter imperial o estatal de ciertas vasijas y de los estilos decorativos originados en el Cuzco. Es cerámica muy

fina, con acabado pulido y generalmente brillante. Los colores más comunes son el rojo, anaranjado, ante, blanco y ocasionalmente negro.

Este estilo tiene dos sub-tipos: A y B. La diferencia está dada sólo en el tratamiento del diseño. El Cuzco Polícromo A se caracteriza por tener dibujos de grandes paneles ubicados en la parte frontal de la vasija y cuyo elemento principal es el helecho, y otras veces el tema de los recuadros. Este tipo de decoración es común en aríbalos, en los cuales algunos recuadros aparecen como pechera o delantal con grecas en el cuello, y otros con los helechos en dos espacios opuestos y simétricos con un panel central (ilus. pág. 138, 140, 141, 142).

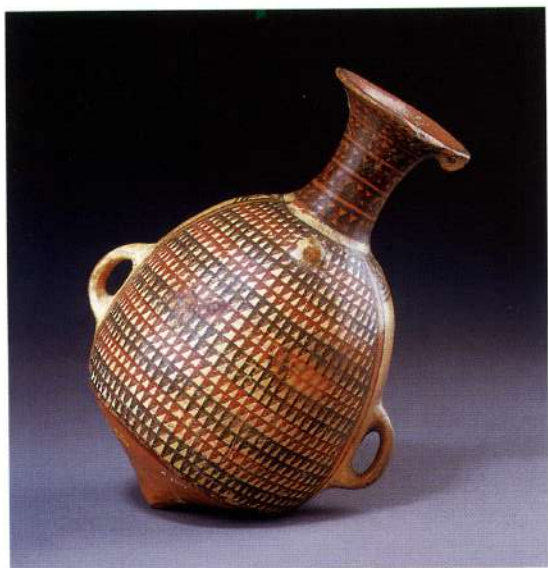
El tipo Cuzco Polícromo B, en cambio, muestra diseños en paneles con rombos, cuadrángulos concéntricos y triángulos en hilera como flecos. Estos diseños generalmente están encerrados por dos o tres líneas paralelas. En la decoración frontal, los motivos que se repiten son los dameros, rombos y grecas, pintados en negro y blanco sobre fondo rojo o negro, y rojo sobre fondo claro. Algunos paneles alternan



◀ Aríbalo del estilo Cuzco Polícromo A. Museo Inka del Cuzco.

▶ Aríbalo del estilo Cuzco Polícromo A. Museo Inka del Cuzco.





▲ Aríbalo del estilo Cuzco Polícromo A. Museo Inka del Cuzco.

líneas claras y oscuras con espacios hachurados, los cuales se ordenan horizontal o diagonalmente. En otros casos sólo son líneas paralelas, paneles verticales rellenos con X de diversos tamaños y diseños (ilus. pág. 143).

En los platos, la decoración se encuentra en el interior. La más común consiste en paneles horizontales o dos diagonales que cruzan por el medio. Llama la atención la presencia de tres o cinco rombos o cuadrángulos, con uno grande que ocupa el

medio y los otros menores a ambos lados. La decoración en las jarras generalmente se ubica en la parte frontal, opuesta al asa. Generalmente el dibujo de rombos o triángulos rellenos es de color negro, mientras que las líneas externas son blancas, negras y rojas en diversos matices. En el estilo Cuzco Polícromo A el blanco está ausente, y se prefiere el anaranjado, el ante o el color natural sin engobe. En cambio, en el Cuzco Polícromo B, la superficie está bien pulida, engobada en rojo y predomina el negro en la decoración. A veces el blanco es usado para rellenar los espacios de damero con puntos y rombos, que se alternan con otros colores.

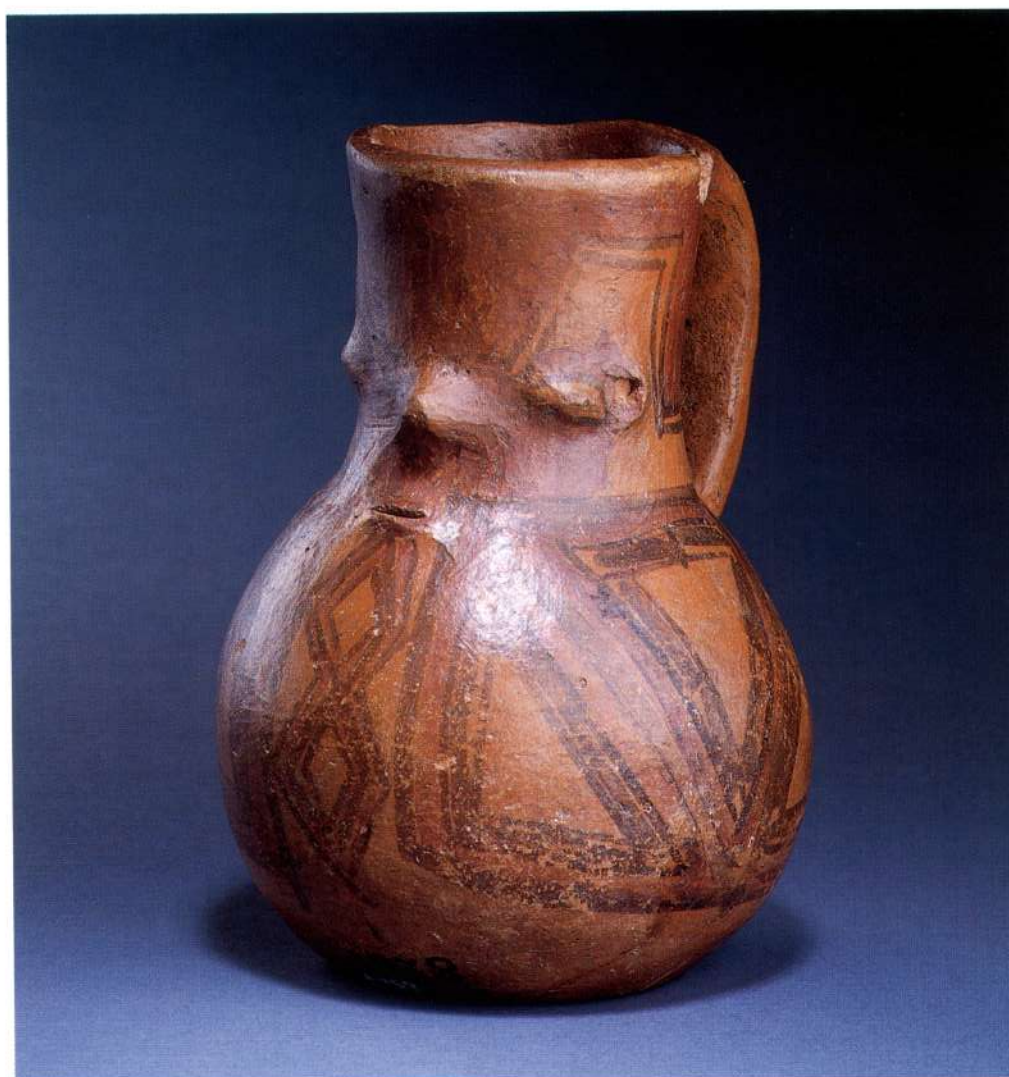
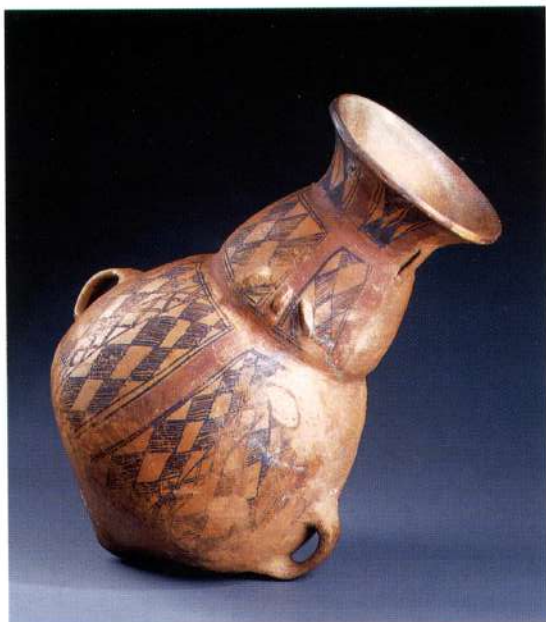
Las dos modalidades del Cuzco Polícromo aparecen asociadas y casi en la misma proporción en los sitios arqueológicos; tampoco muestran diferencia cronológica, social e ideológica. Al parecer ambas fueron producidas y usadas por igual. La diferencia, como señala Rowe, se percibe sólo en algunos signos exteriores de tratamiento, como por ejemplo en el A predomina el color claro y dibujos lineales, mientras que en el B se observa la tendencia a cubrir los espacios vacíos del diseño usando colores sólidos y oscuros.

Las variantes locales que Rowe encontró en el Cuzco fueron llamadas Coripata Polícromo, Huatanay Polícromo y Urcusuyo Polícromo.

La variante Coripata Polícroma se distingue por el diseño en bandas con círculos, cuadrángulos, ángulos, tres o cuatro líneas paralelas que llenan el ancho del panel, a veces alternando o conteniendo puntos blancos. Esta modalidad con ciertas variantes en el tratamiento del diseño aparece con relativa insistencia en la costa central y sur del Perú, parte de los territorios del Chinchaysuyo y Contisuyo. La variante Huatanay Polícroma se caracteriza por bandas de color blanco, con hileras de rombos negros encerrados por líneas rojas. Y la variante Urcusuyo Polícromo es la más fina de las tres variantes, y su prestigio es notable en el lado occidental del lago Titicaca. Generalmente son vasijas bien pulidas y que no tienen engobe. La decoración trata de cubrir toda la superficie externa de la vasija. Se utilizaron



► Jarra con 'cara gollete' y lagrimones del estilo Cuzco Polícromo B. Museo Inka del Cuzco.



▲ Cántaro compuesto del estilo Killke Policromo. Museo Inka del Cuzco.

▲ Jarra del estilo Killke. Museo Inka del Cuzco.

◀ Jarra del estilo Killke. Museo Inka del Cuzco.

▲ 'Qero' Killke con decoración de vicuñas. Museo Inka del Cuzco.

► Botella con asa lateral del estilo Inca Provincial. Museo Nacional de Antropología, Arqueología e Historia del Perú, Lima.

los colores negro, blanco cremoso, rojo y anaranjado. Tiene amplia distribución en la región del Cuzco y Collasuyo, así como en la costa sur del Perú y norte de Chile.

Estilo Killke

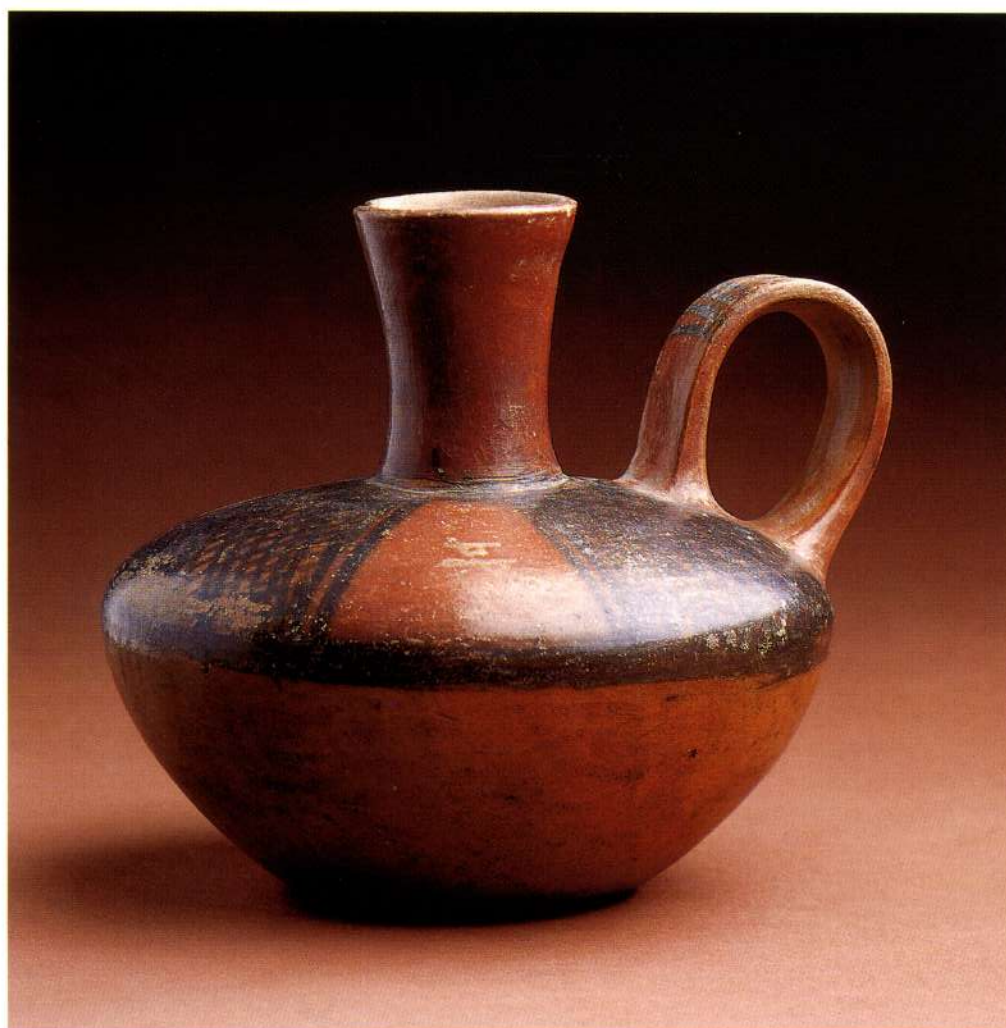
Rowe inicialmente llamó estilo "El Canchón" a la cerámica anterior a la incaica, a raíz de sus excavaciones en la cancha del templo de Santo Domingo en el Cuzco, que como sabemos está construido sobre lo que fue el templo inca de Coricancha. El nombre del estilo fue cambiado por Killke, en referencia al sitio arqueológico excavado por Luis E. Valcárcel (1934), al cual le asignó la antigüedad de 1200-1438 d.C. Rowe reconoció también cerámica Killke entre los materiales recogidos por Uhle en *Qatan* y otros sitios del valle de Urubamba, así como en la fragmentería recogida por Valcárcel en Sacsayhuaman. Ahora se sabe que Killke tiene amplia distribución en la región del Cuzco y fue posiblemente producido por la etnia Ayarmaca, como supone Rostworowski (1992) (ilus. pág. 144).



Estilo Inca Provincial

Después de los trabajos de Rowe (1944), los arqueólogos que se ocupan del período incaico cambiaron sustancialmente el concepto de "Inca Provincial". La nueva concepción comprende las diversas modalidades locales y regionales surgidas como consecuencia de la influencia incaica en las provincias del Tahuantinsuyo. Por consiguiente, ya no se trata de la fase inicial del período, como suponía Rowe, sino más bien de la de expansión e influencia sobre las culturas preexistentes. Esa influencia como se sabe no siempre fue igual y de la misma magnitud en todas partes. Es evidente la variedad de expresiones en los estilos provincianos, como variada fue la relación político social del estado con los señoríos incorporados (ilus. pág. 145, 146, 147, 148).

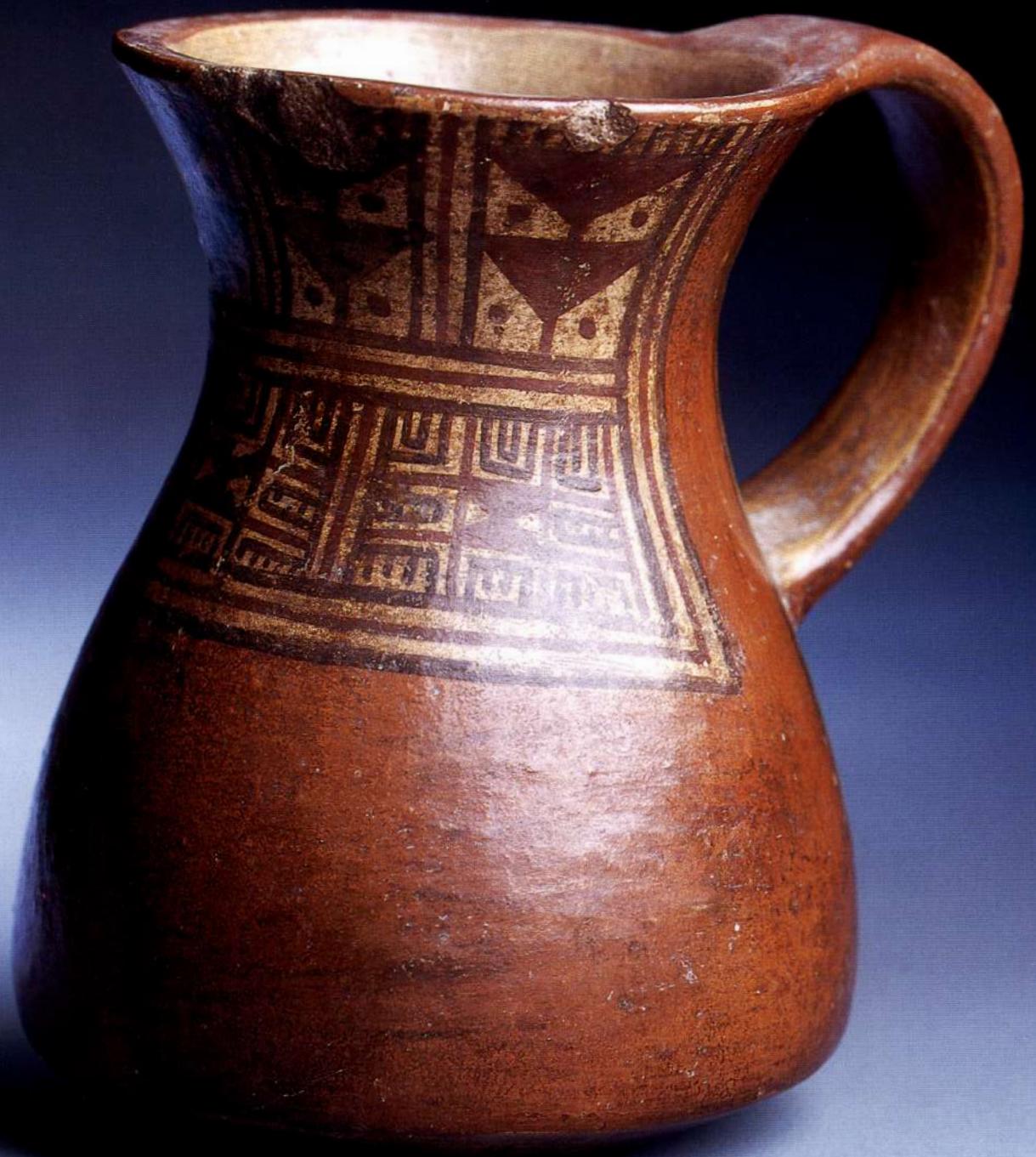
El estilo Inca Provincial incluye las vasijas producidas en provincias como réplica, imitación, hibridización o copia. El registro arqueológico es elocuente sobre la variación provincial y regional. Aunque en principio el patrón cusqueño fue impuesto por todas partes, el alfarero local supo introducir ciertos rasgos de su tradición y/o provocar sutiles cambios en la forma y diseño. Surgieron entonces en el



▲ 'Qero' de cerámica del estilo Inca Provincial. Museo Nacional de Antropología, Arqueología e Historia del Perú, Lima.

◀ Botella con asa lateral de manufactura estilo Inca Provincial. Museo Nacional de Antropología, Arqueología e Historia del Perú, Lima.

▶ Jarra del estilo Inca Provincial. Museo Nacional de Antropología, Arqueología e Historia del Perú, Lima.





escenario nuevas modalidades, desde la imitación de motivos oficiales o semi-oficiales hasta la reproducción de estilos cusqueños con un patrón estandarizado. Resultado de esta interacción son los estilos híbridos como Inca-Chimú, Inca-Chincha, Inca-Huanca, etc., que coinciden con la expansión y afianzamiento de la administración inca. A la par, estuvo también presente la producción hecha por mitimaes y las manufacturas en aldeas para tributar al Estado (Murra, 1972) (ilus. pág. 149, 151, 152, 155).

Cerámica inca en la región del Chinchaysuyo

La región del Chinchaysuyo ha sido la más beneficiada con muchas investigaciones de campo. Primero tuvieron lugar los estudios de Menzel en Chincha e Ica, luego se llevó a cabo el proyecto conducido por Murra en Huánuco, en el cual tuvieron notable participación Craig Morris y Donald Thompson. Más tarde se realizaron los trabajos de R. Matos, D. Brown y C. Arellano en Junín (Pumpu, *Warawtampu*, Chacamarca y Tarmatambo) y el equipo del proyecto UMARP diri-



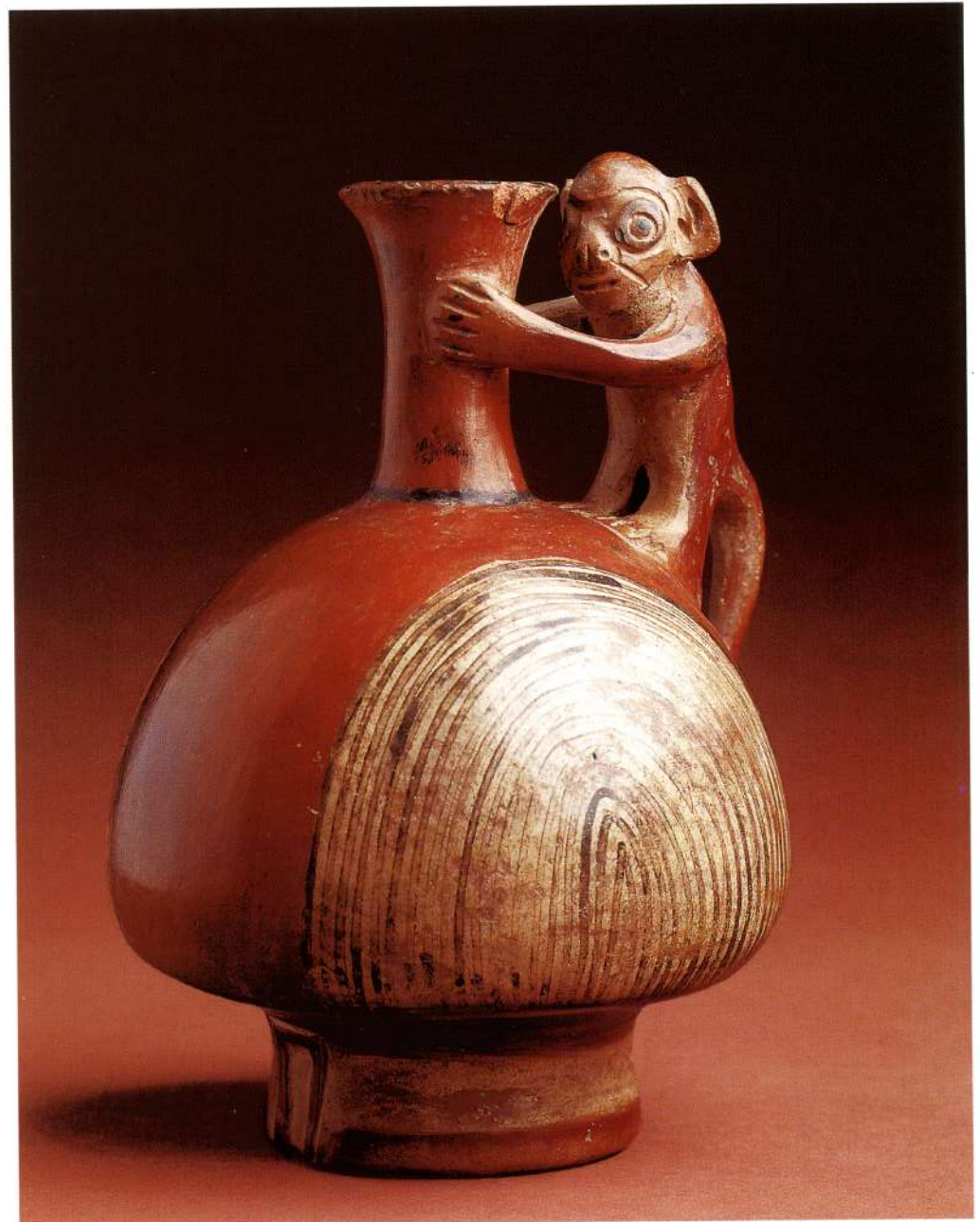
gido por T. Earle, T. D'Altroy, C. Hastorf, M. Hagstrum, C. Costin y K. Schreiber en Parinacochas. Igualmente A. Meyers en el Ecuador, F. Hayashida en la costa norte del Perú y R. Ravines en Cajamarca, para citar algunos ejemplos, han estado activos en el Chinchaysuyo. En la presente sección trataremos de resumir la contribución de estos colegas en lo que respecta a la alfarería.

El estudio de la cerámica inca en provincias necesariamente promueve el reconocimiento de los estilos tardíos preincas de un lugar o una región. De esta manera, por ejemplo, Menzel se dio cuenta de que en Chíncha la cerámica inca aparece en todos los sitios tardíos, mientras que en Ica sólo está asociada a residencias de la élite. Mientras en Chíncha el código alfarero imperial se popularizó, llegando a los

◀ Botella con asa lateral y aplicación escultórica de 'músico'. Museo Nacional de Antropología, Arqueología e Historia del Perú, Lima.

▲ Aríbalo del estilo Chimú-Inca con decoración moldeada. Museo Nacional de Antropología, Arqueología e Historia del Perú, Lima.

▶ Botella del estilo Chimú-Inca adornado con aplicación escultórica de un 'mono'. Museo Nacional de Antropología, Arqueología e Historia del Perú, Lima.



sectores más aislados del valle, en Ica parece que el uso les fue prohibido a los comuneros, apareciendo sólo en la sociedad alta. Después de la invasión española, el uso del arte oficial inca continuó por algunas décadas en Chincha, mientras que en Ica desapareció inmediatamente (Menzel 1959, 1976).

La cerámica tradicional en Ica siempre fue buena, cualidad que fue aprovechada por los incas. Algunas botellas, como las de forma de tambor, por ejemplo, conservaron el mismo perfil, incorporando únicamente los motivos iconográficos. En algunos casos imitan el código convencional cusqueño, especialmente en los diseños y combinación de colores, lográndolos reproducir con la misma calidad. El color anaranjado en la modalidad Urcusuyo Polícromo del Cuzco aparece esporádicamente en Ica, mientras que el estilo Coripata Polícromo es el más difundido (Menzel 1976: 151). El diseño Urcusuyo Polícromo está presente en bandas subdivididas en triángulos irregulares con colores contrastantes dispuestos en simetrías, mientras que el patrón afiliado a Coripata Polícromo incluye bandas subdivididas en cuadrángulos, paneles rectangulares, trapezoidales y triangulares.

En los valles de la costa sur del Perú, los tipos Cuzco Polícromo A y B repiten los diseños en columna y paneles verticales con rombos concéntricos en blanco y negro en la parte central, a veces alternando zonas hachuradas en negro sobre superficie roja. En Ica, Pachacámac y Moquegua aparecen con relativa frecuencia botellas y jarras con diseño de plantas e insectos. Alguno de ellos fue llamado por Rowe (1944: 47) "fern pattern" (patrón de helechos). Los motivos que más se repiten en las provincias son los geométricos y figurativos estilizados. Se advierte la preferencia que hubo por dibujar pulgas, gorgojos, mariposas, avispas y pájaros en la costa, mientras que en la sierra predominan camélidos, patos, picaflores y peces.

Por la etnohistoria sabemos que la conquista de Chincha fue un arreglo de los incas con el Señor de Chincha, modelo que no se repite en Ica y otros valles circunvecinos (Rostworowski 1992). La información etnohistórica ha sido corroborada por la evidencia arqueológica. La presencia incaica en Chincha es contundente, llegando inclusive a remover los símbolos de la tradición local. La ausencia de elementos culturales chinchanos durante el Horizonte Tardío es notable, y los que aparecen lo hacen sólo esporádicamente y en asociación con lo incaico, lo cual no ocurre en Ica. La diferencia, como afirma Menzel (1976), se debe a los distintos tratamientos políticos usados por los incas en su afán por afirmar su dominio. Su alianza con los chinchanos permitió que el Señor de Chincha cogobernase en su territorio, junto con la autoridad designada por el Cuzco.

En el valle de Ica, en cambio, la evidencia arqueológica sugiere que la administración habría establecido un trato directo con la nobleza local, sin integrar a los aldeanos. Por eso, mientras la alta sociedad iqueña usaba vajilla producidas en Cuzco, los comuneros seguían con sus menajes tradicionales. Las pocas muestras de cerámica cusqueña encontradas en las aldeas tienen la apariencia de ser un arte decadente. En grandes asentamientos como Hato, la presencia inca es dominante, mientras que en viviendas rurales sólo aparece cerámica utilitaria. En el

► Vasija de doble cuerpo del estilo Chimú-Inca. Museo Nacional de Antropología, Arqueología e Historia del Perú, Lima.



estilo Ica-Inca aparecen diseños híbridos que combinan el Cuzco Imperial con la tradición local. Menzel (1976:245) considera que la sociedad nativa no desaparece con la dominación inca, que ella pervive inclusive durante la colonia, modificando su estructura económica y social de acuerdo con las circunstancias políticas.

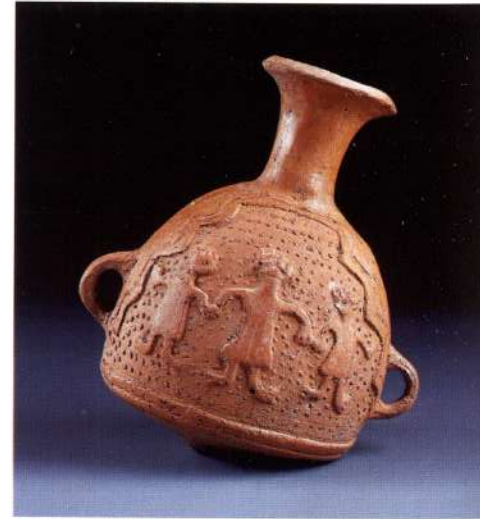
En las tumbas de la elite se encuentra cerámica inca y en las de los comuneros sólo Ica. Es de destacar que, según Menzel, algunas tumbas contienen vasijas de estilo Cuzco Polícromo B e incluso piezas importadas, por ejemplo Chimú-Inca, cosa que no sucede con las de otros miembros de la nobleza local. La arqueóloga interpreta este hecho como que en el valle de Ica los incas impusieron un doble tratamiento: a unos nobles les permitieron u obligaron a usar los símbolos del estado, y a otros se les dejó con lo suyo, quizás porque en el valle había dos rangos de nobleza, uno que participaba de los privilegios de la administración y otro que conservaba su status local.

En la colección del Museo Regional de Ica existen finas vasijas que fueron recogidas en la región. La fase 10 de Ica, el Ica Inca y el Inca Colonial han sido arqueológicamente documentados por Menzel (1959, 1976). En el estilo Cuzco-Inca predomina el rojo como color base, mientras que en el Ica-Inca es el ante y el marrón. Como notó inicialmente Rowe, en Cuzco la decoración fina es aplicada sobre superficie roja, clara o crema engobada, lo cual no siempre se repite en provincias.

Iconografía, cosmovisión y continuidad

Las vasijas en la rutina doméstica forman parte del menaje familiar, y en las ceremonias rituales asumen connotaciones espirituales. En la nomenclatura indígena las vasijas tienen un nombre descriptivo relacionado con la forma o con la función. Los atributos de forma, tamaño y función son destacados en la taxonomía tradicional (Pardo, 1939; Ravines y Villiger, 1987; Hagstrum, 1989). Las vasijas utilizadas en rituales de ganado se ajustan a un ordenamiento distinto del de los agricultores. Tanto las sociedades de agricultores, como las de pastores, manejan su propia lógica en lo referente al uso y la conservación. Los rituales se llevan a cabo una o dos veces por año y las vasijas son conservadas en lugares especiales por generaciones.

El análisis de la cerámica incaica ha sido hecho principalmente desde la perspectiva de la historia del arte. Carecemos aún de estudios iconográficos que vinculen los diseños con las creencias andinas. No existe todavía una aproximación a la cosmología incaica a partir de los dibujos que se repiten en los tejidos y cerámica. La concepción del mundo indígena, la organización del espacio vital y del espacio cósmico, el concepto de dualidad y cuatripartición, que son evidentes por la documentación histórica y etnográfica, no han atraído aún la atención de los estudiosos de la iconografía inca. La cosmovisión andina concibe el universo dividido en dos mitades opuestas. La dualidad expresa una concepción holística del mundo. Las mitades son simétricas como los dos lados del cuerpo humano, y de oposición complementaria como la pareja de hombre-mujer, sol-luna, Hanan-Urin, o de



▲ Aribalo del estilo Chimú-Inca con decoración antropomorfa, hecho en molde. Museo Nacional de Antropología, Arqueología e Historia del Perú, Lima.

continuidad como el día y la noche, el solsticio y el equinoccio. ¿Es posible visualizar esta cosmovisión en el diseño de la cerámica? Creemos que sí, pero para ello se requiere primero de una adecuada metodología y luego de un corpus de muestras confiable.

Los colores en la cosmovisión andina tienen un significado ontológico y ocupan determinados espacios en el universo indígena. Los objetos son decorados de acuerdo a la función que van a tener durante su uso. Los colores y el ordenamiento de ellos en la iconografía incaica reproducen conceptos, metáforas y mensajes. En el universo andino moderno, el color oscuro simboliza la montaña, ocupa el espacio masculino, mientras que el color claro simboliza la nieve, el glaciar, la grasa, especialmente de llama, la harina de maíz y ocupa el espacio opuesto. El rojo significa la sangre, pero la connotación es distinta a la que conocemos en la cultura occidental. Para el andino la sangre es más bien sinónimo de ofrenda, agradecimiento, beneficio, fertilidad. En los rituales contemporáneos la sangre ha sido reemplazada por el vino rojo. Aunque el elemento haya cambiado, vino rojo por sangre, el concepto y el tratamiento siguen siendo los mismos (Flores Ochoa, 1997). Para el significado de los colores y las ideas estéticas en el mundo andino ver Cereceda (1987).

Sabemos que la decoración incaica, principalmente la geométrica, tiene una composición simétrica y se repite constantemente. Este tipo de decoración de acuerdo al vocabulario de González Holguín (1989 [1608]: 566) se llamaría *pirascca* que significa "salpicado, jaspeado, listado en colores o rayado", mientras que la alternancia de dos colores (principalmente negro y blanco) es *allcca* o *ticlla* (ib: 19). Cualquier cosa de dos colores es *missa*, y *missa sara*, maíz de dos colores (ib: 237). La cosmovisión andina, que obviamente se originó en los períodos prehispánicos, se mantiene vigente en la actualidad en muchas de sus manifestaciones, al menos en las regiones del Cuzco, Puno y la sierra central del Perú.

Obviamente en el intento por establecer analogías entre los hechos del pasado precolonial y los contemporáneos se debe tener mucho cuidado con la definición de similitudes, equivalencias, arcaísmos y continuidades. La vigencia de algunos símbolos en la sociedad tradicional no quiere decir que el significado o la función de ellos hayan sido los mismos antes. La experiencia tradicional conservada de generación en generación puede ser una buena vía para estudiar diacrónica y sincrónicamente la cosmovisión inca a través de su iconografía, sin caer en una visión unilineal, ni menos etnocéntrica. El concepto y significado de imágenes y diseños, el orden de los mismos y la relación de forma y función, quizás ya no son exactamente iguales, pero como continúan en vigencia como una forma de lenguaje simbólico, deben ser motivo de comparación y constatación.

El concepto de "yanantin" en la cosmología andina es, por ejemplo, la unión de una pareja de sexo opuesto, también la unión de un par de espacios o entidades naturales, como rocas, árboles, etc. Igualmente, es la asociación de dos elementos semejantes y/o simétricos. En esa unión hay un punto medio o línea imaginaria de

unión que se llama chaupi. Ese punto es neutral y cordial, de convergencia y divergencia de ambas partes. En los dibujos incaicos se repiten con frecuencia motivos geométricos divididos en dos mitades con una línea de unión entre las partes. Ese diseño, como concepto decorativo y composición de colores, puede ser concebido como una forma de lenguaje visual y simbólico, reconocido por todos, y que se transmite de generación en generación (Platt, 1986). Si se analiza la decoración en la cerámica desde esta perspectiva quizás podamos aproximarnos a la cosmovisión incaica, o al revés, a partir de la cosmovisión podemos tratar de reconstruir el significado de la iconografía inca.

Nuestros informantes de Q'ero y Ocongate en el Cuzco, nos explicaron que los componentes del universo (pacha) están divididos en dos espacios iguales, uno masculino y otro femenino, y cada cual con su respectivo significado. Al parecer esta división no la consideran como una simple división sexual, sino más bien como la organización del mundo en dos mitades antagónicas y complementarias, a veces opuestas y otras veces continuas. Por eso cuando llevan a cabo rituales dedicados a la pachamama o a los apus, los *paqus* y *altumissas* actúan en pareja. Ambos son hombres, uno ocupa el espacio masculino y el otro el femenino. De esta manera, señalaron, el "despacho" se ve beneficiado con la energía de las dos fuerzas opuestas, antagónicas, pero al fin complementarias. La explicación simplificada de los *paqu* de Q'ero nos hace recordar el temprano dibujo de Joan de Santa Cruz Pachacuti (1993 [1640?]), en el cual el sol se ubica en el lado izquierdo (masculino) y la luna en el derecho (femenino), una composición complementaria y antagónica.

En la información que los españoles recogieron sobre el Cuzco se destaca su sacralidad, su posición como centro del mundo, su división en dos mitades: hanan y urin y su administración compartida. En el Cuzco se originaban los cuatro suyus del Tahuantinsuyo, organizados en dos parejas. El Chinchaysuyo (región de agricultura de maíz) era opuesto y complementario del Collasuyo (región de pastoreo de llamas y alpacas); el Antisuyo (región forestal de la selva) estaba opuesto al Contisuyo (región desértica de la costa y el mar). En esa división cuatripartita del territorio, Cuzco actuaba como chaupi o taypi, mediador y a la vez punto de encuentro.

Todo encuentro es *tinkuy* y toda alternancia es *kuti*. Al primero pertenecen las batallas o encuentros rituales, por ejemplo, y al segundo la estacionalidad del clima y las actividades agrarias. El objetivo del encuentro es lograr el intercambio de fuerzas entre las dos partes para mantener el equilibrio o armonía social o para ofrendar a la pachamama. Cuando los opuestos no se concilian en el *tinkuy*, la filosofía andina permite la alternancia o *kuti*, mediante la cual los opuestos en vez de enfrentarse se alternan indefinidamente, como *tuta-punchaw* (noche-día), *poqoy-chiraw* (estación de lluvias y de sequía). Mientras en el *awqa* (lucha) se rechazan y anulan mutuamente, en el *tinkuy* (unión) se juntan (Bouysse-Cassagne y Harris, 1988: 240). Quizás forzando la interpretación se podría imaginar que el dibujo de ciertos paneles, grecas y diseños simétricos, unos juntándose y otros

▼ Olla del estilo Negro Inciso.
Museo Nacional de Antropología,
Arqueología e Historia del Perú,
Lima.

alternándose dentro de espacios limitados, constituye una versión simplificada de *tinkuy* y *kuti*.

Si observamos el arte inca desde esta perspectiva, quizás podamos entender el modo en que se difundieron entre las poblaciones sometidas ciertos temas, los mismos que forman parte de todo un código simbólico creado por el estado imperial. Por consiguiente, el arte habría jugado un rol importante a través de la decoración en los tejidos y en la cerámica. Una de las razones para la estandarización de ciertas formas y diseños decorativos acaso habría sido facilitar la compenetración de la población con el mensaje visual. Entre los diseños que se repiten con frecuencia están los helechos, el tablero ajedrezado y la greca de triángulos colgados. Un tipo de decoración en los uncus es llamado por González Holguín (1989 [1608]: 137 y 444) "*kassana uncu: camiseta axedrezado*", o "*ahuaqui kassana uncu: camiseta ajedrezado en los hombros y triangulado*". Luego están los rombos concéntricos (*ushnu*), el felino (símbolo de poder y de integración de las dos sociedades: dominante y dominada, que facilita la legitimación del poder y el dominio). Así podríamos ir mencionando los símbolos que fueron usados para la legitimación de la ideología y creencias oficiales del estado.



Por la arqueología se sabe que la cultura andina mostró una gran capacidad para expresarse mediante el lenguaje simbólico pintado o modelado, muchas veces sintetizando ciertas metáforas, acciones y escenas sociales, acercándose a una compleja iconografía de símbolos y diseños para expresar el universo y la cosmología. Algunos autores como Platt (1986) y Arellano (en este volumen) contrastan el concepto de oralidad de la sociedad andina, con el de la literalidad de la cultura occidental, para entender un aspecto de la comunicación indígena, que obviamente es distinta de la convencional.

La religión en la estructura del estado inca jugó un rol importante en la integración cultural (Conrad y Demarest, 1984). La fuerza de las creencias y su práctica han penetrado profundamente en la conciencia de la sociedad, lo cual no se debe perder de vista en el análisis iconográfico de la cerámica. Cuando aún se discutía la definición de estilo, arte y cultura en las sociedades prehispánicas, su dimensión temporal y espacial, su relación ecológica y su evolución, la interpretación iconográfica en la arqueología fue asumida por la imaginación del estudioso. Felizmente la arqueología moderna trata de eliminar las creaciones "subjetivas" y se preocupa más bien por definir los límites culturales en el tiempo, espacio y significado, así como los aspectos funcionales mínimos en términos de su propia economía, organización sociopolítica, creencias y de su estructura social general, que abrieron buenas vías para el análisis e interpretación de dibujos y expresiones simbólicas plasmadas en cerámica, tejidos y metales. Nuestra tarea, después de colocar en su dimensión histórica el riquísimo arte precolombino, es averiguar qué significaron aquellos temas dibujados para sus creadores y qué sentido y qué función tuvieron dentro de su cultura. Para responder a éstas y otras preguntas, la etnografía, volvemos a repetir, ofrece el mejor camino para llegar a la interpretación simbólico-funcional. Confrontando la información etnográfica con el registro arqueológico se puede proceder al análisis comparativo, sincrónico y diacrónico (González y Baldini, 1991: cap.12).

Paqchas y cochas

En la producción alfarera destaca la gran variedad de vasijas hechas para fines rituales. Muchas de ellas fueron hechas como *paqcha* y otras como *cocha*. Ambos tipos fueron manufacturados para fines concretos: servir durante una ceremonia como recipiente de un líquido. Las *paqchas* tienen un orificio para verter el líquido, mientras que las *cochas* no, son vasijas cerradas. El nombre de *paqcha* significa caída de agua u otro líquido. Las *paqchas* generalmente fueron modeladas en forma de efigies, de "botellas" con gollete tubular, aríbalos, ollas y escudillas. El orificio de desagüe define el concepto de *paqcha* y la función del objeto. El líquido, que es parte de la ofrenda dedicada a la pachamama, gotea sobre ella durante la ceremonia, y por eso se llama *paqcha*.

Las botellas *paqcha*, en forma de hermosas efigie ceremoniales, son unas veces representaciones de herramientas y otras veces tienen forma de frutas o de ani-

males. Las efigies más comunes en este grupo de arte religioso incaico, son las chaqui tacla o arado de pie, algunas aisladas y otras acompañadas de diversos elementos de la mitología relacionadas con el cultivo y la cosecha. Ciertas esculturas fueron adheridas sobre el dorso de la chaqui tacla, y pueden ser, por ejemplo, uno o dos aríbalos, una pila de *maqmas* o vasijas, una o dos mazorcas de maíz, un agricultor, una o dos llamas, un hombre jalando una llama, un loro comiendo maíz, un ratón, una mazorca de maíz, etc. Estos varían en tamaño, color y decoración. Son exclusivamente de factura incaica ya que no existe nada parecido entre las culturas anteriores. Importante en estos objetos es que la forma consagra la función, y que en una suerte de metáfora se materializa en representaciones en arcilla, vinculadas con la fertilidad y con el culto a la pachamama y con los apus, que como es sabido, fue panandino. La particularidad de los incas está en el hecho de que se preocuparon en crear vasijas especiales para el arreglo de las ofrendas. La *paqcha* y su iconografía están vinculadas con la fertilidad de la tierra y el ganado (ilus. pág. 158).

Otro grupo de *paqchas* efigies presenta la cabeza de un camélido, de un felino, o muestra peces y frutas. Estas últimas *paqchas* son vasijas abiertas o semiabiertas, como tazas, ollas y jarras de gollete cilíndrico. Es común encontrar tazas, ollas y cuencos de doble fondo, fabricados artísticamente para cumplir con las dos funciones de *paqcha* y *cocha*. Por su forma sirven como *cocha* y por tener orificio funcionan también como *paqcha*. Algunos de estos objetos contienen en su interior estatuillas modeladas en forma de plantas o animales. Estas se llaman *illas* o amuletos de fertilidad. Las *illas* más comunes son efigies o estatuillas de llamas, alpacas, maíz, peces (*qaka* y *suchi*), patos y ocasionalmente también de hombres, y en la costa norte inclusive hay *illas* de *mullu* y caracol marino. También hay *cocha-paqchas* en forma de cabeza, pierna y brazo antropomorfos y zoomorfos. Las *paqchas* en forma de aríbalo, de botellas lenticulares con gollete tubular, ollas con gollete corto, jarras y vasijas en forma de tambor y de varias ollas apiladas, normalmente tienen una decoración pintada con los clásicos colores del Inca Imperial.

No cabe la menor duda de que las *paqchas* y *cochas* fueron recipientes fabricados para una función religiosa, especialmente para rituales vinculados con la agricultura y la ganadería. No es de extrañar que la iconografía que exhiben esté directamente relacionada con la práctica religiosa, la cual también formaba parte de las preocupaciones del estado.

La producción alfarera del Estado inca

Como se sabe, la economía del Estado inca estuvo sostenida sobre dos principales recursos: la agricultura y la ganadería. Estas dos actividades mantuvieron siempre ocupada a la población, incluyendo las autoridades, sacerdotes y funcionarios del Estado. De acuerdo con el calendario agrícola y la realidad ecológica, la industria de la cerámica fue una ocupación estacional, de unos pocos meses de cada año.



◀ "Paqcha", vasija utilizada en rituales para verter líquido como ofrenda a la 'Pachamama'. Museo Nacional de Antropología, Arqueología e Historia del Perú, Lima.

Sin embargo, fue desarrollada en todas las provincias del Tahuantinsuyo. Al respecto la observación de Arnold (1993, 1994) en Quinua, Ayacucho es ilustrativa:

[...] la producción alfarera está incrustada dentro de un contexto de producción técnica y ecológica más amplia [...] la organización de la producción necesita ser entendida teniendo en cuenta el carácter de la ecología andina y de la subsistencia. Las limitaciones en la producción de la cerámica en los Andes son significativas ya que no es posible una producción a lo largo del año y a tiempo completo debido a dos factores principales: (1) el frío, las lluvias, alta humedad relativa y la falta de sol durante la estación de lluvias, (2) los requerimientos de la agricultura de subsistencia. La producción de vasijas y la agricultura son actividades complementarias [...] (Arnold, 1994: 494).

Durante los meses de sequía, no solamente la cerámica era una actividad que se desarrollaba, sino que la administración incaica aprovechaba también el tiempo al máximo para impulsar construcciones, obras de infraestructura, la preparación de chuño y charqui, y la producción de otros bienes, como la de tejidos (Murra, 1975; Pease, 1996).

Los arqueólogos, en su esfuerzo por explicar la naturaleza y el desarrollo de la industria alfarera, señalan la concurrencia de tres factores: 1) la ubicación de buena materia prima, 2) la instalación de talleres con alfareros especializados en cabeceras de provincias o lugares con buenos recursos, y 3) el traslado de grupos de ceramistas especializados de su lugar de origen a otros distantes mediante la política de mitimaes. Estos factores deben ser entendidos dentro del contexto de la producción, distribución y consumo, aunque muchos otros prefieren contemplar en su análisis cuatro aspectos: el proceso de la producción, los atributos inherentes a la misma cerámica, la distribución y el consumo.

En efecto, para explicar la calidad estándar en la producción en todo el imperio existen algunas hipótesis. Mencionaremos dos de las más difundidas y concordantes. Una está basada en la etnohistoria y postula que maestros ceramistas entrenados en talleres estatales fueron reubicados como mitimaes en provincias del imperio para enseñar y producir vasijas con los mismos códigos cusqueños; y, la segunda, igualmente fundada en fuentes coloniales, explica que la cerámica formaba parte del conjunto de regalos y de gestos de reciprocidad por parte del Inca hacia los señores étnicos sometidos (Murra, 1972).

El Estado para cumplir con sus compromisos político-sociales tuvo que dedicar parte de su atención a la producción de cerámica. Por las fuentes coloniales se sabe que la cerámica y los tejidos fueron objetos preciados como regalo y como bienes de intercambio con los señores étnicos. La arqueología por su parte ha confirmado esta referencia con hallazgos de cerámica cusqueña en tumbas de señores étnicos, como en Ica (Menzel, 1976). La cerámica fue fundamental para la atención de fiestas y reuniones públicas convocadas por la autoridad y objeto redistribuible por parte del estado en ciertas ocasiones del año (Murra, 1972;

Morris y Thompson, 1985). Al respecto el comentario de D'Altroy, Lorandi y Williams (1994: 410) es válido:

[...] fue posible que la producción haya sido organizada para enfatizar la eficiencia de la labor, dado que los inca querían cerámica de alta calidad e intensivamente trabajada. [...] hubo etapas en la producción que pudieron haber sido replicadas en los talleres de manufactura y el desarrollo de comunidades de producción implica la especialización, que abarca un sistema más eficaz que la producción doméstica, debido a los beneficios de la escala y la competencia técnica. Este tipo de producción habría sido extendida a la mayoría de las provincias [...].

Distribución

La extraordinaria distribución de la cerámica estandarizada por todo el territorio del Tahuantinsuyo ha sido interpretada desde diversas perspectivas. Todas ellas coinciden en señalar el trasfondo político y religioso de la distribución. Aunque directamente no se menciona la iconografía alfarera como uno de los instrumentos de difusión de la política incaica, las hipótesis principalmente originadas entre los arqueólogos e historiadores que discuten este tema, señalan que la cerámica, con sus formas y símbolos especiales, habría sido utilizada como propaganda de la política expansionista del Estado y como símbolo de legitimación de su ideología (Bauer, 1992; Pärssinen, 1992; Heffernan, 1996). El uso de vajilla inca en reemplazo de las tradicionales habría sido una forma de exteriorizar la aceptación de la nueva autoridad y la adhesión a su ideología.



◀ Vasija compleja tipo 'incensario'.
Staatliche Museen zu Berlin –
Preussischer Kulturbesitz Museum
für Völkerkunde.

Otra hipótesis relacionada con la primera explica que los incas encontraron en la cerámica y tejidos implementos domésticos que ofrecen una superficie suficiente para imponer diseños y dibujos de cierto trasfondo religioso y político, fáciles de ser difundidos entre los súbditos y aceptados por el valor utilitario de tales objetos. Zuidema (1990) señala que "el éxito de la expansión inca parece haberse debido a la herencia cultural que poseían en común con el pueblo sometido". La conquista no originó, en lo referente a cerámica y tejidos, una ruptura importante con el pasado.

No siempre fue militarmente aplastante ni mucho menos de aniquilación de las costumbres locales. Las evidencias indican que las dos posiciones encontradas, la del conquistador y del conquistado, en muchos lugares fueron de alianza o simplemente de coexistencia pacífica, como hemos advertido en *Warawtampu*, en Cerro de Pasco. En este lugar, los incas fundaron el nuevo asentamiento junto al preexistente de *Astupampa*, con el cual convivieron y en muchos aspectos se amalgamaron, creando una nueva identidad, la cual, usando la terminología arqueológica, podríamos llamar Inca Provincial. La nueva identidad provincial adopta como tema principal los símbolos del Estado inca, sin abandonar por ello los de la tradición local. Se trataría, pues, de un recurso mediante el cual se acepta y legitima la autoridad, pero no se desarticulan las costumbres tradicionales. Igual situación fue advertida por K. Schreiber (1993) en Andamarca en Lucanas.

Las fuentes coloniales ofrecen testimonios de alfareros como los de Yacha de Huánuco, en los que estos reiteran con cierta frecuencia al visitador Iñigo Ortiz de Zúñiga (1972 [1562]) que "*trabajan allí para el inca*", produciendo vasijas para ser entregadas en Huánuco Pampa, en Pumpu y hasta en el Cuzco (Grosboll 1993; Thompson 1967). La relación entre los centros de producción instalados en aldeas y el estado fue controlada por la autoridad provincial, mientras que la relación de los usuarios con los talleres oficiales dependía de una serie de factores político-sociales regulados por la autoridad delegada en provincias o desde el Cuzco. Fue una relación directa del Estado desde su sede en el Cuzco, con los pueblos sometidos, en ciertos casos a través de las autoridades provinciales.

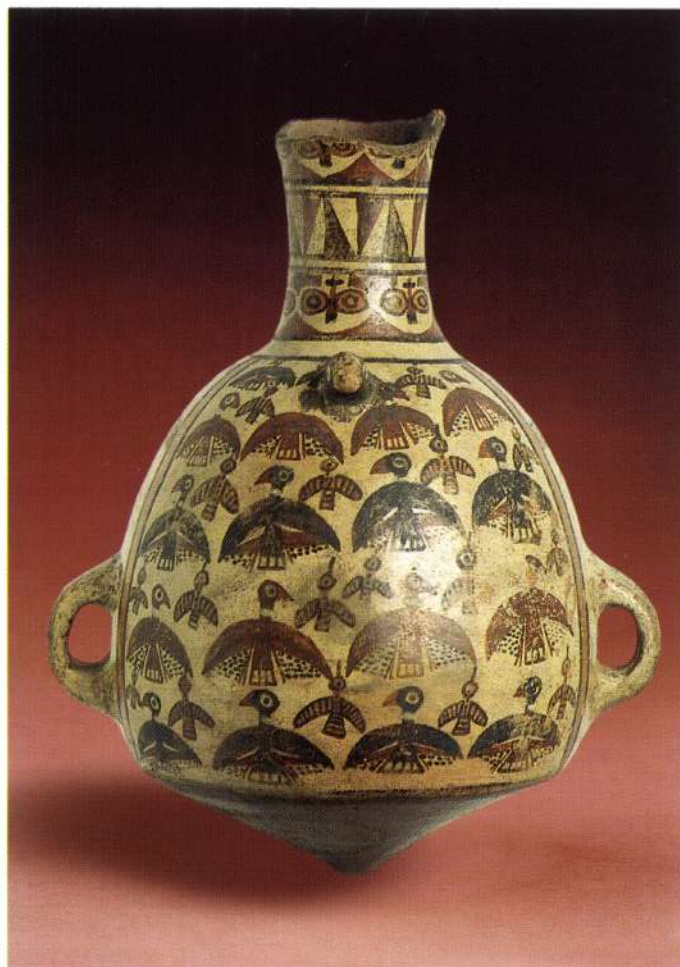
Talleres de alfarería en provincias

En la sierra central del Perú, de una decena de centros provinciales detectados han sido estudiados sólo cinco. En estos cinco centros, la densidad de la cerámica inca varía notablemente entre uno y otro. Por ejemplo en Jauja la alfarería imperial predomina asociada con un grupo de colcas; en Pumpu, con recintos ubicados en la entrada de la ciudadela; en Tarmatambo, con el conjunto de recintos estatales que incluye el Cumpihuasi (taller de tejidos) y Acllahuasi (casa de las escogidas); mientras que en *Warawtampu*, en Cerro de Pasco, aunque tiene edificios de sillar labrado, la cerámica imperial es escasa. Morris y Thompson (1985:75-76) observaron en cambio en Hatun Jauja una gran cantidad de cerámica de estilo estatal (98 %). Hyslop (1985) advirtió en Incahuasi (Nuevo Cuzco),

en el valle de Cañete, la misma situación que describimos para *Warawtampu*: presencia de poca cantidad de cerámica, que no guarda relación con la magnitud de la arquitectura, lo cual de acuerdo con la interpretación de Hyslop podría ser consecuencia de una corta ocupación. Igual situación observamos en Cochabamba, Chachapoyas, donde también los incas se preocuparon por construir grandes recintos de sillar labrado, pero la cerámica estatal en el sitio es escasa (Schjellerup, 1997), y aparece asociada con viviendas y entierros aislados. Tanto en *Warawtampu* como en Cochabamba los campesinos suelen encontrar cerámica estatal excavando sus chacras y abrigos rocosos. El ejemplo de estos tres asentamientos –Incahuasi en la cabecera de costa, *Warawtampu* en la puna de Cerro de Pasco y Cochabamba en el oriente de Chachapoyas–, permite especular que quizás esos establecimientos, además de su función político-administrativa, cumplían otras diferentes funciones, o también porque la relación del Cuzco con los señores de esos lugares fue de distinta naturaleza. En el NE de Argentina la influencia se percibe de modo similar. Según D'Altroy, Lorandi y Williams (1994: 411), es raro encontrar un sitio que contenga un 40% de cerámica inca.

En vista de la variedad existente en la relación del Estado inca con los señoríos sometidos, cabe inferir que la política de integración siguió distintas estrategias. En algunos señoríos como Colla en Titicaca y Huanca en el Mantaro la dominación no siempre fue aceptada a plenitud y más bien hubo constantes rebeliones. Consecuencia de ello fue la pronta adhesión de esos señoríos a los españoles, y la constante rebelión de los subordinados como detectó Julien (1983) en Hatuncolla. Estas relaciones sociopolíticas se pueden ver expresadas en la densidad de bienes estatales en las provincias rebeldes. Parece que en Jauja no hubo arquitectura de sillar, o si la hubo fue de pequeña magnitud, pero en cambio abunda la cerámica imperial. En las aldeas tardías del valle del Mantaro, la cerámica incaica tiene densidad muy variable. Algunos lugares sagrados del período pre-Inca, como el templo de Huari Huillca, fueron reocupados por los incas, al parecer respetando su estatus religioso. Nosotros hemos encontrado entierros de ofrendas en el interior del templo, y entre ellas uno muy importante, por contener 75 vasijas en miniatura, reproduciendo casi todas las formas conocidas en la alfarería inca. Estas miniaturas todavía se conservan en el museo de sitio de Huari Huillca, Huancayo.

Sin duda los grupos de alfareros trasladados de una región a otra mediante el sistema de mitimaes habrían reforzado la producción de cerámica incaica. Los



▲ Aríbalo con decoración de cóndores. Staatliche Museen zu Berlin – Preussischer Kulturbesitz Museum für Völkerkunde.

ejemplos de Cochabamba (Wachtel, 1982), Abancay (Espinoza, 1973) y Collique, con mitimaes llevados de Lambayeque (Rostworowski, 1992) dan cuenta de la capacidad del estado para expandir y reforzar su producción, que fue completamente anulada por el sistema colonial.

Una de las preocupaciones principales del proyecto de investigación arqueológica en el Alto Mantaro UMARP, dedicado como su nombre indica a la arqueología de la región del río Mantaro, fue el estudio de la cerámica. D'Altroy, Lorandi y Williams (1994: 408), sintetizando el trabajo de sus colegas, presentan el siguiente cuadro clasificatorio: 1) Inca Cuzco, con vasijas importadas de la capital del imperio; 2) Inca Provincial o Jauja, con cerámica de estilo cusqueño producida en Jauja, 3) Inca local, imitación del estilo cusqueño, de calidad inferior; 4) Huanca-Inca, estilo que combina rasgos cusqueños con la tradición preexistente; y 5) estilos locales preincaicos: Mantaro de Base Roja y Mantaro de Base Clara.

Para la región Santamariana del NE Argentino, el mismo arqueólogo D'Altroy y otros (1994) presentan el siguiente resumen: 1) Inca imperial, con piezas importadas del Cuzco, 2) Inca provincial, de producción diferente pero imitando el diseño, forma y estructura de las cusqueñas, 3) Inca Mixto que combina características cusqueñas con no cusqueñas, 4) Fase Inca, de fabricación indígena local bajo control de oficiales incas y repitiendo los patrones incaicos.

Uso y consumo de la cerámica

La conquista incaica como cualquier otra, con ambiciones de expansión territorial, de dominación y control de recursos naturales y humanos, obviamente habría causado serios trastornos en la vida cotidiana de los pueblos sometidos, en unos casos desarticulando las costumbres tradicionales y en otros adecuándose a las existentes. Dentro de este marco político social, la cerámica fue muy sensible a los cambios y el mejor detector de la gama de variación en el tratamiento a los señoríos conquistados.

El reemplazo de las vasijas tradicionales por las incaicas en las reuniones sociales y fiestas públicas, habría sido uno de los primeros gestos de impacto político y psicológico entre los subyugados (Costin y Earle, 1989; citado en D'Altroy y otros, 1994:401). Detrás de esos aparentes actos sociales con una nueva vajilla, el Estado asumió el control de los recursos, encargando a los funcionarios del Estado supervisar la producción y distribución. Los datos arqueológicos dan testimonio de que no hubo una sola línea de control de la producción y distribución de la cerámica, ni siquiera de que ellas fueran repetidas con las mismas características por todas partes. La circunstancia coyuntural que se presentaba en cada señorío conquistado, con su tradición y costumbres, obligaba al Estado conquistador a asumir comportamientos especiales en cada caso. Mientras que en el valle de Ica la cerámica imperial sólo aparece asociada con los lugares de residencia de la élite, en el vecino valle de Chíncha ocurre todo lo contrario. En Chíncha el uso de los vasos incaicos se difundió por doquier en todas las aldeas. Igualmente en Pumpu abun-

da la cerámica imperial, pero no existe arquitectura de sillar, lo cual en cambio sucede en *Warawtampu*, donde la cerámica es muy escasa.

La cerámica como actividad ocupacional

D'Altroy, Lorandi y Williams (1994:410), tomando como referencia los análisis de Costin (1986), señalan que “[...] normalmente la cerámica inca requirió más labor que la necesaria para la confección de estilos locales” afirmación que no necesariamente es absoluta. Pues en el Cuzco coexisten los dos grupos de alfareros, unos dedicados a reproducir las vasijas finas y los otros dedicados a las utilitarias, entre los cuales, según hemos observado, el gasto de tiempo y energía no es comparable, debido a muchos factores internos y externos.

El análisis estadístico de una población por tipo de ocupación permite tener una idea sobre la dedicación principal y secundaria de la gente de una comunidad. Los datos numéricos que hablan sobre la ocupación de la población indígena en la colonia, podrían de alguna manera sugerir lo que debió haber ocurrido durante el período inca. Por otro lado, la determinación de la proporción que hay entre vasos finos y utilitarios, y el establecimiento de la relación porcentual que existe entre la cerámica inca y la de creación local, aportan elementos de juicio importantes. Entendemos que los datos históricos no siempre concuerdan con los arqueológicos, ni mucho menos pretendemos suponer que la producción de cerámica indígena en la colonia haya sido igual que la incaica. Sin embargo, un cuadro estadístico de jefes de familia tributarios por ocupación y funciones, como el que presenta Helmer (1955-56: 40-41), no puede ser subestimado. Helmer notó que en la región de Huánuco, del total de 4108 jefes de familia, sólo 40 individuos (menos del 1%) se registraron como olleros, servidores del estado. Incluso si no se asigna carácter representativo a estas cifras, en razón de diferentes factores políticos y sociales, se tiene que aceptar que ocupaciones especializadas, como la de los tejedores y la de los ceramistas, no se pueden ocultar ni improvisar. Puede haber error en el censo, pero ese error no podría, en ningún caso, ser mayor que el triple o el cuádruplo de lo que sucedía en la realidad. Si aprovechamos la analogía etnográfica para extraer alguna conclusión, podríamos señalar que durante el período incaico la producción de cerámica tampoco fue ocupación de la mayoría de la población aldeana, ni menos a tiempo completo durante todo el año.

Inca Colonial

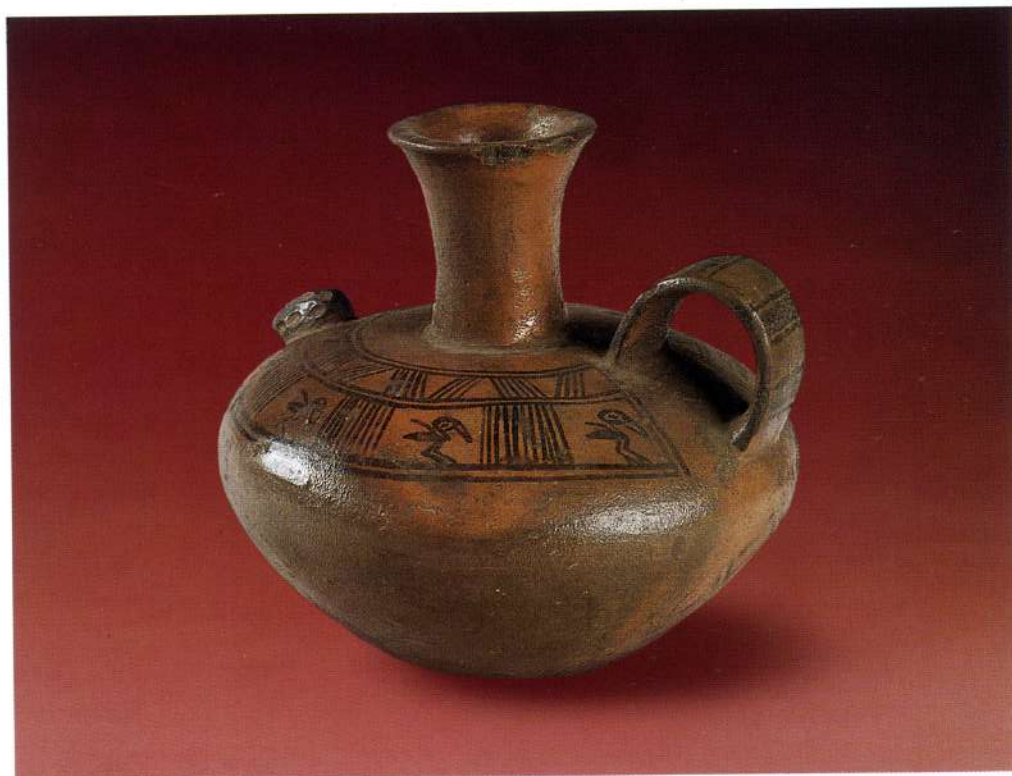
Después de la muerte de Atahualpa, y una vez consumada la invasión española, muchos elementos culturales políticamente utilizados por los incas, como la cerámica, desaparecieron muy pronto del escenario social. Muchos símbolos del Estado perdieron su prestigio, unos dejaron de ser usados y otros cambiaron de estatus. En algunas regiones como la costa norte del Perú y el Titicaca las tradiciones pre-incaicas volvieron a emerger, mientras que el estilo y arte del Estado inca se extinguieron muy rápidamente.



◀ Plato con decoración interna de aves estilizadas. Staatliche Museen zu Berlin – Preussischer Kulturbesitz Museum für Völkerkunde.

Sin embargo, después del llamado trauma de la conquista, en algunas partes de los Andes se intentó continuar con la producción de unas pocas vasijas con rasgos incaicos, como aríbalos y escudillas, obviamente de manera muy limitada y agregando características europeas, como el vidriado, a veces de color verde botella o castaño claro. El patrón estándar incaico perdió muy pronto su fuerza política y religiosa, y los que mejor resistieron al tiempo y las circunstancias políticas fueron los bienes utilitarios de uso rutinario. Por los pocos datos arqueológicos de que se dispone sobre la temprana ocupación española, podemos suponer que los españoles no se preocuparon por la producción de bienes domésticos como tejidos y cerámica, dejando que esa labor continuase dentro de las comunidades indígenas. Los españoles trajeron vajilla y ropa desde Europa para su consumo, mientras que para los indígenas fue suficiente la producción local. No hubo más la preocupación por la simetría o la decoración geométrica, sino por la función determinada por el trajín cotidiano.

No obstante, ocasionalmente aparecen vasijas con formas o diseños de estilo inca pero con nuevas características, coloniales, especialmente con el uso del vidriado. Se trata de reminiscencias del viejo estilo, manufacturado ahora como producto exótico. Con este criterio se fabricaron por ejemplo vasijas en forma de caballo o toro con asa de estribo, como las de Chimú, aríbalos y escudillas vidriados, etc.; así como tejidos incaicos con diseño de tocapu que seguían utilizando los descendientes de los incas, como ocasionalmente alguna dama española. En fin, después de 1532, el arte y la cerámica colapsaron "sin remedio" para ceder su lugar a formas ajenas a la tradición andina.



▶ Botella con asa lateral y decoración estilizada de aves. Staatliche Museen zu Berlin – Preussischer Kulturbesitz Museum für Völkerkunde.



USOS DE MINERALES Y METALES A TRAVES DE LAS CRONICAS

Paloma Carcedo de Mufarech

Luisa Vetter Parodi

En la descripción y narración de un hecho histórico intervienen muchos factores, pero fundamentalmente hay que tener presente que es escrito por una persona que vive en determinado momento el cual, de alguna manera, influye en la interpretación de los hechos narrados. La historia de la humanidad ha sido "relatada" por algunos e interpretada por muchos, quedando plasmada en cada línea escrita, consciente o inconscientemente, el bagaje cultural, social e incluso político del relator.

El Perú precolombino que encontraron los europeos de los siglos XVI y XVII fue descrito en manuscritos llamados crónicas, de ahí que se les llame cronistas a quienes las escribieron. Estos, en términos actuales, serían nuestros reporteros (quienes presencian y describen los acontecimientos), o analistas políticos (por mandato de gobernantes, órdenes religiosas o por querer reivindicar un sentimiento criollo o mestizo), que durante ciento veinte años dejaron testimonio escrito sobre uno de los hechos históricos más importantes en la historia de la humanidad, dar a conocer el "nuevo" mundo a Occidente.

◀ Figurinas en metal para ofrenda.
Archivo Patronato Plata del Perú
(detalle). Museo Nacional
de Antropología, Arqueología
e Historia del Perú, Lima.

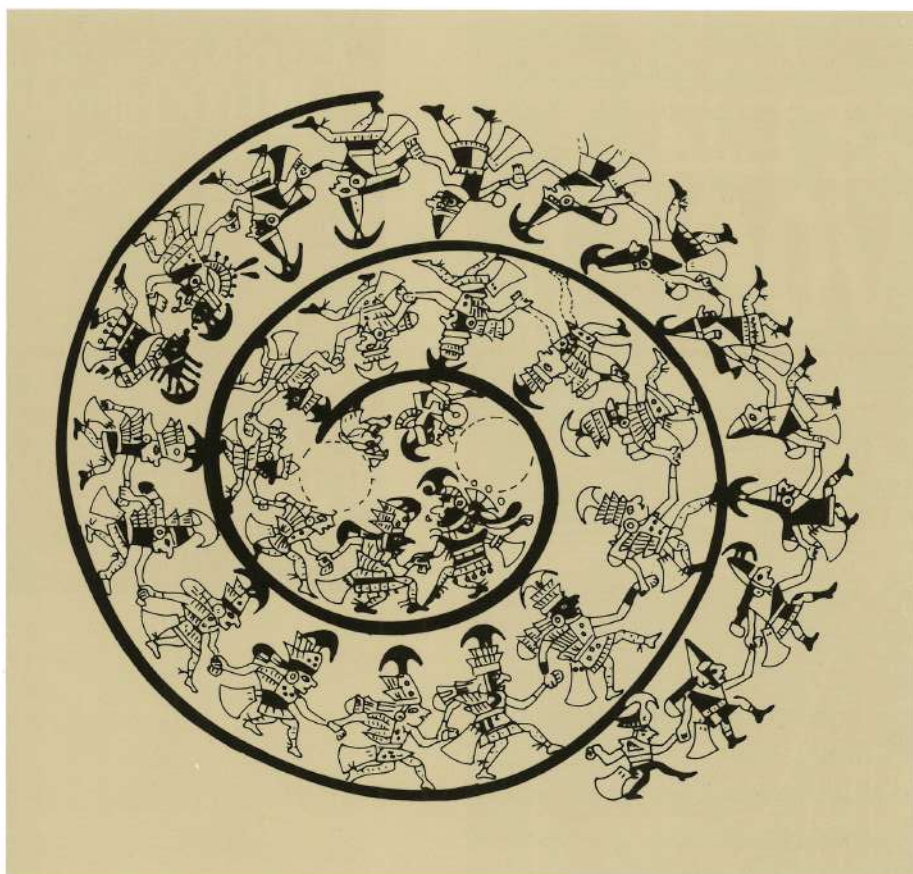
En este siglo y medio de crónicas encontramos los matices más variados sobre un hecho histórico que jamás se haya escrito, los cuales están condicionados por el tiempo y lugar donde se escribieron y principalmente por la calidad de instrucción del propio cronista. La mayoría de ellos (a excepción de los mestizos y criollos que aportan una visión más íntima y emotiva de su tierra) pertenecían a la sociedad occidental que vivió una época convulsionada: por un lado entre luchas y alianzas políticas que las diferentes monarquías europeas y la Iglesia Romana realizaban para consolidar sus poderes de dominio territorial, y por otro, el fervor religioso de las guerras santas originadas por el miedo al expansionismo del mundo "hereje" musulmán, que durante los siglos XIV y XV extendió sus dominios en áreas geográficas tan diferentes y distantes entre sí, como la India y la península ibérica pasando por el Egipto Mameluco o el Imperio Turco-Otomano y en donde Roma a finales del siglo XV y principios del XVI se había convertido en un centro de poder artístico y cultural como no había existido ningún otro hasta entonces, quizás motivado por esa curiosidad cultural que tanto caracterizó al hombre del Renacimiento.

En este panorama se mueve el cronista, el cual dependiendo de su educación y mentalidad matiza su visión histórica de los hechos o actitudes de otros. A estas personas, primero como soldados y luego como personajes instruidos civiles o religiosos, se les envía a un mundo "nuevo" y desconocido por sus gobernantes para que informen y den noticias sobre esas lejanas tierras de las que tanto se habla. Y como decretara Felipe II en una Real Cédula para que *"...tengan pláticas y conversación con ellos, procurando entender las costumbres, calidades y manera de vivir de la gente de la tierra y comarcas, informándose de la religión que tienen, ydolos que adoran, con qué sacrificios y manera de culto, si hay entre ellos alguna doctrina o género de letras, cómo se rigen y gobiernan... tributos que pagan, cosas que tengan aprecio; si en la tierra hay metales y de qué calidad; si hay especería..."*

El cronista no repara en utilizar en su cometido comparaciones que encierran elementos ya establecidos o conocidos en su particular historia cultural. De esta manera



◀ Guerreros mochicas. Tomado de Muelle, 1936.



▲ Personajes mochicas bailando asidos de la mano. Tomado de Muelle, 1936.

y dependiendo de dónde proceda o del grado cultural, encontraremos expresiones como las utilizadas en las crónicas de Gonzalo Fernández de Oviedo, "...e tenían yunques tan grandes como queso mallorquín" (1959), o Fray Martín de Murúa que describe los indios como "ajudiados" haciendo referencia más que a no ser cristianos (que podría encerrar esta doble intención) a una afición por el intercambio y comercio de los bienes, práctica, por cierto, muy conocida entre los judíos afincados en la España toledana durante la época de los Reyes Católicos.

Mucho se habla de guerras, conspiraciones e incluso costumbres de los indígenas, pero pocos cronistas que describieron las costumbres del Reino del Perú, quizás por ignorancia o desinterés, toman su tiempo en describir el grado de desarrollo tecnológico alcanzado por los pueblos que iban "descu-

biendo", qué instrumentos y técnicas utilizaban en sus labores cotidianas o cómo se las arreglaban para la construcción de sus impresionantes monumentos u objetos que los arqueólogos llaman, hoy en día, suntuarios por aparecer siempre en enterramientos o lugares sagrados. Tampoco los cronistas supieron definir bien cuál era el valor "real" que dentro del mundo andino tenía cada uno de los trabajos u oficios, los cuales siempre encerraban una carga simbólica y ritual –fin primordial de sus creencias culturales–, la cual quedaba plasmada en los objetos manufacturados como resultado final de dicha conciencia religiosa. A pesar de ello, los metales, motivo de este estudio, fueron quizás lo que más atención acapararon en los textos de las crónicas.

Vamos a detenernos en ciertos comentarios que emergen de las páginas escritas por varios cronistas, y ver si de alguna manera podemos llegar a un entendimiento real acerca de el uso de los metales y piedras preciosas en el mundo andino.

Para el "Viejo mundo", el metal significaba esplendor, tecnología armamentista, riqueza y por lo tanto, poder. Con el metal fabricaban sus armas, decoraban las iglesias, financiaban costosas gestas bélicas, compraban y vendían bienes y se ataviaban los más poderosos. El jesuita padre José de Acosta (1540-1600)², desde su particular visión, y refiriéndose al Quinto a pagarse a la corona española por lo que descubriesen de metales y piedras preciosas comenta: "...Y también para la defensa de la misma fe Católica e Iglesia Romana en estas partes, donde tanto es

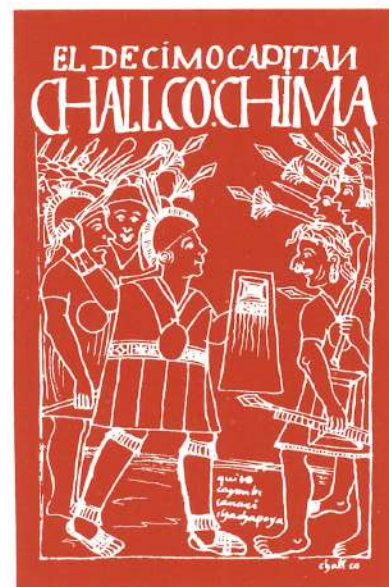
la verdad opugnada y perseguida de los herejes. Y pues el señor de los cielos que da y quita los reinos a quien quiere y como quiere así lo ha ordenado, debemos suplicarle con humildad, se digne de favorecer el celo tan pío del Rey Católico, dándole próspero suceso y victoria contra los enemigos de su Santa Fe, pues en esta causa gasta el tesoro de las Indias que le ha dado, y aún a menester mucho más" (pág. 154).

La obtención del metal por lo tanto, se convirtió en una causa importante en la conquista hasta el punto que, con el descubrimiento de las minas de plata en Potosí y la consiguiente ruptura de las estructuras ancestrales de trabajo y pensamiento andino, se llegó no sólo a desmoronar todo el sistema económico de la Europa del siglo XVI y XVII sino también, se alteró todo un mundo de creencias y categorías religiosas andinas que infería en el trabajo relacionado con el metal y, como fin último, la pieza metálica.

Pero en el mundo andino, y quizás en todo el americano, el metal o mejor dicho la riqueza, tenía connotaciones muy diferentes a la europea. Para los indígenas, la riqueza significaba la gran cantidad de hijos que una pareja tenía, los cuales podrían ayudar a cultivar la tierra, arrear el ganado, construir la vivienda y participar en las tareas comunitarias, significaba también virtudes de una persona. Otro gran cronista mestizo Inca Garcilaso de la Vega³, comprendiendo quizás más la mentalidad andina escribió en sus emotivos "Comentarios Reales" que "...el "nombre Cápac", que quiere dezir rico, no de hazienda, sino de todas las virtudes que un Rey bueno puede tener" (Libro Segundo, Cap. XVII, pág. 73).

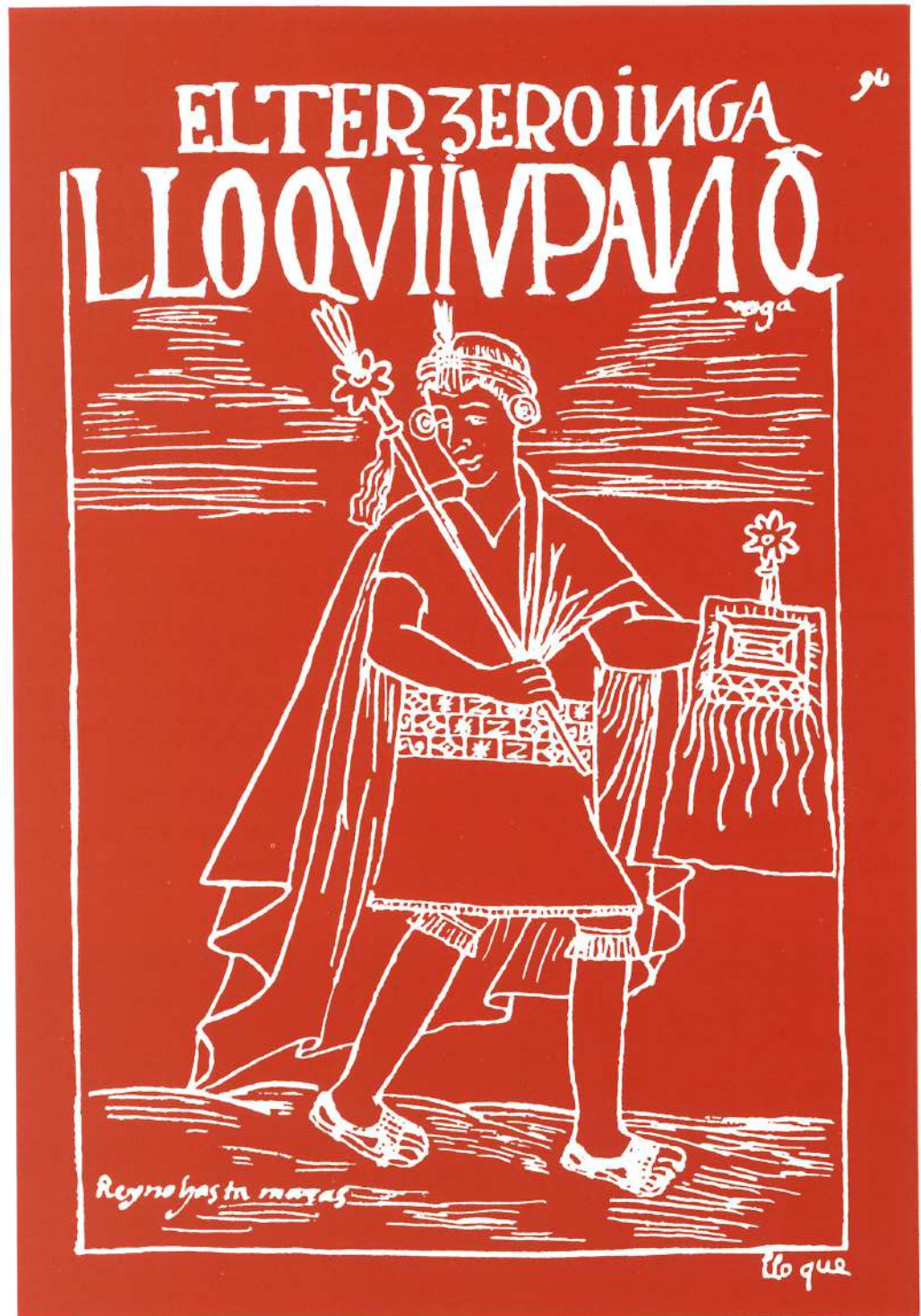
Por otra parte, si bien el metal en el "viejo mundo" jugó un papel importante dentro del desarrollo tecnológico de las armas, y por lo tanto en el desarrollo de las contiendas militares, en el mundo andino no fue así. Hubieron conquistas militares y verdaderas guerras andinas por un dominio militar, quedando plasmado tanto en las crónicas como en los datos arqueológicos. Lo que no se ha profundizado aún es cómo estas guerras andinas fueron llevadas a cabo. Lo evidente es que el pensamiento religioso andino se refleja en la iconografía de los "objetos artísticos" que nos han llegado, el cual intervino de manera fundamental en el significado de la "idea" de guerra, así como también su particular modo de entender la cosmovisión del mundo que les rodea, actitudes que plasmaron en un sin fin de ritos, sacrificios, danzas y transformaciones míticas en los que las piezas metálicas, como parte integrante de éstos, llegaron a formar parte de todo un mundo de códigos aún poco definidos.

Los estudios iconográficos actuales sobre las antiguas culturas andinas, debaten cómo diferenciar en la guerra andina "lo ritual" de la verdadera "conquista territorial" (Topic y Topic, 1997). Quizás, los mejores exponentes iconográficos dentro de la iconografía de la guerra andina estén representados en los vasos de cerámica mochica, en los que escenas de guerreros o soldados nos hablan de complejos y jerarquizados combates rituales. Así, podemos ver desde soldados bailando asidos de las manos, ricamente ataviados con objetos metálicos y de cuyos cintos



▲ Representación de batalla durante el incanato. Aparece el personaje principal portando en su mano derecha una honda y en la izquierda el escudo. Dibujo de Guaman Poma de Ayala, 1612.

- El tercer Inca, Lloque Yupanqui, portando rodelas o macanas en forma estrellada. Dibujo de Guaman Poma de Ayala, 1612.



penden unos grandes cuchillos-sonajas conocidos como *chalchalchas*, normalmente acompañados de algún personaje que toca el tambor o tañe la flauta, lo que nos hablaría de danzas guerreras rituales (ilus. pág. 169) hasta "verdaderos" enfrentamientos o combates entre grupos de guerreros (ilus. pág. 168). Quizás interesaba más mostrar el rito de una guerra, ya sea en actos preparatorios o como resultado final, que la guerra en sí misma.

Pero los 3000 años de historia precolombina nos demuestran que guerras hubo, y por lo tanto se fabricaron armas. A diferencia del "viejo mundo", en el "nuevo" el material de las armas no era sólo metálico sino de diferentes materiales que debieron suplir con gran dignidad el uso del metal. En el mundo andino, la mayoría de las armas eran de piedra, madera o textil, para confeccionarlas supieron distinguir y utilizar muy bien los diferentes tipos y calidades de maderas y piedras. Con estos materiales fabricaron lanzas de palma, tiraderas, dardos y hondas, además de arcos y flechas y "navajas de pedernal" como Cieza llama a los cuchillos. También fabricaron escudos, cascos y muchas de sus porras o macanas (ilus. págs. 170, 171, 172). Garcilaso que también describe las armas en sucesivos capítulos dice: "...*havian de saber hazer de su mano todas las armas ofensivas que en la guerra huviessen menester, a lo menos las más comunes y las que no tienen necesidad de herrería, como un arco y flechas, una tiradera que se podrá llamar bohordo, porque se tira con amiento de palo o de cordel; una lanza, la punta aguzada en lugar de hierro; una honda de cáñamo o esparto, que a necesidad se sirven y aprovechan de todo.*" (Libro Sexto, Cap. XXV, pág. 250).

Cieza al describir los pueblos que hay saliendo de Quito a Tomebamba habla de los indios Tacunga y de cómo éstos usan por armas para pelear lanzas de palma, tiraderas, dardos y hondas. (Cap. XLI, Primera parte, pág. 137).



▲ Rodela o macana de cobre en forma estrellada. Museo Nacional de Antropología, Arqueología e Historia del Perú, Lima.

◀ Porra de cobre dorado de la cultura Vicús con nueve puntas triples. Museo Nacional de Antropología, Arqueología e Historia del Perú, Lima.

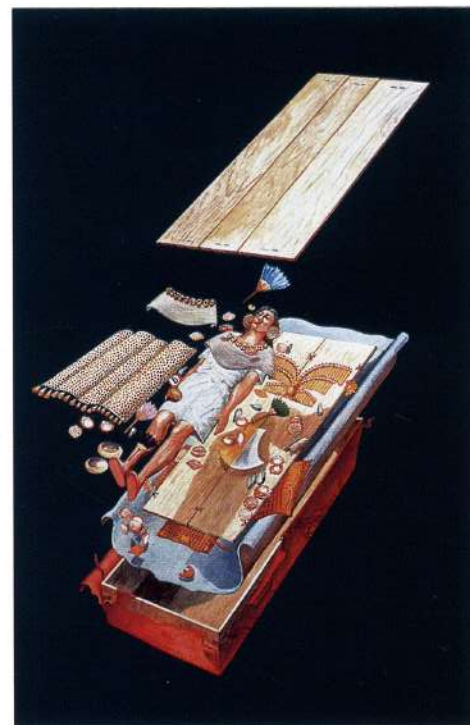
Hay que tener en cuenta a este propósito, que si bien en muchos casos el concepto de "invasión" y conquista hace referencia a las batallas cruentas de los españoles contra los indígenas y entre los propios pueblos indígenas antes de la llegada de los españoles, no siempre fue así. Cuando Cieza de León describe cómo el Inca Túpac Inca tornó a salir del Cuzco para ir a subyugar a los pueblos de los valles de Nazca, Ica y Chincha no habla de guerras crueles sino de pláticas y embajadas entre unos y otros y *fue la prudencia y sabiduría del Inca la que bastó para que depusieran las armas y hacer sin guerra de los enemigos amigos*. (Capítulo LX, Segunda parte, pág. 172).

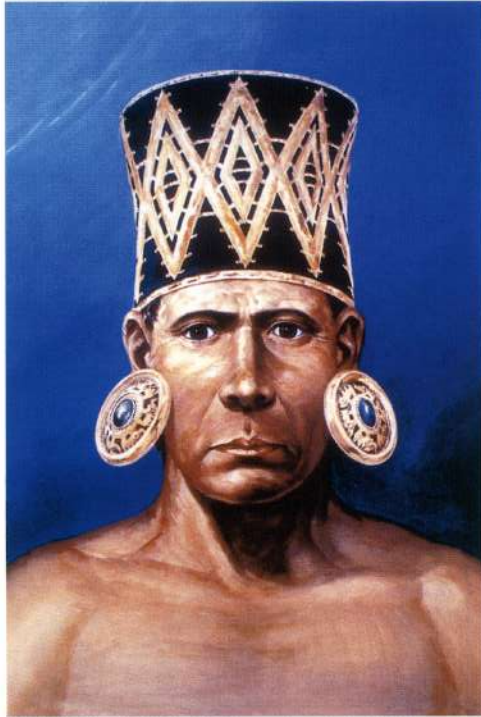
Los recientes descubrimientos de las tumbas reales de Sipán y la tumba de un señor de la élite Sicán, ambos en el valle de Lambayeque, costa norte peruana (Alva, 1994; Shimada, 1995), nos hablan de kilos de objetos metálicos de oro, plata y cobre hechos con las más variadas aleaciones y técnicas, pero llama la atención la escasez de armas encontradas entre los bienes suntuarios de los enterrados. En ambas tumbas, la mayoría de los objetos metálicos son piezas de adorno personal y en muchos casos al agitarse producen sonido, como las *chalchalchas*, y algunos cetros-cuchillo del señor de Sipán o las sonajas, vasos y lentejuelas de tocados Sicán (ilus. pág. 173).

Como vemos, el metal no fue primordial para la fabricación de armas, pero tampoco para comprar o vender productos. El sistema de intercambio comercial o de transacciones se efectuaba por medio del trueque, no de moneda metálica, aunque se piensa que la coca en la mayor parte del mundo andino y las hachas de cobre arsenical en algunos pueblos costeros se llegaron a utilizar como moneda en un determinado período (Holm, 1966/67). En todo caso, se usó más bien el

► Ubicación recreada de las ofrendas dentro de la tumba de un personaje de la élite Sicán en Huaca Loro, Tumba 1, Batán Grande, Lambayeque. Tomado de Shimada, 1995.

► Ubicación recreada de las ofrendas dentro de la tumba de un personaje de la élite Sipán en Huaca Rajada, Lambayeque. Tomado de Alva, 1994.





◀ Recreación del tocado y orejeras del personaje principal de Sicán. Tomado de Shimada, 1995.

intercambio entre personas y comunidades, donde cada quien intercambiaba productos que en sus comunidades no se hallaban. Rostworowski (1970) en su estudio sobre los mercaderes de Chincha describe el intercambio marítimo y terrestre que estas personas realizaban tanto con las zonas del altiplano para la obtención de coca, cobre y otros productos como con las costas norteñas (llegando hasta Ecuador y Colombia) para intercambiar por *mullu* y quizás pescado seco.

El indígena no poseía una mentalidad de riqueza material como el occidental, por lo que disponer de metal no le iba hacer ni superior ni inferior, tampoco le suponía subir en jerarquía social, ya que las clases sociales estaban muy bien estructuradas. A menudo los cronistas hacen referencia a que sólo los de sangre real y los dioses podían llevar metales y piedras preciosas y ninguna otra persona estaba permitida a usarlos, por lo tanto, el pueblo era consciente del respeto que se tenía a esos materiales y que ellos no eran aptos para portarlos (ilus. págs. 174, 175).

Garcilaso cuenta que los pueblos dominados daban como símbolo de vasallaje: oro, plata y piedras preciosas para ser ofrendadas al Inca y a los dioses, y que normalmente los tributos eran pagados con tiempo y trabajo según el oficio de cada persona o comunidad, no con algún tipo de metal. Los metales que los indígenas ofrendaban a los incas y dioses eran usados para adornar las casas reales y las de sus dioses, como el templo del Coricancha en Cuzco, templo dedicado al dios sol, el cual estaba totalmente adornado con pedrería, oro y plata. Garcilaso comenta que había un jardín de oro y plata, donde las plantas, árboles, hombres, mujeres y niños estaban hechos al tamaño natural de estos metales. También se usaron para la fabricación de los vasos ceremoniales y las vajillas del Inca; el cronista no menciona otros usos para el metal.

Garcilaso en el Cap. VII del Libro Quinto reconoce cómo el oro y la plata no lo estimaron como hacienda ni tesoro porque

...no vendían ni compraban cosa alguna por plata ni por oro, ni con ello pagaban la gente de la guerra... y por lo tanto lo tenían por cosa superflua, porque ni era de comer ni para comprar de comer. Solamente lo estimaban por su hermosura y resplendor, para ornato y servicio de las casas reales y templos del Sol y casas de las vírgines... (pág. 173 - 174).

▼ Recreación del traje y adornos que portaba el Señor de Sipán. Tomado de Alva, 1994.

Sacralidad de los minerales y metales

En las sociedades antiguas andinas, las piedras semipreciosas y preciosas, minerales y metales, así como todo bien que la naturaleza ofrecía, conlleva no sólo una organización de trabajo bien estructurada, ya sea por el Estado o por la autoridad comarcal, sino que también llegó a formar parte de un complejo sistema simbólico regido por divinidades míticas, rituales, creencias y simbolismos que estaban profundamente arraigados en el pensamiento andino. Estas creencias estaban presentes desde el proceso extractivo de los mismos hasta su transformación artesanal, circunstancias poco entendidas por los cronistas, quizás debido a dos cosas: primero, que no llegaron a comprender bien la cosmovisión andina y por ende los códigos de riqueza, poder y sacralidad que emanaban del uso de los minerales y metales. Y en segundo lugar, ninguno era metalurgista o tenía conocimientos de minería u orfebrería, por lo que las descripciones que tenemos de los mismos, se ciñen a observaciones en las que mezclan o confunden, muchas veces, términos o usos europeos para describir materias primas o técnicas precolombinas, y aunque dichas descripciones sean más o menos coherentes, muy pocas veces hacen referencia al simbolismo escondido en los procesos extractivos, metalúrgicos u orfebres.

Estudiando los metales desde un enfoque simbólico y no económico, podemos ver con claridad estas confusiones y la falta de apreciación de parte de los cronistas de dos momentos en la concepción misma del metal. El primero, es el que conlleva el trabajo extractivo del mineral, tanto en socavones o minas como en las aguas de los ríos o placeres, y su consiguiente proceso metalúrgico. Es decir, iría desde la misma fase extractiva del mineral a la transformación de éste en metal en los centros metalúrgicos. El segundo momento, sería la fabricación misma del objeto por manos artesanales, cuyo fin último plasma en él la religiosidad del pueblo que lo creó.

En el primer momento, el hombre arranca de las entrañas de la Madre Tierra, la Pachamama, un bien que ésta concede por voluntad propia, para que esto ocurra, y teniendo en cuenta la visión andina de reciprocidad y participación en intercambios mutuos de dones, el minero está obligado a rendirle veneración a través de ritos, danzas y donación de ofrendas, mediante las cuales, pide a la Madre Tierra, a los Apus y a todas las divinidades tutelares de las minas, que se mantenga la fertilidad de la tierra y no se rompa la armonía con lo sobrenatural (ilus. pág. 177). De esta manera, los minerales y metales no llegan a agotarse, sino que "se regeneran", al mismo tiempo el minero se siente protegido de los malos espíritus durante el trabajo extractivo. El indígena entiende que con el cumplimiento de sus ritos y ofrendas, justifica de alguna manera esta "violación" a la intimidad de la Madre Tierra.

En el segundo momento, ya no es la Madre Tierra la que interviene en el mundo místico del metal, sino es el metal mismo transformado a través del orfebre, el medio a través del cual se ilustra y representa toda una iconografía religiosa. Es el





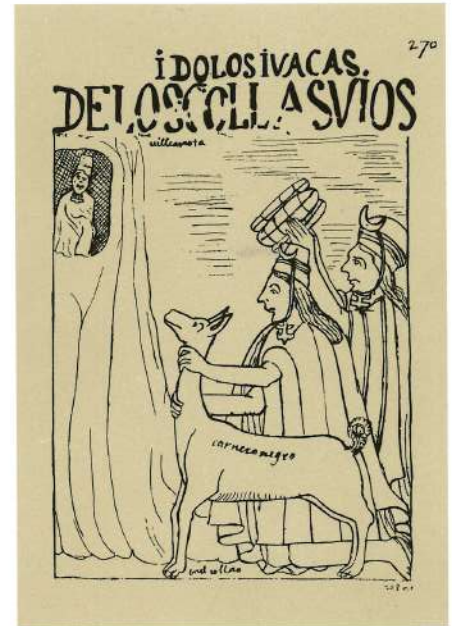
soporte para expresar todo un concepto ritual y simbólico arraigado en una conciencia colectiva cultural determinada. El metal hará, por tanto, de soporte, de medio tangible que ayude a expresar una religiosidad, una cosmovisión del mundo dentro de una colectividad. Son estos dos momentos en los que el hombre otorgará al mineral y al metal connotaciones sagradas muy diferentes, así como diferentes serán también en cada uno de ellos sus mitos y ritos.

Los cronistas, aunque no entendieron muy bien ninguno de estos momentos, supieron, en cambio, darse cuenta de la importancia, para los indígenas, de algunos cerros o montañas, llegando a describir ritos y sacrificios que a veces se nos presentan confusos. Antonio de la Calancha, dice:

Usavan los Indios que van a las minas de plata, de oro o de azogue, adorar los cerros o minas, pidiéndoles metal rico, i para esto velan de noche, beviendo i baylando, sacrificio que azen a la riqueza; a los de oro llaman Coya, i al Dios de las minas de plata i a sus metales Mama, i a las piedras de los metales Corpa, adoránlas besando, i lo mesmo al soroche, al azogue i al bermellón del azogue, que llaman Ichma, o Linpi, i es muypreciado por diversas supersticiones... (Calancha, Vol. III, Cap. XI, pág. 842).

El padre Bernabé Cobo, también describe ritos y nombre parecidos:

...Adoraban también ...los cerros que se distinguían en algo de los otros sus vecinos o en la hechura o en la sustancia.. los que iban a minas adoraban los cerros dellas y las propias minas, que llaman coya, pidiendo les diesen de su metal; y para alcanzar lo que pedían, velaban de noche, bebiendo y bailando en reverencia de los dichos cerros. Así mismo adoraban los metales, que llaman mama, y a las piedras de los dichos metales, llamadas corpas, besábanlas y hacían con ellas otras ceremonias; el metal que dicen soroche; la misma plata y las guairas o braseros donde se funde; ítem, las pepitas y granos de oro y el oro en polvo; el bermellón que ellos llaman Llimpi, y era muypreciado para diversas supersticiones; finalmente cualquier cosa de la naturaleza que les pareciese notable y diferenciada de las demás, la adoraban, reconociendo en ella alguna particular deidad; y esto hacían hasta con las pedrezuelas que hallaban relumbrantes y de colores, las cuales guardaban muy bruñidas y tenían en grande estimación. (Cobo, Libro XIII, Cap. XI, pág. 166).



◀ Conjunto de "Tupus" o agujas de plata de la época Inca. Museo Nacional de Antropología, Arqueología e Historia del Perú, Lima.

▶ Adoración a las Huacas. Nótese adorno superior metálico en forma de media luna. Dibujo de Guaman Poma de Ayala, 1612.

Así vemos que, mientras Calancha en los ritos de adoración designa con el nombre de *Coya* a los “de oro” –que puede interpretarse como los cerros o minas de oro o los dioses del oro por el párrafo siguiente: “y al Dios de las minas de plata y a sus metales *Mama*”– para Cobo, la misma palabra *Coya* hace referencia solamente a las minas sin especificar de qué tipo, ni tampoco menciona la palabra dioses. Y mientras que para Calancha la palabra *Mama* hace referencia al dios de las minas de plata y a sus metales, para Cobo sólo hace alusión a los metales en general. Es decir, Calancha deja implícito la adoración a diferentes dioses y metales, a diferencia de Cobo que habla de una adoración al metal en general sin especificar qué metales son. Ambos, utilizan la palabra *Corpa* para definir las piedras de las que se obtienen metales, es decir, los minerales, lo que motivaría a suponer que el metal en sus diferentes procesos metalúrgicos y transformaciones recibiría diferentes nombres, “adoraciones” y quizás, ritos.

Es curioso, cómo Calancha y Cobo dan nombres femeninos, *coya*, *mama*, *corpa*, para designar los metales. Quizás, esta “sexualización” de lo que produce las entrañas de la Madre Tierra, y por lo tanto, la mina, también tenga algo que ver con el pensamiento actual de los mineros en ver a la mina como una mujer.

También es interesante la referencia de Cobo en cuanto la adoración a las *guairas* o braseros para fundir metal, es decir, los hornos metalúrgicos en donde se efectúa el proceso pirotécnico de transformación del mineral en metal a través del calor. Recientes estudios arqueológicos efectuados por el Proyecto Arqueológico Sicán, dirigido por el Dr. Shimada, en minas y centros de fundición prehispánicos en Batán Grande, costa norte peruana, dieron a la luz el uso de ofrendas rituales tanto en las minas como en los centros de fundición. En las minas se encontraron ofrendas de concha de *Spondylus princeps* (Shimada, 1994), y en los centros de fundición huesos de llama, fetos completos o camélidos neonatos, restos orgánicos y cerámica (Shimada, 1987; Shimada, Epstein y Craig, 1982) posiblemente dedicados a un dios (o diosa) relacionado con dichas actividades, la extractiva minera y la metalúrgica.

Son escasos los trabajos etnográficos que se han hecho sobre la sacralidad de las minas en el Perú, en cambio, sí encontramos estudios para la zona del Altiplano boliviano. June Nash, (Nash, 1979), quien estudió los ritos mineros de la zona de Oruro en Bolivia, señala que para esta zona hay dos divinidades, una masculina subterránea que vive en las entrañas de las montañas, algunas veces también llamada *Supay*, *Huari* y otras *Tío*, la cual fue identificada por el cristianismo como diablo. Mientras que la otra fuerza es la *Pachamama*, dios femenino identificado con la Virgen María quien hace posible la continuidad y la subsistencia de producción en la mina. Para que la alianza o equilibrio entre las dos divinidades no se rompa ofrecen a la *Pachamama* chicha y fetos de llama; y a *Supay*, para satisfacer su voraz apetito, sacrifican dos veces al año una llama blanca cuyo corazón es enterrado en la mina, mientras danzan, beben y mastican coca.

Leyendo a Nash, comprobamos que las ofrendas encontradas por Shimada, tanto en las minas como en el centro de fundición del Cerro de los Cementerios en



Batán Grande, tienen sentido y una correlación directa con lo que ocurre en Oruro. Los cronistas no supieron explicar con exactitud dónde se hallaban las minas o lavaderos de donde provenían los minerales y metales, ni tampoco los centros de fundición en donde se procesaban, quizás mucho tuvo que ver en su ocultamiento por parte de los indígenas este pensamiento sacro que tenían ambos lugares.

Según Garcilaso, la extracción de los metales durante el incanato fue una actividad controlada por el gobierno y como éstos no podían ser usados por los gentiles, pero sí podían darlos como ofrenda se debió de permitir que se extrajeran metales en el tiempo libre:

[...] cuando los Reyes visitaban el reino, en todas esta visitas jamás le besavan las manos sin llevarle todo el oro y plata y piedras preciosas que sus indios sacavan cuando estaban ociosos, porque, como no era cosa necessaria para la vida humana, no los ocupavan en sacarlo cuando havia otra cosa en que entender. Empero, como veían que lo empleavan en adornar las casas reales y los templos (cosas que ellos

▲ Dos láminas colgantes de plata, tal y como aparecen en los dibujos de Guaman Poma, 1612. Museo Nacional de Antropología, Arqueología e Historia del Perú, Lima.



tanto estimaban), gastaban el tiempo que les sobraba buscando oro y plata y piedras preciosas, para tener qué presentar el Inca y al Sol, que eran sus dioses. (Libro Quinto, Cap. VII, pág. 174).

La elaboración de objetos, es decir, el trabajo de los orfebres, involucra otro tipo de significados y posiblemente de ritos con respecto al de los mineros metalúrgicos, los cuales aún no conocemos bien. Si bien la actividad minera y metalúrgica está más relacionada con la madre naturaleza que es la proveedora de los bienes, la obra final realizada por un orfebre podrá tener diferentes fines como son: ofrendas funerarias, uso personal, comercio o tributos, por lo que allí interviene más la visión religiosa de una determinada sociedad dirigida a lograr unos fines políticos y económicos concretos.

Son pocos los estudios que tenemos sobre ritos y dioses, que de alguna manera pudieron estar relacionados con el trabajo del metal, a pesar que en todo el proceso hubo un mundo lleno de cultos y ritos. En un estudio realizado entre 1958 y 1970 por Abraham Valencia (Valencia, 1978), entre los plateros de San Pablo, provincia de Cachis, departamento de Cuzco, aparece todo un complejo mundo

◀ Máscara Sicán con adornos, Batán Grande, Lambayeque.

▼ Orejera mochica de oro con mosaico hecho de piedra de sodalita, lapislázuli, concha y oro.

de creencias y ritos existentes entre los plateros de esas localidades, no sólo relacionados con la materia prima, los metales o el barro usado para hacer los moldes, sino también con otros elementos como son la fragua o las herramientas del artesano platero. La fragua, y en este caso, la actividad artesanal del platero (ya que a la mujer no se le permite el oficio), adquiere cierto sentido masculino llamándola Hatum Apu Potosí que quiere decir "dios omnipotente de Potosí", al cual se le rinde tributo durante todo el año. A sus herramientas las tratan como si tuvieran vida, pensando que no se deben de comprar usadas, porque llevan consigo maldiciones y "mañoserías" del que las utilizó, así como hay que dejarlas descansar y recitarle una serie de oraciones mientras se colocan una a una en su lugar respectivo. Quizás, estas costumbres o ritos también estuvieron presentes en las sociedades prehistóricas andinas, pero las crónicas no los mencionan.

El metal y en especial el oro, quizás por su cualidad de ser incorruptible, fue usado como un medio con el cual expresar una ideología religiosa, lo que le otorgaba un alto valor simbólico. Los orfebres o artesanos debían de proveer, tanto a los mandatarios vivos como en el tránsito de su muerte, de toda una parafernalia de objetos suntuarios cuya "funcionalidad" quedaba muchas veces supeditada al fin ideológico. Lo que realmente preocupaba al indígena era la reacción que producía la contemplación visual del objeto, los sonidos, movimientos y coloridos que emergían de él, factores que había que entenderlos dentro de contextos rituales, ya sea realizados en vida o en el más allá. El concepto de no interesar tanto el metal en sí mismo, sino lo que a través de él se expresa a los ojos de quien lo contempla (terrenal o sobrenatural), les llevó a utilizar otros materiales que ayudarían al metal a plasmar sus creencias. Por ello, cubrieron las piezas metálicas pintándolas con el polvo rojo de cinabrio (sulfuro de mercurio) a la vez que la llenaron

de adornos como diminutas plumas adheridas, conchas y piedras de colores (ilus. pág. 180, 181). Para crear sonido y dar movimiento utilizaron la técnica del laminado en vez del vaciado tan usado en otros lugares como Colombia y América Central, evitando así, la rigidez que el vaciado infiere a la pieza; de este modo los orfebres andinos prefirieron utilizar gran cantidad de láminas, las cuales mediante uniones mecánicas les permitía formar piezas "movibles" de extraordinario tamaño que a su vez podían emitir ese sonido y movimiento tan deseado (ilus. pág. 182, 183). El indígena, quizás, buscaba relacionar esas características de los metales con la naturaleza. Con los sonidos obtenidos no sólo de los metales, sino también de piezas cerámicas o de conchas (*Spondylus princeps* o *el Conus fergusonii*) (ilus. pág. 184) buscan imitar el canto de los pájaros, el tintineo del objeto bajo la acción del viento, el murmullo del mar, o el grito de un animal, es decir, de alguna manera se intentó infundir en ellos un sentido cosmológico.





- ◀ Tres vasos-sonaja, dos de plata y uno de oro, Sicán. Museo de Oro del Perú, Lima.
- ◀ "Chalchalchas" mochicas, de oro - Tomado de Alva, 1994.



En la cultura Tairona, en Colombia se fabricaban campanas y cascabeles de oro que colgaban en los árboles para que produzcan diversos sonidos, estas representaciones se encuentran expuestas en el Museo del Oro del Banco de la República de Colombia. Del mismo modo, en las culturas precolombinas peruanas Mochica y Sicán encontramos cascabeles y sonajas (*chalchalchas*) que iban cosidos a los trajes ceremoniales, así como vasos-sonajas que aunque sean de igual forma y tamaño producen sonidos o timbres musicales muy diferentes entre sí, de tal modo que es posible identificar el personaje que hace sonar el objeto dentro de una ceremonia ritual (Carcedo, 1998).

- ▶ Sonaja de oro Sicán, Tumba 1, Huaca Loro, Batán Grande, Lambayeque.



Pero hay que tener en cuenta el papel importante que jugó el metal dentro de la ideología religiosa de los pueblos andinos, de la misma manera que otros bienes como la plumería o los textiles. Lo mismo ocurrió con otros materiales, en diferentes culturas americanas, como la turquesa en México o la esmeralda en Colombia. La influencia europea en los dos siglos siguientes a la conquista, señalando al metal como el bien por excelencia y despreciando en cierta manera otros materiales, quizás ha sido obstáculo para entender mejor el papel que jugaron la unión de aquellos y éste en el conjunto de la ideología simbólica andina.



Posiblemente por ello fue muy difícil para los cronistas, como el jesuita José de Acosta describir las costumbres de las gentes del Perú y su fe ciega sobre lo que es sagrado o no, es decir, comprender la religiosidad indígena expresada en sus "ídolos".

Estudios recientes, como los de Bouysson-Cassagne sobre las plumas como signos de identidad (Bouysson-Cassagne, 1997), están ayudando a develar este universo de signos y códigos externos que conocemos insuficientemente. Según la estudiosa, cuando el Inca subía al trono se engalanaba con una pluma blanca y otra negra del corequenque sufriendo una metamorfosis que indicaba el paso de la infancia a la edad adulta, de estúpido se tornaba sabio e inteligente, de infantil a experto, era su salida de un mundo sin entendimiento a la sabiduría (ilus. pág. 185). De esa manera, podemos observar cómo las imágenes y los colores iban íntimamente unidos a una simbología religiosa-mítica. Esta misma concepción la podemos aplicar a los colores del metal y los elementos que lo acompañan como la pintura, plumas, piedras de colores, etc.

El gran interés simbólico por el colorido superficial del metal llevó a que los orfebres y metalurgistas andinos fueran auténticos maestros en el juego de las aleaciones y que controlaran conscientemente las proporciones de los metales. Las aleaciones, tanto binarias como ternarias, no sólo confieren a la mezcla resultante una cualidad especial como dureza, ductibilidad, maleabilidad o fundibilidad. Al alear el metal proporcionalmente, el objeto acabado adquiere brillo de colores y gama de dorados, plateados, rojizos o verdes, alguno de los cuales que, como el color "plata" o el color "oro", encierran en sí un alto valor simbólico. Aunque el alma del objeto no sea de oro puro o plata pura, eso no interesa pues ya la simple mezcla con el oro "ennoblece" al metal o a la mezcla, lo que importa es el brillo y el valor final conferido al metal mediante el uso de diferentes colores.

◀ Ofrendas de conchas *Conus fergusonii* (izq.) y *Spondylus princeps* (der.), Tumba 1, Huaca Loro, Batán Grande, Lambayeque.

▼ El séptimo Inca, Yahuar Huaca, portando en la cabeza un tocado de plumas. Dibujo de Guaman Poma de Ayala, 1612.

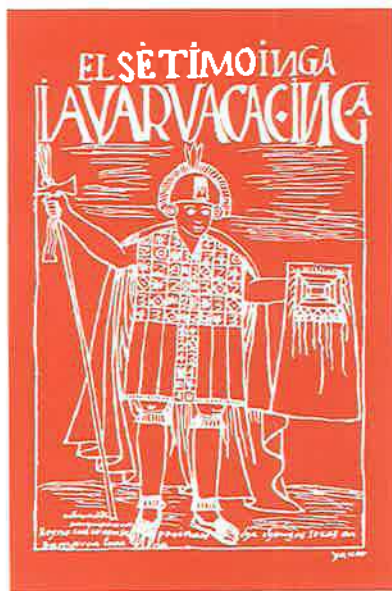
De esta manera, mezclan el oro o la plata con el cobre, obteniendo aleaciones “tumbaga” que les permite jugar con una gran variedad de colores desde el amarillo dorado al rojizo, o al cobre con altas proporciones de estaño, —más de las necesarias para formar el bronce—, para dar a la pieza un color dorado, o usan altas concentraciones de arsénico en el cobre para dar a la pieza un color plateado. Además, el oro y la plata pura son metales que carecen de la fuerza y dureza exigida para mantener rígida una lámina grande como la utilizada en las máscaras, tocados de cabeza, coronas o pectorales, y no se pueden usar para la manufactura de piezas con complicados diseños a base, de añadir diferentes elementos decorativos arriesgándose a perder la pieza y las cualidades que se buscaban de movimiento, color y sonido. Es decir, usan las proporciones de metales y los metales mismos, por dos causas: la búsqueda de una cualidad técnica y por un simbolismo final. Es común entre los cronistas identificar el color amarillo-oro con el sol y gris-plata con la luna, símbolos religiosos que adoraban durante el incanato. Los pueblos de Mesoamérica también consideraban el oro y la plata como representaciones divinas del sol y la luna. En la lengua Náhuatl el oro se asocia con la deidad solar y la palabra luna, “*divinas excrecencias blancas*”, con la plata.

Para dar más color y expresión a las piezas metálicas los orfebres andinos se sirven de otros elementos como el color blanco de las conchas marinas, con lo que daban vida a los ojos y a una boca felina en donde los dientes y colmillos servirían para expresar, casi dramáticamente, toda una iconografía religiosa.

Es así como, a pesar que en las crónicas los objetos de oro son descritos recalcando su aspecto exterior “de oro” sabemos que los metales nobles, en muchos casos, no eran altos componentes en la aleación, y que además, no siempre se encontraban las piezas con una superficie totalmente descubierta de este metal.

Las evidencias arqueológicas indican que muchas de las piezas que han sido extraídas pertenecientes a diferentes periodos culturales precolombinos, desde Chavín hasta los incas, fueron cubiertas con cinabrio, conchas, piedras preciosas o diferentes plumas. Del periodo Formativo tenemos muchos ejemplos provenientes de saqueos, pero tienen contexto las provenientes de las excavaciones realizadas por Seki (1997) en el sitio La Bomba, Valle Medio de Jequetepeque y las efectuadas por Onuki (1997) en Kuntur Wasi, Cajamarca. En el primer lugar encontraron algunas tumbas con evidencia de cinabrio cubriendo parte del cuerpo del individuo (normalmente el cráneo) y en algunas piezas asociadas al mismo. En el segundo sitio fueron excavadas ocho tumbas de las cuales siete tenían evidencia de cinabrio en especial en la zona del cráneo del individuo.

Otro hallazgo importante es el que, entre 1991 y 1992, efectuó el Proyecto Arqueológico Sicán en Batán Grande, Valle Medio del río La Leche en Lambayeque. Allí, se excavaron dos tumbas de un personaje de la élite de Sicán, una en la Huaca Las Ventanas y otra en Huaca Loro. En esta segunda se obtuvieron 1.2 toneladas de objetos entre metales, conchas y piedras preciosas. (Shimada, 1995). También





se encontró en esta última un individuo que tenía en la zona del rostro una máscara metálica decorada con cinabrio, plumas, una esmeralda, dos redondelas de ámbar y adornos metálicos (ilus. pág. 180), así como evidencia de cinabrio en el cuerpo (ilus. pág. 186); también se hallaron plumas de aves cubriendo algunas piezas. En la misma tumba, en el nicho 4, se encontró una ofrenda de cinabrio de forma cónica asociado a falanges de cérvido. Estas evidencias arqueológicas nos hacen pensar en lo que realmente los antiguos peruanos quisieron expresar.

El polvo de cinabrio (HgS, sulfuro de mercurio, de color bermellón o rojo sangre) fue muy utilizado por las culturas andinas y también mexicanas para pintar objetos, en especial oro y madera, así también fue usado como ofrenda ritual en las tumbas (ilus. pág. 187). Su simbología es algo que todavía está en estudio, posiblemente la intención fue representar la sangre derramada durante diferentes ritos. Topic y Topic, en su estudio sobre las guerras andinas, explican la importancia del derramamiento de sangre en cualquier aspecto de violencia (Topic y Topic, 1997), la cual puede tomar diferentes formas, en especial cuando los agropastores o los guerreros participan del *Tinku* o batallas rituales, ya sea para asegurarse buenas cosechas o para la captura del botín o de prisioneros.

Garcilaso de la Vega y el padre Acosta mencionan el uso de un elemento en polvo de color carmesí (*Ichma*) o "purpúreo" (*Llimpi*) proveniente de minerales de azo-

◀ Evidencia de 'cinabrio' en el cuerpo del personaje principal de la Tumba 1, Huaca Loro, Batán Grande, Lambayeque.

▼ Cinabrio en polvo, en bolsa de cuero y cucharita de metal. American Museum of Natural History, New York.

gue (es muy posible que se estén refiriendo al cinabrio del cual se obtiene el mercurio). Este polvo, según Garcilaso, era usado por las mujeres jóvenes de sangre real para embellecer sus caras. José de Acosta comenta al respecto:

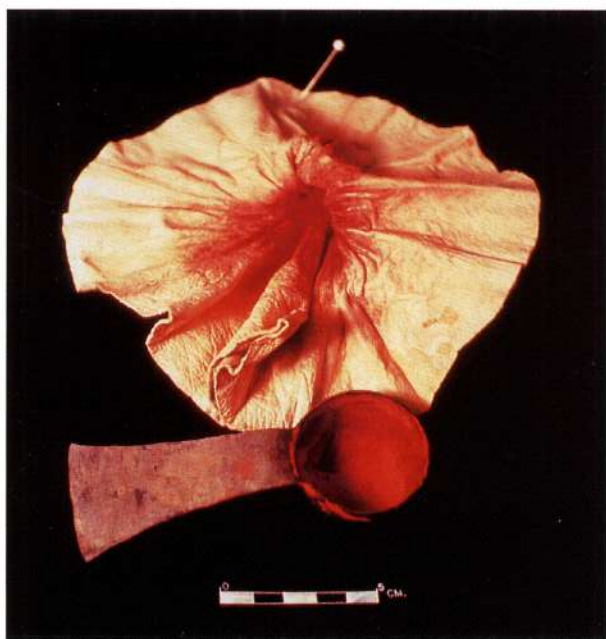
[...] porque los Ingas, reyes del Pirú, y los indios naturales de él, labraron gran tiempo las minas del azogue, sin saber del azogue ni conocele, ni pretender otra cosa sino este minio o bermellón, que ellos llaman llimpi, el cual preciaban mucho para el mismo efecto que Plinio ha referido de los romanos y etiopes, que es para pintarse o teñirse con él, los rostros y cuerpos suyos y de sus ídolos [...] (pág. 161).

El padre Acosta refiere parecerle muy raro, que habiendo utilizado los indígenas el azogue (mercurio) para el oro, no hubieran utilizado este mineral para la obtención de la plata. El gran jesuita distinguió entre el uso de un mineral en polvo como el cinabrio por el significado intrínseco que su color rojo sangre daba a la pieza, del uso del mismo como un procedimiento técnico –su transformación por calentamiento en mercurio– para la obtención del oro o plata por amalgamación, no para dorar metales, procedimientos ambos no usados por los indígenas (Bergsoe, 1937, 1938) y traído por los españoles cuando se empezaron a trabajar las ricas vetas de Potosí.

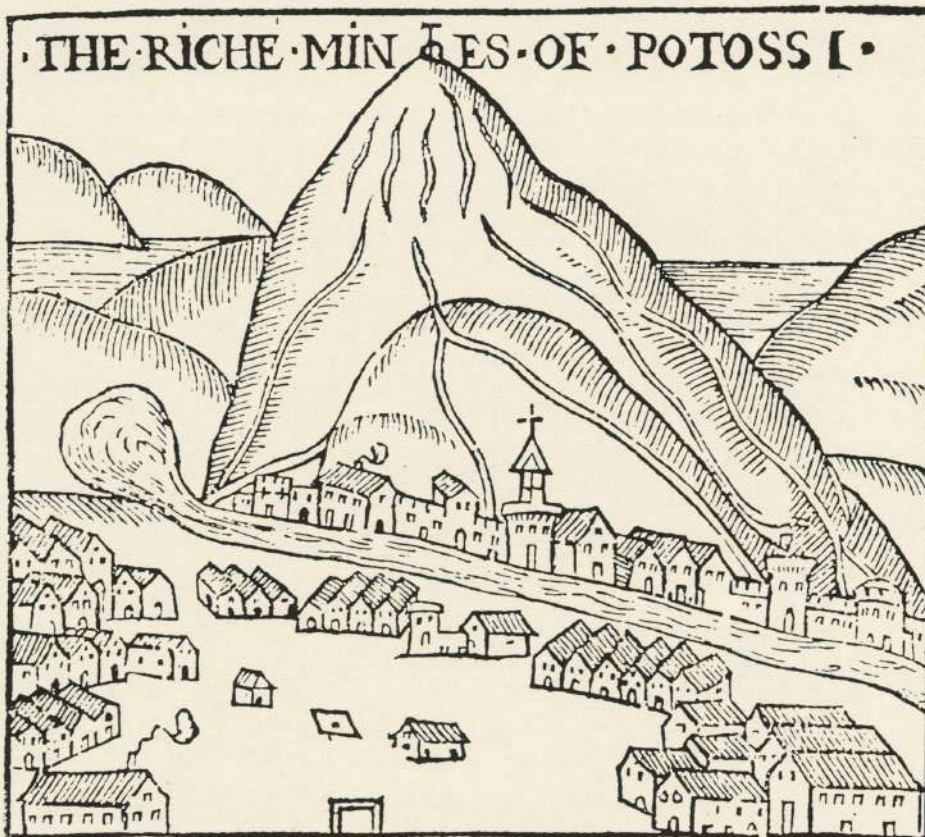
Hay que tener en cuenta que el padre Acosta se enfrenta a una cultura indígena luego de 50 años, aproximadamente, desde la conquista; una cultura ya mestiza no sólo en su raza sino en sus ideas, las cuales ya no son el querer al metal o las piedras preciosas como algo simbólico, sino como riqueza vista desde la costumbre Occidental. Ahora el hombre deja de ser rico por tener varios hijos o muchas virtudes, ahora es rico porque tiene muchos bienes económicos. Es posible que Acosta viera el azogue ya en uso por influencia española no porque fuera una

técnica que hubiera querido o hubiera sido realizada con anterioridad por los indígenas.

Los antiguos peruanos no necesitaron de la amalgama para obtener oro y plata, en cambio los españoles sí, ya que les permitía obtener plata y oro de minerales bajos en ley que no fueron explotados por las culturas indígenas. Hay que tomar en cuenta que aquellos sólo extraían lo necesario de cada metal, por ese motivo no les interesó buscar un mejor método para la extracción de la plata. A los españoles les resultaba extenuante las fundiciones que se realizaban para extraer la plata, sobretodo les preocupaba la gran cantidad de mineral de plata que se desperdiciaba en cada fundición. Es debido a estas circunstancias que se empezó a usar el azogue, con el cual se lograba un mayor rendimiento en la obtención de dicho metal.



◀ Primer grabado impreso de las minas de plata de Potosí. Dibujo Anónimo, Londres 1581.



Cabe señalar que, según los cronistas, los incas no permitieron a los indígenas extraer azogue por lo peligroso y venenoso que era, pudiendo causar hasta la muerte. Si nos ponemos a analizar con cuidado estos conceptos del cinabrio, el azogue y las pinturas utilizadas para pintar sus rostros, vemos que hay una gran confusión en la interpretación de los conceptos. El cinabrio como mineral en polvo tiene dos cualidades importantes: su color rojo sangre y su alto grado de toxicidad. Cuando es usado como pintura en objetos metálicos, en especial en las máscaras Sicán, el polvo se debe mezclar con una goma orgánica para que lo aglutine y forme una pasta, la cual para que pueda adherirse al objeto, debe de ser ligeramente calentada y así aplicada a la hoja metálica. El calor es fundamental porque permite la formación de la pasta, si no sería muy difícil que el polvo se mantenga en su sitio. También puede calentarse el cinabrio impuro fuera del contacto con el aire para no producir una oxidación del sulfuro, sino una sublimación de él, es decir, obtener una buena pintura color "bermellón". El calor en otros minerales los descompone o disocia y por lo tanto les hace perder su color original, como ocurre con los óxidos de hierro, la turquesa pulverizada o la malaquita. Por lo tanto, no sólo usaron el cinabrio por su color, sino también por sus cualidades químicas. Es muy posible que si utilizaron calor en el cinabrio estuvieran a un paso de descubrir el mercurio y por lo tanto el azogue, pero su interés se centró en que

la mezcla mantuviera el color rojo sangre que era parte de la simbología que iba a caracterizar la pieza. Este polvo de cinabrio cuando es esparcido en la tumba produce, al abrirse la misma siglos después, que la inhalación del aire sea tan tóxica que puede producir envenenamiento en el cuerpo humano, ¿protección de la tumba contra futuros saqueos?

Estas cualidades permiten pensar que es muy difícil que durante el incanato, como dicen los cronistas, se pueda haber usado el polvo de cinabrio como pintura facial, pues el más leve contacto del cinabrio con la piel podría producir cuanto menos una terrible alergia. Por ello, más bien pensamos que el uso del cinabrio se limitó a pintar superficies metálicas, madera, pared o fardos funerarios. La pintura facial debió ser pintura roja por su simbolismo, pero no de cinabrio sino orgánica, extraída quizás de algún fruto como el achiote. Viéndolo de esta manera, podemos asumir que tanto el padre Acosta, a pesar de ser un gran naturalista, como el Inca Garcilaso de la Vega no supieron distinguir entre los diferentes orígenes de los colorantes cuando manifiestan que durante el incanato era costumbre que las esposas legítimas del monarca (coyas), las princesas de sangre real (ñustas), las mujeres casadas de sangre noble (pallas) y los guerreros se pintaban el cuerpo y el rostro con cinabrio.

La extracción de los minerales y metales y su fundición para lograr el metal puro era un trabajo duro y sacrificado. Una de las descripciones más certeras que hace sobre el Perú el padre Acosta, es la del beneficio de la plata por el azogue de Huancavelica y cuando se refiere a las minas de Potosí (ilus. pág. 188). Sobre la plata comenta el jesuita:

Que para apurar la plata, y afinalla y limpialla de la tierra y barro en que se cría, siete veces la purgan y purifican, porque en efecto son siete; esto es, muchas y muchas las veces que la atormenta hasta dejalla pura y fina. Y así es la doctrina del Señor y lo han de ser las almas que han de participar de su pureza divina. (pág. 165).

La visión europea

Los europeos llegaron al Perú (Nueva Castilla) con la idea prefijada de obtener oro y plata, el resto de los metales como cobre, bronce, estaño o plomo no estaban en sus mentes, ni siquiera encontrar piedras preciosas como la esmeralda que ya habían conocido en México, Colombia o Ecuador.

La Europa del siglo XVI y XVII estaba necesitada de metales "nobles", los cuales eran escasos o muy costosos de obtener allí. Con estos metales se acuñaban monedas, se podía comprar cuanto se necesitara y mantenían al mismo tiempo las arcas imperiales preparadas para cualquier imprevisto o compra. Pero el cobre, ¿para qué serviría? Para los europeos el cobre era un metal "menor", su valor había decaído con la llegada del hierro, en especial en la fabricación de armas, no era, en resumidas cuentas, un metal "económico", además, como mencionamos en



◀ Evidencias de saqueo en el sitio de Pacatnamú, costa norte del Perú.

otro lugar, en los primeros años de la conquista los españoles no necesitaron con urgencia del cobre o bronce para la fabricación de sus armas. Por lo tanto, en los Andes Centrales su locura se centró en obtener oro y plata.

En los primeros años de la conquista el afán de los españoles se centró así, en derretir cuantas piezas hechas en oro y plata veían a su paso (o que parecían de oro y plata) para convertirlas en un bien exportable a Europa, es decir, en barras de plata y tejos de oro. ¿Cómo iban a exportar un vaso de oro o una figura de plata, que encima de representar "ídolos" provenían de lugares sacrílegos o estaban hechas por manos "salvajes"? ¿Qué valor podía tener para ellos esas piezas, sino era el del puro metal?.

En 1521, Cortés hizo el primer envío de quintos y joyas a Carlos V desde Nueva España (actual México), es decir, doce años antes del arribo de los conquistadores al Perú. Dichos envíos eran producto de fundiciones de saqueos y botines, por ello no es de extrañar que se siguiera la misma política en la Nueva Castilla.

Francisco de Jerez (1497 - ?) cronista y secretario de Francisco Pizarro, a su vez pasajero de una nave en el tercer viaje de regreso a España, describe con bastante detalle las riquezas que se transportaban a España desde el Reino del Perú. El primer envío del Perú, vía Panamá y Nombre de Dios (Portobelo en el mar Caribe) de tejonos de oro y barras de plata fueron productos procedentes de rescates y botines de conquista. Estos llegaron a la Casa de Contratación de Sevilla el 5 de diciembre de 1533, y según confirma Jerez, el recuento fue de 14,000 en pesos de oro y 1,030 marcos de plata, aparte de 38,946 pesos (oro). De este primer envío hay que tener en cuenta que mucho debió de proceder del famoso rescate del Inca Atahualpa (muerto el 26 de julio de 1533, el cual debió efectuarse entre finales de 1532 al 18 de Junio de 1533, según consta en el acta de la repartición extendida por el escribano Pedro Sancho el 18 de Junio de 1533). En esta acta se habla de cifras muy superiores a lo descrito por Jerez, 1.326,539 pesos de oro y 51,610 marcos de plata y aunque el acta menciona que se separaron "algunas piezas valiosas que tenían cierto valor artístico e histórico para ser enviadas al Emperador Carlos V", estos objetos no son descritos con exactitud en las actas de la Casa de Contratación de Sevilla, ni hay rastro de ellas actualmente en España. (Bargalló, 1955).

▼ Evidencias de saqueo en Huaca Malena, costa central del Perú.

Casi un año después, el 9 de enero de 1534 llegó a Sevilla el segundo barco (nao), Santa María del Campo, al mando del capitán Hernando Pizarro, gobernador y Capitán General de la Nueva Castilla (Reino del Perú). Es aquí donde por primera vez, además de los recuentos de pesos de oro y marcos de plata en miles, se habla de 38 vasijas de oro y 48 de plata, 24 cántaros de plata y 4 de oro y un ídolo de oro del tamaño de un niño de 4 años. No hay una sola palabra que haga referencia o descripción detallada al trabajo de orfebrería de tales objetos y lo mismo vamos a encontrar en los envíos de viajes sucesivos.

De esta manera, vemos que en los primeros años de la conquista debieron encontrar tanto oro y plata a su paso que no pusieron mucho interés en buscar las minas o lavaderos de donde provenían tales metales.

Cieza de León debió de llegar a América en 1531 y a Lima en 1550, es decir, 17 años después del primer envío de oro y plata y ya descubiertas las minas de Potosí (1545), que cambiaron el panorama económico europeo del siglo XVI y siglos subsiguientes. Cuando el cronista Garcilaso de la Vega nació hacía 9 años que se exportaba oro y plata a Sevilla procedente de saqueos, lo que hace suponer que tanto Garcilaso como otros cronistas describieran parte de los tesoros que se guardaban en palacios o casas reales y templos, de oído, pues muchos de ellos ya habían sido saqueados algunos años antes, de su llegada al lugar, o de su nacimiento.

En años posteriores a la conquista los españoles conocen más las culturas andinas, y se enteran de los ricos tesoros enterrados en los cementerios ("tesoros ocultos" como los llamaban) y con ayuda de los aborígenes empezaron los saqueos de tumbas, a pesar de la riqueza que salía de la explotación de algunas minas, entre ellas las ricas de Potosí. Los primeros saqueos, de que se tiene noticia, con ayuda aborígen, fueron los de entierros en las huacas de la costa norte, en especial la zona de Trujillo. Feijóo y Sosa comenta cómo en 1550, el cacique del pueblo de Mansiche, don Antonio de Chayhuac, descendiente legítimo del Regulo Chimú

Chumuncaucho, "...manifestó á los Españoles una Huaca, llamada Yomayocgoan, junto al Palacio arruinado de dicho Regulo, con la condicion, que se diese alguna parte para alivio de sus Indios (vecinos de Mansiche y Huamán); y despues de haber disfrutado la mayor opulencia, que solo consta fue muy crecida, se negaron al pacto..." (pág. 25). Feijóo y Sosa, continua un recuento de descubrimientos de "tesoros ocultos" en huacas en esta zona en los años 1563, 1576, 1592 (Feijóo y Sosa, 1763). Son muchas las noticias que desgraciadamente tenemos de impresionantes saqueos que van desde el siglo XVI hasta nuestros días (ilus. pág. 190, 191); es decir, han pasado 500 años y aunque parezca inverosímil es aún el oro o plata como





metales lo que se sigue buscando y llamando la atención, sin tener en cuenta a los objetos mismos y la ideología cultural que arrastran.

Uno de los problemas que enfrentamos al leer las crónicas es “comprender” el significado real de la terminología utilizada por los cronistas al describir los metales y piedras preciosas.

Leyendo las crónicas encontramos que las palabras oro, plata, cobre, bronce, plomo, hierro, cinabrio, esmeraldas, lapislázuli, turquesas y corales aparecen en numerosas partes de los textos, pero el significado que los cronistas otorgan a estos materiales se ciñe más a una idea prefijada como ellos entendían que las culturas “exóticas” debían de haber trabajado estos materiales, según la mente europea de los siglos XVI y XVII. Es decir, como metales puros y cuyas piezas descritas no sufrieron ningún proceso químico como el dorado o plateado de superficies, técnicas por otra parte ya conocidas aunque de diferente manera en el Viejo Mundo; quizás, por parecerles procesos demasiado avanzados para estas culturas “salvajes” no se detuvieron a analizarlas.

Lo mismo ocurre cuando describen collares hechos con chaquiras (o cuentas en las sargas de collares) de coral, turquesas o piedras preciosas como el lapislázuli (ilus. pág. 192, 193, 194 sup.). En realidad, estos collares estaban hechos de materiales desconocidos por los cronistas; los de coral, no de corales de arrecife como se conocía en Europa, sino de la concha del *Spondylus princeps*, molusco de color brillante cuya concha presenta varias tonalidades: blanca, naranja y roja, siendo

◀ Bloque o agrupación de cuentas de amatista, sodalita, conchas de color morado y blanco y cristal de cuarzo. Nicho 1, Tumba 1, Huaca Loro, Batán Grande, Lambayeque.

▼ Collar de amatista con una cuenta de esmeralda Sicán. Tumba 1, Huaca Loro, Batán Grande, Lambayeque.

estas dos últimas las más usadas. El *Spondylus princeps* (ilus. pág. 194 inf.) habita exclusivamente en las aguas tropicales templadas de la costa del Pacífico, desde el golfo de California a Guayaquil, a una profundidad de 18 a 50 m., no se encuentra en las aguas frías de la costa peruana, por lo que su hallazgo en las tumbas prehispánicas indica intercambio o comercio con el norte. Este molusco bivalvo tuvo un carácter sagrado entre los pueblos prehispánicos andinos, utilizándose no sólo como cuenta de collar, sino también como adorno de objetos rituales y como ofrenda entera (ya sea con una o dos valvas) en los enterramientos. Su uso está asociado con los estratos superiores de las sociedades andinas y algunos estudiosos la relacionan con mitos vinculados a la fertilidad, a la lluvia y al éxito agrícola (Davidson, 1981). Este molusco es el que más información arqueológica, etnográfica e histórica nos ha proporcionado referente a su apreciación y alto valor simbólico, más que el oro, entre las antiguas culturas andinas.

De esta manera, los cronistas asumieron en describirlas como corales en el más puro concepto europeo. Cieza de León dice hablando de las mujeres de los indios de Guayaquil "...Traen en sus personas algún adorno de joyas de oro, y unas cuentas muy menudas a quien llaman Chaquira colorada: que era rescate estremado y rico. Y en otras provincias he visto yo, que se tenía por tan preciada esta chaquira, que da una harta cantidad de oro por ella..." (Cap. XLVI, Primera parte, pág. 154).

También observamos en abundantes relatos la gran falta de información que hay a la hora de describir las piedras preciosas y semipreciosas del Perú. La mayoría de chaquiras de color verde son definidas como turquesas por los cronistas cuando en realidad, y los restos arqueológicos lo atestiguan, la mayoría de éstas son cuentas de crisocola ($\text{Cu.SiO}_3.\text{H}_2\text{O}$), mineral carbonatado de cobre de color verde esmeralda o verde azul, abundante en el Perú. La turquesa es un fosfato de cobre y aluminio ($\text{CuAl}_6(\text{OH})_8(\text{PO}_4)_4.4(\text{C}_2\text{O}_4)_4$), abundante en México y Baja California, pero escasa en el Perú; y cuyo color, dependiendo de la zona de la veta, puede variar en una gama de azules o verdes. En México, fue muy usada por las culturas precolombinas en los trabajos de mosaicos, y se relacionaba con la lluvia, la sabiduría, el discurso sagrado, la fertilidad, el poder político y el concepto del tiempo (Weigand, 1997). La simbología de esta piedra y de la crisocola en el Perú aún no está muy clara.

Por ejemplo, Garcilaso comenta sobre la turquesa "*Las piedras preciosas que en tiempo*





de los Reyes Incas había en el Perú eran turquesas y esmeraldas y mucho cristal muy lindo, aunque no supieron labrarlo... La piedra turquesa es azul; unas son de más lindo azul que otras; no las tuvieron los indios en tanta estima como a las esmeraldas." (Libro Octavo, Cap. XXIII, pág. 363 - 364). Aquí en realidad no sabemos si lo que Garcilaso describe como azul es el azul celeste que tiene la turquesa o la crisocola, es decir, si en realidad está hablando del mineral de turquesa tal y como se conocía en Europa, la cual se usó y explotó mucho en la antigua Mesoamérica, pero poco en el Perú, de la jadeita parecida a la turquesa y relativamente abundante en el Perú ó al mineral ya mencionado de crisocola

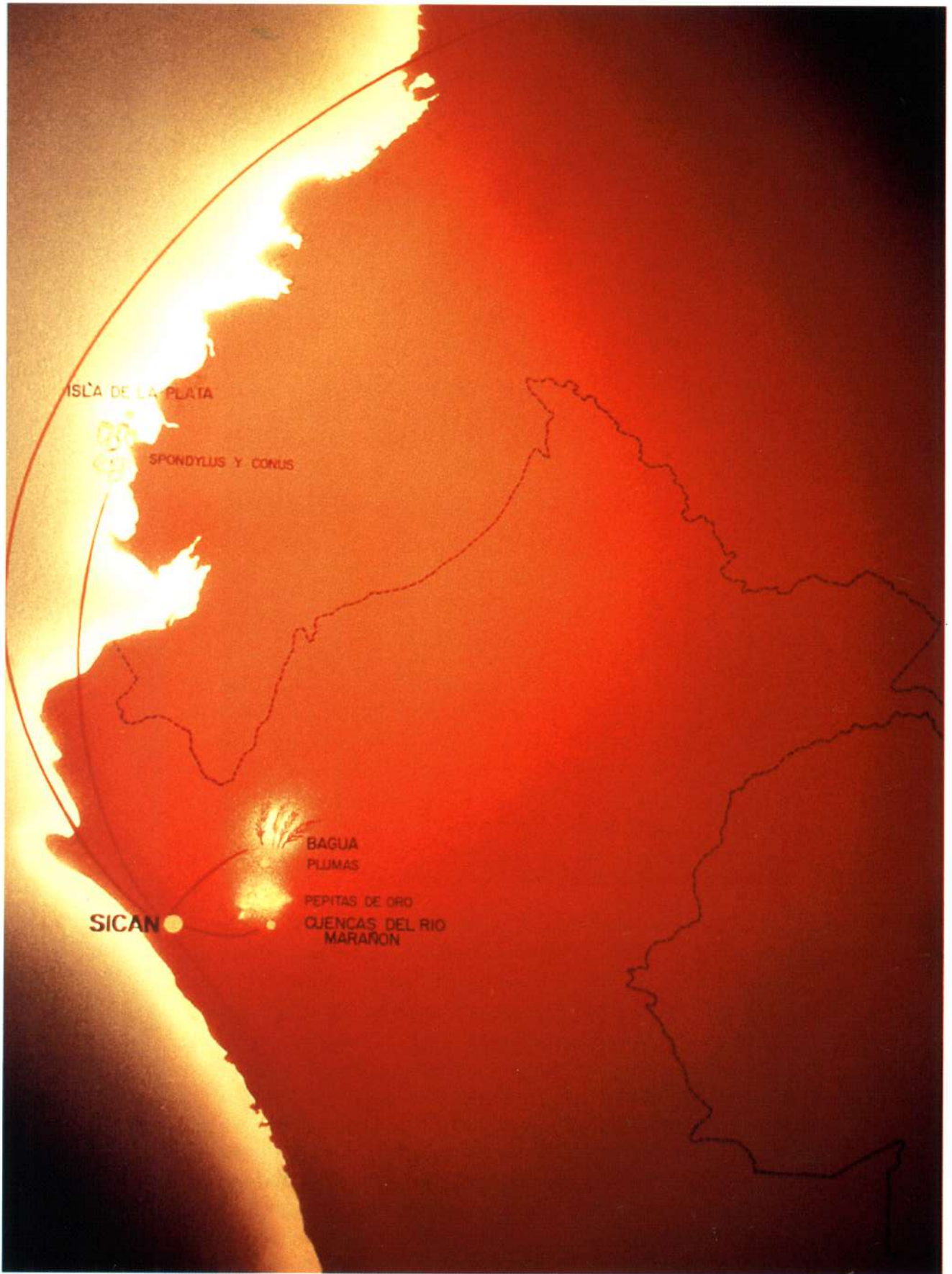
popularmente conocido como la "Turquesa Peruana".

Lo mismo podríamos decir del lapislázuli, originario de Chile, confundido en muchas ocasiones con la sodalita ($\text{Na}_8 \text{Cl}_2 (\text{AlSiO}_4)_6$), mineral abundante en el Perú y muy parecida en color y textura a este último. El valor simbólico de esta piedra entre las culturas andinas tampoco está claro. Quizás futuras investigaciones nos puedan ampliar más el panorama simbólico de los mismos.

Acosta habla de cómo los reyes mexicanos tenían la esmeralda en gran estima y aun usaban algunas como narigueras, ¿no se referiría el padre Acosta al jade venerado y valorado más que el oro en las antiguas culturas de Mesoamérica?. Quizás en las antiguas culturas peruanas como en las mesoamericanas el color verde estaba inmerso en una profunda simbología, y por lo tanto, su uso fue exclusivamente ritual o usado como piedra de adorno por las clases dirigentes. En el mismo capítulo Acosta menciona, cómo el gran historiador Plinio resalta en sus textos los errores cometidos en las descripciones de los templos antiguos que referían columnas hechas de esmeralda, las cuales no eran más que de "falsa esmeralda" donde quizás podamos entender nosotros que se trataba de malaquita. Si en realidad en el Perú se encontraron esmeraldas, como los restos arqueológicos lo demuestran, posiblemente provenían de las minas de Muzo y Chivor a unos 100 km. de Bogotá, Colombia (ilus. pág. 195) y por lo tanto, eran traídas por comercio, ya que no hay indicios de que hubiera ni en el Perú ni tampoco en el Ecuador, a pesar de llamarse allí una zona Esmeraldas y que Cieza de León asegure que había en la región de Manta. Los restos arqueológicos, por otra parte, han demostrado

- ◀ Cuentas de Sodalita (detalle) Sicán. Tumba 1, Huaca Loro, Batán Grande, Lambayeque.
- ▼ Agrupación de ofrendas de *Spondylus princeps*. Tumba 1, Huaca Loro, Batán Grande, Lambayeque.
- ▶ Mapa del territorio Sicán, esfera de influencia. Tomado de Shimada, 1995.





que en el Perú son muy escasos los ejemplos de esmeraldas y turquesas no así de crisocola, azurita, cuprita o malaquita.

En relación a lo que Garcilaso manifiesta sobre el desconocimiento para trabajar este material, y que había “mucho cristal muy lindo”; se puede decir que este cristal hace referencia al cuarzo cristalino o cristal de roca muy apreciado entre las culturas precolombinas ya desde el periodo Formativo. Este cronista quizás pensó que el hecho de no tallarlas y pulirlas como en Europa era porque no sabían, pero los restos arqueológicos especialmente las estelas funerarias, vasos tallados y los extraordinarios ejemplos procedentes de las excavaciones del sitio Moche de Sipán, Piquillacta cerca de Cuzco o Batán Grande de la cultura Sicán nos demuestran que eran excelentes lapidarios y que el hecho de no pulirlas quizás tenga más connotaciones simbólicas que técnicas.

Este problema de no diferenciar los distintos tipos de piedras no sólo se ciñe a los cronistas. Si revisamos textos que impliquen alguna descripción de piedras preciosas o semipreciosas, muy pocos investigadores realmente analizaron la naturaleza de las mismas, limitándose a repetir lo que dicen las crónicas; tal confusión llevó a incurrir en tremendos errores en las interpretaciones de los usos de vías de comercio e intercambio para su obtención.

Por los restos de objetos arqueológicos, sabemos que el cobre fue un metal que se trabajó en época precolombina en el Perú en grandes cantidades, casi podríamos decir industrialmente y con el cual se hicieron objetos de alto valor simbólico y religioso no sólo instrumental o de uso como quieren recalcar los cronistas ¿Porqué no comentaban las obras hechas en cobre que denotaban, también, gran talento? (ilus. pág. 196, 197). La distinción que hacen es obvia, los que trabajaban el cobre eran catalogados como “herrereros”, aunque en el mundo andino nunca se trabajó ni conoció el hierro, pero por asimilación a Europa eran los que fabricaban armas y herramientas “para sus menesteres”. Es decir, no eran catalogados como orfebres (que eran los que trabajaban la plata y el oro), ya que no se pudo concebir la idea del uso del cobre para hacer objetos suntuarios de gran importancia simbólica.

Viendo el uso del cobre con más detenimiento, observaremos que fue un metal muy utilizado por todas las culturas precolombinas, siendo la base de la metalurgia y orfebrería antigua peruana desde el periodo Formativo hasta los incas. En sus inicios, fue trabajado como metal nativo, luego con los progresos tecnológicos se usaron diferentes minerales de cobre que sufrían el proceso de fundición para obtener un cobre más puro. Tenemos extraordinarios ejemplos con el descubrimiento de las tumbas de Huaca Rajada en Sipán pertenecientes a la cultura Mochica, en las cuales la inmensa cantidad de objetos suntuarios de metal que se han recuperado son de cobre dorado o cobre plateado, muy pocos de oro o plata de alta ley, es decir, el alma o composición más alta es de un metal “no noble” como es considerado el cobre, pero el resultado del color exterior de la lámina metálica, que es en realidad lo que interesaba, es de oro o plata. Dichos procedimientos son el resultado de un extraordinario talento y dominio de los metales que ha sido

▼ Cetro – sonaja de cobre mochica. American Museum of Natural History, New York.

► Detalle de cetro de cobre mochica con un personaje portando en la mano un vaso sonaja ritual. American Museum of Natural History, New York.





posible entender sólo gracias al uso de complicados equipos de análisis. (Carcedo, 1998).

Más tarde, en los últimos años de la cultura Moche y durante todo el Horizonte Medio (650-1100 d.C.) se empezó a alear el cobre con arsénico, siendo una aleación muy usada en la costa norte del Perú y en la zona del altiplano. La obtención del mineral de arsénico necesario para la aleación pudo proceder de la sierra aunque en los estudios del doctor Shimada (1994) y su equipo se encontraron minas de arsenopirita (sulfuro de arsénico) cerca de los centros de fundición excavados, también en la costa norte peruana. La cantidad de objetos de metal elaborados con esta aleación realmente sorprendería si pudiéramos cuantificarla como se ha hecho con el oro y la plata. Los grandes saqueos que durante todo este siglo y en especial entre los años 50 y finales de los 60 se llevaron a cabo en la zona de Batán

Grande, costa norte peruana, en las tumbas del período Sicán Medio (950-1100 d.C.) nos hablan de toneladas de objetos como "herramientas" y "naipes" hechos de cobre-bronce arsenical, de los cuales muchos fueron fundidos o tirados por los huaqueros durante los saqueos por no encontrarles "valor comercial". En las excavaciones arqueológicas efectuadas en la misma área por el doctor Shimada y su equipo, a las que ya nos hemos referido, se encontraron grandes cantidades de objetos ejecutados con esta aleación. Análisis posteriores practicados por una de las autoras (Vetter, 1993; Vetter, Carcedo, Cutipa y Montoya, 1997; Vetter, 1996/97) (ilus. pág. 199) demostraron que muchos de ellos, en especial los conocidos como "puntas de lanza" nunca fueron usados y posiblemente los depositaron en las tumbas como ofrendas. La cantidad tan enorme de ellos y su posición en la tumba de un importante personaje de la élite de Sicán indica que su valor fue mucho más importante del que hasta ahora se ha querido dar.

Grandes cantidades de objetos hechos con esta aleación se encuentran amontonados en los depósitos de museos y colecciones privadas. La mayoría, son herramientas para la labranza, agujas para coser o adornos personales. Muy pocos de ellos han merecido un estudio analítico y estamos seguros de que muchos de los que están descritos como herramientas o agujas nunca fueron usados como tales. Es ridículo pensar que porque un objeto tenga forma de aguja o de azada hubiera sido fabricado realmente para ese uso. Sabemos por las crónicas y los hallazgos arqueológicos que las agujas de coser se hacían de la espina de los cactus que son duras, pero lo suficientemente livianas para poder coser, ¿podemos imaginar a los artesanos cosiendo los finos textiles Paracas con las duras agujas de cobre? o ¿los pescadores cosiendo sus redes con agujas metálicas sabiendo lo que costaba obtener el metal en la costa?. Hay muchos materiales que pueden reemplazar al metal para estos menesteres y su resultado final es mucho mejor, que con el metal.

Con los últimos datos de excavaciones arqueológicas podemos decir que el metal y su acumulación fue muy importante en las culturas andinas, aunque aún no podemos especificar hasta qué grado y en qué forma. Esto queda demostrado en las excavaciones efectuadas en diferentes lugares arqueológicos, tanto de la costa como de la sierra peruana, Kuntur Wasi, los sitios Moche de Sipán y San José de Moro y las ricas tumbas Sicán en Batán Grande, así como los innumerables saqueos efectuados durante este siglo en la costa norte del Perú son testigos mudos de esta acumulación. Estudios realizados por una de las autoras antes del descubrimiento de las tumbas reales de Sipán y de Sicán, sobre los objetos metálicos de tumbas saqueadas Sicán durante este siglo, (Carcedo y Shimada, 1985), determinaron que los grandes "tapados" no sólo contenían gran cantidad de objetos metálicos, sino que reunían entre sí un simbolismo donde todos los objetos formaban parte de una unidad ideológica-religiosa.

Es lamentable que no halla llegado hasta nuestros días mayor cantidad de entierros intactos de la población incaica para tener un conocimiento arqueológico más preciso. Por lo tanto, vemos cómo el metal sí tuvo un importante sitio en los



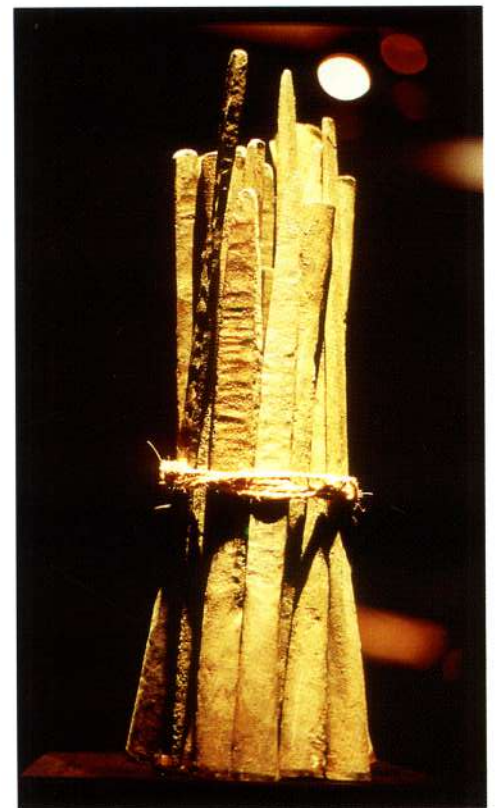
◀ Aguja de plata con aplicación de aríbalo en miniatura del mismo material. Museo Nacional de Antropología, Arqueología e Historia del Perú, Lima.

▶ Atado de puntas de cobre arsenical. Tumba 1, Huaca Loro, Batán Grande, Lambayeque.

enterramientos precolombinos y que a su vez diferencia clases sociales, pero habría que estudiar con más detenimiento el valor comparativo que entre los antiguos peruanos tendrían los objetos creados con materiales diferentes. ¿Cuánto de valor tendría un kilo de oro contra un collar de chaquiras de *Spondylus princeps* o un hacha de cobre en relación con un cuarzo cristalino o un textil? ¿Sería igual la proporción para todos los pueblos? posiblemente no. La importancia que muchos pueblos daban al cobre se refleja en estas palabras de Cieza de León cuando comentaba lo que vio por tierras de la costa de Puerto Viejo y Guayaquil; “A mí me ha acaescido, vender a Indio vna hacha pequeña de cobre, y darme él por ella tanto oro fino como la hacha pesaua: y los pesos tampoco yuan muy por el fiel.” (Cap. XLVI, Primera parte, pág. 154).

El Horizonte Medio se caracterizó por la aparición de nuevos tipos de minerales y, por lo tanto, de aleaciones; la más importante fue la del cobre con estaño, es decir, el cobre-bronce estañífero, normalmente usada para objetos utilitarios, ya sea en aleación binaria (cobre-estaño) o ternaria (cobre-estaño-bismuto). Para el Intermedio Tardío y la primera etapa del Horizonte Tardío (1100-1450), vemos en la utilización de los metales dos cosas: primero, una gran profusión de objetos hechos en cobre y plata o aleación de ambos, tanto en la costa norte, en la cultura Chimú (Carcedo, 1998), como más al sur, en las culturas coetáneas de la costa central, las sentadas en los valles de Chíncha e Ica y valle del Mantaro durante los períodos Wanka II-III; y segundo, la imposición del Imperio Inca de la aleación cobre-estaño, en especial para objetos utilitarios, ya sea en aleación binaria o ternaria.

Con la llegada del expansionismo Inca (1440-1535), una enorme área geográfica fue sometida a un rígido control económico, político y cultural. Se cambió en muchos lugares la fabricación de objetos de aleación binaria de cobre-bronce arsenical a cobre-bronce estañífero, aunque algunos pueblos intentaron seguir trabajando ciertos objetos típicos culturales en los que eran asiduos, dejando los que eran de estilo Inca en bronce estañífero. Las propiedades de ambas aleaciones en cuanto a la fundición y mecánica son muy parecidas, sin embargo, no lo son en cuanto al color. El bronce arsenical con bajo contenido de arsénico da a la pieza un color rojizo, pero con alto contenido le da a la superficie un color plateado. El bronce estañífero bien pulido y limpio, puede dar a la pieza



un color dorado. Con ambas aleaciones se puede jugar con el color si es lo que busca el orfebre; así que no está muy claro el por qué los incas impusieron el bronce estañífero como aleación. Heather Lechtman, estudiosa de estos temas, sugiere que influyeron motivos políticos y económicos y que fue una distribución controlada por el estado Inca (Lechtman, 1997). La mayoría de los objetos metálicos y las materias primas para fabricarlos, estuvieron distribuidos por las numerosas ramificaciones de los caminos incas, de ahí que encontremos objetos de bronce estañífero en áreas tan distantes como Ecuador por el norte, hasta Chile y Argentina por el sur.

Pero hay que tener presente que los principales yacimientos de casiterita (mineral de estaño) están en el altiplano boliviano, no encontrándose en la costa norte del Perú, por lo que los incas ejercían el control absoluto en el reparto del metal. La mayoría de los objetos en los cuales se usaba la aleación de bronce estañífero fueron armas y herramientas elaboradas con la técnica del vaciado, dejando el uso del oro, plata y sus aleaciones para la fabricación de objetos suntuarios utilizados o enterrados con la élite. En estos últimos se usaba la técnica del laminado, repujado, cincelado y calado y muy poco el vaciado. Aún así, se han encontrado figuritas votivas de hombres, mujeres y llamas, hechas en oro y plata vaciadas. Las primeras, normalmente vestidas con complejos conjuntos de textiles y tocados de plumas (ilus. pág. 203).

El beneficio de la casiterita conlleva un proceso metalúrgico tan sencillo, que no debió de presentar ninguna dificultad entre los indígenas. La casiterita es un mineral cuyas menas se encuentran en una gran área entre Puno y Cajamarca, quizás por encontrarse en esta zona fue muy explotado durante el incanato hasta llegar a ser la aleación oficial del Imperio, imponiéndose en muchos lugares como en la costa norte, lo que originó poco a poco la desaparición del uso del cobre-bronce arsenical entre los orfebres costeños.

Esta aleación del bronce estañífero era mayormente utilizada para la fabricación de objetos como herramientas-cinceles, punzones, macanas, boleadoras y armas en general, siendo menos numerosos los ejemplos que tenemos de figurillas u objetos suntuarios. Quizás, lo que más llame la atención es que durante el incanato sí encontramos armas hechas en metal, cosa que es difícil de ver en otras culturas anteriores. En cuanto al simbolismo del metal durante el incanato, siempre se dice que el oro o color oro representaba al sol y la plata o color plata a la luna. Quizás, como se mencionó anteriormente, la simbología vaya más allá de esta simple conjetura. Futuros estudios posiblemente lo aclaren.

Con la llegada de los españoles todo cambió; la extracción de los metales era obligada para todos los indígenas y la vida se centró en ese aspecto. El cobre, utilizado en la manufactura de objetos ornamentales y utilitarios, se deja de extraer, quizás también por las razones dadas anteriormente, extrayéndose ahora sólo plata, oro y más tarde azogue. Acosta describe la cantidad de estos materiales transportados a España, aclarando que sólo describía los que eran registrados, ya que había una buena parte que no se registraba.

Los cronistas no prestaron atención a los objetos de cobre. Vieron el cobre como un metal usado más para instrumentos que para un uso suntuario como bien lo describe Garcilaso de la Vega; *"Del cobre, que ellos llaman anta, se servían en lugar de hierro, del cual hacían los hierros para las armas, los cuchillos para cortar y los pocos instrumentos que tenían para la carpintería, los alfileres grandes que las mujeres tenían para prender sus ropas, los espejos en que se miraban, las azadillas con que escardaban sus sementeras y los martillos para los plateros; por lo cual estimaban mucho este metal, porque para todos era de más provecho que no la plata ni el oro,..."* (Libro V, Cap. XIV, pág. 186).

Lo expresado por Garcilaso difiere de Cieza, el cual habla más del uso de la piedra como material usado en hacer instrumentos *"...También hazen bultos y otras cosas mayores. Y en muchas partes se han visto que los han hecho y hazen sin tener otras herramientas mas que piedras, y sus grandes ingenios."* (Cap. CXIV, Primera parte, pág. 300).

Esta visión europea de ver el cobre como un metal principalmente de uso diario o para objetos "menores", como son las herramientas, es lo que ha originado que por siglos los objetos elaborados con este metal no hayan tenido el sitio tan importante que debieron ocupar en la época precolombina. El error de los cronistas es no hacer la gran distinción que hay cuando describen los objetos de cobre y los de bronce. Las culturas precolombinas utilizaron el cobre fundamentalmente para fabricar objetos de culto o "especiales" como adornos personales o rituales, y el bronce, fundamentalmente, para fabricar herramientas. En los primeros, el cobre cumple con una función simbólica y de belleza y por lo tanto, su trabajo es totalmente diferente al de una herramienta, en donde lo que se busca es la dureza del instrumento. En los primeros siglos y antes de la utilización intencional del bronce (a partir del 600 d.C.), se hicieron con cobre objetos pequeños y de adorno personal, muchos de ellos dorados o plateados (por deposición o difusión) a partir de la técnica del martillado, es decir, en láminas. Cuando se descubre el bronce y la dureza de esta aleación los indígenas empiezan a utilizarla para sus herramientas, esto es lo que vieron los cronistas durante el incanato. A esto hay que añadir, como explicamos líneas arriba, que muchos objetos descritos "de oro" o "de plata" no eran más que piezas de cobre doradas o plateadas cuyo componente mayor era el cobre, pero el "aspecto" exterior y el impacto que producía la pieza era en muchos casos lo que importaba en la mentalidad andina, más que su valor "económico" como metal.

Es usual encontrar descripciones de los cronistas de importantes palacios o casas reales y templos como el Coricancha en Cuzco, cuyos suelos y paredes estaban cubiertos con grandes planchas de "oro" y "plata", descripciones anotadas cuando en realidad ya habían pasado varios años de la conquista y saqueo de los mismos. Esto nos ha llevado a pensar que podrían ser planchas de cobre doradas o plateadas, por vías tan sofisticadas, que aún sorprende la técnica empleada en ello, y su efecto visual es lo que recuerdan cuantos los vieron. Este problema también se presenta al describir literas y armas de oro o plata cuando en realidad, por

la arqueología, hemos visto que muchos de estos objetos son de madera enchapados con láminas de metal, tanto de oro como de plata o de cobre doradas. Esto no quiere decir que las cifras astronómicas en miles y millones de pesos (o castellanos) de oro, ducados, marcos o cualquiera que fuese la transacción, que dan muchos cronistas de lo sacado en botines de piezas metálicas, no fueran estas de oro o plata pura, sino que los pocos datos que podemos escudriñar en las crónicas deben de ser “analizados” y comparados con los datos que las investigaciones recientes nos están aportando.

La mayoría de los cronistas hablan de los ritos y costumbres de enterramientos de personajes importantes del incanato por oídas y por lo tanto muy general, pocos describen o tuvieron un conocimiento real de cómo era una tumba o qué tipo de objetos se enterraban y qué lugar ocupaban junto al difunto. Se sabe que los indios eran muy celosos de guardar este secreto. Así según Cieza de León comenta al referirse a la muerte de algunos incas

Ninguna sepultura destos reyes se a hallado; y para que se conozca si serían ricas o no, no es menester más prueba de que, pues se hallavan en sepolturas comunes a sesenta mill pesos de oro y más y menos. (Cap. XXXVI, Segunda parte, pág. 108).

La evidencia arqueológica nos muestra, por otro lado, cómo en época precolombina las tumbas eran ya saqueadas, posiblemente cuando se invadían los pueblos, y cómo los indígenas tuvieron que ingeniárselas para proteger sus entierros de futuros saqueos construyéndolas muchas veces a gran profundidad, en lugares de difícil acceso y con pesados conglomerados que junto con la toxicidad del polvo de cinabrio impedían de alguna manera su fácil acceso, a pesar de que pudiera ser que muchas de estas destrucciones fueron por motivos más ideológicos y políticos que por la mera obtención de riquezas.

Si bien ya hemos hablado de la percepción occidental de los cronistas, a esto se suma la distorsión de la información que recibían por dificultades relacionadas a la traducción desde la lengua de origen. En el *Mercurio Peruano* (1968) se encuentra una cita del padre Acosta hecha por Aurelio Miro-Quesada en el artículo “El Inca Garcilaso y los Jesuitas”, que a la letra dice:

[...] que en doce años que habrá que está en este Reino del Perú, en diversas partes de él que ha estado, ha visto y tratado diversas personas de los nacidos en este Reino de españoles e indias, y aunque en algunos ha visto algunas malas costumbres y siniestros, en otros ha hallado mucha virtud, y en especial ser muy útiles para doctrinar a los indios por saber muy bien la lengua, y que los indios les dan mucho crédito y les tiene afición, y por medio de ellos ha visto hacerse mucho fruto en confesiones y en cosas de buen ejemplo; y entiende que es justo favorecerles, porque tienen habilidad, algunos se aplican bien a las letras y salen con ellas; y sabe que en el Catecismo general que por mandato del Concilio Provincial, que se celebra en esta ciudad, se

► Miniaturas inca de metal, con tocado de plumas y textiles. Museo Nacional de Antropología, Arqueología e Historia del Perú, Lima.



ha hecho para los indios, algunos de los dichos mestizos sacerdotes han ayudado muy bien y con diligencia y trabajo se han hecho muy buenas traducciones en las lenguas del Cuzco y aymara, [...] (pág. 332).

De esta cita podemos sacar dos conclusiones importantes, la primera es que menciona determinadas costumbre como buenas y otras como malas por parte de los indígenas (no habla de cuales son, pero se puede entender que se trata del plano religioso, –culto a diferentes dioses–, etc.) costumbres que según su formación cristiana y jesuita, no



comparte, es más, desaprueba; la segunda es que el autor necesita de mestizos que comprendan ambos idiomas (el español y el quechua) para poder predicar el Catecismo por un lado y por el otro entender algo más la vida de los indígenas. Hay que tomar en cuenta que la dificultad de comunicación que se daba entre el cronista y los indígenas hacía más difícil entender el por qué, por ejemplo, el azogue no fue usado por los indígenas para la obtención de la plata cuando éstos sí lo conocían, dándole a la palabra azogue otros significados. Parece que Acosta no reparó en entender la ideología andina sino, quizás, se limitó a explicar ciertas costumbres en base a lo que él vivió y conoció en Occidente.

Acosta en su ya nombrada descripción del Cerro Potosí y sus alrededores, menciona lo inhóspito del lugar y cómo éste es poblado gracias al descubrimiento de los yacimientos de plata; al respecto relata:

El Cerro tan nombrado de Potosí está en la provincia de los Charcas, en el reino del Pirú;... Hácele frío, estar tan levantado y empinado, y ser todo bañado de vientos muy fríos y destemplados, especialmente el que allí llaman Tomahui, que es impetuoso y frigidísimo, y reina por mayo, junio, julio y agosto. Su habitación es seca, fría y muy desabrida y del todo estéril, que no se da ni produce fruto, ni grano ni yerba, y así naturalmente es inhabitable por el mal temple del cielo y por la gran esterilidad de la tierra. Mas la fuerza de la plata,... ha poblado aquel cerro de la mayor población que hay en todos aquellos reinos, y la ha hecho tan abundante de todas comidas y regalos, que ninguna cosa se puede desear que no se halle allí en abundancia,... (pág. 149).

◀ Piezas metálicas Sicán procedentes de un saqueo en una tumba del área de Poma, Batán Grande, Lambayeque.

De estas palabras interesaría comentar el esfuerzo tan grande que hacen los españoles para obtener el preciado metal. Se debe tomar en cuenta que el cronista si bien menciona la abundancia de comida y objetos suntuarios que se encuentran en este poblado tan extenso, no menciona la escasez y pobreza en que se encuentran los indígenas, a diferencia de Garcilaso que comenta:

Y con ser la tierra tan rica y abundante de oro y plata y piedras preciosas, como todo el mundo sabe, los naturales della son la gente más pobre y mísera que hay en el universo. (Cap. XXIV, Libro Octavo, pág. 368).

Al indígena no le interesaban estos metales, sino para ofrecerlos a sus jefes y dioses. Su labor principal era con la tierra, por eso es que las diferentes culturas buscaron lugares aptos para la agricultura, elemento fundamental para la subsistencia de una población, acompañado también de la pesca y el intercambio con otras comunidades para la obtención de recursos que en sus tierras no se hallaban. La cita de Garcilaso se podría interpretar como que, la población indígena en esa época está totalmente abocada a la minería por mandato de los españoles sin poder ocuparse de sus otros intereses. A diferencia de los españoles, los naturales, como los denomina Garcilaso, no hubiesen ocupado una zona tan áspera e inhóspita para vivir por el hecho de ser rica en metales.

Garcilaso de la Vega, sin ser especialista en metales, tiene una visión diferente, quizás por su condición de mestizo. Si bien pasó sus años de niñez y juventud en el Perú, luego fue a España donde estudió y se formó manteniendo contactos con su tierra. Sus vivencias en el Perú combinadas con las historias a él narradas por sus parientes y amigos indígenas, hicieron que Garcilaso entendiese mejor las diversas costumbres que en esta tierra se tenían. Su madre le enseñó a hablar el quechua y le relató diversas leyendas sobre el Imperio Incaico y de su padre, aprende a leer y a escribir. Este aprendizaje sumado a las cartas que recibía desde el Perú –por estos amigos y parientes– con respecto a las costumbres de esta tierra, al que se suman los contactos con varios jesuitas que el cronista tuvo, se reflejan en su forma de narrar *Los Comentarios Reales*. Se podría decir que este libro también refleja el mestizaje cultural que el autor tenía y se hace evidente a través de las interpretaciones que hace. Por ejemplo en el Capítulo VI del Libro Séptimo respecto de la preparación de alimentos menciona: “...Preparados todos en general, hombres y mujeres, hasta los niños, con un día del ayuno riguroso, amassavan la noche siguiente el pan llamado zancu; coziendo hecho pelotas en ollas, en seco, porque no supieron qué cosa era hazer hornos; dexávanlo a medio cozer, hecho massa”. (pág. 282). Como se sabe, desde tiempos preincaicos había un conocimiento del horno en su definición como cavidad con calor controlado, el cual fue utilizado para la cocción de los ceramios y la fundición de los metales.

Garcilaso tiene un mayor interés en evidenciar los conocimientos que los indígenas tenían respecto a la metalurgia y orfebrería del oro y la plata. Comenta en su libro la forma como los indígenas benefician la plata con el plomo para que ésta



◀ Máscara Sicán con lentejuelas de oro como representación de "colmillos", Museo de Oro del Perú, Lima.

"corriera" y fuera más fácil su obtención. El autor, en el Libro Segundo, Capítulo XXVIII, realiza una descripción importante en cuanto a las dificultades que el metalurgista y luego el orfebre tenían para la elaboración de las distintas piezas de metal:

Y comenzando de los plateros, dezimos que, con haver tanto número dellos y con trabajar perpetuamente en su oficio, no supieron hazer yunque de hierro ni de otro metal: devió de ser porque no supieron sacar el hierro, aunque tuvieron minas dél; en el lenguaje llaman al hierro quillay. Servíanse para yunque de unas piedras durísimas, de color entre verde y amarillo; aplanavan y alisavan unas con otras; teníanlas en gran estima porque eran muy raras. No supieron hazer martillos con cabo de palo; labravan con unos instrumentos que hazen de cobre y latón, mezclado uno con otro; son de forma de dado, las esquinas muertas; unos son grandes, quanto pueden abarcar con la mano para los golpes mayores; otros hay medianos y otros chicos y otros perlongados, para martillar en cóncavo; traen aquellos sus martillos en la mano para golpear con ellos como si fueran guijarros. No supieron hazer limas ni buriles; no alcanzaron a hazer fuelles para fundir; fundían a poder de soplos con unos cañutos de cobre, largos de media braza más o menos, como era la fundición grande o chica; los cañutos cerravan por el un cabo; dexávanle un agujero pequeño, por do el aire saliesse más recogido y más rezio; juntávanse ocho, diez y doze, como eran menester para la fundición. Andavan al derredor del fuego soplando con los cañutos, y hoy se están en lo mismo, que no han querido mudar costumbre. Tampoco supieron hazer tenazas para sacar el metal del fuego; sacávanlo con unas varas de palo o de cobre,

▼ Máscara Sicán con evidencias de 'cinabrio' y plumas en las orejeras, ojos y nariguera y demás adornos, Colección Particular, Lima.

y echávanlo en un montoncillo de tierra humedescida que tenían cabe sí, para templar el fuego del metal. Allí los traían y rebozcaban de un cabo a otro hasta que estava para tomarlo en las manos. Con todas estas inhabilidades hazían obras maravillosas, principalmente en vaziar unas cosas por otras dexándolas huecas, sin otras admirables, como adelante veremos. También alcanzaron, con toda su simplicidad, que el humo de cualquiera metal era dañoso para la salud, y así hazían sus fundiciones, grandes o chicas, al descubierto, en sus patios o corrales, y nunca sotechado. (pág. 90-91).

Hay que tomar en cuenta que en la cita anterior el autor toma como inhabilidad o desconocimiento ciertos usos en la metalurgia y orfebrería, los cuales, si se analizan mejor desde la visión indígena no concordarían con lo dicho por Garcilaso. El hecho que no hayan tenido fuelles para avivar el fuego, o martillos con cabo de palo para laminar las piezas, o yunques de hierro para la molienda, o limas y buriles para el acabado de las piezas, o tenazas para movilizar el molde obtenido de la fundición, no quiere decir que los indígenas tuvieran dificultades para la





◀ Máscaras Sicán. Museo Oro del Perú, Lima.

elaboración de las piezas de metal. Más bien pensamos que cada cultura o pueblo se adapta a lo que la naturaleza le da y si sus requerimientos son mayores entonces buscarán cómo mejorar esas ventajas para lograr una perfección en sus técnicas. En ese sentido Garcilaso se equivoca al referir que los indígenas no usaron limas ni buriles, ya que hay evidencias arqueológicas que demuestran lo contrario; así, se tienen las evidencias de Cerro de los Cementerios, Batán Grande donde Shimada y su equipo encontraron implementos para limar, como greda y carbonato de calcio (Shimada, Epstein y Craig, 1982, 1983; Epstein y

Shimada, 1983; Shimada y Merkel, 1991), los cuales eran usados para limar piezas de oro; también se han ubicado distintos buriles que fueron usados en épocas preincaicas, los cuales se encuentran en estos momentos en la colección del Museo de Historia Natural de Nueva York y en el Museo Nacional de Arqueología, Antropología e Historia del Perú. (Carcedo, en prensa).

Conclusiones

Los indígenas, en un principio, debieron de quedar bastante perplejos de que el conquistador pusiera tanto interés en obtener oro y plata. En el mundo andino, y quizás en todo el americano, como se ha explicado, los metales jugaron un papel diferente que en el mundo europeo. Tan importante fue el metal en el desarrollo del Viejo Mundo que los ciclos de su historia han sido clásicamente divididos en edades del cobre, bronce y hierro. La importancia de estos descubrimientos se centraba fundamentalmente en la utilización de estos metales en armas de guerra tanto defensivas como ofensivas, base de todas las conquistas y dominaciones de unos pueblos sobre otros y también, en la utilización del metal como un bien de transacción comercial y riqueza, razones como vimos que no entraban en una mentalidad andina.

Uno de los grandes problemas surgidos para el entendimiento del uso y simbología de los metales, radica en que durante muchos años se han estudiado piezas metálicas procedentes de saqueos carentes de un contexto, siendo en muchos casos, compradas por coleccionistas y expuestas en museos y en colecciones privadas (ilus. pág. 206, 208). Esto ha conducido durante años a enormes errores de interpretación, pues la mentalidad occidental de ver la lámina de metal no importando mucho o nada los restos o evidencias de cualquier otro elemento que no fuera

► Páginas siguientes:
Idolos de plata de la época Inca.
Archivo Patronato Plata del Perú.
Museo Nacional de Antropología,
Arqueología e Historia del Perú,
Lima.

▼ Tocado completo Sicán. Tumba 1,
Huaca Loro, Batán Grande,
Lambayeque. Tomado
de Shimada, 1995.

metálico en la pieza, llevó a que muchas veces las piezas metálicas fueran "lavadas" y pulidas, borrando así cualquier vestigio cultural.

A este problema, hay que añadir que muchos coleccionistas privados o vendedores de piezas "arreglaban" (y siguen arreglando) o "componían" las piezas metálicas a su gusto, en especial, aquellas que estaban compuestas por multitud de láminas unidas mecánicamente. De esta manera encontramos en colecciones privadas importantes piezas de metal, "arregladas" según el gusto del "conservador" con láminas o piedras de colores que no les corresponden, lo que varía totalmente el significado real de la pieza y dificulta más un verdadero estudio interpretativo. Unas veces se añaden elementos decorativos a las piezas, otras se quitan y al final la pieza está tan mutilada que resulta prácticamente una caricatura de su estado original.

En los últimos años, se han llevado a cabo importantes proyectos científicos involucrados en el entendimiento del trabajo de los metales por los antiguos peruanos, ya sean desde el proceso mismo de fundición y obtención de los metales a técnicas e instrumentales empleados en la orfebrería (Carcedo, en prensa) pasando por minuciosos estudios analíticos de piezas acabadas (Vetter, 1993; Vetter, Carcedo, Cutipa y Montoya, 1997; Vetter, 1996/97). De esta manera, se ha podido recabar importante información que nos ha ayudado en gran manera a entender el uso de los metales en las sociedades antiguas.

Hasta que no empezó a darse a los metales la importancia real que tuvieron, y aumentó el interés en realizar serios estudios sobre ellos, podríamos decir que, a las piezas metálicas se les seguía asignando el valor intrínseco del metal que había en ellas; a pesar de haber estudios muy honrosos en cuanto a la iconografía. La intención de este trabajo ha sido intentar no seguir viendo a estas piezas con los mismos ojos que lo vieron los europeos del siglo XVI, es decir, ahondar un poco más en el significado real de las mismas. Que los historiadores o arqueólogos, o cualquier otro estudioso cuando se enfrente al estudio de una pieza metálica o de los minerales y piedras relacionados con ella, se pregunten primero acerca de las características de la pieza, de cuando esta fue enterrada, así como el contexto cultural y simbólico de esa época.

Debemos de imaginarnos una máscara Sicán, (ilus. pág. 209, 213) no como una gran lámina de metal, sino como un objeto que expresa toda una fuerza simbólica, la que –con todos sus elementos– debía de ser aterradora. Hagamos un esfuerzo y visualizemos cómo miraríamos ese objeto si le "añadimos" todo lo que le falta, es decir, supongamos que aún conservara la pintura roja del cinabrio cubriendo parte del rostro, los ojos llenos







de diminutas plumas de colores de los que un iris hecho con ámbar traslúcido reflejara con la acción de la luz un color rojizo, el cual sujetara unas varillas alargadas llenas de cuentas de esmeraldas, que de la nariz saliera una nariguera cuadrada de plata en forma de "U" cubierta de plumas diminutas, de la cual pendieran adornos metálicos de oro, dos "antenas" o alambres alargados que rígidamente salen de las fosas nasales terminando en colgantes de oro (ilus. pág. 212). Para completar la visión dramática de la máscara, la zona de la oreja se cubría con plumas diminutas de color y dos orejas compuestas de complicados diseños de orfebrería. Es así como nuestra



visión de la máscara cambiaría rotundamente, si nos enfrentamos a cómo fue en el momento preciso de ser enterrada. Cuántas veces se leen en los textos descripciones sobre máscaras Sicán, en las que se llega a hacer toda una conjetura simbólica porque tienen "dientes felinos", y en realidad están ahí por el antojo de un "conservador". Este deseo de ver el metal como un material resplandeciente y libre de huellas del pasado –plumas, pintura, adornos de piedras preciosas, etc.– se cumple tanto en los cronistas como en los conservadores y coleccionistas actuales. Para una mentalidad europea, sea del siglo que fuere, es muy difícil entender que el metal en las antiguas culturas andinas, en vez de poseer un valor económico, cumplía una función religiosa y simbólica.

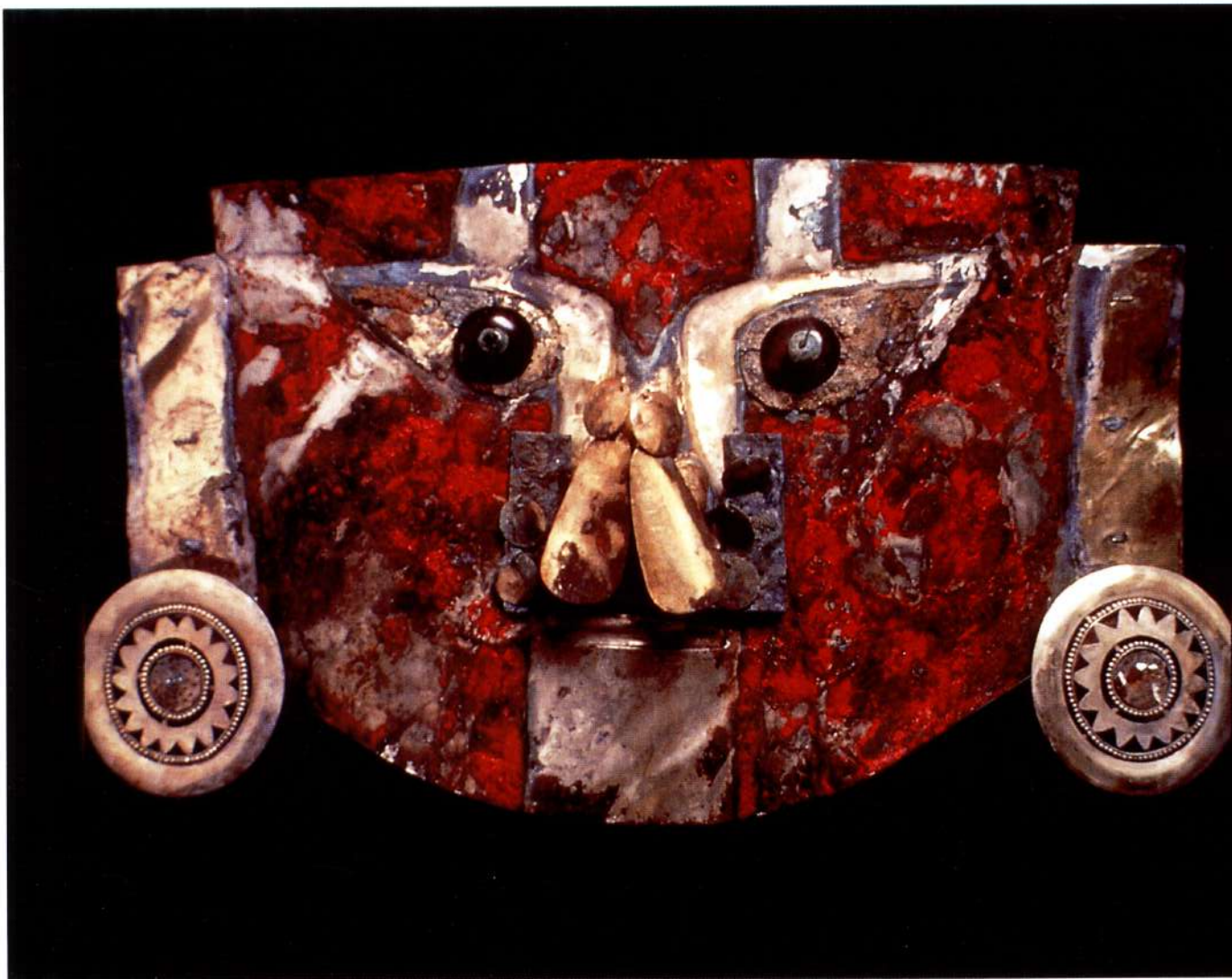
Con la llegada de los europeos y subsiguiente desmoronamiento de todo un sistema político, social, religioso y económico impuesto durante el incanato, se cierra uno de los capítulos más interesantes en la comprensión del pensamiento andino: el trabajo del metal y su uso como medio de expresión cultural. Por los descubrimientos en el cerro Potosí, hoy en Bolivia, sabemos que continuaron trabajando el metal, y en especial, la plata; pero una vez que dejaron de gobernar políticamente, los indígenas se vieron privados de expresar en este material, que había sido un medio tan importante para ellos, todo el espíritu y religiosidad de sus creencias ancestrales. Este trabajo, intenta dar una visión de los minerales, del metal y sus usos en la época precolombina desde otra perspectiva, intentando comprender lo descrito por varios cronistas y lo que en realidad pudo significar para el indígena, lo que fue el metal y lo que en realidad vemos de él y quizás, de esta manera, nos quede el poder hacer alguna reflexión, para el futuro, de cómo deben de tratarse los bienes materiales que nos dejaron otras culturas. Es decir, poner más atención al trasfondo espiritual que pudieron transmitir, para otros pueblos, muchos de sus objetos que en realidad no son otra cosa que patrimonio histórico de la humanidad.

◀ Máscara Sicán con nariguera, adornos en los ojos, cada uno con seis chaquiras de esmeraldas y restos de cinabrio. Museo Oro del Perú, Lima.

▼ Máscara Sicán con todos sus adornos. Tumba 1, Huaca Loro, Batán Grande, Lambayeque. Tomado de Shimada, 1995.

Notas

1. José de Acosta, el Inca Garcilaso de la Vega, Pedro de Cieza de León, el Padre Antonio de la Calancha y Bernabé Cobo, serán los cronistas que citaremos.
2. El padre Jesuita José de Acosta estuvo en Perú desde 1572 a 1585, a él le debemos las extraordinarias páginas de la "Historia Natural y Moral de las Indias".
3. Nacido en Cuzco en 1539 de ñusta incaica y conquistador español y cuya muerte después de una larga estadía en España le vino en Córdoba en 1616.
4. El cronista, historiador y soldado, Pedro de Cieza de León escribió: Crónica del Perú, Primera Parte; Segunda Parte, titulada El Señorío de los Incas y Tercera Parte titulada Descubrimiento y conquista, entre 1548 y 1550, años en que dicho cronista estuvo en el Perú.
5. El cronista e historiador del siglo XVII, Antonio de la Calancha, escribe en 1639 "Crónica Moralizadora de la orden de San Agustín en el Perú, con sucesos ejemplares en esta monarquía".
6. El Padre jesuita Bernabé Cobo escribió "Historia del Nuevo Mundo". Comenzó su obra en 1613 y la terminó en 1653, después de 40 años de trabajo. Llegó a las Indias a los 16 años de edad, en 1596, y vivió en ellas 61 años. De estos, cerca de 40 años los pasó en el Perú y 20 años en México.
7. June Nash, 1979. We eat the mines and the mines eat us. Dependency and exploitation in Bolivian Tin Mines. Columbia University Press. New York.





QUIPU Y TOCAPU SISTEMAS DE COMUNICACION INCA

Carmen Arellano

El conocimiento sobre los incas y su cultura ha progresado enormemente en las últimas tres décadas. No obstante, un aspecto de su cultura como es la comunicación mediante sistemas de fijación de información se encuentra todavía en los inicios de su estudio. Las razones por las cuales no se ha desarrollado mucho este campo son varias. Desde el punto de vista de la investigación no se cuenta con el marco teórico que permita analizar el corpus de datos desde una perspectiva distinta de la que se le ha dado hasta el presente, marco teórico referencial sin el cual no se puede obtener toda la información que ese material puede proporcionar. Una de las limitaciones radica sin duda en el aspecto lingüístico, es decir, en la forma cómo los españoles y los europeos, en general, en la época de la conquista, entendían la fijación de información. Esto era para ellos solamente posible a través de la escritura alfabética. Este concepto se fue heredando hasta el presente y ha constituido la principal barrera que impide compren-

◀ Detalle de quipu. Museo del Banco Central de Reserva del Perú, Lima.

der y definir otros sistemas de notación. Otra razón la hallamos en la escasez de estudios sistemáticos modernos, tanto de las fuentes como de las evidencias arqueológicas que se conservan hasta el presente. De hecho, la aplicación universal de la definición de escritura alfabética ha impedido un acercamiento heurístico, un tratamiento hermenéutico y epistemológico apropiado de las fuentes que nos acerquen más a la comprensión de la notación entre los incas. No obstante, se puede decir que en el presente se están realizando avances a los cuales nos referiremos más adelante.

Otra de las limitaciones conceptuales que impiden un enfoque libre de prejuicios del estudio es el hecho de que la oralidad desempeñó y desempeña todavía un papel muy importante en esas sociedades (cf. Scharlau y Münzel, 1986). Cuando iba evolucionando la escritura alfabética en Europa, la oralidad perdió importancia y fue desplazada con el tiempo por la literalidad. La presencia de la oralidad tanto en Mesoamérica como en los Andes llevó a varios investigadores a afirmar que sus escrituras no son más que sistemas auxiliares o mnemotécnicos (cf. Scharlau, 1986). La mnemotecnia es un sistema individual de memorización que contradice la estandarización y codificación de los sistemas de notación americanos, y por lo tanto también incas. Debido a ello, los especialistas abocados al estudio de sus sistemas de notación se esfuerzan por demostrar que por lo menos los quipus podían transmitir información sin ayuda de la tradición oral (cf. Pärssinen, 1992: 32, 47).

Regresando a nuestro argumento anterior, la limitación conceptual sobre lo que es escritura impide entender otros sistemas de notación como la inca. La definición europea de escritura se puede reducir a la ecuación *idea=lengua=escritura*. Esta ecuación nos demuestra que la constante "lengua", en el momento en que se halla ligada a la escritura, deja de desarrollarse por sí misma, es decir, la oralidad pierde importancia. En cambio, si definimos los sistemas de notación incas por las ecuaciones: *concepto=escritura* y *concepto=lengua*, podemos observar y explicar que la variable "lengua" no se halla ligada a la escritura, por lo tanto la oralidad no deja de tener importancia sino que se desarrolla a la par que la escritura, complementándose con ella. Esto explica por qué la oralidad tuvo y sigue teniendo mucha importancia en las culturas americanas y por ende andinas. Con esta explicación hemos entrado al tema siguiente que nos permitirá acercarnos a una definición aceptable de los sistemas de notación inca.

Escritura alfabética y sistemas de notación inca

Antes de poder aclarar los tipos de notación inca, pensamos que se hace necesario primero dar un modelo teórico suficientemente amplio que permita poder entender otras formas de fijación de información aparte de la escritura alfabética. En este capítulo se sintetiza lo que se explicó como marco de referencia de los sistemas de notación mesoamericanos (Grube y Arellano, 1998; en prensa).

Para comprender los sistemas de notación inca debemos desprendernos del concepto usual que tenemos de escritura. Nuestra idea de escritura parte de la que rige entre los europeos, la cual, en razón de la hegemonía de la cultura europea, servía y sirve como valor comparativo con respecto a otras escrituras y/o notaciones. En la época de la invasión española, tener una escritura alfabética era un signo de civilización a los ojos de los europeos (cf. Mignolo, 1994). La hegemonía europea llevó a que se clasificara la escritura alfabética como lo más perfecto que existía para transmitir información. De este modo plantean hoy en día muchos teóricos de la cultura que el desarrollo del pensamiento racional y científico no hubiese sido posible sin el desarrollo de una escritura alfabética, es decir, de una que preserve la lengua humana, tal como se da en Europa. Para muchos teóricos, se trata incluso de un requisito para la génesis de una "civilización muy desarrollada" (véase Goody et al., 1986).

Sin embargo, ¿cómo explicar el desarrollo, expansión militar y administración política de un estado como el inca, de más de 2'000,000 km², y poblado por aproximadamente 8'000,000 de habitantes, sin la existencia de un sistema de notación o fijación de información? Los arqueólogos han comprobado que la formación de estados con una compleja diferenciación social y una jerarquía de poder va acompañada de la aparición de sistemas de notación (Damerow, Englund y Nissen 1994). El estado inca se ajusta perfectamente a esta apreciación. Aparte de la compleja diferenciación social y jerarquía política, sabemos por las fuentes españolas y por los hallazgos arqueológicos que en tiempos de los incas hubo en la región andina dos conocidos sistemas de notación, que no tenían nada en común con la escritura alfabética europea ni con los soportes de ella. Se trata de los llamados tocapus y de los quipus, usados ampliamente. Un tercer sistema, la pintura de escenas, es poco mencionado en la literatura moderna porque en este caso sólo existen escasas referencias en las crónicas (Pärssinen, 1992: 26-31). Mientras en Europa la información se plasmaba a través de la escritura alfabética sobre el papel, los incas fijaban la información preferentemente con nudos (quipu) y en forma de cuadrados con figuras geométricas y/o figuras estilizadas (tocapu) en textiles. Los primeros eran cuerdas de lana y/o de algodón dotadas de nudos, y los segundos se hallaban en paños y vestidos. Los tocapus también se encuentran preferentemente en la cerámica y vasos de madera o metal (*qero*).

¿Cómo definir los tipos de notación inca? La definición de escritura dada puede ser expresada en una forma simple a través de la mencionada ecuación *idea=lengua=escritura*, a la cual volvemos a recurrir para poder explicar mejor por qué se hace difícil aceptar otros sistemas de notación. Las partes de esta ecuación son consideradas constantes y he aquí el problema en la definición. Si nos imaginamos que una de las constantes puede ser variable, es decir que no necesariamente tiene que ser parte de la ecuación –o sea de la definición de escritura–, nos acercáramos mucho más al concepto de escritura que otros pueblos no europeos tenían y tienen. Por ejemplo, si *idea=escritura*, estamos refiriéndonos al hecho de que un icono o signo expresa un concepto, sin estar este atado a una lengua. Esto

significa que pueblos diversos o miembros de otra cultura pueden "leer" el icono independientemente del idioma que hablen si conocen el código de la lectura, como sucede hoy día con los signos que aparecen en los programas de computación o en el tráfico internacional de aeropuertos, estaciones de ferrocarriles, etc.

También en la vida moderna la escritura alfabética no constituye el único medio de comunicación. Es más, el avance de la ciencias no se debe solamente a la escritura alfabética, sino también al uso de otros tipos de notación, como por ejemplo en la música y la matemática. El uso de gráficos, diagramas, cuadros estadísticos y dibujos es imprescindible para las ciencias naturales, sean éstas la medicina, la geografía, la geología, la astronomía, etc. La escritura alfabética sola no hubiese propulsado nunca el desarrollo de ninguna de estas ciencias sin la ayuda de la representación de elementos visuales, signos e ilustraciones pictóricas. De este modo, podemos decir que la usual ecuación que define la escritura alfabética, *concepto=lengua=escritura*, no se ajusta a la realidad del desarrollo de la ciencia, y hasta en nuestra propia civilización no representa tampoco un concepto del todo aplicable porque es solamente un sistema de notación más que se usa, paralelo a otros en el mundo de la tecnología.

Las escrituras que denotan una lengua sólo registran un aspecto limitado del discurso hablado porque ignoran elementos prosódicos del discurso, como acentuación, extensión, volumen y pausas, así como tampoco registran lo que se denomina la comunicación no verbal, como expresiones faciales, gestos o mímica. El comprender que la escritura alfabética de ningún modo es siempre el sistema de notación óptimo debe desembocar en una nueva y más amplia definición de escritura que abarque también otros códigos. Por este motivo, el lingüista Geoffrey



◀ El Quipucamayoc en la crónica de Martín de Murúa, 1590. Colección Particular de Sean Galvin, Irlanda.

Sampson (1985) propone una clasificación de las escrituras o notaciones en "sistemas glotográficos" y "sistemas semasiográficos". Los primeros definen las escrituras basadas en una lengua y los segundos se refieren a las escrituras que anotan "significados" en forma directa, mediante un sistema de signos permanentes y convencionalizados, sin pasar por un código lingüístico. La ventaja de un sistema semasiográfico radica en que se puede transmitir información a un público plurilingüe prescindiendo de la lengua. Los signos de un sistema semasiográfico pueden ser abstractos, elegidos al azar, pero tienen una disposición determinada y una sintaxis que se ajustan a un sistema de reglas que hay que aprender. Estos signos pueden tener forma de iconos, es decir, estar basados sobre imágenes que hacen referencia a lo que se quiere decir. Al sistema semasiográfico pertenecen la notación y los símbolos matemáticos, musicales, etc.

Sin embargo, la definición de Sampson puede ser también excluyente con respecto a la gama de símbolos individuales que existen en la iconografía andina, aparentemente fuera de todo contexto sintáctico. Desde este punto de vista la semiología ha permitido desde la década de los 80 abrir una perspectiva teórica para poder abarcar otros símbolos que no aparecen en textos, como las señales de tránsito, las de las estaciones ferroviarias y aeropuertos, y los iconos de los programas de computación. Los signos utilizados en contextos de tránsito de pasajeros y vehículos, como también los de computación, no han sido creados para reproducir textos largos unidos por una sintaxis. Sin embargo, cada uno de ellos transmite una información concreta, es decir, un concepto, una idea₂. Según los semiólogos, la fijación de comunicación puede ser a través de cualquier signo o símbolo que es entendible por un receptor (Geertz, 1983; Cicourel, 1985; Morris, 1985).

Tampoco hay que entender *a priori* que los sistemas semasiográficos o simbólicos sean universalmente comprensibles. El hecho de que no estén atados a un código glotográfico no implica también que funcionen sin código alguno, como ya se indicó. Ningún sistema de comunicación puede prescindir de convenciones que coordinen significantes con significados o que fijen la sintaxis de los signos (Eco, 1972: 19-20). Por lo tanto, todos los sistemas de comunicación, entre ellos la escritura semasiográfica, existen dentro de un contexto cultural específico que debe ser aprehendido. Este desarrolla y determina el código de la notación, que a su vez debe ser aprendido (véase en este sentido las apreciaciones de Matos sobre la decoración inca en la cerámica). Ejemplos actuales nos muestran cómo personas del tercer mundo no familiarizadas con las señales internacionales de tránsito, las interpretan de otra manera porque no les fue enseñada la lectura "correcta" (Zaninelli, 1995: 6-8). Tampoco debemos pensar que un sistema semasiográfico evolucionaba a uno glotográfico, sino, al contrario, que una escritura glotográfica también podía convertirse en una semasiográfica, como se dio el caso en Mesoamérica (Grube y Arellano, *ibid*).

Esta explicación moderna para comprender los sistemas de notación inca procede también de un contexto cultural ajeno al de los Andes y distante temporalmente

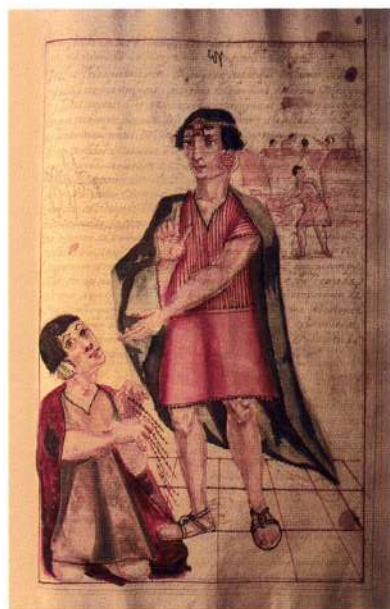
de los incas. Pensamos que una comparación con el concepto que aquellos pudieran haber tenido de la escritura nos puede indicar si la definición de escritura semasiográfica propuesta por Sampson es aplicable. Para ello nos remitimos a las fuentes españolas.

Ya las fuentes tempranas dan a conocer la existencia de los quipus principalmente. Radicati (s/f: 50-51) y Urton (s/f a) mencionan que si bien Hernando Pizarro habla acerca de ellos en 1533, la primera descripción de su función contextual se la debemos al cronista Cieza de León (1986 [1553] cap. XII). Sabemos que parte de la información que se recopiló sobre la historia de los incas y su administración provenía de la lectura de quipus. Sin embargo, a pesar de su uso masivo poco o nada nos explican las crónicas y los documentos administrativos coloniales sobre la forma cómo éstos se leían, su funcionamiento o el funcionamiento de otros sistemas de notación como los tocapus. Son sólo los diccionarios coloniales los que nos dan mayores datos que nos van a servir para poder inferir lo que los incas pueden haber entendido por fijación de información. Especialmente nos basaremos en el diccionario temprano de Domingo de Santo Tomás, (1551), dominico que dominaba el quechua de la región que hoy es el Perú central, y en el diccionario de Diego González Holguín (1608), quien además de ser quechua hablante recopiló la mayor cantidad de vocablos que conocemos de la región del Cuzco. Es a través de este tipo de

▼ Enseñando a leer quipus en la crónica de Martín de Murúa, 1590. Colección Particular de Sean Galvin, Irlanda.

► Registro de cuentas y hechos de los incas. Dibujo de crónica de Martín de Murúa, 1590. Documento Wellington, Fundación Getty, Estados Unidos.





fuentes que nos enteramos de que para la palabra "escritura" existe un término quechua: *qellqa* (quilca en español).

En los diccionarios coloniales se advierte que quilca ha sido adaptado semánticamente al concepto español de escritura; quilca significa así "carta, papel" o "letra". La forma verbal *qellqani* se consigna como "escribir" (González Holguín, 1989 [1608]: 136, 301, 449; Santo Tomás, 1951 [1560]: 182, 357). Sin duda, los estudiosos tienen razón en señalar que este concepto no es originalmente inca (cf. Cummins, 1998: 196, en prensa a), pero existen otras entradas en estos dos diccionarios quechuas que nos permiten percibir la existencia de otros significados, a los que no es aplicable el concepto europeo de escritura, y que nos hacen sospechar, más bien, que constituyen una creación andina, o más exactamente incaica. Según estos diccionarios, la palabra quilca también significaba "pintar" (González Holguín, 1989 [1608]: 301; Santo Tomás, 1951 [1560]: 188, 357). El término también se usaba para "bordado" y "escultura en madera", refiriéndose a una variante especial de esas formas de arte, o sea las que usan colores (González Holguín, 1989 [1608]: 301, 514, 632; Santo Tomás, 1951 [1560]: 61, 131, 357; Porras, 1947: 9-12).

La palabra "pintar" despierta inmediatamente asociaciones con respecto a las escasas referencias de las mencionadas escenas pictóricas. Si durante el gobierno de los incas se trataba ya de un sistema semasiográfico, con una regulación de signos con significantes y una sintaxis, es algo que está por averiguarse. Los datos proporcionados por las fuentes no nos permiten afirmar nada en este sentido. Que las pinturas no hayan sido mencionadas mucho por los españoles no es nada raro. También en la Europa del siglo XVI existían pinturas que servían como vía de comunicación o transmisión de información, especialmente en las iglesias católicas. De hecho, los españoles no tomaron en serio esta quilca inca de pinturas porque en Europa *imagines sunt libri vulgus*, las imágenes eran el libro del vulgo que era analfabeto (Arellano y Schmidt, en prensa b). Este desprecio por las pinturas explica en parte por qué los españoles prestaron poca atención a este tipo de quilca.

La asociación de la palabra "pintar" con la posible definición andina y/o inca de escritura no es nada extraña a los sistemas de notación americanos; la encontramos en abundancia por ejemplo en Mesoamérica. Mientras que actualmente la palabra "pintar" la relacionamos con una experiencia y función estética, en el mundo andino y americano estaba asociada también con la transmisión de información (Arellano y Schmidt, 1998, en prensa a; Marcus, 1992). Para Cummins, (1998: 197, en prensa a) la crónica de Guaman Poma es el mejor ejemplo de la unión y complementación que la imagen tuvo con la escritura, en un esfuerzo del autor andino de volver a darle a la palabra quilca su significado prehispánico, en que la pintura y la escritura eran lo mismo.

Podemos relacionar los términos "bordado" y "escultura en madera", también mencionados por González Holguín, con los tocapus plasmados respectivamente en los textiles y en los *qeros* de madera, donde los cuadrángulos podían estar

tallados en relieve y/o pintados (ilus. pág. 222). En este sentido, la palabra aymara que compiló Bertonio en la sierra del sur al comienzo del siglo XVII, *quellcahta*, y que significó originalmente “[...] *affeytar, Pintar, o Rascuñar o dibuxar al modo de indios, que pintan los ca[n]taros, y otros vasos*” (Bertonio, 1984 [1612] 2a. parte: 286), concuerda con el significado de la palabra quechua. Mientras todavía hoy se discute, a falta de estudios sistemáticos, si los tocapus son un sistema de notación o no, opinamos que la palabra quilca asociada a estos signos ha sido elegida para designar la escritura europea. Al no ser quilca una creación nueva quechua, deducimos que había un denominador común tanto para los tocapus y las pinturas en escenas como para la escritura alfabética: el de transmitir información₃.

Interesante es destacar que en los diccionarios coloniales el quipu no esté relacionado con la palabra quilca. Debido a lo relativamente tardías que son las fuentes sobre este tema, podemos suponer que los quipus fueron rebajados a lo que durante la colonia se conoció y utilizó: un sistema de contabilidad (cf. Urton 1998: 410). Únicamente el autor indígena Guaman Poma de Ayala menciona a la persona que utiliza el quipu como un quilcacamayoc, un maestro del quilca (Guaman Poma 1980 [1615]: 191 [193], 359 [361]; Cummins 1998: 195-196, en prensa a). Aparentemente Guaman Poma, según la opinión de Cummins (1998: 196, en prensa a), trata de rescatar la palabra quilca asociándola con un significado posible anterior, y con el uso de determinado soporte de ella. En los diccionarios o en otras escrituras coloniales, el quipu no se asocia con quilca. Como ya vimos, quilca se refiere en las fuentes coloniales a formas específicas de la imagen inca pero no a los quipus: “Pero en la *Nueva Corónica i Buen Gobierno*, se emplea quilca como un término ambiguo que le da capacidad a Guaman Poma de reunir sus dos acciones no andinas, dibujo y escritura, con los antiguos registros del conocimiento” (Cummins, 1998: 197, *ibid* a).

Sólo a comienzos del siglo XVII, el cronista mestizo Garcilaso de la Vega (1991 [1609] lib. 6, cap. 9: 346) se manifiesta con respecto al uso del quipu y su significado de tal modo que nos permitirá acercarnos a una definición de la escritura inca:

En suma, decimos que escribían en aquellos nudos todas las cosas que consistían en cuenta de número, hasta poner las batallas, y reencuentros que se daban, hasta decir cuántas embajadas habían traído al Inca y cuántas pláticas y razonamientos había hecho el rey. Pero lo que contenía la embajada ni las palabras del razonamiento –ni otro suceso historial– no podían decirlo por los nudos porque consiste en oración ordenada de viva voz o por escrito, la cual no se puede referir por nudos. Porque el nudo dice el número, mas no la palabra.

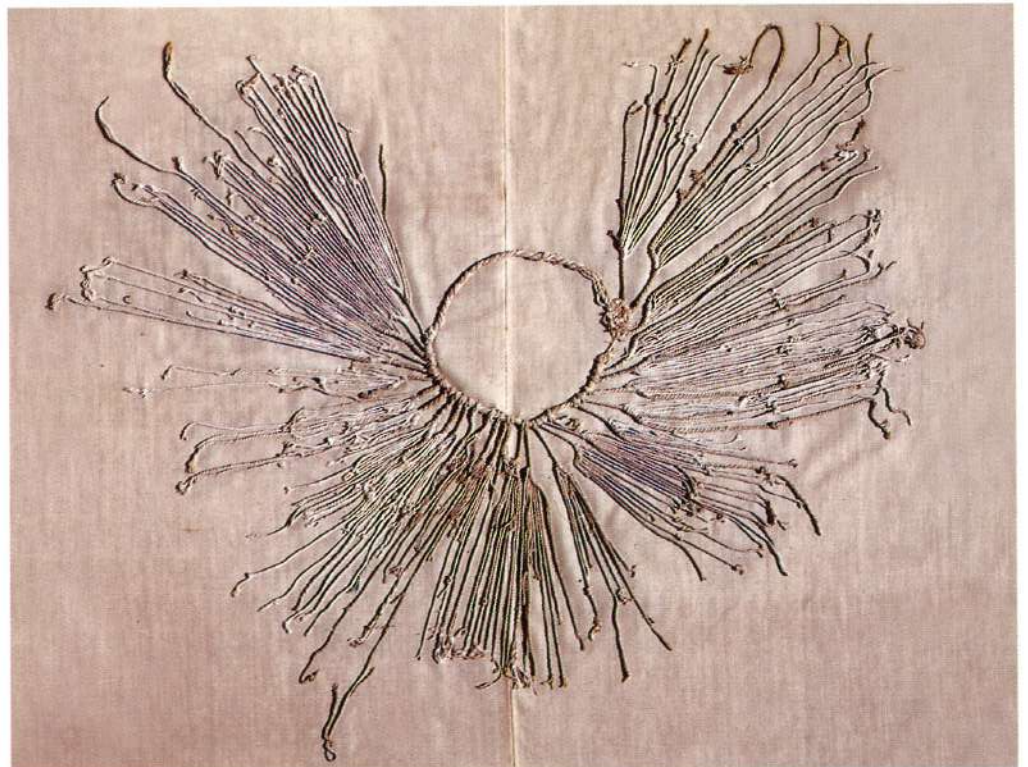


◀ Quero de madera con diseños geométricos en bandas, similares a los de los tocapus. Museo de la Nación, Lima.

▼ Quipu con cuerdas secundarias múltiples. Museo Nacional de Antropología, Arqueología e Historia del Perú, Lima.

Para explicar esta cita es importante señalar que Garcilaso está partiendo de la definición europea de escritura. Dado que la escritura latina está ligada a una lengua, Garcilaso resalta la diferencia y especifica que un quipu, al contrario de la escritura europea, no puede fijar y reproducir palabras. Garcilaso (1991 [1609] lib. 6, cap. 9: 347) defiende así la superioridad de la escritura latina y, por lo tanto, califica la "escritura" en quipu como imperfecta. Sin embargo, la descripción que da permite calificarla como un sistema semasiográfico. Como ya se mencionó en la parte teórica, este sistema de notación proporciona "significados", "sentidos", "conceptos" pero no palabras. Según Garcilaso, los registros se hacían a través de nudos, que por cierto representaban números. Aunque Garcilaso no estuviera consciente de ello, los números se interpretaban como "signos", es decir que transmitían también "significados" e "ideas", como trata de comprobar Pärssinen (1992: 38-40, 45) cuando estudia las transcripciones de información de quipus a la escritura alfabética, basándose también en lo que el padre Calancha dice en su crónica en cuanto a que cada provincia se distinguía por un número. Ascher (1996: 274, 282 y ss) constata que la correlación matemática de los nudos permite inferir que cierto tipo de nudos no representa un significado numérico sino una idea (cf. Urton, s/f b).

Con todo lo expuesto pensamos que los conceptos de notación semasiográfica y semiológica permiten explicar los sistemas de notación inca, y concuerdan con los posibles conceptos de escritura que pudieran haber tenido en mente. Aquí se abre la pregunta de por qué los incas no desarrollaron un sistema de notación glotográfico, sino más bien semasiográfico. La respuesta la encontramos en el uso





◀ Detalle de quipu enrollado con pluma roja a un extremo. Museo Nacional de Antropología, Arqueología e Historia del Perú.

◀ Quidu enrollado con pluma roja a un extremo. Museo Nacional de Antropología, Arqueología e Historia del Perú, Lima.

▼ Quidu con cuerdas de colores procedente de Calango en Ica. American Museum of Natural History, New York.

práctico que este último sistema de notación tiene, el de abarcar en la comunicación a una serie de grupos étnicos de diversas lenguas que comparten aspectos culturales similares. Considerando la conformación multiétnica y plurilingüe del imperio inca no nos debe asombrar que se hayan desarrollado sistemas de notación semasiográficos o semiológicos. Si la información y la comunicación fijada era "leída" o "entendida" sólo por la elite o por un grupo más amplio, es un tema a investigarse en el futuro.

Los quipus

Los quipus son descritos —en mi opinión erróneamente, como explicaré más adelante— como un recurso mnemotécnico que consta de una serie de cuerdas provistas de nudos. En una cuerda principal y horizontal se fijaban varias cuerdas verticales, de las que podían colgar otras cuerdas auxiliares o secundarias (ilus. pág. 223). Su grosor varía también respectivamente. También había cuerdas superiores que podían estar provistas de cuerdas laterales (ilus. pág. 226). Estas se diferenciaban asimismo por los colores (ilus. pág. 225). No existe una longitud promedio; podemos observar a partir de los quipus remanentes que existían tanto cortos



como muy largos, y que algunos de ellos consistían en varios quipus atados (ilus. págs. 228-229), habiendo una correlación matemática entre los datos de unos y otros (Ascher 1996: 284 y ss). Dos ejemplares extremadamente largos son conocidos en la actualidad, uno se halla en Chile y otro en Arequipa.

El material usado para su confección era el algodón y la lana. El algodón se usaba más en la costa, donde se cultivaba esta planta. Los quipus de lana son de la sierra, donde se daba la crianza de camélidos. Guaman Poma (1980 [1615]: 361 [363]) es el único que refiere que se usaba también el pelo de la taruca o ciervo andino (*Hippocamelus antisensis*). Radicati ha dado a conocer casos en los que se han intercalado cabellos humanos con los hilos de lana o de algodón (s/f: 96), pero solamente se conoce un solo ejemplar antiguo confeccionado exclusivamente con pelo (Pereyra 1997: 194)₄. Radicati (s/f: 63) menciona, sobre la base de un dato de Murúa, que también había quipus de oro, que fueran fabricados sólo para el uso del soberano.

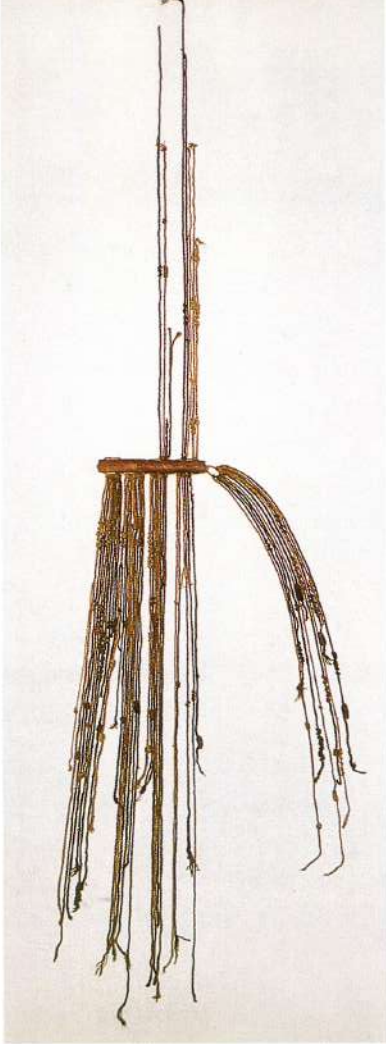
Una prolongación de la cuerda superior u horizontal servía de asa, con la que se enrollaba el quipu al momento de ser guardado o transportado (ilus. págs. 224, 231). El extremo del asa solía estar provisto de un mechón de lana de colores o plumas, por el cual, según Radicati (s/f: 96-97), se podía identificar al momento de buscarlo en el archivo. Los quipus podían tener asimismo asas de madera que podían ser simples o estar talladas con motivos zoomorfos y antropomorfos (ilus. págs. 226-227). Este tipo parece proceder también de la costa y revela asimismo otro sistema de archivamiento en repositorios. Un estudio que asocie el quipu con las figuras de las asas de madera está todavía por hacerse. Se sabe que existían depósitos de quipus en las casas de los curacas o nobles indígenas (Visita hecha a la provincia de Chucuito, cit. en Loza 1998a: 150). Según Radicati (s/f: 97) se los guardaba en una bolsa de la cual sólo pendía el mechón mencionado. Estas bolsas a su vez eran introducidas en vasijas de cerámica o canastas. La precisión de estos datos de Radicati nos asombra, pero lamentablemente no indica de dónde los tomó. Probablemente provengan de su experiencia de campo. En una de las escasas excavaciones en que se encontraron quipus, se halló efectivamente varios de ellos envueltos en un tejido tipo red y metidos en una bolsa de pellejo (Bueno 1990: 100). Dentro de la bolsa se hallaban asimismo valvas, fragmentos de *Spondylus* y conchas marinas, y un palo delgado.

A diferencia de la escritura europea, que necesita de instrumentos para ser plasmada, la notación en quipus constituye un proceso tridimensional, que al torcer y anudar la cuerda, se va produciendo y fijando la información en forma directa a través del sentido táctil (Ascher y Ascher, 1981). El sentido de la torsión de las hebras de las cuerdas era importante, fuese hacia la izquierda o hacia la derecha, y sucedía lo mismo con la dirección de los nudos (Urton, 1994), siendo éstos designados en la literatura, según el caso, con la letra Z o con la S. Según los estudiosos, la dirección de la torsión tenía un significado.

Si bien existen múltiples declaraciones en los documentos coloniales sobre el uso del quipu, –incluso se le legitimó en el siglo XVI como prueba jurídica por la ad-

▼ Qipu con asa de madera procedente de la hacienda Márquez en Lima. Staatliche Museen zu Berlin – Preussischer Kulturbesitz Museum für Völkerkunde.





▲ Quiqu de probable origen costeño, con asa de madera de 13 cms. de largo y relieve con diseños de ave. Staatliche Museen zu Berlin – Preussischer Kulturbesitz Museum für Völkerkunde.

► Quiqu procedente de Nazca, con asa de madera provista de dos figurinas, una antropomorfa en cuclilas y otra zoomorfa, posiblemente un 'tucán'. Staatliche Museen zu Berlin – Preussischer Kulturbesitz Museum für Völkerkunde.

► Páginas siguientes:
Cuatro quiqus agrupados en uno solo. Banco Central de Reserva del Perú, Lima.







ministración española (Loza, 1998a)–, como ya se anotó, no tenemos descripciones detalladas sobre el modo cómo se fijaba la información. Uno se pregunta por qué los españoles aparentemente no se interesaron en el primer momento de la invasión por estos sistemas de notación, y posteriormente cuando se refieren a ellos, por qué no prestaron atención a la manera en que se fijaba la información. A las varias explicaciones proporcionadas anteriormente como preponderancia del concepto europeo de escritura, desidia o desinterés, queremos añadir el hecho de la escasa o nula comprensión que los españoles pudieron tener al respecto. Según los matemáticos Ascher y Ascher (1981; Ascher, 1996), el almacenamiento de información se basaba en un principio binario y en una lógica que codificaba los datos a distintos niveles, basándose en un sistema numérico decimal. Por esta razón los Ascher (1996: 262) califican la notación quipu como un sistema lógico-numérico. Hubo en ello un importante logro matemático de los incas, que en la época de la invasión europea sobrepasó la capacidad de entendimiento de los conquistadores, motivo por el cual se le hizo muy difícil a Garcilaso explicar este tipo de notación. Es sólo a partir del siglo XVII que comienza a evolucionar la matemática en Europa gracias a la adopción de los números arábigos; el desarrollo de la lógica y de los sistemas binarios y estadísticos empezó muy posteriormente. Como comparación, en Europa se escribió el primer artículo sobre los tres o niveles de la lógica sólo en 1857 (Ascher y Ascher, 1981).

Los quipus no dejaron de despertar la curiosidad de los europeos de los siglos XVIII y XIX. Un interés que tiene que ver, seguramente, con la aparición de falsos, llamados “quipola”, en los que se trató de darles como base el alfabeto europeo (Loza, comunicación personal en diciembre de 1998; Radicati, s/f: 51-52). Este acercamiento al quipu no desembocó en un estudio sistemático ni en una recopilación de información contemporánea acerca de su uso y forma de guardar y manejar la información; se trató, más bien de un interés producto de la curiosidad europea por las escrituras exóticas, la cual tendió a romantizar la “escritura” inca (Urton, s/f a).

Antes de entrar a explicar qué es lo que sabemos acerca del quipu, es imprescindible hacer un resumen de las investigaciones modernas sobre el tema, así como del corpus de datos que se posee. El primer estudio serio es el de Leland Locke de 1923, quien nos presenta una clasificación de los tipos de nudos y de la relación con el sistema decimal que observó en 49 piezas. También añade una recopilación de citas de crónicas. Después de este trabajo pionero se advierte que si bien hay ciertos estudios en las décadas siguientes, es sólo en las últimas de esta centuria, cuando varios investigadores, principalmente antropólogos y matemáticos/estadísticos, se abocan al tema. Así, se puede distinguir en los enfoques un punto de vista matemático/estadístico, que nos proporciona una visión de la estructuración y ordenamiento de los signos (nudos) sobre la base del análisis del objeto mismo; y un punto de vista histórico/etnológico, que nos permite conocer el uso contextual de los quipus, así como la lógica del pensamiento andino como base para entender sus principios de ordenamiento y codificación.



▲ Funcionario imperial encargado de la administración de provincias portando quipus. Dibujo de Guaman Poma de Ayala, 1612.

Es sabido que los quipus servían entre otros fines para la fijación de valores numéricos y no para cálculos matemáticos (Ascher, 1996: 281). Dado que las funciones matemáticas eran usadas para asistir al aparato administrativo del imperio inca, Ascher y Ascher (1981: 165) hablan de una matemática política, que en primer lugar tenía que ver con estadística y contabilidad. Desde este punto de vista, el estudio de estos autores es de capital importancia porque nos proporciona una idea sobre la base matemática, lógica y estadística sobre la cual funcionaban los quipus. Sin embargo, las múltiples fórmulas matemáticas que comprende la parte esencial de sus estudios siguen limitando el número de las personas que puede acceder al entendimiento de esta forma de notación. Pero también es de importancia este estudio, porque a diferencia de los trabajos de los antropólogos, los autores se dedicaron en la década de los setenta al estudio sistemático de quipus al igual que Locke en su época. Así el conocimiento del quipu dejaba de estar basado en exámenes casuales de especímenes, como Locke (1923: 3) ya se quejaba en su tiempo.

Se desconoce la cantidad exacta de quipus que existe actualmente. Ascher (1981; Ascher, 1996: 266) calculan que en el mundo se deben conservar unos 550, de los cuales sólo lograron examinar alrededor de 450 unidades, describiendo detalladamente 191, según el tipo de nudo, color, nivel y posición. Veinte años más tarde, la boliviana Carmen Beatriz Loza, experta en estadística y en historia de la ciencias, inicia con el apoyo del prestigioso centro de investigación alemán, Max-Planck-Institut, el proyecto más ambicioso en este campo. Para lograr un entendimiento más cabal de la sistematización de información en quipus, Loza se dedica a estudiar todos los quipus existentes en el mundo, cuyo número es calculado por ella en más de 1000 piezas, en el que se incluyen también los fragmentos. Las colecciones más grandes se hallan en el exterior y en museos. El Museo Etnológico de Berlín (Museum für Völkerkunde) conserva alrededor de 400 piezas, cuyo número es el mayor que conocemos. La segunda colección más grande es la del Museo Americano de Historia Natural (American Museum of Natural History) de Nueva York, con una cantidad aproximada de 110 piezas. La mayor colección privada que conocemos es la del fallecido Carlos Radicati di Primeglio, que albergaba cerca de 47 piezas inéditas y en perfecto estado de conservación (Matos, comunicación personal). El estudioso ítalo-peruano Carlos Radicati di Primeglio se dedicó en las últimas décadas de su vida a coleccionar y analizar algunos ejemplares, contribuyendo así a la lectura posible del quipu. Entre los antropólogos, el norteamericano Gary Urton es el único que se aboca no solamente al estudio de las fuentes documentales, sino también al análisis de los quipus, aunque no de forma sistemática de todos los ejemplares que hay en el mundo. Sin embargo, el enfoque desde ambas perspectivas ha permitido que se llegue a importantes conclusiones sobre la lectura, el tipo de datos y el uso del quipu, sobre las cuales nos basaremos.

Los aportes proporcionados por antropólogos e historiadores nos permiten entender el quipu desde el punto de vista de la clasificación de datos y de su tipo. Estos

detectaron que al momento de la "lectura" se seguía un patrón en el tipo de información que se impartía. Sin embargo, son solamente pequeños ensayos basados en información esporádica hallada en la documentación los que dan alguna luz sobre este aspecto importante de almacenamiento de datos en quipus. El trabajo de Murra (1990), fundado en un importante documento de los huancas (Espinoza, 1971), nos proporciona una visión sobre cómo se estructuraban los datos. Radicati (s/f: 64 ss) nos proporciona más información acerca de la lectura, a manera de una síntesis sobre la base de datos históricos y estudios de ejemplares. Un mayor avance sobre la lectura fundado en el análisis de más fuentes es aportado por Pärssinen (1992) y Urton (1997b, 1998). Como el quipu ha seguido utilizándose en la época colonial (cf. Pease, 1990), hace falta un trabajo sistemático de fuentes documentales en este sentido, considerándose también que, según Loza (1998a, b) y Urton (s/f a), en muchos documentos administrativos coloniales fue usado como base informativa. La administración colonial española obtuvo de los quipus gran parte de sus conocimientos sobre la historia indígena, sobre la estructura del estado inca, su administración y los tributos. Estos datos eran necesarios para poder operar en las regiones colonizadas, para evangelizar y explotar la mano de obra de los indígenas. Sin embargo, la investigación debe contemplar un cambio importante. La utilización de los quipus, a lo largo de varias décadas del siglo XVI, como prueba oficial en actos judiciales o administrativos, se adaptó a la forma en que los documentos legales españoles ordenaban la información (Loza, 1998a: 149). Urton (1998: 410), por su parte, habla de una transformación y simplificación en la capacidad de registro. Posteriormente, cuando el Tercer Concilio Limense ordenó en 1583 que se destruyeran por ser objetos idólatricos, no desaparecieron del todo, y su uso se replegó más bien a contextos informales (Loza, 1998a: 156; Urton, s/f a). La desaparición del quipu de la vida pública se debe también a que, según Urton (1998: 410, 431), hubo una campaña política española con el fin de desacreditar su veracidad como fuente de información.

El quipu ha sobrevivido hasta nuestros días en determinadas regiones de los Andes (cf. Radicati, s/f; Mackey et al., 1990), proporcionándonos el arqueólogo alemán Max Uhle (1897) uno de los primeros informes al respecto. Aunque Radicati (s/f: 54-55) discrepe con la afirmación de que los quipus modernos puedan aportar algo al estudio de los antiguos, por ser "primitivos" y "degenerados", algunas referencias de antropólogos pueden ser de suma utilidad cuando se trata del uso moderno de quipus antiguos. El norteamericano Frank Salomon (1997) pudo inferir datos sobre el uso contextual en base a su trabajo de campo en la comunidad de Tupicocha, en Huarochirí. A pesar de que los campesinos ya no puedan leer los quipus antiguos que conservan, Salomon pudo deducir que los quipus reflejan una estandarización a nivel local y no estatal, y que primordialmente su estructuración de datos corresponde a divisiones parentales y sociopolíticas locales y a sucesos históricos. Conviene también tener en cuenta la importancia, señalada por Locke (1923: 12), de los informes e ilustraciones de viajeros de los siglos XVIII y XIX.



▲ Quipu de la cultura Huari.
American Museum of Natural
History.

La cantidad aproximada de 1000 quipus que hoy se conservan en el mundo es sólo un pequeño residuo de los ejemplares que deben haber estado en circulación durante el imperio inca. Lamentablemente es poco lo que la arqueología puede contribuir a su conocimiento. La mayoría de los especímenes conservados en museos y colecciones privadas no tienen contexto arqueológico ni cultural, hasta incluso se desconoce el lugar de su proveniencia, aunque la mayoría de ellos procede de la costa peruana y chilena, dadas las condiciones climáticas que facilitan allí su conservación. Los pocos quipus que se han obtenido en excavaciones proceden también de la costa peruana (Bueno, 1990). El estudio sistemático de estos ejemplares así como el de las fuentes documentales y de los trabajos etnográficos obliga a que se conjuguen esfuerzos interdisciplinarios. En este sentido es imprescindible tanto el aporte de los matemáticos e historiadores de la ciencia como el de los antropólogos e historiadores, para lograr un mayor entendimiento del funcionamiento del quipu. Interesante es destacar que los lingüistas hasta el momento no se han pronunciado al respecto. De hecho, un estudio interdisciplinario

exhaustivo permitirá descifrar algo de la técnica e identificar el signo (nudo) que corresponde a cada significante.

¿Qué tipo de información guardaba el quipu? En las fuentes coloniales así como en los diccionarios coloniales, existen numerosas entradas que describen los quipus como una especie de libros de contabilidad. Aunque la lengua quechua tenga la palabra *yupay*, para "cálculo/calcular" y "censo, registro" (González Holguín, 1989 [1608]: 371; Santo Tomás 1951 [1560]: 304), el uso intensivo de las cuerdas con nudos para la contabilidad, hizo que la palabra quipu se convirtiera en sinónimo de cálculo y contabilidad (cf. Gentile, 1992). Qipu significa así en quechua "nudo" o "cálculo según nudos"; quipuni significa "hacer nudos" o "dar un cálculo"; y el especialista en quipu se llama quipucamayoc (González Holguín, 1989 [1608]: 309; Garcilaso, 1991 [1609] t.1, lib. 6, caps. 7-9). Si bien estos términos son bastante conocidos, queda todavía por hacer un estudio de sus campos semánticos y de otros relacionados con el quipu y su manufactura (Urton, s/f a). Esta situación ha dividido la opinión de los estudiosos, de modo que unos, especialmente aque-

▼ Qipu de canutos. Banco Central de Reserva del Perú, Lima.





llos que tangencialmente tocan el tema del quipu, afirman que éste sólo servía para la contabilidad y no podía registrar por lo tanto textos, y otros afirman que sí era posible efectuar ambas tareas (Pärssinen, 1992; Urton, 1998, s/f a).

Ya que todas las fuentes coloniales que nos dan datos sobre los quipus son tardías, la visión que se obtiene de ellos, como ya dijimos, es el de un registro primordialmente estadístico/catastral. Se clasificaban los datos a diversos niveles según una compleja categorización. La población, clasificada por edades y clases, estaba censada en quipus. También se contabilizaba el ejército (Radicati, s/f: 75). Además, contenían información sobre producción, cantidades y tipo de productos almacenados, pago de tributos y otros datos económicos importantes. Para Prada (1995: 26), el quipu representa incluso un "libro" o registro de tierras, sus límites y distribución de aguas, basando su afirmación en la documentación administrativa colonial. Existen también referencias de que se conservaban en los quipus "textos" como órdenes reales, datos históricos y astrológico-astronómicos, literatura (poemas, tradiciones), ceremonias, calendarios y hasta datos matemáticos relacionados con la ingeniería y arquitectura (véase figura; Ascher, 1996: 264; Bauer y Dearborn, 1995: 56; Guaman Poma, 1980 [1615]: 359 [361]; Garcilaso 1991 [1609] lib. VI, cap. IX; Lee 1997; Urton, s/f a; Zuidema, 1989). La existencia de quipus históricos que legitimaran a los gobernantes y gobiernos de turno explicaría el hecho de que durante la guerra entre Huáscar y Atahualpa se les quemara y se mataran a los quipucamayoc (Pärssinen, 1992: 33, pie de pág. 28), con lo cual se pondría en evidencia una función importante del quipu, además de la de contabilidad: la de la legitimación histórica y sociopolítica (Garcilaso 1991 [1609] lib. VI cap. IX: 347).

¿Es el quipu un instrumento mnemotécnico? Si la consignación de informaciones era, según parece, confiable, ¿por qué hoy son calificados de recursos "mnemotécnicos", es decir de recursos que no siguen un sistema de reglas estandarizadas? Si no existió la codificación de información, ¿cómo se explica entonces el pasaje de Garcilaso (1991 [1609] t.1, lib. 6, cap. 7: 343) según el cual eran utilizados como "carta" o para transmitir mensajes y datos numéricos?. Guaman Poma (1980 [1615]: 202) ha dejado una ilustración con un chasqui o mensajero portando un quipu, que el autor etiqueta como "carta" (ilus. pág. 235). A su vez, tenemos el dato de que al ser preguntados los curacas de Chucuito por los tributos de la época inca, ellos responden que los quipus originales incas están perdidos pero que guardaban las "copias" (*Visita de la provincia de Chucuito* cit. en Loza, 1998a: 150). Por lo tanto, el concepto de mnemotécnica no puede ser aplicado a los quipus andinos si estos podían ser transportados y leídos por otras personas que no eran sus autores. Asimismo, aparentemente, para las nuevas tasaciones españolas se leían quipus incas o copias de ellos, es decir, la información podía ser leída por las generaciones siguientes.

Aquellos investigadores que se han dedicado intensivamente al estudio del quipu llegan a una conclusión a favor de la estandarización. Ascher y Ascher (1981: 81) comprueban que la notación matemática, los cálculos, así como el registro de

▲ Joven indio al servicio del Inca, portando quipu. Dibujo de Guaman Poma de Ayala, 1612.

► Páginas siguientes:
Detalle de quipus de canutos.
Banco Central de Reserva
del Perú, Lima.







◀ Quipu provisto parcialmente de canutos. American Museum of Natural History.

información no numérica, se basan sobre una estructura lógica y una codificación. El sistema funcionaba de acuerdo a determinados principios que hoy ya no pueden ser reconstruidos, pero que eran legibles para todos los especialistas de aquel entonces. Sólo un código realmente estandarizado podía registrar la enorme cantidad de datos provenientes de la contabilidad y la administración de un territorio de una extensión de 2,000,000 km². Al igual que en la escritura europea, había que aprender un código universal para poder leer.

Radicati (s/f: 88) y Urton (1994, 1998: 411, 423-424, s/f a) en los últimos años, no dejan de insistir en la uniformidad sistemática de los quipus, que los lleva a inferir que hubo una estandarización en la fijación de información. En otras palabras, Ascher (1996: 270) resume su conclusión al respecto indicando que existe una estructura para ordenar los datos, sobre la base de la cual se establece la lógica de las relaciones entre ellos. Urton (1998: 424) argumenta además el hecho de que la complejidad de datos almacenados en un solo quipu hacía imposible que fuesen memorizados sin el peligro de ser olvidados o confundidos. Más adelante añade

▼ Secretario del Inca portando quipu. Dibujo de Guaman Poma de Ayala, 1612.

(en prensa) que un poder político como el del inca requería un control de los recursos y de la información. Para ello la solución más obvia era la invención y aplicación de un sistema para registrar datos.

¿Desde cuando existe el quipu? El quipu no representa una tecnología nueva y refinada de los incas que de pronto aparece. Es el resultado de un desarrollo milenario de la textilería en los Andes. Existen prototipos de quipus que se han encontrado en excavaciones con un contexto cultural perteneciente a la época Huari-Tiahuanaco (ilus. pág. 233; Conklin 1982). Este tipo se diferencia de los incaicos porque no tiene nudos, pero sí resalta la combinación cromática. También se conocen otros tipos de quipus cromáticos, algunos con cuerdas negras provistas de nudos (ilus. págs. 234, 236-237, 238), las que principalmente están agrupadas en cuatro, tres o cinco, unidades en la parte superior por "canutos" de colores, motivo por el cual Radicati (1990) los llama también quipus de "canutos" y son atribuidos por él a la misma época, porque los hallados por Conklin presentan una característica similar. En ellos se destaca asimismo la combinación cromática de los canutos y el hecho de que también los extremos de las cuerdas colgantes están señalados por combinaciones de colores. A falta de un contexto arqueológico es difícil afirmar algo acerca de la pertenencia cultural de estos últimos, como bien opina Pereyra (1997), especialmente en la ilustración de la página 238 se observa en un ejemplar la mezcla del tipo de la "época inca" y el de canutos, lo que hace difícil señalar nada al respecto mientras no se hagan mayores estudios. Hasta el momento no se han detectado ejemplares provenientes de épocas anteriores ni de la época del Intermedio Tardío. Los hallazgos que se pudieran hacer de este último período nos permitirían conocer el grado de perfección que los incas dieron al sistema heredado de culturas anteriores.

Aquí queremos llamar la atención sobre el hecho de que los quipus Huari-Tiahuanaco presentan un acentuado cromatismo, lo que se puede relacionar con la idea de quilca que comentamos anteriormente, que está asociada con las pinturas, bordados y esculturas, es decir con las formas de transmitir información también por medio del color (cf. Radicati, 1984, 1990). ¿Acaso fueron las iconografías y los textiles preincas las formas primarias que llevaron al desarrollo del quipu? ¿Existe una interrelación histórica estrecha entre el sistema de tocapus y el sistema de quipus?. Interesante es la pregunta planteada por Urton (en prensa, s/f a) acerca de la interrelación que pudo haberse dado entre los diversos sistemas de notación. En este sentido, podemos pensar en la posibilidad de un significado estándar de los colores, por ejemplo.

La difusión y perfeccionamiento de los quipus se observa en el período inca, pudiéndose especular que el sistema se aplicó extensamente a raíz de la reforma administrativa de Túpac Yupanqui en la segunda mitad del siglo XV (Guaman Poma, 1936 [1615]: 111, 191; Pachacuti Yamqui, 1993 [1620-1640]: 28v; Polo de Ondegardo, 1917 [1571]: 116). El apellido de este inca se deriva de la palabra yupay, que significa "contar". Un nuevo sistema interno de demarcación de las provincias y de los territorios étnicos avasallados permitió el registro y la distribución decimal de la población y su subdivisión según edades. Esta reforma debe haber desembocado también en un nuevo sistema tributario, así como en un crecimiento y reorganización





◀ "Regidor" portando quipu.
Dibujo de Guaman Poma de Ayala,
1612.

del sistema administrativo, para lo cual el quipu habría desempeñado un papel central.

¿Cómo se leía y quiénes podían leer? Según Radicati (s/f: 66) se comenzaba a leer del lado opuesto al asa. Su afirmación se basa en la interpretación que da al dibujo de Guaman Poma (ilus. págs. 239, 240, 241), en el que el quipucamayoc sostiene con la mano derecha el extremo del quipu más arriba que el extremo con el asa.

Para la lectura había que tener en cuenta los colores y la combinación de éstos, la forma de los nudos y sus direcciones, su posición en las cuerdas, la posición de las cuerdas en relación con la cuerda principal

y la forma como estaban torcidas las hebras, las que representaban categorías de conceptos (cf. Radicati, s/f; Pärssinen, 1992; Urton, 1994). Había tres tipos de nudos, que eran, siguiendo la nomenclatura de Radicati, el simple, el flamenco y el compuesto (ilus. págs. 242, 243; Ascher, 1996: 271; Radicati, s/f: 68-69). Urton (1994: 277 y ss) realizó un estudio con respecto a la dirección en que los nudos fueron hechos (ilus. págs. 246, 250), concluyendo que la frecuencia, disposición y dirección del nudo debía estar en relación con un significado, sugiriendo que eran partes de una información binaria. Si bien existe un sinnúmero de cuerdas torcidas y/o nudos anudados respectivamente a la izquierda, no se ha detectado un quipu elaborado solamente hacia la izquierda. Radicati (s/f: 94) y Urton (1994: 275) sugieren que este tipo de quipus tenía que ver con un contexto mágico-religioso y con prácticas curativas, lo cual también habría sucedido con los que fueron parcialmente confeccionados con cabellos humanos.

Los nudos flamenco y el compuesto se ubicaban en la parte inferior de los cordones y significaban las unidades, mientras que el nudo simple se hallaba en las partes mediana y superior, y significaba las cifras altas, cuya cantidad se daba a conocer según la aglomeración de nudos simples (Radicati, s/f: 71-72). Los nudos pueden aparecer aglomerados en grupos (Ascher, 1996: 271). La base de la contabilidad era el sistema decimal, por lo cual la cantidad de nudos no sobrepasaba la cifra de nueve. Cuando no se guardaba este orden y aparecen nudos compuestos de hasta 16 vueltas, podemos suponer que estamos ante quipus de texto (Urton, s/f b). Una cuerda sin nudos podía significar "cero", o "nada", o ser parte de un valor numérico (Ascher, 1996: 271).

El repertorio cromático dado a conocer por las crónicas contrasta en parte con el que determinan los estudios modernos. Estamos lejos de haberlo podido precisar

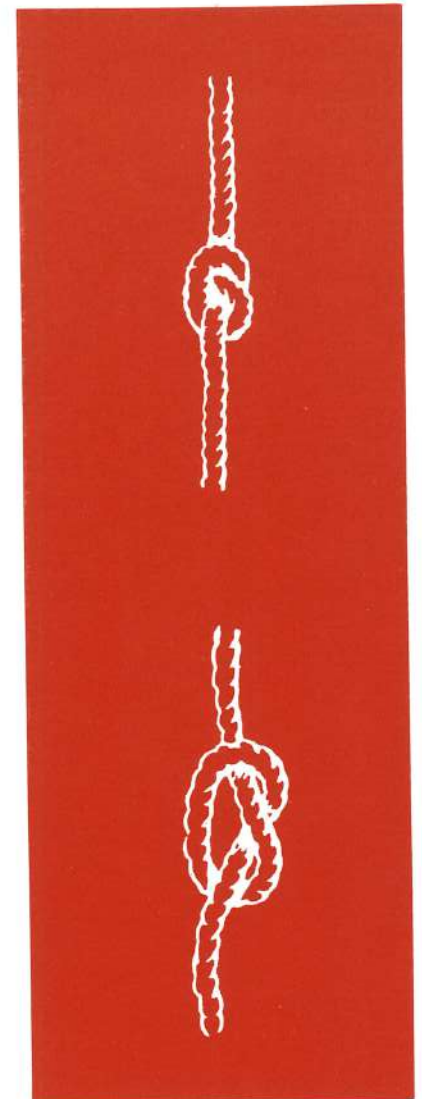
► Retrato del contador mayor y tesorero del Tahuantinsuyo. Dibujo de Guaman Poma de Ayala, 1612.



debido al desteñido natural sufrido por los hilos por el paso de los años, o por el contacto con los humores del cuerpo humano con que fueron enterrados los especímenes. Según Loza (comunicación personal, diciembre 1998), se hace especialmente necesario un estudio cromático utilizando los recursos de la tecnología moderna no existentes en la época del trabajo realizado por los Ascher. La precisión de los colores usados nos ayudará a entender mejor el tipo de codificación de datos. El cuadro a continuación está basado en los datos proporcionados por Radicati (s/f: 79-80):

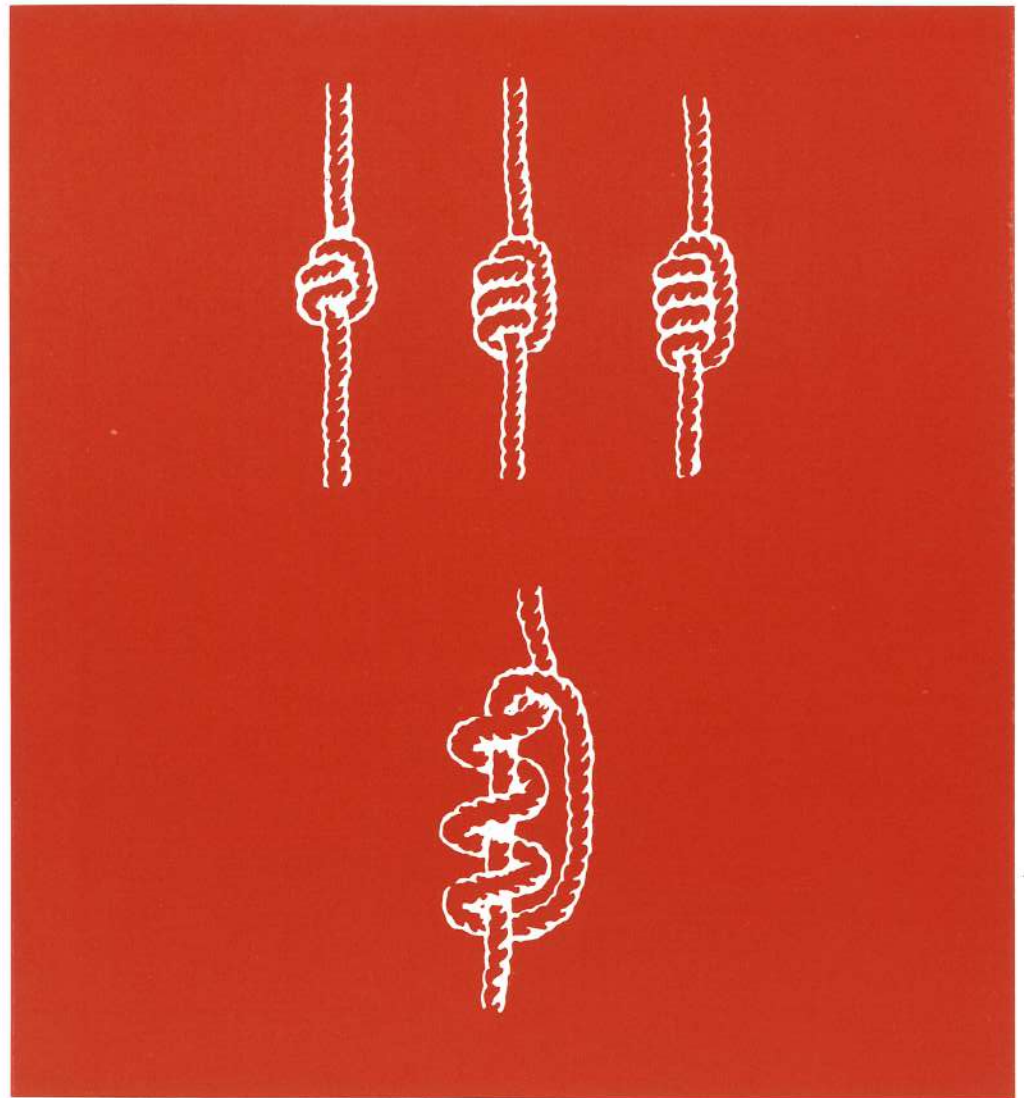
COLORES SEGÚN LAS FUENTES DOCUMENTALES

Color	Significado	Colores según los estudios modernos
amarillo	oro	amarillo
blanco	plata	blanco
rojo	guerrero	rojo, dos tonos
negro	tiempo	negro
morado	curaca	
pardo	gobierno	marrón, cuatro tonos
pajizo	behetría de gobierno	marrón, cuatro tonos
verde	conquista	verde, dos tonos
carmesí	inca	rojo, dos tonos
		azul, dos tonos



Como ya advierte Radicati (s/f: 79-80), es difícil comprender cómo una amplia gama de conceptos se haya podido expresar mediante un limitado número de colores. El mismo añade que la respuesta se encuentra en la combinación de los mismos, que puede dar lugar a mayores comentarios. Los colores aparecen así combinados o intercalados según las cuerdas, o en una sola cuerda formada por dos o varios hilos de color –lo que Radicati denomina “jaspeado”–, o cuerdas de color que cuelgan de otras cuerdas en diferentes posiciones o niveles (ilus. pág. 227 sup.). Sin embargo, interesante es destacar que aparentemente existían quipus de un solo color, o que combinaban solamente dos colores, como el ejemplar blanco que fue dado a conocer por Nordenskiöld (1925) y los obtenidos por Bueno en Pachacámac (1990), con lo cual el aspecto numeral de la información parece predominar, no así el de “texto”. Al contrario, parece que existieron quipus de cuerdas de colores que carecían casi de nudos, que eran considerados textuales (Ascher, 1996: 283-284). Aquí es importante recordar la observación de Urton (s/f a) con respecto a los quipus de Guaman Poma, los cuales aparecen dibujados en su

▲ Diagrama de Nudo Simple.
Tomado de Radicati, s/f.



▲ Diagrama de Nudo Flamenco.
Tomado de Radicati, s/f.

► Diagrama de Nudo Compuesto.
Tomado de Radicati, s/f.

mayoría sin nudos (ilus. págs. 239, 240, 241). Esta aparente falta de precisión del cronista andino quizá tenga que ver con la diferencia enunciada, ya que en su crónica solamente el dibujo del quipu del contador de los depósitos tiene nudos (ilus. pág. 251). En todo caso, todavía estamos lejos de poder “leer” el significado de los colores. La etnografía moderna nos confirma que los colores siguen teniendo un significado, en el cual se refleja toda una cosmovisión. Estudiar el orden moderno de los colores y su nomenclatura es para Urton (en prensa) una tarea primordial para entender los significados posibles que los quipus incas hayan podido tener.

A pesar de las transcripciones de datos que se efectuaron en la colonia, y de su moderna clasificación (Murra 1990, Urton 1998, Espinoza Soriano 1971, Loza 1998), tenemos pocas referencias en lo que respecta a sus asociaciones con los colores. Sólo la acentuada uniformidad de los nudos y del uso de colores hablan de una seriación convencional, aunque parece que las realidades socio-económicas regionales permitían variantes en la estandarización, como ya dimos a conocer en el ejemplo de Salomon (1997; ver también Radicati s/f: 88).



◀ Quipu con cuerdas superiores y "jaspeadas" procedente de la hacienda Huando en Chancay. American Museum of Natural History.

▶ Quipu desanudado. American Museum of Natural History.

Radicati (s/f: 99) encuentra también que muchas cuerdas han sido desanudadas (ilus. pág. 245), para cuyo efecto supone él se debió utilizar un punzón de hueso. Aquí quiero destacar que en la bolsa que se encontró en Pachacámac había varios quipus, y también un palito de madera, que quizá haya tenido la misma función que Radicati da al supuesto punzón (Bueno 1990: 100). El "tachado" de información puede responder al cambio o a las enmendaduras de la misma, como refiere Urton (s/f a) a propósito de las observaciones de Hernando Pizarro cuando sacó viveres de un depósito inca. Los quipucamayoc empezaron a desatar una serie de nudos de un lado para volverlos a hacer del otro. También se puede pensar que el desanudado se debe a prácticas mágico-religiosas, o a un uso secundario del quipu (Radicati s/f: 99-100). Según Radicati (s/f: 100-102), el registro de entradas y salidas de productos, o de aumentos y disminuciones en las cantidades, permite ver en los quipus verdaderos "libros de contabilidad" con un "haber" y "debe", lo que concuerda con los datos del vocabulario de González Holguín que hemos dado más arriba.

El hecho de que las fuentes documentales asocien los quipus con cuentas de piedra y el ábaco andino (ilus. pág. 241) puede llevar a algunos a la conclusión de que también fueron utilizados para hacer cálculos matemáticos. Urton (1998: 416) especifica que el uso de piedras para hacer cuentas se relaciona con la cuantificación de datos. Así, cuando se pregunta cuántas arrobas de maíz fueron entregadas, el quipucamayoc realiza ciertas operaciones con sus piedras antes de señalar la cantidad. Para Urton (1998: 418-420) queda claro que existía una serie de números que no podían ser "escritos", como la cifra 20 por ejemplo, y que para leerse esa cantidad debía efectuarse una multiplicación con un número constante, como sería el 4.

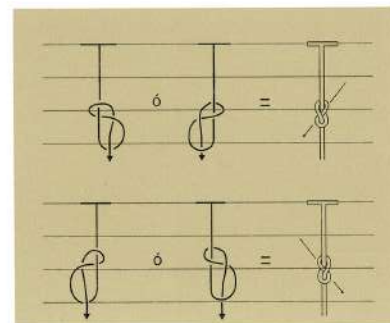
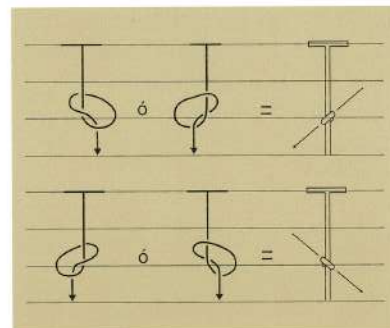


Los colores y las cuerdas subsidiarias de los quipus parecen ofrecer información adicional y complementaria "textual", más que datos numéricos, las que suelen estar colgando por encima de los nudos de cifras superiores (Pärssinen 1992: 37-38; Radicati, s/f: 91-93). El número de subsidiarias en una sola cuerda colgante varía de 1 a 15, ubicándose tanto a la derecha como a la izquierda de aquélla. Radicati (s/f: 93) sospecha que la disposición a ambos lados indica una lectura binaria. Fundándose en el análisis de las características físicas, así como en el estudio de la lógica del pensamiento andino en cuanto a las matemáticas, Urton (1997a, en prensa) afirma que la fijación de información es básicamente binaria. No olvidemos que toda la organización del imperio reposaba también sobre un sistema binario, de tal modo que la población, por ejemplo, estaba dividida en mitades, y que la administración estatal se ajustaba al mismo modelo. Desde ese punto de vista, era perfectamente posible registrar en los quipus todo tipo de datos.

Se registra un cambio en el tipo de vaciado de información de los quipus durante el siglo XVI. Urton (1998: 424 y ss) percibe una importante diferencia entre los que guardaban información sobre la tributación a los incas, y aquellos que contenían los datos de la tributación a los españoles. Los quipus incas habrían registrado oraciones completas, con sustantivos y verbos, mientras que los coloniales habrían reducido sus datos a sustantivos y cifras. Por esta razón este autor resalta la diferencia entre unos y otros, y plantea la interrogante sobre las formas gramaticales que se registraban (Urton, 1998 *ibid*: 427 y ss).

De acuerdo al orden seguido en las transcripciones de los quipus coloniales, se indica que los datos estaban clasificados por categorías y clases. Así tenemos, según el estudio de Murra (1990), que primero figuraban los datos referentes a personas, luego venían los relativos a los animales domésticos, la ropa, los productos cultivados, los productos confeccionados y las aves. Dentro de cada uno de estos rubros se guardaba un orden, por el cual, por ejemplo, entre los productos cultivados el maíz se hallaba en primer lugar, seguido por la quinua, la papa, etc. Esta secuencia no era respetada en forma estricta, conociéndose variantes, motivo por el cual Pärssinen (1992: 36) llama a este sistema "elástico". Muy probablemente el orden se establecía según los productos regionales y su importancia local. En conclusión, Pärssinen (1992: 37) opina que se "escribía" y "leía" según 1) el color, 2) el orden y 3) el número. Pease (1990) objeta que exista un orden establecido en cuanto a las categorías, contrastando ejemplos de varias transcripciones. En todo caso, se hacen necesario más estudios al respecto para ver si esas diferencias se deben a variantes regionales de codificación.

Con este mismo sistema se podía también registrar eventos históricos, los cuales aparentemente también se hallaban categorizados y subclasificados (Pärssinen, 1992: 43 y ss; Rowe, 1985: 197). Con ello se puede decir, según Pärssinen (1992: 48), que los anales históricos incas habían sido simplificados y reducidos a fórmulas, opinión que compartimos sólo en parte, en razón de que en esa posición no se contempla el papel de la oralidad como complemento de lo escrito.



▲ Diagrama de nudo simple.
Tomado de Urton, 1994.

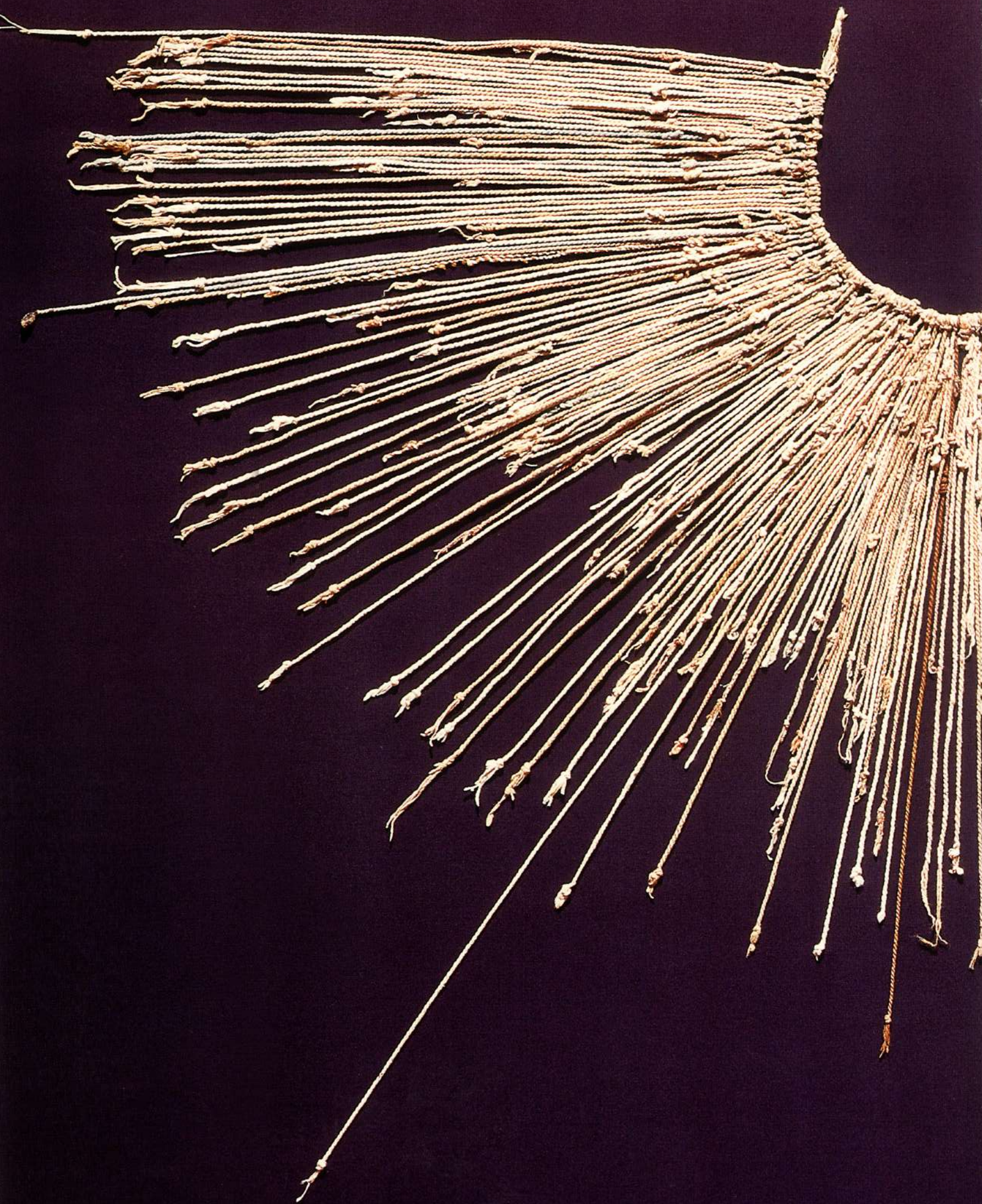
▲ Diagrama de nudo flamenco.
Tomado de Urton, 1994.

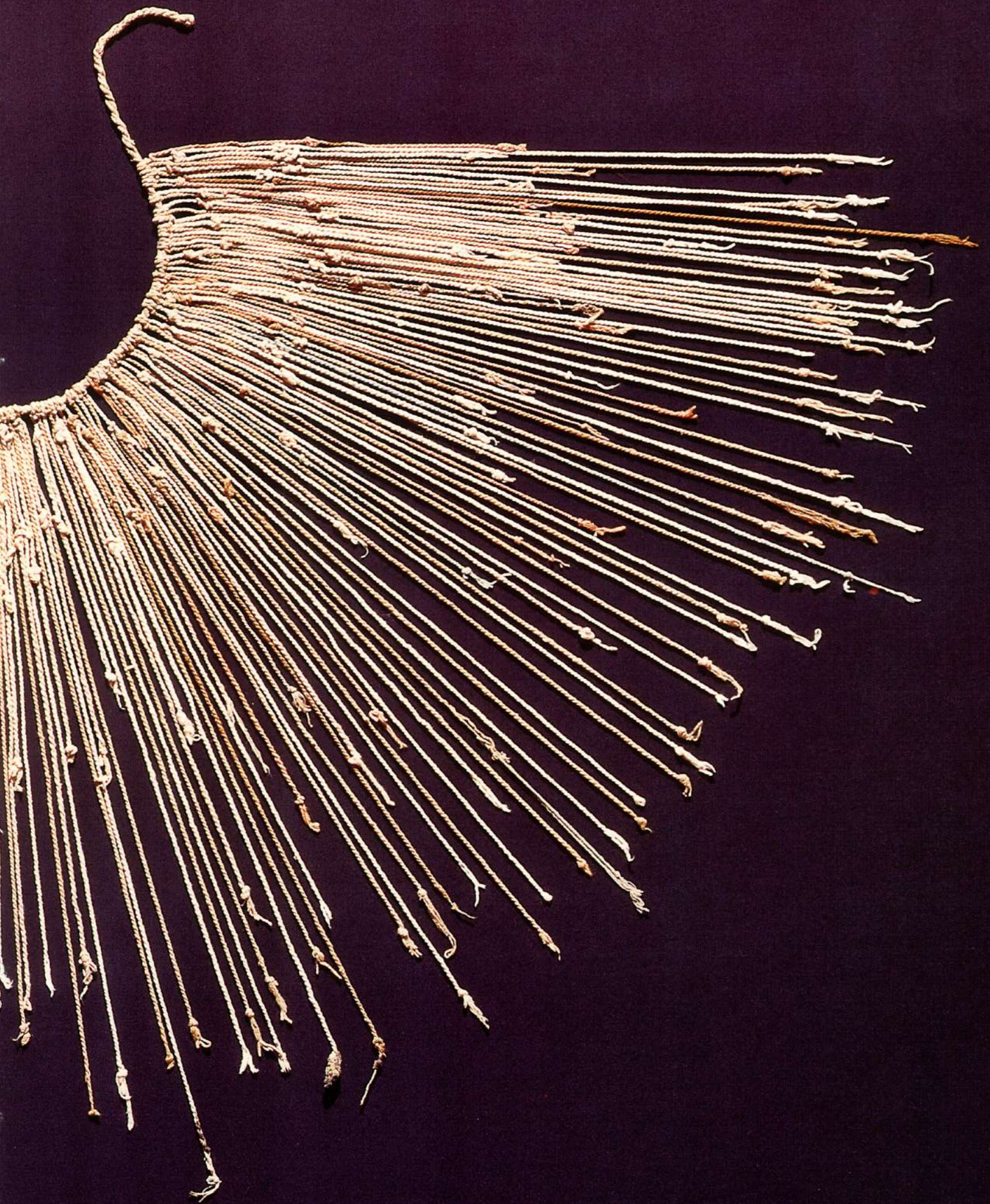
▼ Quipu. Museo Amano, Lima.

► Páginas siguientes:
Quipu. Museo Nacional
de Antropología, Arqueología
e Historia del Perú, Lima.

Ya vimos que en general se reproducían conceptos pero no la palabra hablada, no obstante lo cual tenemos datos que indican que en los quipus también se especificaban nombres de personas y lugares. Cuando Loza (1998a: 148) señala que los huancas identificaban por medio de sus quipus a cada uno de los conquistadores que recibieron servicios de ellos, uno se plantea la pregunta de sobre qué base lingüística codificaban este tipo de datos y si existió cierta codificación fonética. Pärssinen (1992: 41) sugiere que los quipucamayoc cuzqueños encontraron un método para registrar nombres, todos basados en el quechua, que como sabemos era la *lingua franca* durante el incario. Debido a este hecho, según este autor, se quechuizaron los nombres de regiones, poblados y hasta los nombres de curacas de lugares donde no se hablaba el quechua. Para "escribir" fonéticamente debieron utilizar un sistema de analogía de símbolos, cuyas palabras o sílabas de ellas, en combinación, reproducían el término deseado (Pärssinen, 1992: 41-42). No obstante, este sistema conducía a errores de lectura, reproduciéndose en forma inexacta los nombres chimús por ejemplo (Pärssinen, 1992: 46). La italiana Laurencich Minelli (1996) dio a conocer un documento en que se hace referencia a la posibilidad de guardar información fonética en forma silábica en los quipus. Dado que el documento ofrece todavía dudas en cuanto a su autenticidad, queda para el futuro comprobar los importantes datos de esta fuente.







La lectura del quipu podría permitir una cierta libertad, característica de los sistemas de notación semasiográficos. Pero cabe mencionar que aparentemente no estaba permitida una lectura libre, porque los quipucamayoc debían además grabarse de memoria los discursos o “textos”:

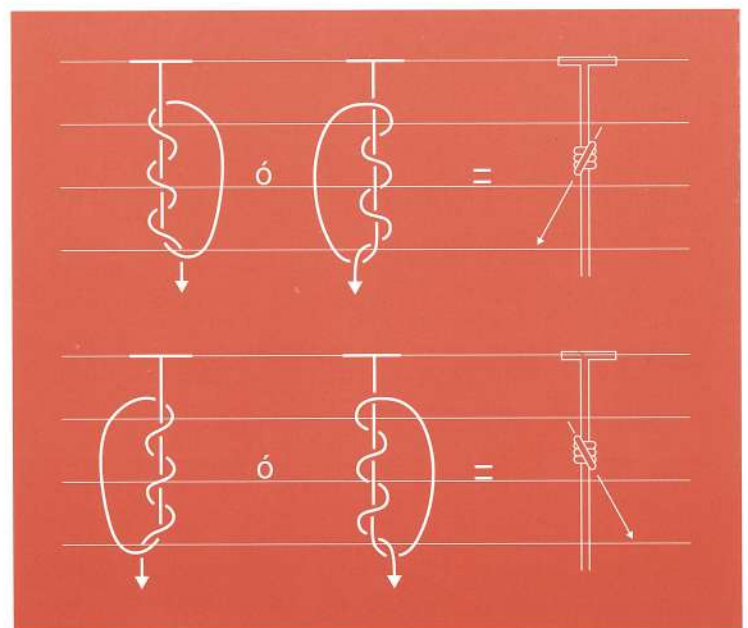
Para remedio de esta falta [letras] tenían señales [signos] que mostraban los hechos historiales hazañosos o haber habido embajada, razonamiento o plática hecha en paz o en guerra. Las cuales pláticas tomaban los indios quipucamayus de memoria en suma, en breves palabras y las encomendaban a la memoria y por tradición las enseñaban a los sucesores, de padres a hijos y descendientes, principal y particularmente en los pueblos y provincias donde habían pasado. Y allí se conservaban más que en otra parte, porque los naturales se preciaban de ellas. (Garcilaso, 1991 [1609] lib. VI, cap. IX: 346)

De igual manera se expresan Estete y Molina (“El Cuzqueño”), según Urton (s/f a). Es probable que sólo estuviera permitido una determinada forma lingüística de lectura cuando se trataba de textos sagrados o de historias de las hazañas de un soberano. Interesante es destacar cómo aquí el sistema semasiográfico se complementa con la oralidad.

Según la descripción de Garcilaso (1991 [1609] lib. VI cap. IX), un quipu no sólo está en condiciones de registrar acontecimientos históricos sino también cuentos, poesías y leyes (véase también *Relación de los Quipucamayos* [1542-1608], citada en Lienhard, 1992: 33 y Acosta, 1987 [1590] 1987, Lib. VI cap. VIII). Esta afirmación es puesta en duda por autores modernos, porque del análisis de una serie de textos literarios tradicionales de las crónicas de la época colonial resultó que se trata de la escritura de tradiciones orales, pese a lo cual se mantiene abierta la posibilidad del registro de acontecimientos históricos por razones políticas (véase Dedenbach, 1996, Lienhard, 1992: 33-34). No obstante, ya vimos que esta argumentación de la oralidad no es válida para las notaciones semasiográficas, en las que la fijación de información no reprime la oralidad, sino que la complementa y viceversa. Aquí otra vez se hace patente que los autores modernos parten de la definición europea de escritura. Para Ascher y Ascher (1981: 75) es posible registrar en quipus la tradición oral. Las secuencias numéricas que descubrieron les recordaban la repetición continua de versos, lo que es típico de las tradiciones orales. Además, parece que la abundancia de colores sería también una señal de que se trata de un “texto”, por lo que señala Guaman Poma (1980 [1615]: 359 [361]) con respecto a los secretarios del Inca. Según él, éstos utilizaban quipus de colores y se

▼ Diagrama de nudo compuesto. Tomado de Urton, 1994.

► Contabilidad de las “colcas” o depósitos del Inca. Dibujo de Guaman Poma de Ayala, 1612.





llamaban quilca-camayoc y *killa wata khipoq*. Es interesante que en este caso específico el especialista deje de ser un contador (quipucamayoc) y pase a ser un quilcacamayoc. No sabemos con certeza si efectivamente hubo una diferenciación entre textos numéricos (contabilidad) y textos históricos o narrativos. Para Salomon (1997: 254) esta distinción es vana porque los resultados de su observación etnográfica lo llevan a señalar que ambos textos corresponden a niveles de síntesis de la lectura, que siempre son cuantificantes, aunque añade que esta apreciación se debe a una observación de tipo local, con lo que se hace difícil generalizar a nivel estatal.

Ante el hecho del uso masivo de quipus se plantea la pregunta de la difusión de la literalidad. ¿Quiénes podían leer? ¿Dónde recibían su entrenamiento? ¿De qué estrato social provenían los especialistas?. Como Urton (1998: 414) anota con respecto al vaciado de información de quipus, es difícil saber por qué los dos quipucamayoc mencionados en su documento actuaban a la vez, si para corroborar los datos de cada uno o para completar la información que el otro no había/debía registrar. Guaman Poma (1980 [1615]) es el que más datos nos da al respecto, y refiere que había una jerarquía entre ellos, de acuerdo posiblemente a la jerarquía administrativa inca. Ravines (1978: 702) publicó una interesante lista de los grupos de personas que en el incario usaban quipus, basándose principalmente en Guaman Poma pero también en otras fuentes. Además del quipucamayoc, se mencionan en las crónicas a astrólogos, curacas, enviados del Inca, gobernadores, jueces, administradores de tambos. También existía una serie de contadores que a nivel local tenían que ver con la economía y producción del lugar (ganadería y agricultura). Según Garcilaso (1991 [1609] lib. VI cap. IX: 345), “debían ser en cada pueblo conforme a los vecinos de él, que por muy pequeño que fuese el pueblo había de haber cuatro y de allí arriba, hasta veinte y treinta”.

No sabemos dónde era entrenado el quipucamayoc (ilus. pág. 220) y si él mismo fabricaba su instrumento. ¿Estaba involucrado en todo el proceso de producción de un quipu, es decir, en el hilado, teñido, torsión? Si solamente se dedicaba a la parte final del proceso, es decir a formar el quipu según la torsión de los hilos y a anudar, hacer el asa, etc. ¿dónde adquiría la materia prima, los productos semielaborados, como la lana hilada y teñida?

Ya que pudieron existir varias formas de estandarización de los quipus, según las regiones o grupos étnicos, lo que Urton (en prensa) llama tradiciones en su manufactura creemos que corresponde a distintos tipos de quipucamayoc. Debido a que el cronista indígena Guaman Poma (1980 [1615]: 199) es el único que dice que el cargo de quipucamayoc también era tarea de los hombres viejos en un pueblo, debemos pensar en la posibilidad de varias codificaciones, lo cual correspondería también a lo que indica Murúa (cit. en Urton, s/f a), que había diversos tipos de quipus usados por los distintos grupos étnicos. Podemos asumir que a nivel de pueblo hubo una técnica simplificada –que posiblemente sea la que hasta ahora ha perdurado–, muy probablemente basada en una codificación simple y que era utilizada por muchas personas, incluso por mujeres, mediante la cual

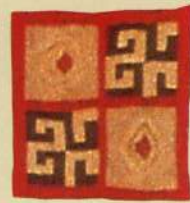
1



9



17



2



10



18



3



11



19



4



12



20



5



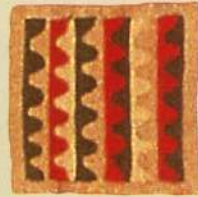
13



21



6



14



22



7



15



23



8



16



24



registraban por ejemplo sus pecados. Acosta (1987 [1590] Lib. VI cap. VIII: 402) refiere que una vez fue una mujer con un quipu a confesarse con él. Se puede hablar así de diversos tipos de literalidad, según el contexto regional, de modo tal que en cada región había gente en aptitud de leer o interpretar los quipus producidos en ella.

Lamentablemente el quipu casi no aparece en contextos arqueológicos. Durante la excavación de un edificio (¿administrativo?) inca en Pachacámac se hallaron los pocos ejemplares que se conocen (Bueno 1990). En los recientes descubrimientos de ruinas incas en Chachapoyas se rescataron más de 100 quipus en contexto arqueológico intacto. Urton (en prensa) afirma que también existe evidencia de que el oficial quipucamayoc era enterrado con sus "libros".

El quipu resulta entonces un eficaz instrumento de fijación de información, la que estaba codificada según los nudos, colores o combinación y posición de éstos y la torsión de las cuerdas. La estandarización variaba seguramente según los niveles en que aquellos eran utilizados, ya sea estatal o regional, local o doméstico. A pesar de las abundantes evidencias textuales del uso del quipu y de vaciados de su lectura en la colonia cuerda por cuerda, no se ha hallado un solo documento en el que se precise la lectura dando el significado de cada nudo según su color, posición, etc., es decir, del signo con su significante. En conclusión, las contribuciones para descifrar el quipu se quedan en el plano general descriptivo de su forma exterior y estructuración de su contenido o datos, así como de su funcionamiento.

Los tocapus

En el diccionario quechua del siglo XVII de González Holguín (1989 [1608]: 344) se menciona los tocapus en relación a textiles: *vestimentas con hermosos bordados o paños con bordados entretrejos*. Hoy en día se define la palabra tocapu como rectángulos provistos de figuras geométricas que se resaltan por medio de colores contrastantes (ilus. pág. 258 der.) y que se hallan también en diversas vasijas y especialmente en vasos de cerámica, metal o madera, denominados qero, como así da a entender también el diccionario anónimo de 1586: "Tocapu. labor [...] en vasos, tablas", etc. (cit. en Silverman 1994: 13). (ilus. pág. 259). Los qeros que se conservan hasta el presente nos sugieren que en la época colonial se hizo común la diversidad de modelos de tocapus utilizados, mientras que en la época incaica, su número estaba limitado, a uno solo, como se observa también en la cerámica.

Etimológicamente, el vocablo tocapu parece estar compuesto de la sílaba *tok* y la palabra *apu*. Mientras que todos sabemos que la palabra *apu* designa al señor noble, al juez o a los dioses andinos, la sílaba *tok* no ha sido estudiada en el campo semántico. Parece estar en relación con el significado de brotar, salir, como se aprecia en los términos *Ttocani*. *Escupir [...]*, *Tocyasca*, o *tocyak [...]* *El callo de manos o pies [...]* y *Ttoque*. *Sudor que corre*. (González Holguín, 1989 [1609]: 344-345). Existen muchas otras entradas con esta sílaba. En todo caso, los pocos

◀ Los veinticuatro tipos básicos de tocapus. Tomado de Barthel, 1971.

ejemplos que presentamos parecen autorizar una traducción de la palabra *tocapu* como *aquello que destaca al apu*, o *aquello con que sale el apu*.

A diferencia de los quipus, los *tocapus* no son mencionados en las fuentes españolas en relación con la fijación de información. Por este motivo, no existe un consenso sino más bien posiciones opuestas en cuanto a su definición, ya sea como iconografía estandarizada (Rowe, 1979), como símbolos heráldicos (Zuidema 1982) o como signos que transmiten un mensaje (de la Jara, 1964, 1970, 1975; Barthel, 1970, 1971; Burns, 1990).

No existe un estudio sistemático de los restos arqueológicos donde aparecen los *tocapus*, ni de su contexto en base a estudios de fuentes documentales. Las pocas investigaciones se basan en exámenes de ciertos ejemplares arqueológicos, como los *uncu*, principalmente, y algunos *qeros*. Tampoco se ha hecho una diferenciación estricta entre los *tocapus* incas y los coloniales. Aquí queremos presentar un resumen de los pocos avances que se han hecho en este campo.

La peruana Victoria de la Jara y el antropólogo alemán Thomas Barthel son los que en las décadas de los años 60 y 70 dan los primeros pasos para intentar descifrar los *tocapus* (véase de la Jara, 1964, 1970, 1975; Barthel, 1970, 1971). En 1981 salió a la luz un estudio del norteamericano William Burns, quien efectúa un acercamiento original y de tipo fonológico al tema, desde el punto de vista de la criptología (su trabajo fue reeditado en 1990). El mundo científico sin embargo prestó poca atención a estos estudios. El único estudio serio es el de Barthel, quien lamentablemente no prosiguió su investigación, quedándose en un nivel descriptivo de los *tocapus*.

Un primer estudio contextual, en el sentido de cuál es el tipo de material textil en que aparecen los *tocapus*, fue hecho por Rowe (1979). Continuó sus esfuerzos su discípula Stone-Miller, centrándose en la interpretación. Todavía no se ha cubierto en estos ensayos toda la gama de textiles en que aparecen los *tocapus*, los cuales no fueron aplicados sobre cualquier tela, sino solamente sobre las telas tipo *cumbi*, como informan las crónicas del padre jesuita Acosta, del padre Cobo, de Polo de Ondegardo y del Inca Garcilaso (cit. en Silverman 1994: 12). Según Rowe (1979: 239), diferentes tipos de *tocapus* aparecen en diferentes tipos de *cumbi*. Los *cumbi* más finos tienen los *tocapus* más complejos, y eran por lo general tejidos de lana de vicuña confeccionados por las *mamacuna* de los *acllahuasi*. Los productos de estas señoras estaban destinados al inca, a las imágenes del culto y a los sacrificios. Las esposas de los oficiales de la administración tejían para los señores de ese rango. Los *cumbicamayoc*, o tejedores oficiales, se dedicaban a hacer vestidos para obsequiar. También se han conservado *uncus* de algodón con *tocapus*, pero



▲ Unco ajedrezado o con motivo de "damero" procedente de Chaviña, Acarí. Museo Regional de Ica.

no de los que se veían en el vestuario de los monarcas incas. En la época colonial se han seguido confeccionando uncus adornados con tocapus.

Thomas Barthel (1970: 92) ha identificado alrededor de 300 tocapus en telas, además de 70 que aparecen en qeros, calculando el número de signos en unos 350. En un trabajo posterior (1971) reduce su número a 24 tipos básicos (ilus. pág. 252), siendo los demás variantes –muchas veces cromáticas– de ellos. Stone-Miller (en prensa) reduce, a su vez, la cantidad de tocapus a 23 porque suprime el color negro. Para Rowe (1979: 245 y ss), los tocapus están dispuestos en forma estándar en cuatro tipos de uncu: 1) el ajedrezado blanco y negro (ilus. pág. 254) que constituye en su conjunto un tocapu en sí; 2) el ajedrezado con los motivos del tocapu “llave”, que lleva bandas en la parte inferior del uncu (ilus. pág. 259); 3) el uncu con tocapus ubicados en el centro, en forma de bandas de dos o tres hileras (ilus. pág. 258 der.); y 4) el uncu con una banda en el centro de tocapus tipo rombos o diamantes (ver diseño de vasija enilus. pág. 134). En este orden puede existir, según este autor, una jerarquía de uncu determinada por los tocapus y la calidad de los tejidos, muchos de los cuales son de algodón o mezclas de algodón y lana, y de inferior acabado. En la tipología no incluye Rowe los uncus reales, pero los menciona posteriormente (Rowe, 1979: 257). Como hasta el presente solamente ha quedado un ejemplar que se encuentra en el Museo Dumbarton Oaks, es difícil saber la frecuencia con que estos trajes se hacían.

El uncu real era una vestimenta cubierta enteramente por tocapus (Barthel, 1936 [1615]: 106; (verilus. pág. 262). Como Guaman Poma dibuja al inca Huiracocha con un uncu similar, Barthel denomina al uncu de Dumbarton Oaks como el uncu de Huiracocha. Este autor identifica en el traje una simbología numérica relacionada con el calendario andino, apoyándose también en referencias a las fuentes documentales coloniales. Zuidema (1991: 195) encuentra en su estudio de los tocapus que portan los incas en los dibujos de Guaman Poma un contexto calendárico vinculado con lo ancestral/histórico. Según Barthel, se leía en sentido vertical en la época inca; pero bajo la influencia española, se comenzó a leer en forma horizontal. En 1970 (: 92), Barthel afirma que con los tocapus no era posible escribir números porque la escritura de números estaba reservada a los quipus. Posteriormente, modifica esta afirmación en un artículo de 1971, al descubrir un simbolismo de números en el vestido de gala. Rowe y Rowe (1996) afirman, junto con Stone-Miller (ibid), que no han podido comprobar el simbolismo de números de Barthel.

En los últimos años la norteamericana Stone-Miller (ibid) está llevando a cabo nuevas investigaciones, pero no desde el punto de vista de la comunicación, sino de la historia del arte y de la textilera. Interesante es destacar que a pesar de la posición en contra de que los tocapus sean un sistema de notación, Stone-Miller (ibid) menciona el hecho de que el tocapu pareciera transmitir un mensaje a los “lectores”, aunque la disposición no parece guardar un orden determinado. No hay dos tocapus que parezcan ir siempre juntos, ni que se repitan en una secuencia lógica, según la autora. No obstante, aunque ella no lo anote, resalta la sime-



tría en oposición o de “espejo” (yanantin) cuando se repiten, cambiando también de colores, característica que ya Barthel (1971) observó. Esto se asemeja bastante a la binaridad que halló Urton en los quipus con respecto a los nudos, que podían ser hechos en dos direcciones.

El tocapu parece conservar reminiscencias de formas iconográficas que se remontan hasta las épocas pre-incas. Ya de la Jara (1970) sostiene sin mayores pruebas la existencia de un sistema de notación desde la época de la cultura Paracas. Más concretamente, Stone-Miller (ibid) establece la relación de un motivo tocapu inca con uno semejante a una figura geométrica de la cultura Nasca. La similitud es tan grande que uno se pregunta sobre la finalidad y el significado que tuvo, así como de las intenciones que tuvieron los incas al adoptarlo. De hecho, debemos tener presente que los incas dieron a los motivos antiguos nuevos significados (Stone-Miller, ibid).

Dado que el tocapu es una figura geométrica tejida, cuya creación requiere cierto tiempo, podemos deducir que no estaba destinada a guardar y transmitir cualquier tipo de información como podría suceder con un quipu. El hecho de que precisamente adornasen los uncus o túnicas de los emperadores incas, induce a pensar que eran portadores de ciertos mensajes, susceptibles de ser captados por cuantos mirasen a los reales personajes. El cronista español Cieza de León ([1550] 1967 cap. 6:15) informa que tocapu significa vestimenta real. También el hecho de que aparezcan especialmente en los qeros (Flores Ochoa et al., 1998), que se utilizan en un contexto de celebración de reciprocidad andina a nivel sociopolítico, induce a pensar que mediante ellos se expresaba la necesidad de cierta legitimación política de los reyes o señores indígenas, dentro de un marco sociopolítico y cosmogónico-religioso. La formación de una memoria colectiva es importante en un estado, para establecer la pertenencia o delimitación frente a otros grupos. Mitos del origen tienen, entre otras, la función de defender y justificar reclamaciones. Con las distintas leyendas sobre su origen, cada grupo crea su propia historia. Desde este punto de vista se puede entender la cita de Zuidema (1982: 446-447) con respecto al mandato que dió el dios Huiracocha de que cada nación (etnia) vistiera el traje que portaba su huaca. La relación del plano cosmológico-religioso con el político es aquí importante. En este contexto cabe anotar que el diccionario de González Holguín [1608] 1989: 546) asocia el concepto “historia” con quilca y no con otros términos quechuas que designan otros géneros literarios. Ya mencionamos anteriormente que quilca está más relacionado, según los diccionarios quechuas coloniales, con las imágenes y menos con los quipus. Aquí, es evidente la conexión de tocapu, quilca e historia con la legitimación de los soberanos, que se hacía patente en los uncus reales que vestía el inca en toda ocasión festiva y pública. En este sentido un uncu tenía una función parecida a la de las estelas mayas de legitimación del poder, sólo que aquéllas eran portables y estaban en relación directa con un gobernante o su representante.

El tocapu puede aparecer en el uncu inca y en el qero, ya sea en forma aislada o en combinación con otros, de tal modo que se puede decir que cada una o el conjun-

◀ Uncu con tocapu de “llave”.
Textile Museum of Washington.



◀ Tocapu. Staatliche Museen zu Berlin – Preussischer Kulturbesitz Museum für Völkerkunde.

◀ Uncu de lana procedente de Ancón. Staatliche Museen zu Berlin – Preussischer Kulturbesitz Museum für Völkerkunde.

to de éstos no parecen representar textos sino conceptos aislados, lo que explicaría por qué aparentemente no guardan un orden determinado. Stone-Miller (ibid) subraya que cuanto más variedad de tocapus portaba un uncu, más importante era el personaje que lo vestía. Históricamente hablando, también la mayor composición de tocapus en un uncu se da a partir de la época de la expansión inca. De este modo, los famosos uncu realmente se pueden asociar con los incas o con el Sapa Inca, cuyo conjunto de tocapus prácticamente representaba el imperio. Los incas manipularon esta codificación de tal modo que determinaron quiénes y qué etnias podían llevar qué tipo de vestido y de qué color. Con lo cual se puede hablar de un control de la codificación del color.

Probablemente, algunos tocapus puedan designar lugares, es decir representaban topónimos, y es así como Cummins (en prensa b) logró asociar uno que aparece tanto en un *qero* como en un tejido con una pintura mural de un bien conservado edificio inca en Bolivia. También Stone-Miller (ibid) afirma que los tocapus pueden hacer referencia a provincias avasalladas. El único tocapu cuyo significado está más o menos identificado, es el que reproduce el uncu con el motivo de damero (ilus. pág. 254). Este uncu, sabemos por las fuentes, era portado por los aliados y era el vestido de los rangos altos del ejército inca, Guaman Poma 1980 [1615]: 115 (Stone-Miller, ibid), con lo que se podría decir que quizá significaba “conquista”. Stone-Miller (ibid) amplía el significado a “conquistando a los otros, por el Cuzco y por el rey”, sobre la base de que a cada color del tocapu le atribuye un significado que combinado reproduce ese mensaje. Aquí quiero hacer hincapié en el hecho de que en el momento en que la autora asocia un tocapu con un mensaje específico ya se está entrando al campo de los sistemas de comunicación.

Otro tocapu estudiado por Stone-Miller, es el que ella denomina el de “la llave” por la forma del motivo geométrico que ostenta. Suele aparecer aislado y solamente con su *yanantin* en la parte superior del uncu. La parte inferior del mismo está cubierta con bandas de color marrón. Este tipo de uncu, según Stone-Miller

▼ Tocapu. Staatliche Museen zu Berlin – Preussischer Kulturbesitz Museum für Völkerkunde.

(ibid), está asociado con la administración y las bandas probablemente representan las terrazas de cultivo. Este motivo aparece muy frecuentemente en túnicas (ilus. pág. 256). Rowe (1979: 245) advierte que este tocapu también figura en la cerámica tanto incaica como inca provincial. Nosotros hallamos uno en una aquilla o *qero* de plata (ilus. pág. 261), lo que reforzaría la hipótesis de Stone-Miller sobre su uso en un contexto administrativo, ya que el *qero* es símbolo de la reciprocidad.

El estudio de los tocapus está realmente en sus comienzos. Se hace necesaria una investigación que tenga en cuenta tanto los tocapus inca, como los coloniales y los modernos. Interesante es destacar en este contexto el hecho de que durante el incario no estaba permitido que los pueblos subyugados usaran vestidos con diseños. Sin embargo, después de la invasión española su uso parece extenderse, por lo menos, a la elite provinciana andina, para que a partir del siglo XIX renazca como distintivo de las comunidades indígenas. Entre ellas, especialmente la comunidad cusqueña de Q'ero parece haber sido uno de los herederos y receptora de cierto número de tocapus que hasta hoy se siguen reproduciendo con ciertas variantes aunque a estos diseños modernos ya no se les da el nombre de tocapu (Silverman 1994). A pesar de la discrepancia entre los antropólogos que estudian los tejidos modernos, muchos son también de la idea de que los tocapus pueden ser concebidos como un sistema de comunicación que se va perdiendo rápidamente, convirtiéndose los motivos en mero atractivo estético y símbolos regionales (Silverman 1994: 18 y ss.). De hecho la investigación etnográfica puede aportar mucho al estudio de los tocapus, desde el punto de vista de su subsistencia en la tradición textil, y de la manera en que se estructuran los motivos, bajo lo cual subyace sin duda toda una cosmovisión andina en proceso de desaparición.

Después de la conquista española se observa un diferente uso de los tocapus. Estos aparecen preferentemente en conjuntos y relacionados con escenas como se aprecia en los *qeros*. Se puede interpretar este hecho en el sentido de que después de la caída del imperio inca la finalidad era reproducir todo aquello que representara la cultura y el estado imperial



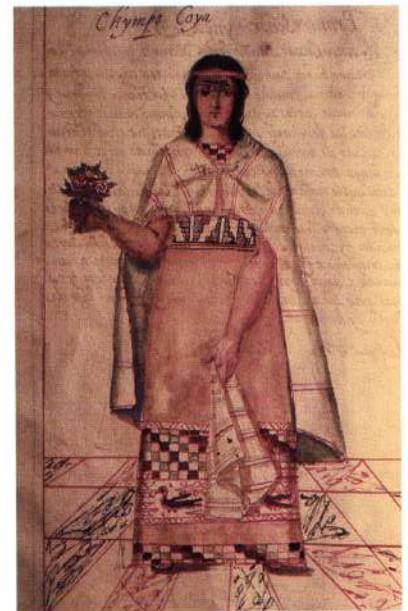
antes de la invasión, y posiblemente el status quo de la época (José Roel, comunicación personal, setiembre 1998). Igualmente, Guaman Poma reproduce en su crónica una serie de tocapus en la vestimenta de las figuras. Detrás de ello podría esconderse una intención del autor. Sin embargo, los tocapus de los dibujos de Guaman Poma se diferencian de los tocapus incas. En parte fueron simplificados y llevan números arábigos. El controvertido documento que la italiana Laura Laurencich Minelli (1996) descubrió contiene una lista del significado de los símbolos tocapus que fueron utilizados por Guaman Poma. Como actualmente existe una discusión sobre la veracidad del documento, está demás insistir aquí sobre la importancia que podría tener para la decodificación de los tocapus incas.

Dado el carácter estilizado y abstracto de los tocapus es difícil poder decir algo con respecto a las personas que los podían “leer”. Como bien observa Stone-Miller (ibid), argumentando contra la tesis de que el tocapu sea “escritura”, uno no se puede imaginar que el Inca se quedase quieto para que el receptor pudiera leer. Sin embargo, considerando que aparte de los vestidos del inca, los tocapus aparecen en bandas de otros uncu, y muy especialmente en forma aislada e insistentemente en todo lo que tiene que ver con la vida pública (qeros, cerámica) y la administración inca, se puede aceptar que había una intención de comunicar, transmitir un mensaje por parte de la clase dirigente, y que este mensaje –aunque sea parcialmente– iba a llegar a su receptor, por lo menos en determinados momentos. Estos “lectores”, sin embargo, pueden haberse circunscrito a la clase noble indígena provincial o inca. Las preguntas en torno a si el hombre andino podía leer y usar los tocapus estatales, y hasta qué punto pueden ser descifrados éstos, constituyen parte fundamental de investigaciones futuras.

Consideraciones finales

Durante la época inca se utilizaron sistemas de notación visuales y táctiles que en parte eran capaces de satisfacer las exigencias en cuanto al registro duradero de informaciones, como los quipus. Muchos de estos sistemas no se pueden definir según nuestros conceptos modernos, ni como arte ni como escritura; al contrario, se trata de una mezcla de ambos. Sin embargo, nos faltan estudios sistemáticos de los ejemplares que han perdurado, y conocimiento de los contextos ideológicos y sociales en que estos registros eran usados para poder llegar en algún momento a “leerlos” y poderlos incluir como fuentes históricas para la interpretación de nuestro pasado.

El uso de los sistemas de notación inca está relacionado con el poder político, con la legitimación hegemónica, con la cosmovisión y religión, así como también con fines administrativos y económicos. En cuanto a sus orígenes, son desconocidos hasta el presente. Primero se debe al hecho de que el tema de los sistemas de notación nunca ha sido objeto de estudios arqueológicos y menos ha sido objeto de investigación entre las culturas del Formativo, como Chavín; y luego al hecho de que el acercamiento de los arqueólogos a los dibujos decorativos que utilizaron



◀ Coya con vestimenta de tocapus. Dibujo de la crónica de Martín de Murúa, 1590. Documento Willington. Fundación Getty, Estados Unidos.

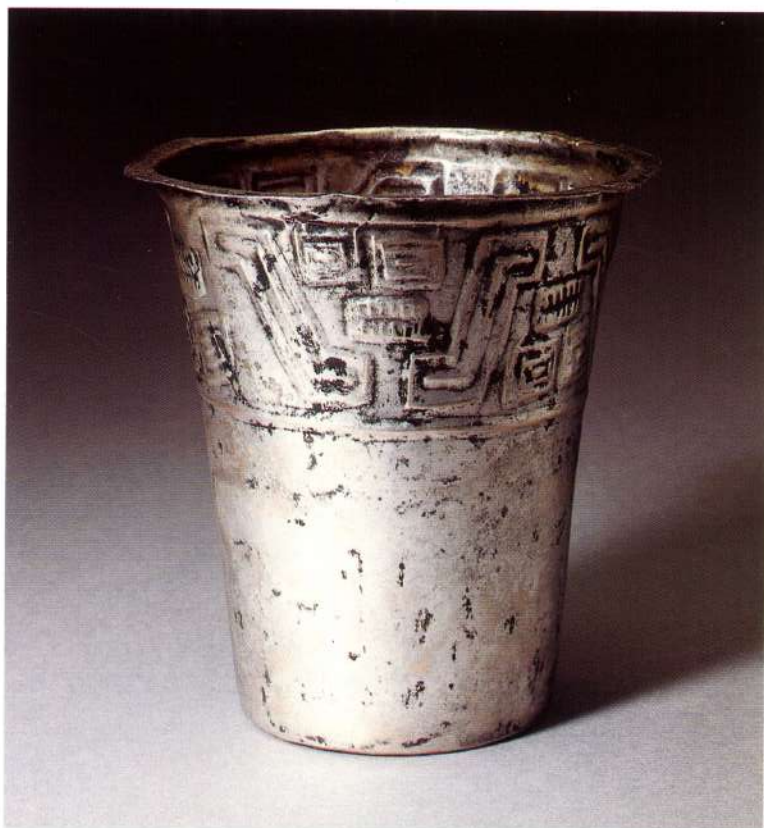
▼ Aquilla o qero de plata. Museum für Völkerkunde, Munich.

esas sociedades tempranas nunca se ha ubicado dentro del amplio campo de la comunicación sino dentro de la iconografía, tipología y análisis estilístico. De hecho es una tarea que sólo puede ser resuelta mediante un trabajo interdisciplinario que incluya también a los lingüistas.

Al margen de la existencia de sistemas de fijación de información, debemos tener presente la importancia del discurso hablado durante el imperio inca. El fenómeno de la "escritura" sólo puede ser comprendido en su interacción con el discurso hablado y el rico corpus de la literatura oral. Con nuestra obsesión moderna por la palabra escrita, caemos fácilmente en la tentación de atribuir menos importancia a la palabra hablada. El desarrollo de la oralidad se produce en el momento en que la escritura semasiográfica alcanza su límite expresivo, es decir, cuando llega la hora de reproducir en forma exacta el discurso hablado.

Notas

1. Elizabeth Boone (1994:9), ante la definición tradicional de escritura y su función, señala que nuestra definición de escritura, así como la de otros conceptos culturales, como "civilización", "arte" y "ciudad", están determinadas por estándar europeos, ignorándose completamente conceptos de otras civilizaciones.
2. Un ejemplo de lectura sería la de la famosa viñeta con un cigarrillo enmarcado en un círculo rojo y tachado con una línea del mismo color. Como toda lectura semasiográfica, ésta es libre aunque el mensaje es siempre el mismo: "prohibido fumar", "no se permite fumar", etc.
3. Este último concepto, el de transmitir información, es desde la perspectiva semiótica la forma como se define escritura en un amplio sentido, en el cual el factor "receptor" que percibe el mensaje también es tomado en cuenta (cit. en Silverman 1994: 19).
4. Posiblemente sea este quipu de la época Huari/Tiahuanacu, ya que se trata de un quipu de "canutos", que según Radicati () provienen de tal época. Pereyra (1997: 196) duda sin embargo de tal datación porque esos quipus no han sido encontrados en contexto geológico que lo certifique.
5. Carmen Beatriz Loza está realizando actualmente un estudio de los mismos que ha de ser publicado dentro de poco.
6. Véase Radicati s/f: 59-62, para un resumen de los trabajos científicos sobre el quipu.
7. Los cálculos dados p. ej. por Ascher están basados más que nada en los ejemplares que se guardan en los museos de EEUU y Europa. La cantidad no toma en consideración los ejemplares del Perú y Bolivia, cuyo número fue calculado por debajo de la cantidad real, la cual realmente nadie conoce. Este número puede aumentar ya que como Loza indica (comunicación personal, diciembre de 1998) muchos museos no saben cuantas unidades tienen efectivamente. Loza ha comenzado su investigación con la colección más grande que existe de quipus en el mundo, que está en el Museo Etnológico de Berlín (Museum für Völkerkunde). De las 300 piezas originalmente catalogadas, el número ha aumentado a 400, aproximadamente, incluyéndose fragmentos de cuerdas que antes no fueron consideradas.
8. Véase un resumen sobre el tema en Radicati s/f: 52-55.
9. Véase también las referencias que da al respecto Radicati s/f: 56-57.





TEJIDOS Y TEJEDORES DEL TAHUANTINSUYO

Vuka Roussakis

Lucy Salazar

En este pueblo de Caxamalca fueron halladas casas llenas de ropa liada en fardos arrimados hasta los techos de las casas. Dicen que era depositado para bastecer el ejército. Los cristianos tomaron la que quisieron, y todavía quedaron las casas, que parecía no haber hecho falta la que fue tomada. La ropa es la mejor que en las Indias se ha visto; la mayor parte della es de lana muy delgada y prima, y otra de algodón de diversos colores y bien matizadas. (Jérez, 1853: 334).

En el presente trabajo exploraremos algunos aspectos de la producción textil incaica a través de las crónicas, la arqueología y la etnografía. Aunque se sabe que la historia del arte primitivo generalmente refleja la visión del mundo occidental,¹ reservaremos sin embargo el término de arte para ocuparnos de los tejidos incaicos. De acuerdo a Heather Lechtman los tejidos, en cuanto vehículos de información simbólica, arrebataron hasta cierto punto esa función a otros medios de tal manera que ejercieron influencia en la metalurgia y otras tecnologías.²

◀ Manto inca con diseño de tocapus. Dumbarton Oaks, Washington.

Los incas ejercieron hegemonía en los Andes centrales en el siglo XV y parte del XVI. Cuando los españoles llegaron se sintieron impresionados, entre otras cosas, por los “regalos” que aquellos les ofrecían, en tejidos y otros bienes. Los andinos expresaban su cosmovisión y estatus a través de sus tejidos, lo cual no fue entendido por los españoles. En los años subsiguientes a los sucesos de Cajamarca, los incas, a su vez se asombraban al ver que mientras para ellos los tejidos eran su riqueza, para los invasores lo constituían los metales y piedras preciosas. Por ello mismo no apreciaron los obsequios de tejidos que recibieron, por más que fuesen bellos y exquisitos.



Los relatos históricos cuentan que los depósitos estatales, como los de Jauja, fueron destruidos durante la invasión.

El cronista Pedro Sancho de la Hoz³ señala que el general Quizquiz, del ejército de Atahualpa, ordenó quemar esos depósitos, y Agustín de Zárate dice que Quizquiz, al retirarse de la ciudad, abandonó 15,000 llamas, pero quemó las telas que su ejército no podía cargar⁴. ¿Cómo podemos entender el rol extraordinario de los textiles en el Tahuantinsuyo? Una respuesta estaría dada por la función social de los tejidos, como advirtió hace muchos años John Murra.

Antecedentes

Una de las evidencias más antiguas de tejidos fue detectada en la cueva de Guitarrero, en el Callejón de Huaylas⁵, 9,000 a.C. El hallazgo incluye cestas, redes, tejidos entrelazados, anudados y anillados hechos de fibras vegetales, como el junco (*Scirpus sp.*). Luego en los sitios de Chilca, Cabeza Larga y Río Grande, en la costa, con 3,500 a.C.⁶ se ha encontrado material similar.

El algodón fue domesticado en la costa y se produjeron hasta seis tonos naturales, desde el blanco al marrón oscuro. El algodón es fácil de hilar y es resistente, suave, flexible y absorbente, por lo cual fue ampliamente usado, solo o en combinación con la lana. El algodón cultivado (*Gossypium barbadense*) aparece más o menos entre 2,500 a 2,000 a.C. en El Áspero, La Galgada, Chilca I. En Huaca Prieta, Junius Bird encontró tejidos de algodón hechos con las técnicas del entrelazado, anillado y llano, de factura pre-telar y con diseños a color representando aves, serpientes bicéfalas, criaturas marinas, figuras humanas y motivos geométricos.

Aunque se puede subrayar que “la maestría textil peruana está basada en el uso del algodón y no en la lana o cualquier otra planta”⁸, en los Andes, territorio de los camélidos, la lana de estos animales se convirtió desde muy temprano en el material escogido para los tejidos, y siguiendo esa tradición los incas también utilizaron preferentemente esta fibra para sus telas. La mayor parte de la ropa se

▲ Bolsa. Museo Amano, Lima.

► Botella “silbadora” con representación escultórica de telar. Museo de Sitio de Pachacamac, Lima.

▼ Manto con diseño en serie. Museo Amano, Lima.

hacía probablemente con lana de alpaca, ya que es suave y extensible, mientras que la lana tosca de la llama se usaba generalmente para artículos de servicio como pisos, frazadas, sogas y bolsas. No obstante muchos tejidos del período incaico fueron hechos de algodón en la costa. Asimismo la necesidad de contar con redes de mayor tamaño y resistencia que las de junco intensificó su empleo. En lugares como Bandurria, en la costa central, se utilizó por igual el junco para redes pequeñas, bolsas, y vestimenta, y el algodón para otras más grandes y fuertes (ilus. págs. 264, 265 inf.).



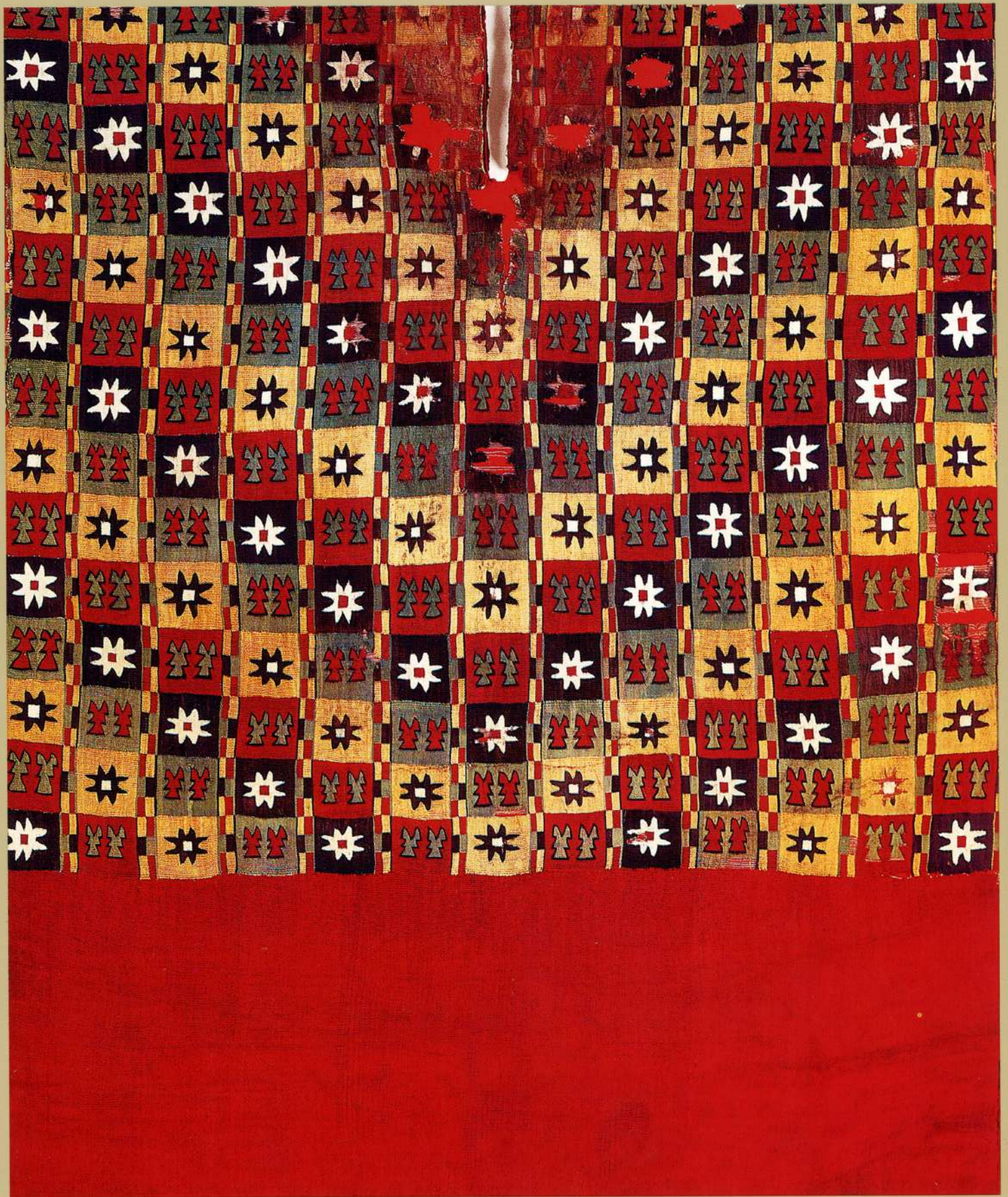
El telar andino

Con el invento del telar surge la artesanía textil como una especialización. El telar hace su aparición alrededor de 1,800 a.C. Consistía en dos palos clavados en el suelo con uno horizontal. Se conocieron tres tipos de telar en el periodo inca. Guaman Poma ilustra dos de ellos (ilus. pág. 267). El más simple y más común es el telar ajustado con una tira a la espalda del tejedor. En el dibujo de Guaman

Poma, uno puede ver que la barra superior del telar está sujeta a un madero principal. La barra opuesta del telar está amarrada a un cinturón que pasa alrededor de la cintura del tejedor, de modo que pueda ajustar la tensión de la trama moviendo su cuerpo. Este telar es muy fácil de armar y es portátil, pero el tejido no puede tener un ancho mayor de 75 cm. o de la extensión de los brazos del tejedor. Bernabé Cobo describe una variante en este tipo de telar que permite que la urdimbre permanezca ajustada y con una tensión pareja. Las barras están atadas a cuatro palos cortos clavados en la tierra, formando un telar horizontal un poco arriba del piso. El tercer tipo de telar, el de marco vertical, era usado probablemente para tejer las telas más largas y finas. Consiste en dos pilares derechos con una viga transversal colocada en los extremos ahorquillados de aquellos, y otra viga amarrada a la base (ilus. pág. 265 sup.).

Este tipo de telar permite el trabajo de uno o dos tejedores sentados cómodamente, y tejer telas de considerable tamaño. Contrariamente a la pro-





◀ Unco con el tradicional diseño de estrella. Museo Nacional de Antropología, Arqueología e Historia del Perú, Lima.

▶ Telar compuesto. Dibujo de Guaman Poma de Ayala, 1612.

porción del marco del telar en el dibujo de Guaman Poma, que es más alto que ancho, ese telar durante el periodo incaico podría haber sido más ancho que alto, porque esta proporción era la adecuada para tejer telas para las túnicas del Inca.

En el proceso de tejer, la urdimbre está constituida por hilos paralelos extendidos longitudinalmente entre las dos barras del telar. La trama, elemento transversal en el telar, se entrelaza con los hilos de la urdimbre más o menos en ángulo recto. Estos últimos son colocados en el telar antes de que el tejedor empiece a trabajar con la trama. Un tejido llano resulta del más simple entrelazamiento de ambas series de hilos, proceso en el cual cada hilo de la trama pasa alternadamente por encima y debajo de los hilos sucesivos de la urdimbre.

En la cultura Chancay, anterior a los incas, para la confección de pequeñas piezas la urdimbre se sostenía sobre dos varas que eran atadas en la parte superior y distanciadas abajo, formando un triángulo¹⁰. Tanto el telar vertical como el de cintura fueron desarrollados desde muy temprano, y durante el período incaico los cumbicamayocs utilizaron el telar vertical para producir finos tapices.

Una parte de la producción textil prehispánica estuvo asociada con los ritos y costumbres funerarios. En Chavín¹¹, por ejemplo, 500 - 250 a.C., la desigualdad económica se podía observar en la calidad de las telas utilizadas en la parafernalia funeraria. En la sierra norte para envolver los fardos funerarios se utilizaron telas de lana (Cupisnique, Chongoyape y Kuntur Wasi), mientras que en la costa sur (Carhua, Callango, Samaca) usaron hermosas telas pintadas para envolver los cadáveres¹². En Chavín de Huantar se ha encontrado torteras, finas agujas de hueso, y huesos de llama y vicuñas¹³, que deben haber formado parte, junto con delicados tejidos, del ajuar funerario.

En el primer milenio de nuestra era surgieron creaciones innovadoras tales como los bordados nazca en finísimos hilos de vicuña y los tapices huari, con los cuales se cubrieron muros de casas y templos¹⁴.

Esta cultura perfeccionó el tapiz ranurado, el entretrabado, el brocado y las telas de doble cara¹⁵, e incluso se produjo ropa con símbolos del Estado para el uso de los administradores oficiales, consistente en camisetas o túnicas cortas y gorros de cuatro puntas. La simbología huari, expresada en sus tejidos, fue recogida y desarrollada posteriormente por los incas.



A lo largo de muchos siglos, los tejedores andinos desarrollaron habilidades excepcionales en la preparación de fibra, el hilado de hilos muy finos y el teñido de telas con un espectro muy amplio de colores. El Inca adoptó para sus propios propósitos socio-políticos y estéticos, la tecnología textil que había sido perfeccionada por las culturas de la costa y de la sierra anteriores a la suya.

En la larga historia de la tecnología textil en los Andes, se exploraron las propiedades de numerosas fibras vegetales y animales en la producción de objetos que comprendían desde simples artículos domésticos, como frazadas, hasta puentes colgantes sostenidos por sogas, y elaborados e ingeniosos registros de contabilidad y de información llamados quipus. La mayoría de los tejidos, sin embargo, se destinó a la ropa, y las fibras principales usadas fueron algodón y lana de camélido.

El hilado

El hilado de fibras fue una ocupación diaria, y como se puede observar en los tejidos incas su calidad era excepcional. Los métodos del hilados fueron descritos por Bernabé Cobo, Garcilaso de la Vega y dibujados por Felipe Guaman Poma de Ayala. En uno de sus dibujos, una mujer inca agarra con su mano izquierda levantada una rueca dentada en la que está enrollada un poco de fibra sin hilar. Ella jala la fibra y la dobla con sus dedos de modo que el hilo torcido o trenzado se enrosca en el huso en rotación. El huso es un palo liso que cuelga al nivel de la cintura. El volante que se ve en la parte baja del huso, actúa como una ayuda para la rotación, como una ruedecilla que previene que el hilo resbale (ilus. pág. 268).



Cuando la hilandera comienza el proceso, da vueltas y tira el huso para iniciar el movimiento de rotación. Bernabé Cobo también indicó que los tejedores frecuentemente dispensaban con la rueca de madera y en cambio ovillaban el manojito de fibra no hilada alrededor de la muñeca. Añade que cuando las mujeres hilaban muestras, estaban sentadas y colocaban el huso en un disco de cerámica. Muchos de estos instrumentos han sido encontrados en canastas de trabajo como ofrenda funeraria. Éstas contienen algodón; madejas de fibra de camélido enrolladas en bolas; husos de caña o de madera; volantes hechos de madera, hueso o arcilla; pequeños platos de cerámica; instrumen-

◀ Proceso de hilado. Dibujo de Guaman Poma de Ayala, 1612.



tos de metal; espinas de cactus, agujas de hueso y contenedores para guardar agujas de madera decoradas.

En el proceso de hilado, el trenzado de las fibras da al hilo consistencia y fuerza. Cuando las fibras son entrelazadas hacia la derecha, o en la dirección del reloj, el hilo traza una espiral que parece la letra S y que es descrito como hilado en S. Cuando las fibras se entrelazan hacia la izquierda o contra el reloj, la espiral se parece a la forma de la letra Z, y el hilo es descrito como hilado en Z. La mayoría de veces se duplicaban o triplicaban los hilos para hacerlos más uniformes y fuertes, y el torcido o retorcido es hecho en dirección opuesta a la del hilado, de modo que el hilo obtenido es de hilado en Z y de doblez en S. Tradicionalmente la dirección del hilado y doblez de los hilos de algodón iba de acuerdo con la región, de modo que supuestamente pueden servir para identificar la procedencia de ciertos tejidos. Los de la costa norte, por ejemplo, muestran preferencia por el hilado en S y doblez en Z, mientras que en los de la costa sur sucede lo opuesto.

Tintes y colores

El arte textil andino se distingue también por la belleza, sutileza y amplio espectro de colores obtenidos mediante colorantes, con procedimientos que se conocen muy poco. Los tintes en su mayoría son extraídos de plantas como el índigo, que tiñe de azul. El rojo podía ser obtenido de una planta conocida como *Relbunium*, o de la cochinilla, insecto que vive en el cactus o tuna. El púrpura es a veces extraído del marisco llamado *Concholepa*.

Para un buen teñido se usaba sustancias que permitían una mejor absorción de los tintes con técnicas muy similares a las modernas. Los pigmentos minerales también fueron utilizados. Los incas tuvieron preferencia por el rojo, el amarillo y púrpura, aunque el negro y el blanco fueron también comunes. Le daban mucho valor al proceso de teñido, que suponía un intenso trabajo, así como a su calidad. El vocablo quecha *tullpuycamayoc* identifica al tintorero (ilus. pág. 269).

Producción estatal de tejidos

La agricultura y la textilera fueron las principales actividades en la sociedad andina. Durante la administración inca los tejidos se convirtieron en uno de los sistemas de tributación laboral al Tahuantinsuyo¹⁶. El Estado, para cumplir con su política de regalos a sus servidores, señores principales, miembros del ejército, la nobleza, y para el culto a las divinidades, debía producir tejidos en grandes cantidades. John Murra y

▲ Fragmento de tapiz inca.
Museo Nacional de Antropología,
Arqueología e Historia del Perú,
Lima.

otros estudiosos han demostrado que esta expresión de generosidad fue la estrategia para compensar servicios, forjar alianzas y garantizar lealtades. La demanda de "ropa" fue grande, por lo cual el Estado exigía producción a nivel doméstico y a nivel propiamente estatal, estableciendo para ello verdaderas fábricas especializadas. Hubo gran producción de objetos utilitarios como alforjas, costales, ropa llana, entre otros.¹⁷

Hubo por supuesto producción doméstica de tejidos, y fue ocupación principal de la mujer. Guaman Poma, al describir la ocupación de las mujeres por sus edades, destaca que de diez clases diferenciadas ocho estaban relacionadas con la producción textil, mientras que los hombres se ocupaban de la explotación de fibras. Estudios arqueológicos de contextos domésticos en Jauja han documentado el incremento de herramientas de hilar y tejer durante el período inca con relación a los anteriores, lo cual indicaría que la producción habría sido mayor.¹⁸

Producción especializada: cumbicamayocs y acllas

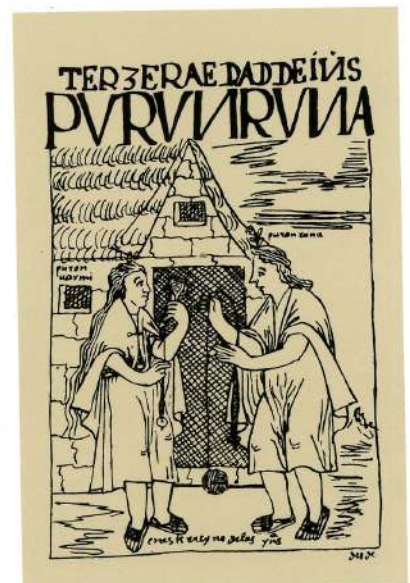
Los cronistas observaron que había en la sociedad incaica dos tipos de tejidos: los finos o *cumpi*, *qomi* o *cumbi*,¹⁹ y los toscos o *ahuasca*. El ahuasca fue producción ordinaria de la comunidad, mientras que el cumbi fue hecho por individuos de especial estatus, casi siempre mitimaes. Una excepción a este patrón fueron los tejidos producidos por esposas de curacas para regalar al Inca. En este grupo de artesanos, los cumbicamayocs y acllas alcanzaron mayor prestigio debido a su alta especialización. Una descripción de esta diferencia se lee en Baltasar Ramírez;

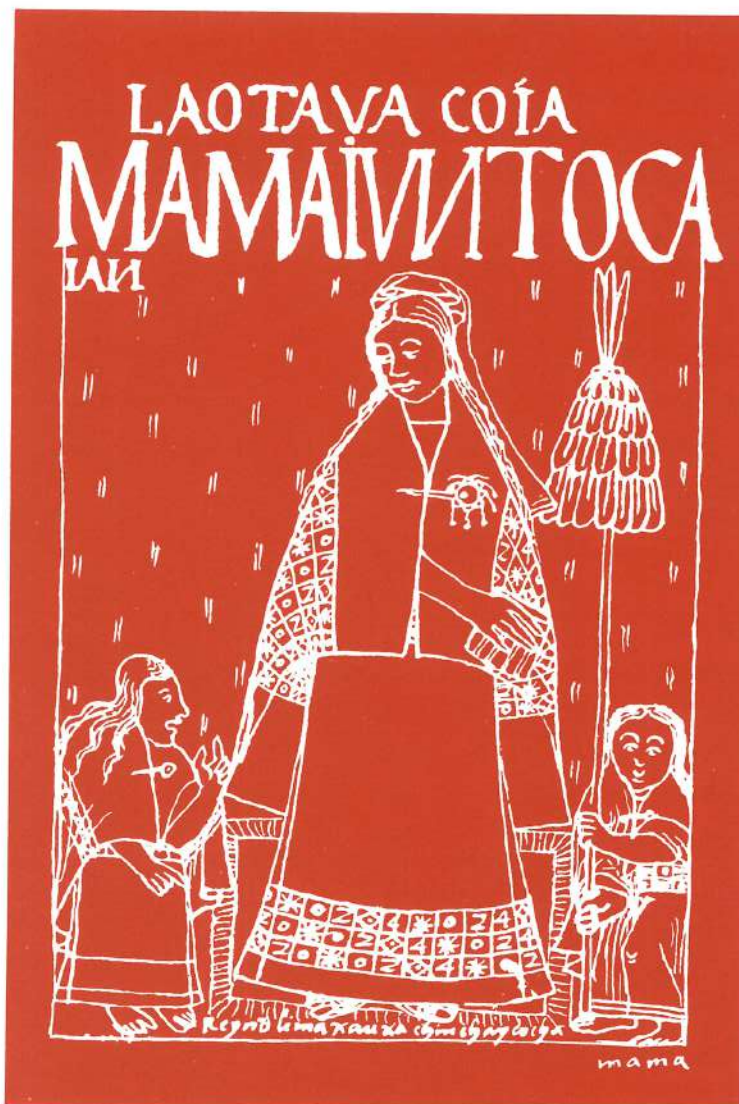
*...La vna llaman Auasca, y ésta es ropa tosca y común y algo gruesa, y ésta se haze de toda lana y con pocas colores; otra ropa ay que llaman Cumbi, y para ésta escogen la mejor y más fina lana de todas y las tiñen de muchas colores. Esta es obra de mucho primor, y de la ropa antigua vbo muchas cosas de mucho primor y gala; téxese como la tapiceria de Flandes...*²⁰

Dentro de la política inca de mitimaes los especialistas eran trasladados de su lugar de origen a otro. Los documentos coloniales hablan de cumbicamayocs, mitimaes instalados en ciertas provincias como *Chupaychu*, Colla y Lupaca. Uno de los centros de cumbicamayocs arqueológicamente identificados es el de Milliraya o Milliraya, a orillas del lago Titicaca.²¹ Un documento menciona que mil tejedores y 300 ceramistas pertenecientes al reino Colla fueron reubicados por orden del Inca Huayna Cápac en calidad de mitimaes.²² Los restos arqueológicos indican que estos especialistas vivían en pequeñas aldeas. La visita de Iñigo Ortiz de Zúñiga²³ a Huánuco señala por su parte que los *Chupaychus*, *Huamalies*, entre otros, tributaban ropa de cumbi con lana proporcionada por el Inca, ya que el algodón era cultivado por ellos mismos.

Entre los artesanos habían subespecialistas en el hilado, torcido, bordado, etc., y la terminología quechua al respecto es proficua. Guaman Poma muestra a un hombre enrollando hilos de dos componentes en un huso de mayor tamaño que

- ▼ Proceso de hilado con la participación de individuos de la tercera edad. Dibujo de Guaman Poma de Ayala, 1612.
- Suntuoso vestuario de una "Coya" de la región de Chinchaycocha. Dibujo de Guaman Poma de Ayala, 1612.





el de la mujer (ilus. pág. 270). Según Anna Gayton la alta calidad de los tejidos cumbi dependía de la calidad del hilo²⁴. Los tejidos finos fueron destinados al uso de la élite y a los rituales religiosos, y, además de la ropa, incluían tapices de doble cara y alfombras²⁵. Cobo señala al respecto:

*hacíanlos... con muchos hilos y espacios haciendo sus labores, las cuales salían muy perfectas y acabadas, igualmente a dos haces; y el día de hoy suelen hacer reposteros de lo mismo con los escudos de armas que les mandan; si bien el cumbi que ahora laboran no llega con mucho a la fineza del antiguo”*²⁶. Murúa observó que: algunos tapices cubrían muros de las casas y templos. Usa la palabra “manta” para referirse a telas que cubren el suelo por donde transitan las coyas:

*Esta gran Coya...Chimpu Ocllo...traía unas ojotas de oro y piedras engastadas, que solamentye eran las suelas prendidas con correas...andaban muchos criados suyos de dos en dos poniendo y quitando mantas por el suelo, porque no pisase en la tierra...*²⁷

En los dibujos del cronista Guaman Poma²⁸ las coyas están de pie sobre tapices o alfombras. El contexto es significativo, ya que sólo se da cuando aparecen las coyas, y se hace más explícito cuando confrontamos esas páginas con la descripción que brinda Murúa²⁹ sobre los quehaceres de la Coya Chimpu Ocllo (ilus. pág. 271).

Las aillacunas

La producción textil para el Inca y las divinidades del panteón religioso estaba a cargo de las *aillacuna*, mujeres jóvenes escogidas en todo el imperio por un oficial llamado *apopanaca*. La Relación Anónima³⁰ dice que muchas de éstas venían del Cuzco, Chachapoyas y Huánuco, y eran hijas de los curacas principales. Murúa señala seis casas independientes donde vivían esas mujeres dedicadas a labores del Estado. Según él sólo tres clases de mujeres eran escogidas: las *ñustas*, las *cayanguarne* y las *viñachicuy*.

Las ñustas eran hijas de señores principales, escogidas muy jóvenes, de 10 a 14 años. Tenían servidores que trabajaban sus chacras y tenían en sus huertas animales y aves, a fin de que se dedicaran sólo a la confección de ropa para el Inca. Tenían acceso al monarca, al cual pedían favores³¹. Al ingresar a la orden se les cortaba el cabello dejando cierta porción en la frente y sienes, y luego se les colocaba un velo de color morado o pardo y un vestido de color pardo³².

La segunda clase de acllas, según Murúa, se llamaban *cayanguarme*, también hijas de principales, pero no tenían servidores, por lo cual ellas mismas tenían que cultivar, hacer sus vestidos y tejer ropa cumbi para el Inca. Dice Murúa:

*...gastaban el tiempo y vida en hacer cumbis y vestidos muy galanos y curiosos para el Inga...y tenían...un vergel de recreación, en que había muchas flores y árboles de oro y plata...y servía de recreación y jardín para el Inga...*³³

La tercera clase era llamada *viñachicuy*. Sus integrantes eran traídas muy niñas, de 5 a 6 años, y a cierta edad escogían quedarse o irse a formar parte del grupo de vírgenes dedicadas al culto. Eran entrenadas en el trabajo textil por mujeres mayores llamadas *mamacuna*. Hilaban y tejían la ropa para las imágenes del culto, para los sacrificios, la Coya y el Inca. Vivían en permanente clausura y a veces eran sacrificadas en rituales del Estado. Estas mujeres habitaban recintos especiales llamados *Acclahuasi*, que según las crónicas habrían sido construídas en tiempos de Pachacútec Inca Yupanqui. Arqueológicamente estos edificios han sido identificados en centros administrativos como Pachacámac, Pumpu, Tarmatambo, Huánuco Pampa, Túcume, etc. Se caracterizan por muros perimétricos y acceso limitado. Los cuartos estaban ordenados en filas y eran pequeños. Craig Morris³⁴, en sus excavaciones en Huánuco Pampa, en el lado norte de la plaza principal, ubicó 50 de estos cuartos, en los cuales encontró de 200 a 300 torteros. En las excavaciones de Huaca Larga, en Túcume, costa norte del Perú, se ha descubierto un entierro de diecinueve acllas, con todo su equipo de producción textil, que incluye torteras, ruelas, ovillos, agujas y telares de diferentes tamaños. Habían telares pequeños para la manufactura de fajas y otros grandes para producir mantas y frazadas³⁵. Aunque los cronistas pusieron de relieve sobre todo el lado religioso del servicio de las acllas, algunos antropólogos, como Irene Silverblatt, resaltan antes que nada su papel como agentes productivos en la economía incaica³⁶.



▲ El Inca con imponente vestuario oficial. Dibujo de la crónica de Martín de Murúa, 1590. Colección Particular de Sean Galvin, Irlanda.

El vestido andino para los hombres consistía en una *huara*³⁷, especie de trusa, y una túnica corta sin mangas llamada uncu. Las mujeres usaban una saya llamada *acso* o *anaco*, que les llegaba hasta los pies. Sobre el vestido los hombres se ponían una manta o *yacolla*, y las mujeres una *lliclla*. La manufactura de una túnica o uncu podría durar hasta un año, y en palabras de Cobo:

*... es tejida de por sí, que no usan hacer piezas largas como nosotros y de allí ir cortando de vestir. La tela de que hacen esta camiseta, es como una pierna de jergueta; tiene de ancho tres palmos y medio, y de largo dos varas. En el mismo telar le dejan abierto el cuello, para que no haya cosa de cortar; y sacada de allí no tiene más artificio que doblarla y coser los lados con el mismo hilo de que se tejió, como quien cose un costal, dejando en la parte alta de cada lado por coser lo que basta para sacar por allí los brazos. Llégales comúnmente a la rodilla y de ahí para arriba tres o cuatro dedos, poco más o menos.*³⁸

Cobo describe la ropa femenina de esta manera:

*...El vestido de las mujeres, que les sirve de saya y manto, son dos mantas; la una se ponen como sotana sin mangas, tan ancha de arriba como de abajo, y les cubre desde el cuello hasta los pies; no le hacen cuello por donde sacar la cabeza, y el modo como se la ponen, es que se la revuelven al cuerpo por debajo de los brazos, y tirando de los cantos por encima de los hombros, los vienen a juntar y prender con sus alfileres... Esta saya o sotana se llama anacu; déjales los brazos de fuera y desnudos, y queda abierta por un lado...*³⁹

Vestidos reales e iconos de poder

La función social de los tejidos del vestuario fue amplia y variada, desde la que tiene que ver con la visualización del estatus del individuo, hasta la que se relaciona con los ritos y las creencias. También podían reflejar la identidad étnica y los vínculos sociales. Ciertos vestidos no podían ser adquiridos mediante intercambio, en tanto que eran preparados expresamente para determinados usos. La ropa de *cumbi* era controlada por el Estado y por eso no significaba riqueza individual sino un determinado estatus social. Existían reglas que vedaban el uso de determinadas prendas por quienes no estaban autorizados, de una y otra manera, para ello, y se establecieron castigos para los transgresores (ilus. pág. 272). En ciertos casos el uso de lana de llama, alpaca o algodón se veía complementado, en el vestuario, por el empleo de lana de vicuña, o de materiales preciosos, como oro, plata y plumas.

Por otra parte Cobo señala:

*...Tenían los de cada nación y provincia, hombres y mujeres, sus señales y divisas por donde eran conocidos, y no podían andar sin ellas ni trocarlas con las de otra nación, so graves penas. Esta señal traían en el vestido con diferentes listas y colores...*⁴⁰

El Inca y la Coya se distinguían de los miembros de la nobleza cuzqueña por su atuendo real. El vestido implícitamente mostraba su origen divino y su posición social al interior del Estado. La ropa, tanto del *Sapa Inca* como de la Coya, era producida por un grupo selecto de tejedoras, acaso las Vírgenes del Sol y las *mamacuna*, que eran miembros de la panacas reales, hijas o hermanas del Inca (ilus. pág. 260). Uno de los diseños que adorna los vestidos se denomina *tocapu*. El significado de los *tocapu* sigue todavía en el misterio, a pesar de los intentos para entenderlos como escritura, calendario o símbolos heráldicos. Garcilaso de la Vega en cita al padre Blas Valera dice:

Este Pachacútec prohibió que ninguno (sino los príncipes y sus hijos) pudiesen traer oro ni plata ni piedras preciosas ni plumas de aves de diversos colores. Ni vestir lana de vicuña, que se teje con admirable artificio...⁴¹

La lana de vizcacha fue también utilizada en la ropa de la nobleza. Garcilaso destaca lo siguiente:

...En tiempos de los reyes Incas y aún muchos años después (que aún yo lo alcancé) aprovechaban el pelo de las Vizcachas y la hilaban de por sí para variar los colores de la ropa fina que tejían. El color que tiene es pardo claro, color de ceniza; y es de suyo blando y suave. Era cosa muy estimada entre los indios; no se echaba si no en la ropa de los nobles...⁴²

El vestido del Inca era una túnica corta llamada *uncu*, y de la Coya una sotana o saya denominada *acso*. Los *uncus* y *acsos* eran teñidos de diversos colores (rojo, verde, azul, amarillo, morado principalmente). Guaman Poma señala el significado de los colores y el simbolismo de los mismos.⁴³ Dice por ejemplo del noveno Inca Pachacútec Inca Yupanqui:

Tenía sus armas y su llauto de rrosado...y su cameseta desde el cuello hacia los pies dos betas de tocapo, a los lados de color naranxado llano...⁴⁴

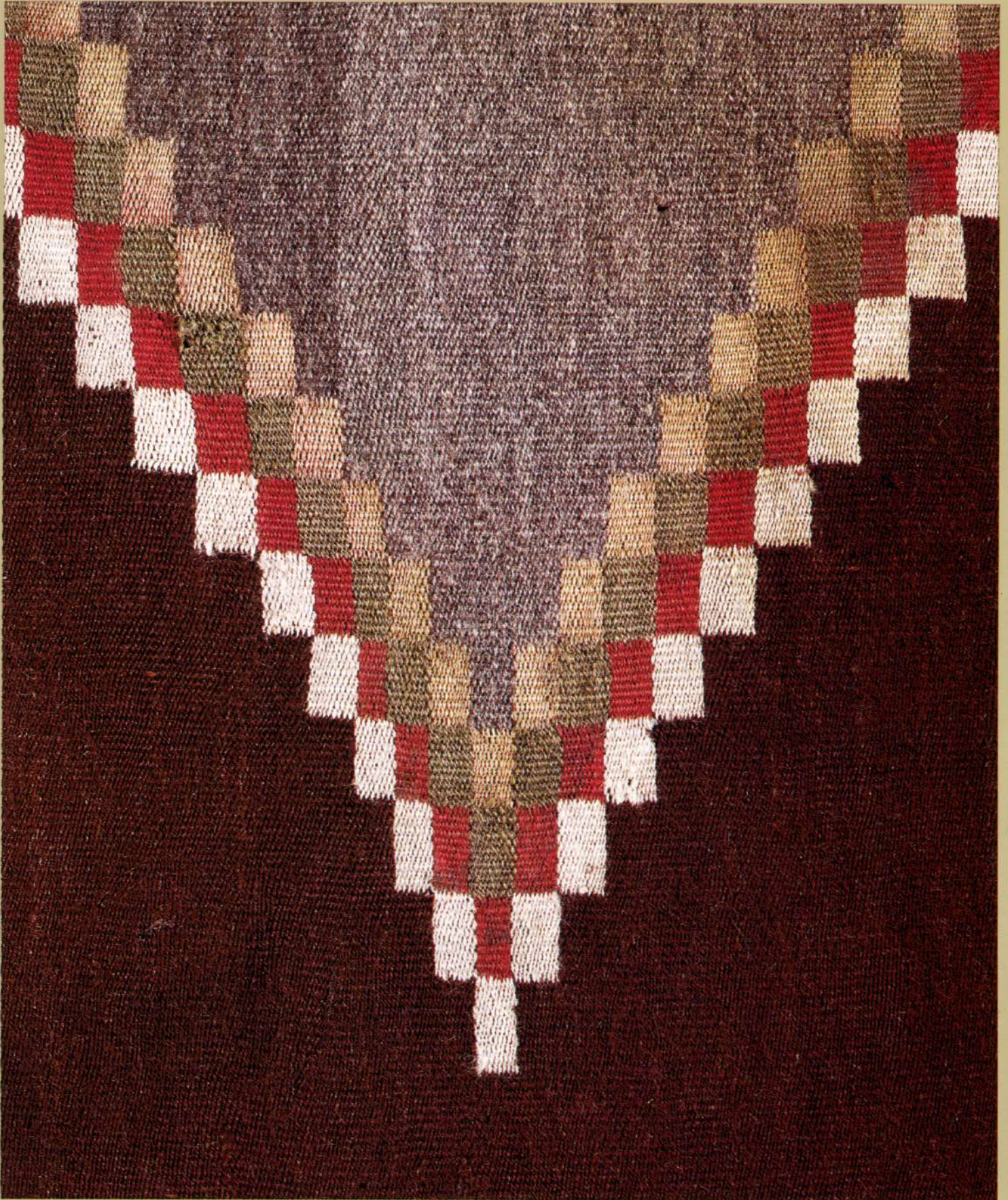
El Inca tenía un servidor que le acompañaba en su anda.⁴⁵ Este se encargaba de cuidar y limpiar sus vestidos, y de escoger el color de vestido que debía usar. Los colores en el universo quechua se ordenan en pares, como blanco/negro por ejemplo. Santacruz Pachacuti narra que a la muerte del Inca Huiracocha, su hijo Pachacútec Inca.

...lleua lutos de vicuña y blanco... y las yndias salen otra procesion todas,

◀ Bolsa con diseño típico de *tocapus*. Museo Nacional de Antropología, Arqueología e Historia del Perú.

▶ Bolsa con diseño típico de *tocapus*. Museo Nacional de Antropología, Arqueología e Historia del Perú, Lima.





*haziendo llantos y lloros, tresquilados y con fajas negras, y el rostro, todo hechas negras, con winchas de tunnissa ó quisva...*⁴⁶ (ilus. pág. 274, 275).

Los vestidos con tocapus

Los vestidos de los incas en los dibujos de Guaman Poma están decoradas con tocapus. Estos son diseños geométricos de simbolismo complejo. A veces son dispuestos en banda, a la altura de la cintura, y en otros casos en paneles verticales que caen desde el cuello. En algunos casos los tocapus cubren todo el uncu (ilus. pág. 277). Los tocapus aparecen también en otros objetos artísticos, como vasos de metal y cerámica⁴⁷. Los tocapus aparecen igualmente en la vestimenta de las Coyas⁴⁸. En la mayoría de los casos son fajas o *chumpi*, o adornan la parte baja del *acso*, como se aprecia en las representaciones de Mama Huaco Coya, Mama Micay, Cuci Chinbo y Mama Ana Uarque. Los tocapus están ubicados también en forma de banda en el borde del *acso*, como en los retratos de Mama Yuntu Cayan y Chinbo Mama Yachi Ūrma. El tamaño de los tocapus en la ropa de las mujeres de la realeza era menor que el de los que adornaban la ropa de los hombres. El dibujo de Guaman Poma muestra que los servidores de la Coya usaban ropa con tocapus, posiblemente entregada como regalo (ilus. pág. 276)⁴⁹.

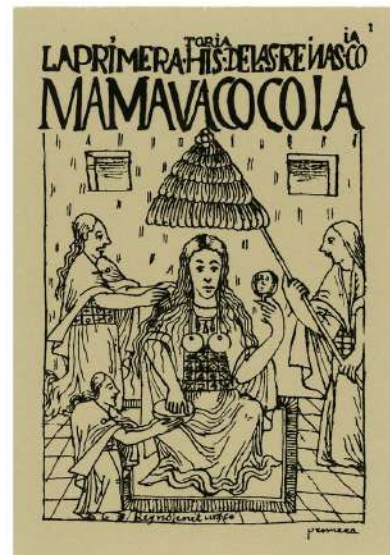
Aunque los vestidos con tocapus son los más conocidos, existían otros vestidos hechos en cumbi, usados por miembros de las panacas cuzqueñas y principales del Imperio. Estos ejemplares se distinguieron de los demás por la incorporación de materiales exóticos, como plumas, láminas de metal precioso, y "lana" de murciélagos, cuyo uso no fue permitido a la población común.

El arte plumario en los tejidos

Ciertas prendas del Inca tenían adornos de plumas, los cuales eran sujetos con gran finura en el tejido, de modo que no se veía la tela. Las *mamacuna* encargadas de la manufactura de esos tejidos criaban para ello gran cantidad de aves, como garzas, loros, guacamayos, halcones, jilgueros, patos, etc. Cobo dice al respecto:

*las plumas muy pequeñas...las cuales iban cogiendo en la trama con un hilo delgado de lana, echándolas a un lado, haciendo de ellas las mismas labores y figuras que llevaban sus más vistosos cumbis. El lustre y resplandor y visos destas telas de pluma eran de tanta rara hermosura, que si no es viéndolo, no se puede dar bien a entender estas telas...casi todo era tornasol con admirables visos, que parecían de oro muy fino...*⁵⁰

Pedro Pizarro⁵¹ menciona también la existencia de depósitos de plumas, en los cuales le llamó la atención el tornasol de muchas de ellas. Cobo menciona las aves llamadas tominejos, que tenían pluma menuda, un poco más grande que una uña y de color tornasol verde dorado. Probablemente sean los mismos pájaros a que se refiere Sancho de la Hoz. Había también gorriones o *paucarccori*, aves muy preciadas por el color amarillo de sus plumas⁵².



◀ Mama Huaco Coya engalanada con todos sus atuendos. Dibujo de Guaman Poma de Ayala, 1612.

▼ Imponente vestuario del Inca. Dibujo de Guaman Poma de Ayala, 1612.

El tributo que daban en las provincias al Estado incluía plumas coleccionadas en ciertas regiones, como ceja de selva y bosque tropical. Guaman Poma menciona que jóvenes de nueve a dieciocho años eran cazadores de pajaritos:

... con lasos y ligas y otras suertes que llaman los pájaros pulidos; quinte [picaflor], uaychau[pájaro pardo], chayna[juilguero]; urpay[paloma]... y de doze años o de dies ocho... les enbiaua a los ganados a guardar y alli coxían... los pájaros llamados uachiu[ganso], yuto[perdiz], quiuyo, tacami[pato], auas, recrec... las plumas los guardauan para los Ingas y Cápac apocona, y para capitanes...⁵³

Sancho de la Hoz⁵⁴ menciona también la existencia de un depósito lleno de unos 100,000 pájaros secos, cuyo plumaje iba a ser utilizado en la confección de telas. Asimismo, Pedro Pizarro describe depósitos de comines, unos pájaros pequeños cuyas plumas pectorales eran muy apreciadas.

Las plumas obtenidas como tributo al Estado eran distribuidas a los tejedores de ropa fina y confeccionadores de objetos suntuarios, como parasoles, que ilustran Guaman Poma y Murúa. El segundo de los nombrados dice de Coya Chimpu Ocllo que se cambiaba de vestido hasta cuatro veces al día, y su casa estaba:

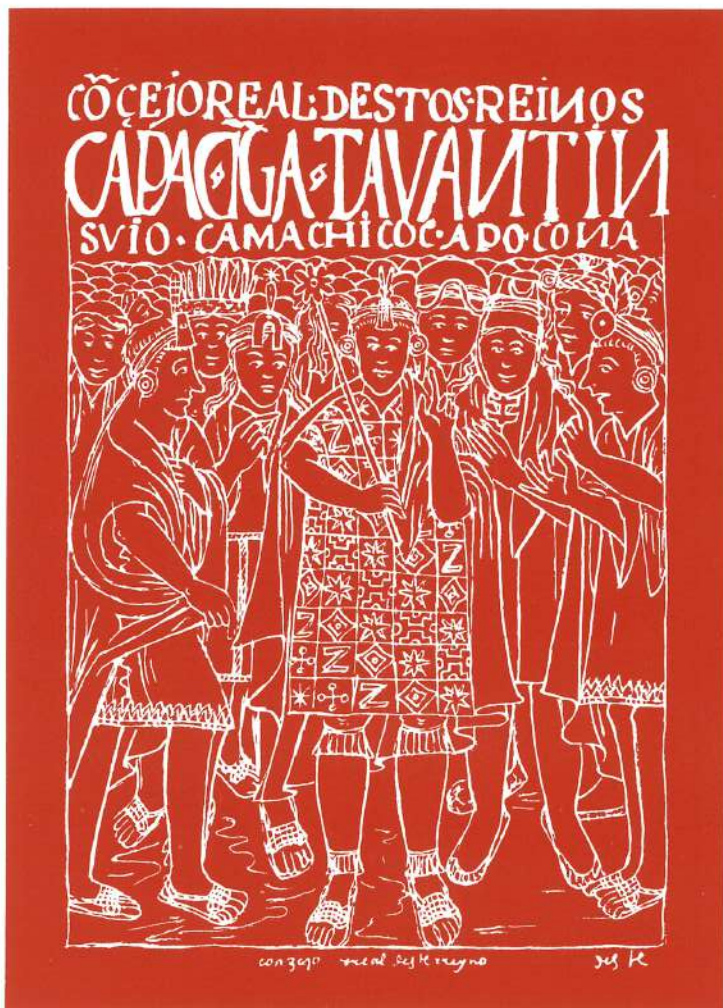
... muy limpia, lucida, esterada y entapizada, con paramentos de cumbi y plumas de muchos colores... Salía esta Coya y Señora fuera, debajo de un palio de plumas de diversos colores, con mucha argentería colgando, al cual llevaban sobre su cabeza...⁵⁵

De la Coya Mama Chiquia Murúa dice:

tenía casa de infinitas aves, para sacar pluma; y en otra parte, cantidad de aves para caza, ... Tenía infinidad de indios que tenían cargo de estas aves...⁵⁶

Se recurría también al arte plumario para los atavíos que usaban el Inca y los sacerdotes durante las ceremonias religiosas y las campañas militares (ilus. pág. 278). Algunos de ellos de pluma levantada a modo de penacho o corona, que llamaban *pilcocara*, y que colocaban sobre el llauto, que era una trenza de lana de varios colores que daba varias vueltas alrededor de la cabeza, sobre la cual se cosía la mascaipacha o borla colorada, hecha de lana, de unos cuatro dedos de ancho y un dedo de grosor. De la mitad hacia abajo muestra una sarta de plumas que pende sobre el cuello y sobre el cuerpo⁵⁷.

El Inca también usaba túnicas tejidas con "lana" de murciélago, tal como observó el cronista Pedro Pizarro durante un encuentro con Atahualpa Inca:



Vestíase este señor ropas muy delicadas...Pues estando un día de esta manera comiendo, y yo presente, llevando una tajada del manjar a la boca, le cayó una gota en el vestido que tenía puesto, y dando de mano a la india se levantó y se entró a su aposento á vestir otro vestido, y vuelto saco vestido una camiseta y manta pardo oscura. Llegándome yo pues á él le tenté la manta que era más blanda que seda, y dijele: Inga ¿de qué es este vestido tan blando? El me dijo, es de unos pájaros que andan de noche en Puerto Viejo y en Tumbes, que muerden a los indios. Venido á aclararse dijo, que era pelo de murciélagos. Diciéndole qué de donde se podía juntar tanto murciélagos? Dijo: aquellos perros de Tumbes y Puerto Viejo, qué habían de hacer sino tomar destos para hacer ropa á mi padre?...⁵⁸

El Inca Garcilaso, refiriéndose a las gentes de Puerto Viejo, dice que adoraban muchas aves y entre éstas a los murciélagos, porque podían ver de noche ⁵⁹ y esto les causaba gran admiración.

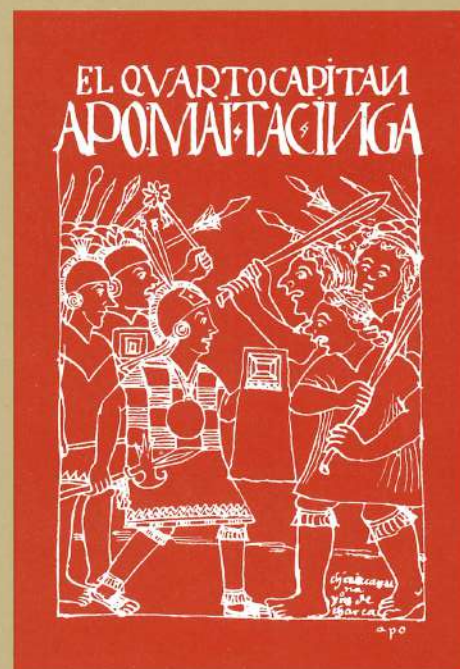
La inclusión de plumas y "lana" de murciélagos no fue sólo por razones de orden estético, sino también de valor simbólico, por la asociación de las aves con el mundo celestial. Los sacerdotes andinos frecuentemente manipulaban las plumas para comunicarse con el mundo sobrenatural. Así como las aves vuelan, metafóricamente también el sacerdote lo hace hacia el cielo. No es posible conocer la función exacta de los cumbi de plumas, pero se puede especular que los reyes incas, que se consideraban descendientes del Sol, hubiesen usado este "simbolismo natural" para elevar su estatus; por ello, en palabras de la antropóloga inglesa Mary Douglas, el Inca usaba esos atuendos en ceremonias de especial significado. Los murciélagos, tan asociados con el mundo nocturno, habrían sido vinculados también con la muerte, y por ello las telas confeccionadas con sus plumas fueron usadas por los chamanes desde el Período Formativo. Si las plumas representaron el mundo de arriba, la "lana" de murciélagos habría simbolizado el mundo de abajo. En la entrevista entre Pedro Pizarro y Atahualpa, el súbito cambio de uncu por parte del Inca se habría debido no sólo a una cuestión de limpieza, sino además a motivos de orden mágico, vinculados con una particular noción de pureza. Al mismo tiempo la selección del uncu de murciélagos se habría debido al propósito de comunicar ciertos mensajes, haciendo uso del lenguaje simbólico de los tejidos, incomprendido por los europeos.

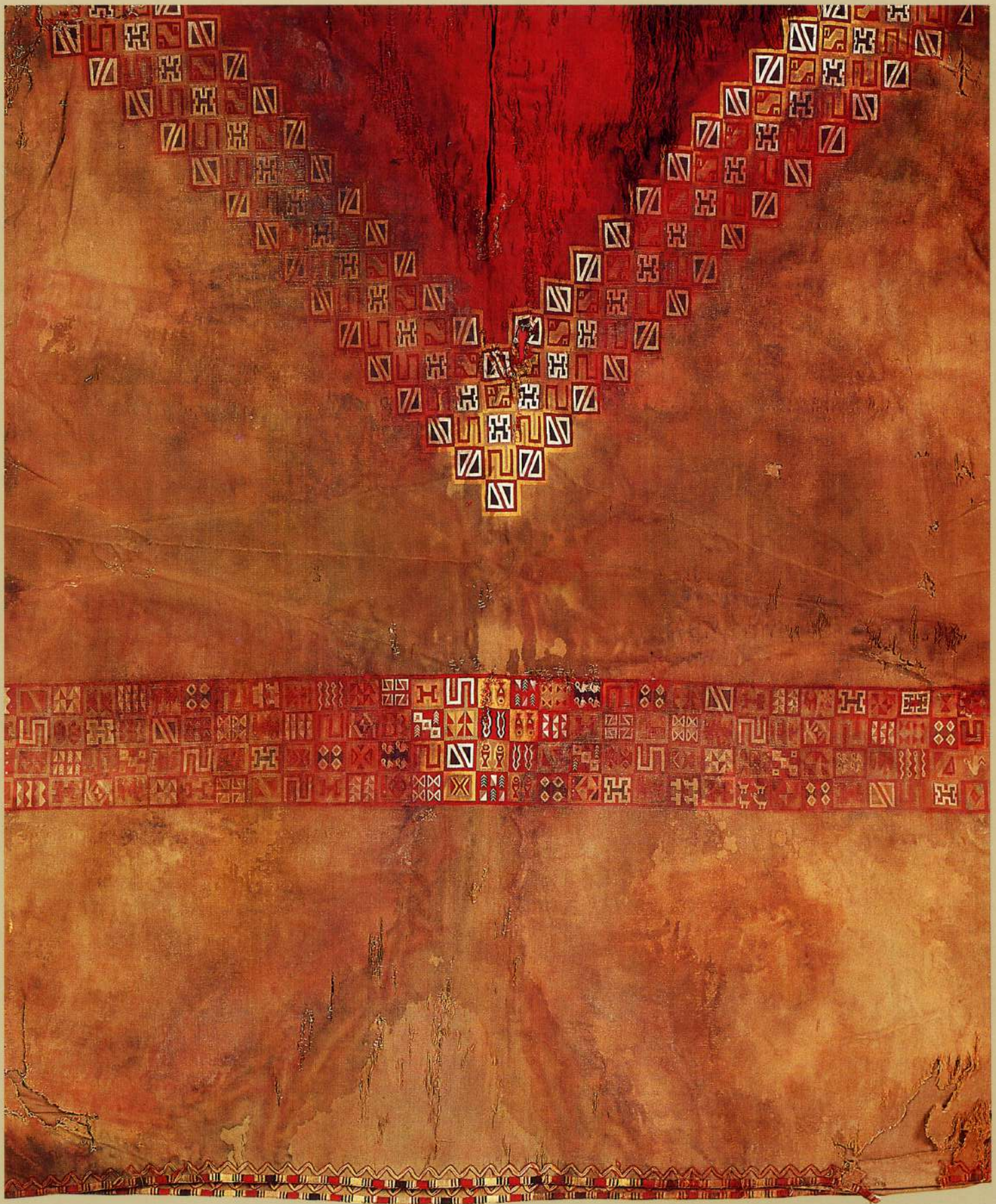
Uso de metales en los tejidos

En el campo de la orfebrería los incas también heredaron siglos de conocimiento tradicional. Hicieron "verdaderas" obras de arte en oro y plata, algunas de ellas aplicadas a los tejidos. Bernabé Cobo⁶⁰ describe una tela inca hecha con hilos de oro y plata, que

▼ La guerra contra los Chancas. Dibujo de Guaman Poma de Ayala, 1612.

► Uncu con diseños geométricos de bandas en la cintura y en "V" en el cuello. Museo Nacional de Antropología, Arqueología e Historia del Perú, Lima.





además llevaba cuentas o chaquiras de otro metal, muy distinta que la producida en fibras de algodón y lana. Estas telas habrían sido empleadas en ceremonias, como funerales, y culto a los ancestros y/o divinidades. El padre Acosta, al describir al Inca Pachacútec Inca Yupanqui, cuya momia había sido llevada al Cuzco por el licenciado Polo de Ondegardo, menciona una de esas telas y dice:

Estaba el cuerpo tan entero y bien aderezado con cierto betún, que parecía vivo. Los ojos tenía hechos de una telilla de oro, tan bien puestos que no le hacían falta los naturales ⁶¹.

No se conocen ejemplos de esos tejidos con hilos metálicos, pues seguramente fueron objeto de saqueo en los sucesos de 1532, y, más tarde, de destrucción durante la devastadora extirpación de idolatrías, en las cuales, como señala el padre Arriaga, se perdieron violentamente centenares de finas telas.

Después de la conquista, el uso de hilos de oro y plata se combinó con los que trajeron los europeos. Ciertas mantas coloniales que antes habrían sido usadas como *messas* de ofrendas a la pachamama tienen tramas de hilos de plata, así como algunos ponchos de los siglos XVII y XVIII. En el Museo de Oro de Miguel Mujica Gallo ⁶² existe un uncu con láminas de oro adheridas de manera análoga a lo que sucedía con los de plumas. Se debe destacar que el oro y su uso fueron controlados por el Estado. Por otro lado, el simbolismo del oro está asociado con el Sol, por lo tanto con la familia real. Los antecedentes de uso de láminas de oro y plata en tejidos tienen una larga historia en la cultura Chimú ⁶³.

Uniformes oficiales

Los cumbi adornados con tocapus y los otros tipos de telas descritos muestran una gran variedad, y entre ellos algunos son únicos, como la túnica real que se guarda en Dumbarton Oaks (ilus. pág. 262). Este tipo de ropa estaría asociado con el *Sapa Inca* y su familia. Rowe ⁶⁴ señala que el tributo del cumbi "obligaba" a los tejedores a reproducir los mismos cánones oficiales en tamaño, técnicas y diseños. Dentro de este contexto fueron hechos por ejemplo los uncus ajedrezados de color blanco y negro. Estos uncus generalmente tienen dos partes: la de arriba adornada con triángulos invertidos con borde escalonado, que se extienden desde los hombros hasta la mitad, y la parte inferior adornada con el motivo de ajedrez de color negro y blanco. Rowe, con apoyo de las fuentes escritas, sugiere que esos uncus fueron utilizados por la burocracia militar del imperio. Por ejemplo, cuando Atahualpa acude a entrevistarse con Francisco Pizarro en Cajamarca, según Francisco de Jérez.

...venia delante un escuadron de indios vestidos de una librea de colores á manera de escaques; estos venían quitando las pajas del suelo y bariendo el camino. Tras estos venían tres escuadras vestidos de otra manera, todo cantando y bailando ⁶⁵.

▼ Manto con diseños lineales.
Museo de Sitio de Pachacamac,
Lima.

Por esta descripción se puede ver que el grupo de soldados que acompaña a Atahualpa usaba vestimenta con diseño de ajedrez. Los dibujos de Guaman Poma muestran también túnicas decoradas con diseño de escaques o ajedrezado, como el uncu del cuarto capitán Apo Maitac Inca, hijo de Mayta Cápac Inca⁶⁶. En esta escena, los soldados bajo la jefatura de Apo Maitac Inca están en batalla contra "indios de charcas". Solamente el capitán usa el uniforme ajedrezado, el cual indicaría un estatus especial.

El cronista Murúa, al describir a los señores collas anteriores a los incas, dice:

estos Reyes... fueron los primeros que se vistieron de llancapata, hecho de cumbi, labrado con algunas diferencias, y collcapata, que es ajedrezado, los cuales mandaban hacer en Cápachica, por ser los indios muy diestros en este menester...⁶⁷

El uncu con diseño de ajedrez quizás era la vestimenta apropiada en actividades de carácter militar de los señores principales del Cusco. Además, la alternancia de colores fijos, blanco y negro, conceptualmente opuestos, podría asociarse con los conceptos de vida y muerte. En el vocabulario quechua anónimo que publicó





Antonio Ricardo se registra la palabra *ticlla*, que se aplica al "color negro y blanco como ajedrezado"⁶⁸.

Rowe describe otros tipos de túnicas incaicas comparables con el uncu ajedrezado. Por ejemplo se refiere a las túnicas con motivo de "llave" (ilus. pág. 290), aunque no se sabe de su simbolismo. Según Rowe las túnicas con bandas de tocapus y bandas de diseños en forma de diamantes, de factura estándar, pueden ser consideradas como uniformes producidos por el Estado, aunque este autor describe sólo ocho, y tres casos de cada tipo de túnica como uniforme, la mayoría procedente de la costa sur.

Tecnología textil en el Tahuantinsuyo

La textilería incaica muestra una tecnología compleja, y hasta hace unas dos décadas no fue debidamente entendida ni valorada. Afortunadamente recientes estu-

◀ Honda con finos acabados.
Museo Nacional de Antropología,
Arqueología e Historia del Perú,
Lima.

▼ Implementos y piezas textiles
de ofrenda inca. Museo Nacional
de Antropología, Arqueología
e Historia del Perú, Lima.

dios técnicos llevados a cabo por Ann P. Rowe y otros nos permiten ahora extendernos sobre este importante legado cultural.

Los mantos que usaban los hombres y los vestidos de las mujeres, así como los chales, fueron tejidos en la mayoría de las veces como cara de urdimbre o cara de trama. Muchas de estas prendas repiten las de las miniaturas, unas figurinas vestidas encontradas como ofrendas. Los mantos fueron usualmente rectangulares, de color marrón, negro o blanco, con cintas bordadas de color. La miniatura de color marrón oscuro ilustra como ejemplo el tipo de borde típico de esa prenda.

Los atuendos femeninos tienen bandas y rayas de variados colores naturales o teñidos, y las prendas más bellas tienen también un patrón de diseño de líneas en grupos complementarios. Los vestidos a manera de batas y los chales son muy similares, pero tienen cintas monocromas en los bordes, mientras que los chales muestran cintas rayadas. En el vestido en miniatura, tejido con hilos no teñidos (ilus. pág. 283), la sección central es gris, y en cada lado hay una sección marrón con rayas de color marrón oscuro, las de los extremos una es blanca y la otra de color canela. Este tipo de vestimenta rectangular, que aparece en muchas figuras femeninas incaicas, es característico del estilo de vestuario que al doblarse presenta las dos mitades con similar diseño.

Este tipo de tejidos estaba confeccionado con fibra de camélido, teñida en colores brillantes, como muestra el espectacular vestido que fue encontrado en el viejo templo de Pachacámac (ilus. pág. 281), envolviendo una ofrenda de plumas de guacamayo.

Tejidos angostos, como los de cinturones, tienen siempre la cara mirando a la urdimbre y en muchos casos muestran un patrón de cara a esta serie de hilos. El cinturón en miniatura (ilus. pág. 283) con uniones trenzadas de color rojo y púrpura, borlas con flecos rojas, tiene un zigzag rojo y amarillo y un diseño de puntos



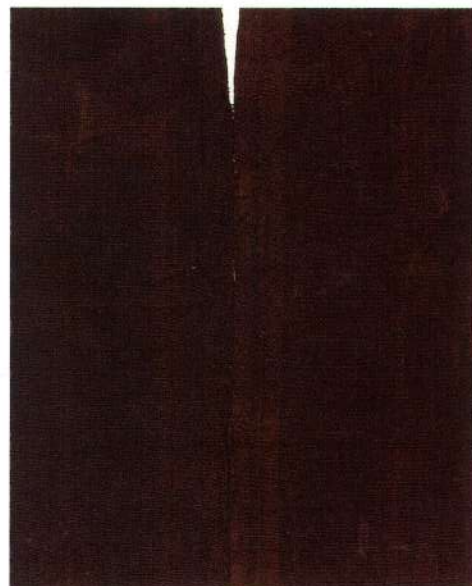


◀ Honda con finos acabados. Museo Nacional de Antropología, Arqueología e Historia del Perú, Lima.

▶ Manto llano de lana. Museo Nacional de Antropología, Arqueología e Historia del Perú, Lima.

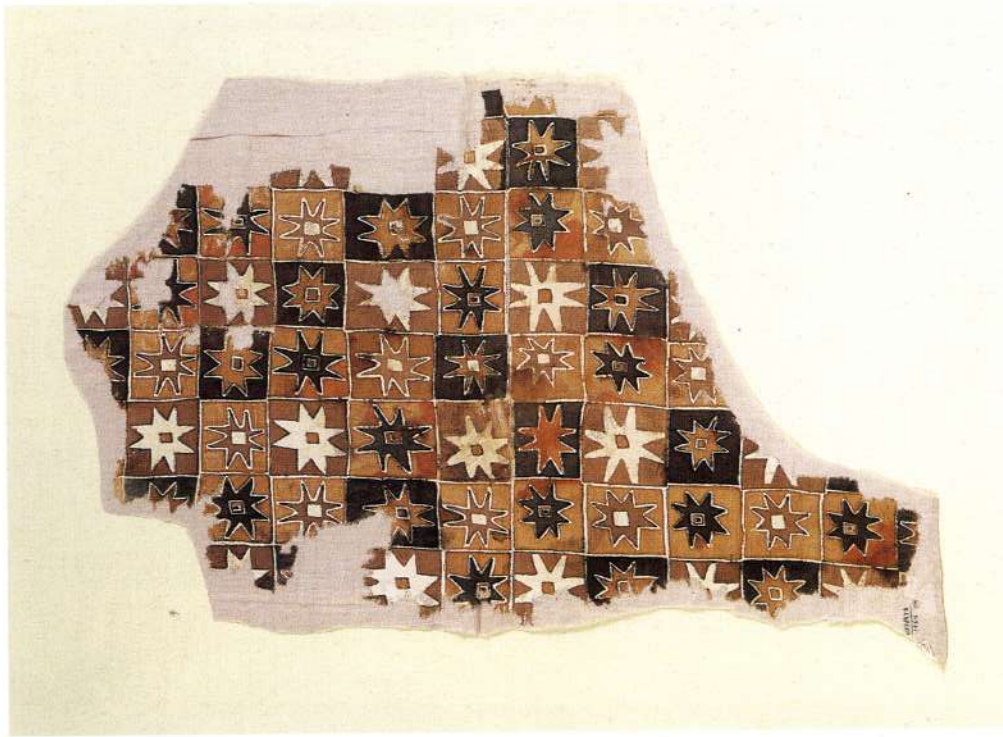
en un patrón de urdimbre complementaria (ilus. pág. 282, 284).

Los tejidos y las técnicas de tejido que hemos visto son las representativas del estilo oficial del Cuzco. En las provincias de la sierra y la costa ocupadas por los incas, se desarrollaron estilos híbridos, combinando motivos nativos con los incaicos. Numerosos tejidos de varias partes del imperio atestiguan esta mezcla de culturas. Algunos pueden ser atribuidos al periodo incaico sólo porque muestran motivos inca, mientras que sus diseños permanecen fieles a las tradiciones locales. En otros, los lineamientos técnicos incaicos han sido adoptados, pero los diseños escapan al repertorio inca. Otros, en fin, despliegan un estilo regional autónomo, contemporáneo del periodo ocupacional inca.



A lo largo de la sierra, el tejido con cara de urdimbre fue la forma más común de producción doméstica. Durante el periodo inca los tejidos de las provincias serranas se fabricaron generalmente con cara de urdimbre, y están hechos enteramente de fibra de camélido, aunque estilísticamente pueden desviarse de los estándares oficiales. A pesar de que han sido hallados en sitios de la costa, en condiciones de buena preservación, su origen serrano se presume por la combinación de técnica y material. Por ejemplo, una túnica no teñida ni decorada, proveniente de Lauri, Chancay, está hecha de fibra de camélido marrón oscuro y con cara de urdimbre (ilus. pág. 285). Dicha prenda representa el tipo de tejido serrano de este período. Las túnicas de estilo inca hechas de una pieza consisten en dos paneles tejidos separadamente, y de mayor longitud que anchura. Otro ejemplo de variante provincial es una túnica de lana tejida similarmente a la anterior, de la cual se diferencia por un diseño con urdimbres discontinuas que están unidas en forma de cola de milano alrededor de una trama común en puntos de cambio de color. El diseño es multicolor, con dibujos escalonados y en X, que se extiende por toda la túnica de color azul marino hasta sus esquinas. Las proporciones de esta túnica son de mayor anchura que longitud, desviándose por ello del estándar inca. El motivo de X sin embargo es claramente inca y puede ser encontrado en los tocapus.

Un grupo de tejidos ha sido recientemente atribuido a un estilo particular de las sierras de Chuquibamba, al norte de Arequipa. Son todos estructuralmente similares y sus diseños se hallan brillantemente coloreados en combinaciones de rojo, amarillo, azul, verde y blanco. Un motivo distintivo es el de la estrella de ocho puntas, que se presenta frecuentemente en un cuadrado de color contrastante y combinado con motivos de pájaros y peces (ilus. págs. 266, 286).

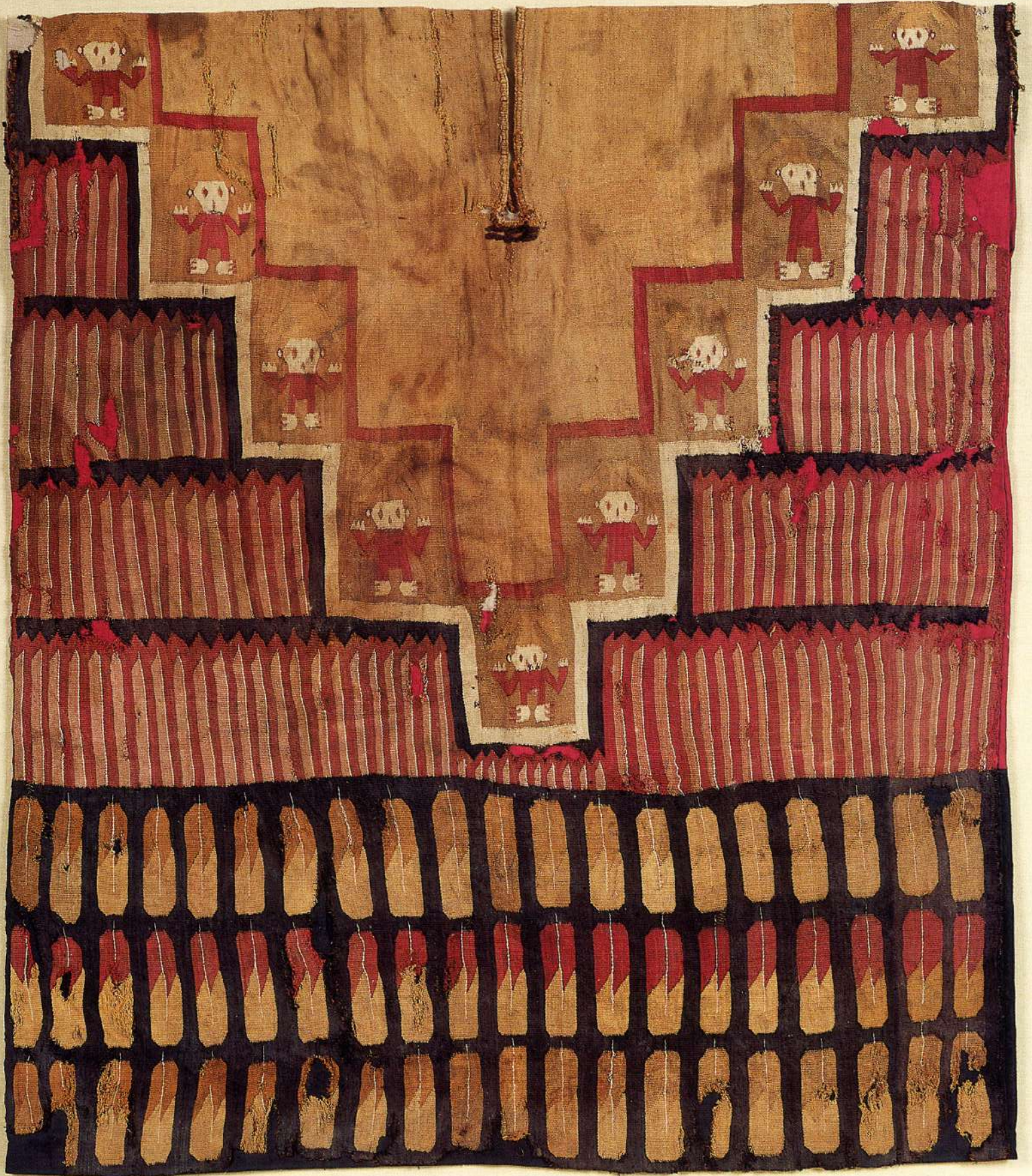


◀ Fragmento restaurado con diseño de estrella de ocho puntas. Museo Nacional de Antropología, Arqueología e Historia del Perú, Lima.

▶ Uncu con diseños geométricos antropomorfos y de plumas. Museo Nacional de Antropología, Arqueología e Historia del Perú, Lima.

El estilo en cuestión se formó antes del periodo inca, pero la tradición continuó en la región durante los tiempos incaicos, y se extendió hacia la costa y probablemente hasta los valles de Nazca e Ica. Hay también túnicas con motivo de estrella que sin lugar a dudas pertenecen al período inca. El ejemplo ilustrado tiene en su sección superior un tablero de ajedrez con dos motivos que se alternan: la estrella de ocho puntas y un par de peces estilizados, cada uno encerrado en un cuadrado. Los cuadrados están alineados en bandas verticales y horizontales. A pesar de que esta túnica es algo más grande que el tamaño estándar, tiene proporciones incaicas. Está tejida en tapiz entrelazado con urdimbres de algodón y tramas de lana de camélido, y su urdimbre está orientada horizontalmente (ilus. pág. 266), con abertura del cuello tejida con urdimbres discontinuas. Esta característica es típicamente incaica. La urdimbre de algodón indica que su lugar de manufactura fue la costa. El acabado de los bordes tiene ambos estilos: el inca y el local. Las costuras del costado son simplemente sobrecosidas, lo cual es consistente con las prácticas de la costa. Los bordes inferiores no son bordados. El bordado sólo aparece con punto de telar a manera de cruz, formando un patrón de rayas parejas en rojo y púrpura en las aberturas de los brazos, y recuerda los modelos incas (ilus. pág. 266).

Las dos túnicas del Museo Nacional de Antropología, Arqueología e Historia de Lima, una probablemente tejida en la sierra y otra en la costa central o del sur, pertenecen al estilo Inca provincial. Una túnica que se pensaba que era de la sierra por ser enteramente hecha de fibra de camélido, ha sido tejida en tapiz unido en cola de milano con tramas excéntricas en las áreas curvas de los dibujos. Estas son excéntricas porque no siguen la normal relación perpendicular con los hilos de la urdimbre, sino que se desvían de su orientación horizontal para producir diseños



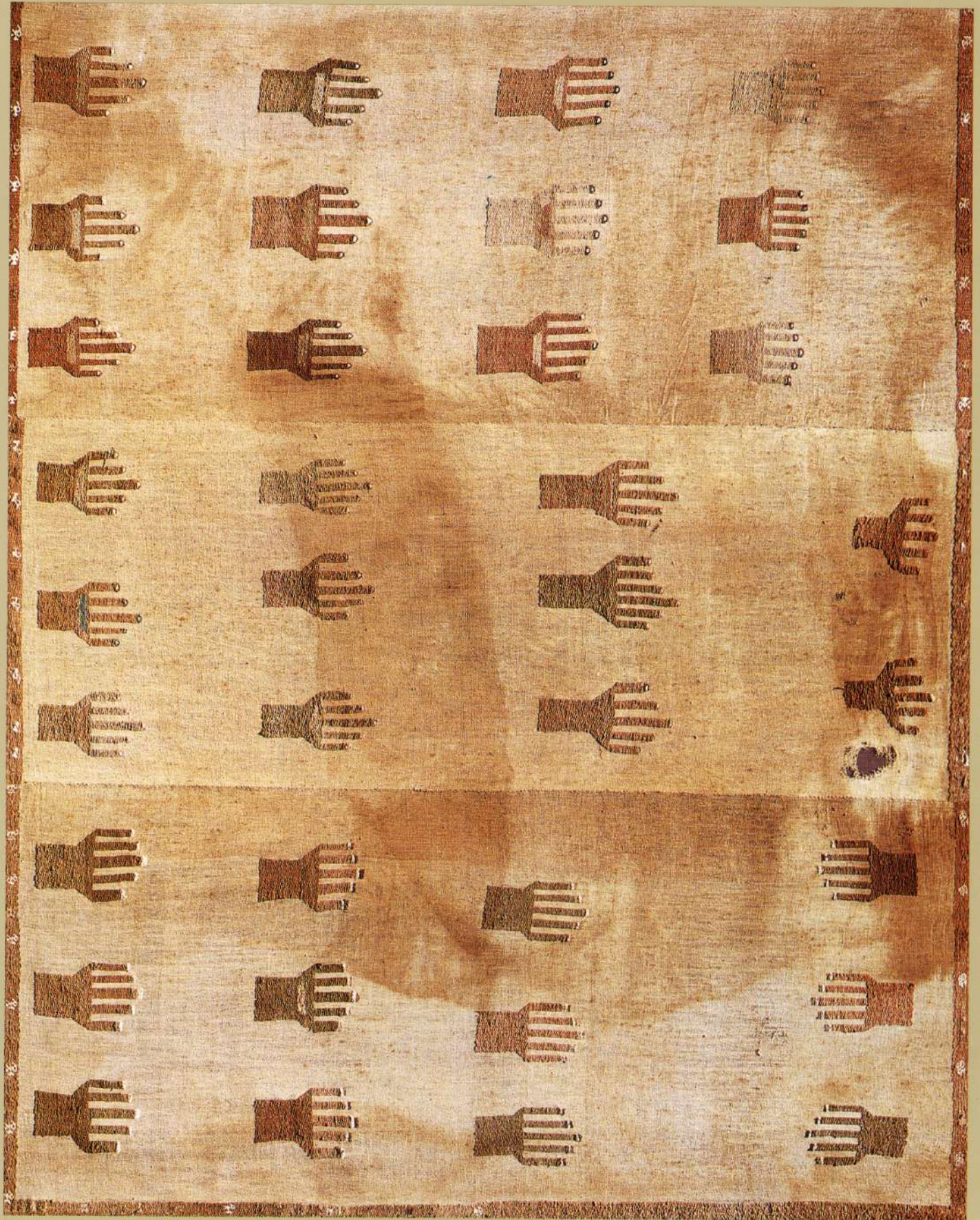
diagonales o curvos. El agujero del cuello y la abertura del brazo se unen con puntos de telar en forma de cruz. El borde inferior no está decorado y las costuras del costado están gastadas, por lo que no es visible ninguna costura. La túnica tiene un triángulo en el área del cuello en forma de media luna. La sección de abajo tiene diseños de plumas rayados y estilizados. Las proporciones de esta túnica, la orientación horizontal de la urdimbre y el triángulo escalonado, muestran su filiación inca. Las figuras humanas se parecen a las del estilo Chimú (ilus. pág. 287).

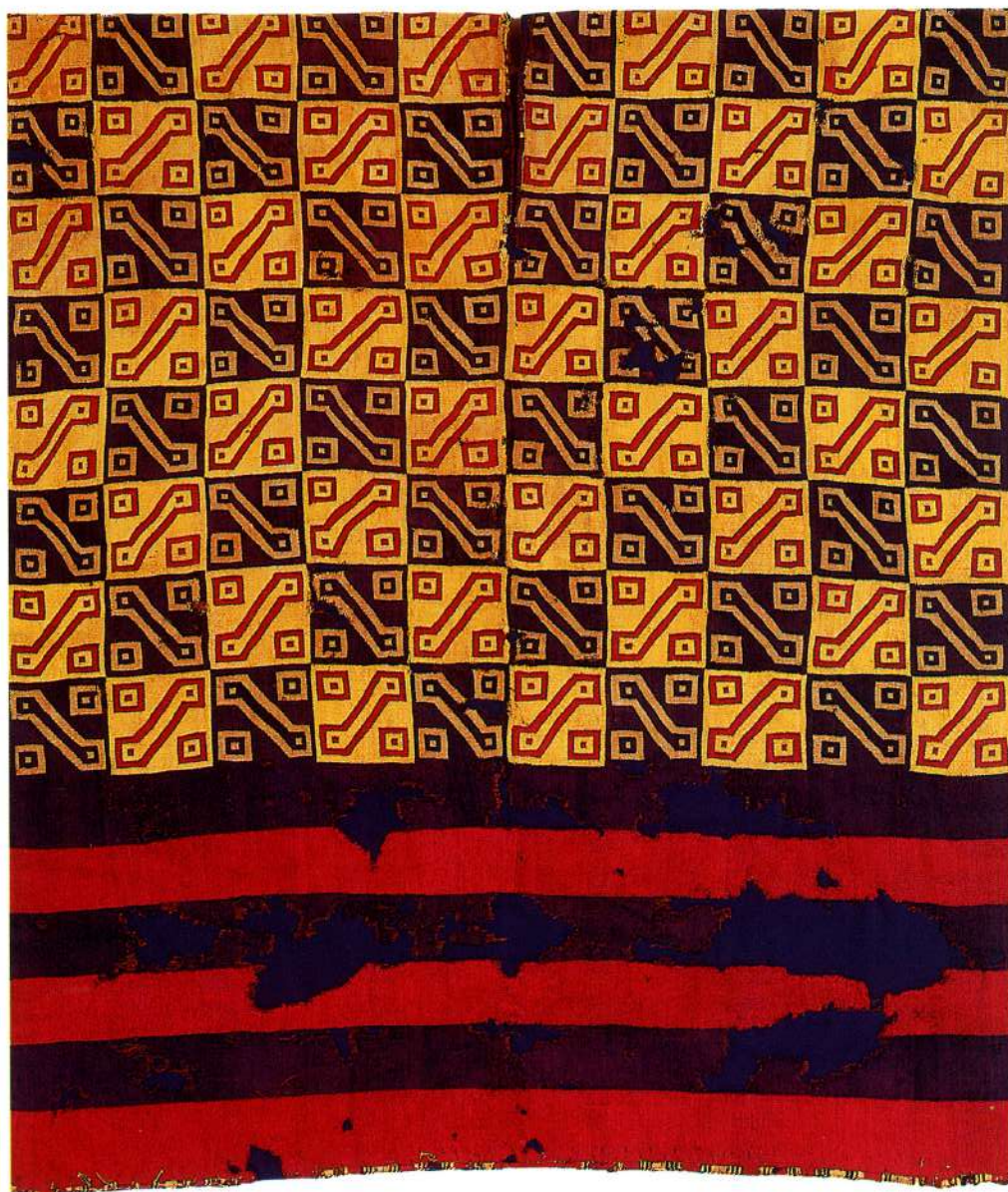
La otra túnica tiene la misma calidad que los mejores atuendos incas. Es de trama, con diseños en tapicería entrelazada, tiene 21 tramas y de 110 a 120 urdimbres por centímetro. La composición y las cintas bordadas de los hilos siguen estándar inca. La túnica es de color canela, con una banda de tocapus en la cintura y una guía escalonada bordada con similares diseños. La última es inusual porque en adición a los motivos geométricos incluye imágenes de animales, pájaros, llamas, serpientes y peces. La urdimbre de algodón y la iconografía inusual, evidente en el trazado y motivos del tocapu, apuntan a una fuente provincial de la costa bajo una fuerte influencia inca (ilus. pág. 279).

Como se mencionó anteriormente, algunos tejidos muestran pocos o ningún signo particular de influencia inca, pero pueden ser asignados a este período porque se parecen a otros objetos asociados con este estilo. Dos ejemplos del área de Ica y uno de la de Chimú ilustran este hecho. Una túnica que viene del valle de Ica es inca en sus proporciones, aunque inusual en su concepción. Su impresionante diseño consiste en dos felinos negros de gran tamaño, uno a cada lado de la abertura del cuello, encima de una base llana coloreada con cinabrio. La sección inferior, de color azul índigo, no tiene decoración. La túnica consta de tres paneles. El superior es un tapiz tejido en algodón y fibra de camélido, con la urdimbre dispuesta horizontalmente. Los diseños de felinos se acentúan con una hilera de tramas suplementarias en fibra de camélido negro. Las tramas suplementarias usadas fueron intercaladas después de un promedio de ocho tramas regulares, luego jaladas hacia arriba en ojales en los espacios entre tramas. Más tarde los ojales fueron cortados para formar la hilera. Los paneles inferiores están hechos de tejido llano de algodón de cara de urdimbre. La banda amarilla con flecos no es original. A pesar de que el motivo del felino aparece en los tejidos del período inca, la simplicidad y la osadía de su representación son únicas, y el uso de la técnica del tramado suplementario en hileras es muy raro. Ann P. Rowe desarrolla una argumentación que la lleva a concluir que la túnica es definitivamente iqueña. También relaciona los motivos de largos diseños ubicados en uno de los lados de la abertura del cuello con un arreglo similar en las demás túnicas seguramente vinculadas con el estilo Ica/Inca. Afirma luego que el cinabrio fue usado como colorante en tejidos del período 8 en el estilo Ica, e intensamente usado durante el período inca (ilus. pág. 279).

El manto del Museo Amano, con diseño de cuatro filas de manos que alternan el verde y rosado en un campo coloreado en crema, corresponde al estilo Chimú-

► Unco con diseños de manos en serie. Museo Amano, Lima.





◀ Uncu con el tradicional diseño de "llave". Museo Nacional de Antropología, Arqueología e Historia del Perú, Lima.

Inca (ilus. pág. 289). La tela es llana y suelta, tiene urdimbres pares y ambas, urdimbres y tramas, son hilos de algodón de hilado en S. En otras palabras, no hay dobles hilos o dobleces. Estas características son típicas de los tejidos chimú. Las manos están ejecutadas en brocado, otra técnica común en las telas de origen chimú. Para crear ciertos patrones, como tramas suplementarias, se añaden entre éstas y la tela de base, elementos alineados con ellas durante el tejido. Los bordes de este manto han sido hechos de esta manera, introduciendo una trama suplementaria para formar diseños individuales, y sólo ciertas áreas, como las manos, tienen la técnica llamada brocado. En el brocado o en el trabajo con patrones, las tramas frecuentemente van encima o flotan sobre varias urdimbres o pares de urdimbres. En los diseños de manos, flotan más de dos a seis pares de urdimbres. En este tejido, las tramas de brocado son también de algodón, la mayoría con doblez en S. Este manto exhibe características técnicas chimú, pero el brocado y

▼ Bolsa con diseños verticales en bandas y grecas. Museo Nacional de Antropología, Arqueología e Historia del Perú, Lima.

su iconografía apuntan a una fecha posterior a la conquista inca. Mantos similares han sido encontrados en asociación con otros objetos conocidos hasta la fecha del período inca. El patrón general del manto de las manos es inusual, pero el estilo particular de las manos se encuentra en tejidos chimú e incaicos.

Ninguno de los tejidos con plumas coloridas descritos por los cronistas ha sobrevivido, excepto algunos turbantes de figurinas. Estos comúnmente consisten en una corona con forma de abanico, hecha con plumas rojas o blancas y un revés de tejido llano cubierto con plumas del mismo color. Algunas de las momias congeladas encontradas en la cima de las montañas están adornadas con este tipo de turbantes.

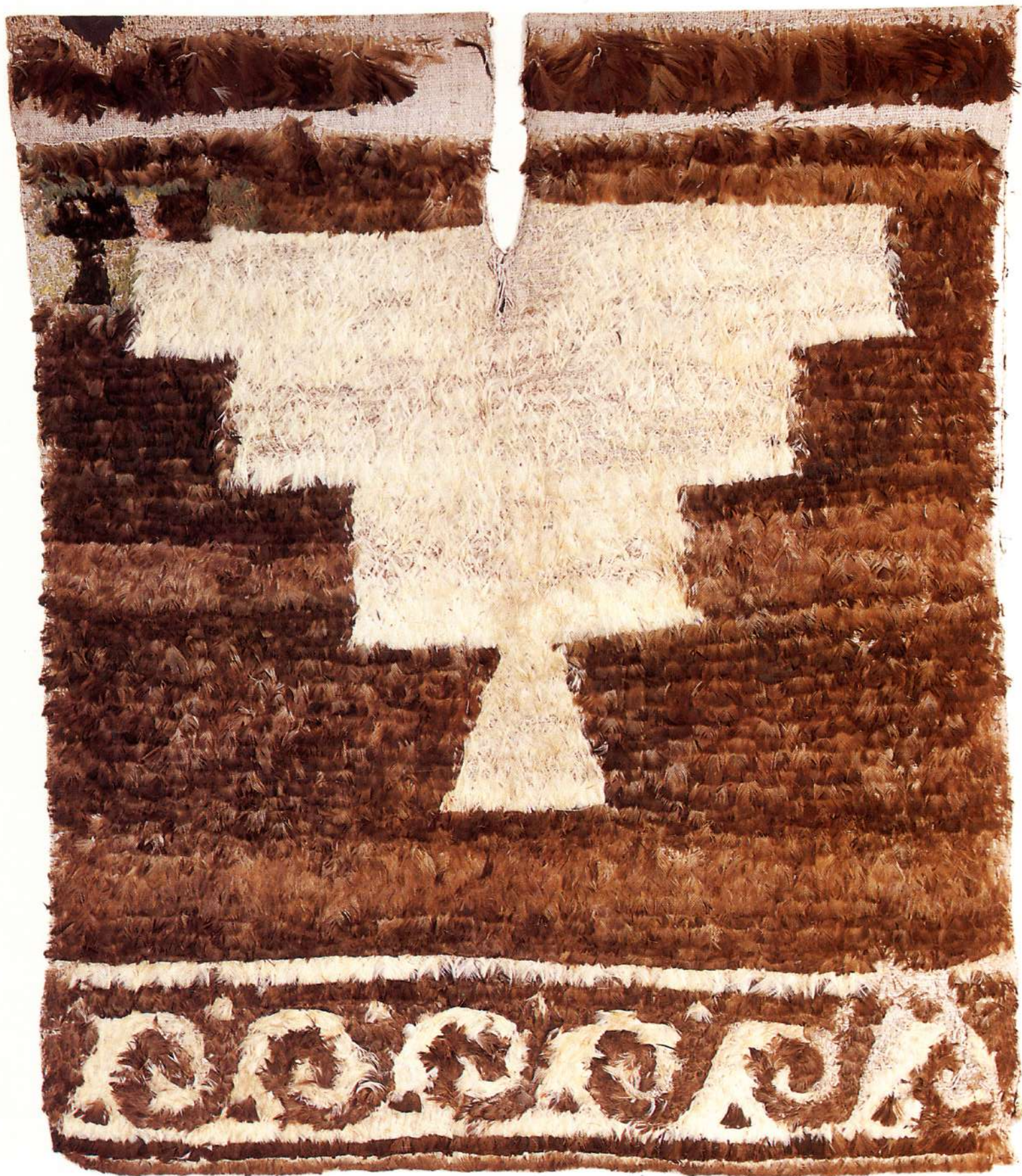
Casi todos los tejidos que se preservaron son de cara de trama o cara de urdimbre. Un tejido cara de trama es aquél en el que los hilos de la urdimbre están colocados de manera más compacta que los de la trama, y de este modo esconden a estos últimos completamente y establecen el color de la tela.

En un tejido simple de cara de trama, estos hilos superan en gran proporción a los de la urdimbre y establecen el color de la tela. Los tejidos incaicos más finos fueron creados en una técnica que se llama tapicería y más específicamente tapiz entrelazado. Es un tipo de tejido cara de trama porque los hilos son compactados o apretados, de modo que cubren completamente la urdimbre. El elemento de la trama se compone de hilos de diferentes colores que no se entrelazan con la urdimbre a lo largo de todo el telar, y por eso son llamados hilos de trama. Estos se

entretejen sólo con la urdimbre que se requiere para un diseño particular. Para hacer un tapiz entrelazado, los hilos discontinuos de la trama, de dos áreas adyacentes, son unidos o entrelazados en puntos de cambio de color, creando una separación aguda y clara.



El virtuosismo de los tejedores de tapices incaicos puede ser mejor apreciado en algunas túnicas para hombre. Algunos ejemplos son las que tienen diseño de tablero de ajedrez y las túnicas con el diseño de la llave del Inca, ilustradas en este capítulo. La producción de túnicas era regulada, por eso ciertas características técnicas estándar se pueden observar. El material para la urdimbre es lana de alpaca marrón o algodón en colores suaves. Los hilos de la urdimbre de hilado en Z son usualmente de tres dobleces en la dirección en S. En los tapices, los hilos de la trama son invariablemente alpaca



◀ Uncu elaborado con plumas formando diseños escalonados y de volutas. Museo Nacional de Antropología, Arqueología e Historia del Perú, Lima.

de hilado en Z y de dos dobleces. En promedio, las túnicas miden 90-95 cm. de altura y 75-77 cm. de ancho. Constan en una pieza de tela doblada por la mitad (ilus. pág. 290).

En la túnica terminada, los hilos de la urdimbre se orientan horizontalmente, en otras palabras, extendiendo la anchura. La tela sin embargo es tejida por los dos lados, con la urdimbre en una dirección corta, en telar de marco vertical.

El telar tenía que ser muy amplio para acomodar dos veces la longitud de la túnica. La abertura del cuello, que es paralela a los hilos de la trama, era tejida con hilos discontinuos de la urdimbre. Esos hilos fueron entrelazados alrededor de una trama en una estructura de madera similar a un andamio, durante el tejido. Una vez que se terminaba el tejido, la trama en el andamio era simplemente sacada para abrir la ranura.

En algunas túnicas, unidas en cola de milano, las uniones entre áreas se usan como patrón en el tapiz. En este tipo de unión, los hilos discontinuos de la trama, de áreas adyacentes y de diferente color, dan vuelta alternadamente alrededor de una urdimbre común. La separación de color en la unión en cola de milano es más suave que en el entrelazamiento, en el que los hilos discontinuos de la trama están unidos entre hilos de la urdimbre y así dan lugar en una división más tajante. Estas dos técnicas de tapicería se combinan en el ejemplo conocido como tocapu. En las uniones que separan las filas de las unidades del tocapu, los hilos discontinuos de la trama están unidos en cola de milano, mientras que las unidades mismas están entrelazadas.

La tapicería inca está trabajada por las dos caras. En otras palabras, todos los tapices de hilo fueron terminados y la tela se ve igual por los dos lados. En las piezas más finas el número de hilos es muy alto, como es el caso de la túnica de Dunbarton Oaks (ilus. pág. 262), en la que hay aproximadamente 98-108 tramas por centímetro.

Se añadió cintas bordadas al borde de las túnicas, que sirvieron tanto para cubrir y reforzar las orlas llanas y las costuras cercanas como para agregar un elemento decorativo. Los hilos de fibra de camélido son de hilado en Z, pero también pueden ser de dos dobleces en S o de 3 dobleces en S. Los puntos están espaciados muy cercanamente. La abertura del cuello está sobrehilada, los puntos van encima del borde en un solo color, que a veces va con el tejido que rodea y a veces en contraste con él. La punta, que es estructuralmente un punto débil, puede ser reforzada con puntos de telar en cruz. En ellos, el hilo ingresa por la tela base así como alrededor de la cruz de un punto previo. La parte inferior de las aberturas es cosida con hilos sobrehilados que forman la figura de un ocho. Las aberturas del brazo y los bordes bajos de la túnica están bordados con puntos del telar en forma de cruz. El bordado con diseño rayado que se repite aparece sólo en la parte inferior de la abertura del cuello. En muchas túnicas incaicas el diseño de zigzag está bordado con puntos de hilo doble, justo encima de la cinta del borde inferior. Los cinco pares de hilos paralelos que forman cada punto están simétricamente dispuestos de acuerdo con el color.

En uno de los estilos de túnica inca, las bandas de la cintura están tejidas en tapiz entrelazado. Usualmente presentan el diseño de tocapu o una fila de diamantes, que encajan unos en otros. Las secciones superiores e inferiores son llanas, con cara de trama hecha con fibra de camélido o algodón. Las tramas de lana en las áreas simples fueron más apreciadas, debido a la cantidad de lana de alpaca utilizada y también porque permite un despliegue de mejor hechura.

Otros tipos de vestidos y accesorios fueron también tejidos en tapiz entrelazado, y entre los pocos ejemplos que se han conservado, destacan las túnicas de tapiz para hombre y un chal rectangular para mujer, que se guardan en el *Museo Inka del Cuzco*, los cuales tiene la urdimbre en dirección corta y el diseño triangular flojo y azul en las bandas, mientras que las de afuera están ejecutadas en tapiz entrelazado. Las dos cajas de la colección del Museo Nacional de Antropología, Arqueología e Historia en Lima, contienen tapiques entrelazados que se parecen a las túnicas de hombre en su estructura y diseño. En una de ellas, los dos lados son diferentes, y, en el otro, el diseño está realizado en tejido de trama complementaria, que tiene una serie de tramas hechas en telar. En la mayoría de los tejidos incaicos los tejedores usaban dos series de tramas de color contrastante que se entrelazan con las urdimbres de un color, cambiando de tono en otros para formar el patrón decorativo. El resultado final son los zigzags y los motivos de punto en amarillo sobre rojo en rayas, o rojo sobre amarillo en el reverso de la tela. Un efecto similar se puede obtener en el tejido cara de urdimbre y en el tejido de trama complementaria (ilus. pág. 291).

Hay otras prendas de pluma que pueden fecharse en el período inca o ligeramente más tarde, hechas en su mayoría con plumas marrones y blancas, como sucede con una túnica y un turbante que se conservan en el Museo Nacional de Antropología, Arqueología e Historia de Lima. La túnica tiene proporciones incaicas y un área del cuello escalonada en plumas blancas. La tela de base es llana, de algodón, con motivo de olas en el borde inferior. Al aplicar plumas a una tela de base, éstas son primero colgadas en una cuerda y luego hilvanadas. En los turbantes las plumas parecen estar pegadas a una tela extendida en un marco de caña (ilus. pág. 292).

Técnicamente los incas continuaron principalmente tradiciones serranas. Como hemos dicho, las túnicas huari fueron también tejidas en fino tapiz entrelaza-



▲ Imponente bolsa con diseño complejo. Banco Central de Reserva del Perú, Lima.

do. La cultura inca adoptó la manera huari de tejer el tapiz, con la urdimbre en el sentido cortó del telar. También pusieron la urdimbre en ambos lados en las túnicas acabadas, pero hicieron sus túnicas de una sola pieza de tela, en vez de unir dos piezas tejidas por separado, como los tejedores huari. Los incas escogieron urdimbres de tres dobleces, en contraste con las de dos dobleces de los de huari. Los tejedores incas no hicieron uso de líneas flojas. Las líneas flojas o las marcas diagonales, que existen en las áreas llanas de los tejidos de huari, indican que para facilitar el trabajo fueron tejidos en secciones a pesar del hecho de que no hay diseños. A pesar de que hay diferencias entre ambas culturas, en la manera en que los bordes están unidos, los incas claramente adaptaron a su propio gusto la idea de lograr mejor acabado con bordados además de costura.

Parece que algunos de los cambios hechos por los tejedores incaicos en la producción de vestimenta de tapices entrelazados tuvieron consecuencias prácticas. Las urdimbres de tres dobleces son más fuertes que las de dos dobleces y se podían romper menos fácilmente. A pesar de que la abertura del cuello tenía que ser tejida con urdimbres discontinuas, proceso que se añade a la labor de tejido, es más práctico usar una pieza de tela en vez de dos para una túnica. Además los puntos de telar en forma de cruz de las aberturas para los brazos, el borde de la abertura del cuello y los bordes inferiores, pueden ser relacionados con el hecho de que el tipo de punto es algo más fuerte que un simple sobrecosido.

El estilo inca también adoptó el tradicional tejido de cara de urdimbre. Parece que en el estilo oficial se prefería, entre otros tipos, la técnica del patrón de urdimbre complementaria en dos series de colores contrastados, para hacer más perceptibles los diseños. Como se mencionó antes, la mayoría de los tejidos incaicos que no son de tapiz están decorados con rayas, que pueden ser de color entero o con diseños. Los tejedores incas, sin embargo, alcanzaron el mismo efecto con el tejido de cara de trama y el patrón de trama complementaria en dos series de colores contrastantes.

Consideraciones finales

La conquista española truncó definitivamente el desarrollo artístico del Tahuantinsuyo, al substituir los patrones andinos por formas y convenciones occidentales, a tal grado que algunos estudiosos, como George Kubler, no aceptan la continuidad del arte indígena en la época colonial. Es evidente que los mecanismos empleados para la cristianización jugaron un rol importante, prohibiendo la producción de objetos de oro y piedras preciosas, debido a su asociación con los rituales religiosos de la sociedad inca. A su vez, la nueva élite colonial, tanto indígena como mestiza y española, con frecuencia emuló los estilos europeos en su vida cotidiana, desde la construcción de viviendas hasta el uso de objetos suntuarios y otros elementos de prestigio.

Una excepción notable fue la continuidad artística y tecnológica en la manufactura de telas cumbi para la ropa de la élite durante la época colonial. El uso de esa vestimenta indicaba que el usuario era descendiente de la nobleza, y por tanto dueño de ciertos y particulares derechos dentro del nuevo sistema político. Escenas detalladas de esos tejidos las observamos en los retratos de los incas en las pinturas coloniales de los siglos XVII y XVIII. Entre los ejemplares que se conocen se encuentran los seis uncus recogidos por Adolph Bandelier en 1895 en la costa peruana, que en opinión de Ann Rowe datarían de la época colonial. La desarticulación que sufrió la producción artística incaica, incluida la textil, ha tenido, entre otros efectos, el de dificultar la datación de muchos uncus y mantas, hasta el punto de que, en ciertos casos, es casi imposible precisar si se trata de piezas anteriores o posteriores a la llegada de los europeos.

Notas

1. En el debate para ver si es todavía necesario usar el término "primitivo" Sally Price ofrece una serie de definiciones en *Primitive Art in Civilized Places* (Harvard University Press, 1989).
2. Heather Lechtman, 1993, p. 254.
3. Pedro Sancho de la Hoz, 1917, cap. IV, p. 141.
4. Agustín de Zárate, 1853, Libro II, cap. XII, p. 483.
5. Thomas Lynch ubicó el uso de la técnica del entrelazado y anillado alrededor de 9,000 a.C.; durante el séptimo milenio ya se había perfeccionado estas técnicas (Lynch, 1970).
6. Frederic Engel, 1964.
7. Junius Bird encontró tejidos entrelazados y llanos juntos (Bird, 1963 a,b).
8. Bennett y Bird, 1946, p. 258.
9. Una tela llana es un tipo de tejido en que los dos elementos son visibles e iguales, y la trama pasa por encima de un hilo de urdimbre y luego debajo del próximo.
10. Eduardo Versteleyen, 1967, p. 3-6.
11. Richard Burger, 1992, pp. 182-227.
12. *Ibid.* 1992, p. 198.
13. George Miller y R. Burger han señalado la presencia de huesos de llamas y vicuñas en la época del Templo Viejo, aunque durante Chakinani (Horizonte Temprano) los huesos de camélidos constituyen más del 95% del total de huesos. 1995, pp. 428-429.
14. Reichlen, 1965, pp. 5-16.
15. El tapiz es un tejido en que las tramas son colocadas tan juntas que prácticamente sellan las urdimbres, y además los patrones de diseño son hechos de bloques de tramas de diferentes colores. Ninguna trama corre de orillo a orillo, pero cada una es tejida de ida y vuelta sobre un grupo limitado de urdimbres.
16. Murra, 1975, p.146.
17. "Ahuascca tela rala o túpida", González Holguín, 1989, p. 678.
18. Cathy Costin, 1998, p.133.
19. "Ccumpiscca, o ccumpi, o ccumpi paccha. Ropa texida de cumpi". Gonzáles Holguín 1989:67.
20. Baltasar Ramírez, 1906, p. 298.
21. Geoffrey Spurling, p. 232.
22. Waldemar Espinoza, 1987, pp. 217-219.
23. Diego Ortiz de Zuñiga, 1967, pp. 47-48.
24. Ann Gayton 1961, p.115.
25. Para una descripción del tejido de doble cara, ver Cobo, p. 259.
26. *Ibid.*, 1964, p. 259.
27. Felipe Guaman Poma de Ayala, 1980, p. 90.
28. Múrua, op. cit. Rolena Adorno también usa esta escena dibujada por Guaman Poma para un análisis textual en "Of caciques and Kings", 1979, p. 35.

29. Murúa ver cita 13.
30. Relación Anónima, 1879, p. 180.
31. Murúa, 1946, cap. XXXVI, p. 246.
32. *Ibid.*, p. 248.
33. *Ibid.*, p. 248.
34. Craig Morris, 1974, p. 53; Craig Morris and D. Thompson, 1985. p. 70.
35. Thor Heyerdahl, Daniel H. Sandweiss y Alfredo Nárvaez, *Pyramids of Túcume*, 1995, pp. 92-100.
36. Irene Silverblatt, *Moon, Sun, and Witches*, 1987.
37. La huara era dada junto con las orejeras a los jóvenes descendientes de los señores incas en la ceremonia llamada huarachicuy durante las festividades del Cápac Raymi en el mes de noviembre.
38. Bernabé Cobo, 1964, p. 238.
39. *Ibid.*, p. 238.
40. *Ibid.*, p. 259.
40. *Ibid.*, Libro XII, cap. XXIV p. 113.
41. Inca Garcilaso de la Vega, 1995, p. 407.
42. Garcilaso de la Vega. *op.cit.*, p. 534.
43. Gustavo von Bischoffhausen ha realizado un minucioso trabajo para entender los colores y usos de los mismos en el lenguaje quechua. Lima, 1976.
44. Guaman Poma, *op.cit.*, pp. 88-91.
45. Murúa, *op. cit.*, p.174.
46. Joan Santacruz Pachacuti, 1978, p.218.
47. Ver análisis del uso de tocapus en los Qeros Incas por Jorge Flores Ochoa, et al. 1998, pp. 72-75.
48. Guaman Poma, 1980, p. 98.
49. *Op.cit.*, pp.102-112: mamacunas con fajas de tocapus, pp. 272-274. Menzel, 1977, ilustra el uso provincial de tocapus en la costa sur, Ann Rowe, 1978:19-22; 1992, fig. 5.
50. Cobo, *op.cit.*, p. 260.
51. Pizarro *op. cit.* pp. 85-86.
52. González Holguín, p. 282.
53. Guaman Poma 1980, pp. 181-182.
54. Sancho de la Hoz, *op. Cit.*, p. 195.
55. Murúa. *op. cit.*- p. 91.
56. *Ibid.*, p. 94.
57. El padre Cobo dice que en el cuello se colocaba una sarta de plumas a manera de valona, y que la sarta sobre el pecho era a modo de gorguera.
58. Pedro Pizarro, 1917, p. 53.
59. Garcilaso de la Vega, *op. cit.* p. 29.
60. Cobo, *op. cit.* p. 259.
61. Joseph de Acosta, 1940, Libro VI, cap. 21.
62. Una descripción de este uncu se encuentra en la publicación de Ferdinand Anton, *Ancient Peruvian Textiles*, 1984, fig. 176.
63. Ann Rowe, 1984. Ver Plate 23, figs. 150, 148, 152.
64. John Rowe, 1979 *Standardization in Inca Tapestry Tunics*, p. 245.
65. Francisco de Jerez, 1853, p. 332.
66. Guaman Poma, 1980, pp. 128-134.
67. Murúa, *op.cit.* p. 328.
68. Anónimo, 1951, p. 83.

► Página siguiente:
Una calle del Centro Histórico del
Cuzco.



Bibliografía

- ACOSTA, Joseph de
1940 [1589] **Historia natural y moral de las Indias.** Fondo de Cultura Económica. México.
1954 [1590] *Historia natural y moral de las Indias. Biblioteca de Autores Españoles*, edición de Francisco Mateos, Madrid.
1985 [1590] *Historia Natural y Moral de las Indias. Biblioteca Americana* / 38. Edición preparada por Edmundo O'Gorman. Fondo de Cultura Económica. México D.F.
1987 [1590] *Historia Natural y Moral de las Indias. Historia 16.* Madrid.
- ADORNO, Rolena
1979 *Of Caciques, Coyas and Kings: The intricacies of point of view. Dispositio*, IV, 10:27-49. Michigan.
- AGURTO CALVO, Santiago
1987 **Estudios acerca de la construcción, arquitectura y planeamiento Incas.** Lima: Cámara Peruana de la Construcción.
- ALCINA FRANCH, José
1969 *Excavaciones en Chinchero (Cuzco). Temporada 1968-1969. Revista Española de Antropología Americana*, 5: 99-121. Madrid.
1976 **Arqueología de Chinchero.** Memorias de la Misión Científica Española. 2 vol. Madrid.
1976 **Arqueología de Chinchero 2. Cerámica y otros materiales.** Memorias de la Misión Española en Hispanoamérica. T. 3: 3-99. Madrid: Ministerio de Asuntos Exteriores.
- ALVA, Walter
1994 *Sipán. Colección Cultura y Artes del Perú.* Cervecería Backus & Johnson, S.A. Lima.
- ANONIMO
1951 **Vocabulario y phrasen en la Lengua general del peru, llamada Qichwa y en la lengua española.** Quinta edición, Instituto de Historia de la Facultad de Letras, Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima.
1995 *Relación de las costumbres antiguas de los naturales del Piru. Tres Relaciones de Antigüedades Peruanas*, Imprenta y Fundición de M. Tello. Madrid.
- ARELLANO, Carmen & Peer SCHMIDT (Eds.)
1998 *Die Bücher der Maya, Mixteken und Azteken. Die Schrift und ihre Funktion in vorspanis ahen und kiloniaeh codices.* Frankfurt a/Main: Vervuert.
s/f 1 *Imagen - Color - Letra. La escritura y su función según los Códices prehispánicos y coloniales.* INAH/Colegio Mexiquense. México. (En prensa).
s/f 2 *Prefacio. Imagen-Color-Letra. La escritura y su función según los códices prehispánicos y coloniales.* INAH/Colegio Mexiquense. México. (En Prensa).
- ARNOLD, Dean
1985 **Ceramic Theory and Cultural Process.** Cambridge: Cambridge University Press.
1993 **Ecology of Ceramic Production in an Andean Community.** Cambridge: Cambridge University Press.
1994 *La tecnología cerámica andina: una perspectiva etnoarqueológica. Tecnología y organización de la producción de cerámica prehispánica en los Andes*, Izumi Shimada (Ed.): 477-504. Pontificia Universidad Católica del Perú, Fondo Editorial. Lima.
- ASCHER, Marcia
1996 *Mathematical Ideas of the Incas. Native American Mathematics.* Michael Closs (Ed.): 261-289. Austin.
ASCHER, Marcia & Robert ASCHER
1981 **Code of the Quipu.** Ann Arbor.
BARGALLÓ, Modesto
1955 **La minería y la metalurgia en la América Española durante la época colonial.** Fondo de Cultura Económica. México.
- BARTHEL, Thomas
1970 *Erste Schritte zur Entzifferung der Inkaschrift. Tribus* 19: 91-96. Stuttgart.
1971 *Viracochas Prunkgewand (Tocapu-Studien 1).* Tribus 20: 63-124. Stuttgart.
- BAUER, Brian
1992 **The Development of the Inca State.** Austin: University of Texas Press.
BAUER, Brian & David DEARBORN
1995 **Astronomy and Empire in the Ancient Andes.** Austin: University of Texas Press.
- BÉJAR NAVARRO, Raymundo
1990 **Arquitectura Inka. El Templo del Sol o Korikancha.** CONCYTEC. Cusco.
- BENNETT, Wendell y Junius B. BIRD
1949 *Andean Culture History. Handbook Series N° 15,* American Museum of Natural History, New York.
- BERGSOE, Paul
1937 *The metallurgy and technology of gold and platinum among the pre-Columbian Indians. Ingeniorvidenskabelige Skrifter, Nr. A 44.* Copenhagen.
1938 *The gilding process and the metallurgy of copper and lead among the pre-Columbian Indians.* Translated from Danish by C.F. Reynolds. Ingeniorvidenskabelige Skrifter, Nr. A. 46. Copenhagen.
- BERTONIO, Ludovico
1984 [1612] **Vocabulario de la Lengva Aymara.** Cochabamba: Ceres, IFEA, MUSEF.
- BETANZOS, Juan de
1987 [1557] **Suma y narración de los Incas.** Maria del Carmen Martín Rubio (Ed.). Ediciones Atlas, Madrid.
- BINGHAM, Hiram
1915 *Types of Machupicchu pottery. American Anthropology*, 17-2: 257-271, Lancaster.
1930 *Machupicchu, a Citadel of the Incas. National Geographic Magazine*, Memoirs, New Haven.
- BIRD, Junius
1963a *Pre-ceramic art from Huaca Prieta, Chicama valley. Nawpa Pacha N° 1:* 29-38, Berkeley.
1963b *Technology and Art in Peruvian textiles. Technique and Personality.* Margaret Mead, (Ed.) *Museum of Primitive Art. N° 3:* 46-77, New York.
- BONAVÍA, Duccio y Rogger RAVINES
1967 *Las fronteras ecológicas de la civilización andina. Amaru 2* UNI, Lima.
1971 *Influence Inca sur la cote nord du Perou. Bulletin de la Société Suisse des Américanistes* 35: 3-38. Ginebra.
- BOONE, Elizabeth
1994 *Introduction: Writing and Recording Knowledge. Writing without Words: Alternative Literacies in Mesoamerica and the Andes.* Elizabeth Hill Boone y Walter Mignolo (Eds.): 3-26. Durham.
- BOUCHARD, Jean Francois
1983 **Contribution a l'Etude de l'Architecture Inca.** Paris: Fondation de la Maison des Sciences de l'Homme.
- BOUYSSÉ-CASSAGNE, T.
1997 *Plumas: signos de identidad, signos de poder entre los Incas. Arqueología, Antropología e Historia en los Andes. Homenaje a María Rostworowski.* Instituto de Estudios Peruanos, Banco Central de Reserva: 545-566. Lima.
- BOUYSSÉ-CASSAGNE, Thérèse y Harris, Olivia
1988 *Pacha: en torno al pensamiento andino. Raíces de América: el mundo Aymara,* Xavier Albó (Compilador): 217-282. Madrid: Alianza Editorial.
- BUENO MENDOZA, Alberto
1990 *Hallazgo de kipu en Pachacamac. Quipu y Yupana. Colección de Escritos,* Carol Mackey et al. (Eds.): 97-104. Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Concytec). Ministerio de la Presidencia, Lima.
- BURGER, Richard
1961 **Chavín and the origins of Andean Civilization.** Thames and Hudson, Londres.

- BURNS GLYNN, William
1981 **La escritura de los Incas.** Museo Nacional de Antropología y Arqueología. Lima.
1990 **Legado de los amautas.** Lima: Concytec.
- CABELLO BALBOA, Miguel
1951 [1586] **Miscelánea Antártica.** Una historia el Perú Antiguo. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Letras.
- CARCEDO MURO DE MUFARECH, Paloma
1997 *La Plata y su Transformación en el Arte Precolombino. Plata y Plateros del Perú.* Juan Torres della Pina y Victoria Mujica. (Eds.): 19-117. Patronato Plata del Perú. Lima.
s/f Instrumentos Utilizados en la Manufactura de Piezas Metálicas que se encuentran en los Museos. Lítico y metal. Presentado en: Simposio de Metalurgia Prehispánica de América. 49 Congreso Internacional de Americanistas. Quito. 1997 (En prensa).
- CARCEDO MURO, Paloma
1998 **Cobre del Antiguo Perú.** El Arte y la Cultura del Perú. Editorial Lavalle S.R.L. Lima.
- CARCEDO MURO, P. e I. SHIMADA
1985 *Behind the Golden Mask: Sicán Gold Artifacts from Batán Grande, Perú.* **Art of Precolombian Gold:** Jan Mitchell Collection, Julie Jones (Ed.): 60-75, Weidenfeld & Nicolson. Londres.
- CERECEDA, Verónica
1987 *Aproximaciones a una estética andina: de la belleza al tinkuy. Tres Reflexiones sobre el Pensamiento Andino:* T. Bouysse-Cassagne, O. Harris, T. Platt y V. Cereceda, La Paz: Hisbol.
- CICOUREL, Aaron V.
1985 *Text and Discourse. Annual Review of Anthropology N° 14:* 159-185. Palo Alto.
- CIEZA DE LEON, Pedro
1986 [1550] **Crónica del Perú.** Primera y Segunda Parte. Franklin Pease (Ed.). Universidad Católica del Perú, Fondo Editorial. Lima.
1985 [1554] **Crónica del Perú. Segunda Parte.** Pontificia Universidad Católica del Perú, Fondo Editorial; Academia Nacional de la Historia. Lima.
- COBO, Bernabe
1956 **Historia de los Incas.** Tomo 1 y 2. Lima.
1964 [1653] *Historia del Nuevo Mundo.* Obras del P. Bernabé Cobo de la Compañía de Jesús. P. Francisco Mateos. **Biblioteca de Autores Españoles,** Tomo XCII, II Ediciones Atlas, Madrid.
- CONKLIN, William
1982 *The Information System of Middle Horizon Quipus. Annals of the New York Academy of Sciences 385:* 261-281. New York.
- CONRAD, Geoffrey y Arthur DEMAREST
1984 **Religion and Empire: The Dynamic of Aztec and Inca Expansionism.** New York, Cambridge University Press.
- COSTIN, Cathy
1991 *Craft specialization: Issues in defining, documenting, and explaining the organization of production. Archaeological Method and Theory,* M. Schiffer (Ed.). Tomo 3: 1-56. University of Arizona Press. Tucson.
1998 *Housewives, chosen women, skilled men: cloth production and social identity in the Late Prehispanic Andes. Craft and Social Identity.* Cathy Lynn Costin and Rita Wright, (Eds.): 123-141, Arlington.
- CUMMINS, Thomas
1994 *La tradición de figurinas de la costa ecuatoriana: estilo tecnológico y el uso de moldes. Tecnología y organización de la producción cerámica prehispánica en los Andes,* Izumi Shimada (Ed.): 157-171. Universidad Católica del Perú, Fondo Editorial. Lima.
1998 *Die Quilcacamayoc und die Bilder Guaman Pomas. Die Bücher der Maya, Mixteken und Azteken,* Carmen Arellano & Peer Schmidt (Eds.). Frankfurt a/Main: Vervuert. Los Quilcacamayoc y los dibujos de Guaman Poma. *Imagen – Color – Letra. La escritura y su función según los Códices prehispánicos y coloniales.* Carmen Arellano & Peer Schmidt (Eds.). México: INAH/Colegio Mexiquense. (En Prensa).
s/f 1 Towards a Meaning of Objects in Tawantinsuyu: Queros and Aquillas. Variations in the Expression of Inka Power. Editado por R. Matos, R. Burger & C. Morris. Washington: Dumbarton Oaks Research Library and Collection. (En Prensa).
s/f 2
- CHILDE, V. Gordon.
1951 [1936] **Man Makes Himself.** New York: The New American Library of World Literature.
- D'ALTROY, Terence
1992 **Provincial Power in the Inka Empire.** Washington D. C.: Smithsonian Institution Press.
- D'ALTROY, Terence y Ronald BISHOP
1990 *The provincial organization of ceramic production. American Antiquity 55 (1):* 120-137.
- D'ALTROY, Terence; Ana María LORANDI y Verónica WILLIAMS
1994 *Producción y Uso de Cerámica en la Economía Política Inca. Tecnología y Organización de la Producción de la Cerámica Prehispánica en los Andes,* Izumi Shimada (Ed.): 395-442. Universidad Católica del Perú, Fondo Editorial. Lima.
- DAMEROW, Peter & Robert K. ENGLUND & Hans J. NISSEN
1994 *Die Entstehung der Schrift. Schrift und Sprache,* editado por Berthold Riese: 90-101. Heidelberg.
- DAVIDSON, J.R.
1981 *El Spondylus en la Cosmología Chimú. Revista del Museo Nacional.* Tomo XLV. pp. 75-88. Lima.
- DE LA JARA, Victoria
1972 *El desciframiento de la escritura de los Incas. Arqueología y Sociedad N° 7-8.* Museo de Arqueología y Etnología de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima.
1964 **La escritura peruana y los vocabularios quechuas antiguos.** Lima.
- 1970 *La solución del problema de la escritura peruana. Arqueología y Sociedad N° 2.* Museo de Arqueología y Etnología de la UNMSM: 27-35. Lima.
1975 **Introducción al estudio de la escritura de los incas.** Lima.
- DEDENBACH, Sabine
1996 *Colonial Andean Literature: The Verbal Transmission of Cultural Traditions and the Authors' Self-Legitimation. Beyond Indigenous Voices,* editado por Mary Preuss: 99-113. Culver City.
- DENEVAN, William
1980 *Tipología de Configuraciones Agrícolas Prehispánicas. América Indígena N° 40.* México.
1988 *Measurement of Terrace Abandonment Terracing from Air Photos, Colca Valley, Peru. Yearbook of the Conference of Latin Americanist Geographers N° 14.*
- DILLEHAY, Tom
1977 *Tawantinsuyu Integration of the Chillón Valley, Peru: A case of Inca geopolitical mastery. Journal of Field Archaeology 4 (4):* 397-405.
- DOLLFUS, Oliver
1981 **El Reto del Espacio Andino.** Instituto de Estudios Peruanos. Lima.
- DONKIN, William
1979 *Agricultural Terracing in the Aboriginal New World. Viking Fund Publications in Anthropology 56.* Wenner Green Foundation, New York.
- DUVIOLS, Pierre
1980 *Algunas reflexiones acerca de la tesis de la estructura dual del poder incaico. Histórica IV, (2):* 183-196, Lima.
- EARLE, Timothy; Terence D'ALTROY; Christine HASTORF; Catherine SCOTT; Cathy COSTIN; Glenn RUSSELL y Elsie SANDEFUR.
1987 **Archaeological Field Research in the Upper Mantaro, Peru, 1982-83: Investigations of Inka Expansion and Exchange.** (Monograph 28, Institute of Archaeology), University of California, Los Angeles.
- EARLS, John
1989 **Planificación agrícola andina.** Bases para un manejo cibernético de sistema de andenes. Universidad del Pacífico, Cofide, Lima.
- ECO, Umberto
1972 **Einführung in die Semiotik.** München: Fink.
- ENGEL, Frederic
1964 *El precerámico sin algodón en la costa del Perú. XXXV Congreso Internacional de Americanistas, Actas y memorias,* México.
- EPSTEIN, S. e I. SHIMADA
1983 *Metalurgia de Sicán. Una Reconstrucción de la Producción de la Aleación de Cobre en El Cerro de los Cementerios, Perú. Beitrag zur Allgemeinen und Vergleichenden Archäologie.* Deutschen Archäologischen Instituts, Band 5: 379-430. Bonn.

- ESPIÑOZA SORIANO, Waldemar
1971 *Los Huancas, aliados de la conquista. Anales de la Universidad Nacional del Centro, N° 1*: 3-407. Huancayo.
- 1973 *Las colonias de mitmas múltiples en Abancay, siglos XV y XVI. Revista del Museo Nacional 39*: 225-299, Lima.
- 1987 *Migraciones Internas en el Reino Colla. Tejedores, Plumeros y Alfareros del Estado Imperial Inca. Chungará 19*: 243-287. Arica.
- FARRINGTON, Ian
1983 **Prehistoric Intensive Agriculture: Preliminary Notes on River Canalization in the Sacred Valley of the Incas.** J. Darch comp. *Drained Field Agriculture in Central and South America.* BAR 189. Oxford.
- FEIJOO Y SOSA, Miguel
1976 **Relación descriptiva de la ciudad, y provincia de Trujillo del Perú, con noticias exactas de su estado político según el Real orden dirigido al Excelentísimo Señor Virrey Conde de Superunda.** Madrid.
- FEJOS, Paul
1944 *Archaeological Exploration in the Cordillera Vilcabamba. Viking Fund Publications in Anthropology N° 3*, New York.
- FERNANDEZ DE OVIEDO, Gonzalo
1959 *Historia General y Natural de las Indias, Islas de Tierra Firme del Mar Océano. Biblioteca de Autores Españoles.* Editorial Atlas. Madrid.
- FLORES OCHOA, Jorge
1987 *Cultivation in the Qochas of South Andean Puna. Arid Land Strategies and River Management in the Andes.* D. Browman edit. Boulder Western Press.
- 1997 *La missa andina. Arqueología, antropología e historia en los Andes. Homenaje a María Rostworowski, Rafael Varón Gabai y Javier Flores Espinoza (Eds.):* 717-728. IEP, Banco Central de Reserva del Perú. Lima.
- FLORES OCHOA, Jorge, KUON ARCE, Elizabeth y SAMANÉZ ARGUMEDO, Roberto
1993 **Pintura mural en el sur andino,** Colección Arte y Tesoros del Perú. Banco de Crédito del Perú, Lima.
- 1998 **Qeros, Arte Inca en vasos Ceremoniales,** Colección Arte y Tesoros del Perú, Banco de Crédito del Perú. Lima.
- FRAME, Mary
1986 *The visual images of fabric structure in ancient Peruvian art. The Junius Bird Conference on Andean Textiles,* A. Rowe (Ed.): 47-80; The Textil Museum, Washington.
- GADE, Daniel
1967 "Plant use and folk agriculture in the Vilcanota Valley of Peru. A cultural historical geography". PhD Diss. University of Wisconsin.
- GARCILASO DE LA VEGA, Inca
1945 [1609] **Comentarios Reales de los Incas.** Vol II. Angel Rosenblat (Ed.). 2da Edición. Emecé Editores. Buenos Aires.
- 1968 *Comentarios Reales de los Incas. Biblioteca de Autores Españoles.* T. 209. Madrid.
- 1995 [1609] **Comentarios Reales de los Incas.** Carlos Aranibar, (Ed.). Tomos I y II. Fondo de Cultura Económica. México.
- 1985 [1609] **Comentarios Reales de los Incas.** Biblioteca Clásicos del Perú, Tomo 1. Banco de Crédito del Perú, Lima.
- GASPARINI, Graziano y Luise MARGOLIES
1977 **Arquitectura Inka.** Centro de Investigaciones Históricas y Estéticas, Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Universidad de Venezuela, Caracas.
- 1980 **Inca Architecture,** Trans. Patricia J. Lyon. Bloomington: Indian University Press (original en español, 1977).
- GAYTON, A.H.
1961 *The Cultural significance of Peruvian textiles: Production, Function, Aesthetics. Kroeber Anthropological Society Papers,* Vol 25:111.
- GEERTZ, Clifford
1983 **Local Knowledge.** Basic Books. New York.
- GELLES, Paul
1990 "Channels of Power, fields of contentions: the politics and ideology of irrigation in an andean peasant community". PhD Diss. Harvard University.
- GENTILE, Margarita
1992 *Las investigaciones en torno al sistema de contabilidad incaico. Estado actual y perspectivas. Boletín del Instituto Francés de Estudios Andinos 21 (1):* 161-175. IFEA, Lima.
- GISBERT, Teresa
1997 **El Paraíso de los Pájaros Parlantes. La imagen del otro en la cultura andina,** Plural-Universidad Nuestra Señora de La Paz.
- GLAVE, Miguel y Pilar. REMY
1980 *La producción de maíz en Ollantaytambo durante els. XVIII. Allpanchis Nro. 15,* Cusco.
- GONZÁLEZ, Alberto Rex y BALDINI, Marta
1991 *Función y Significado de un ceramio de la cultura La Aguada: Ensayo de Interpretación. Boletín del Museo Chileno de Arte Precolombino, N° 5:* 23-52. Santiago de Chile.
- GONZÁLEZ HOLGUÍN, Diego
1989 [1608] **Vocabulario de la lengua general de todo el Peru llamada lengua Qquichua o del Inca.** Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima.
- GOODY, Jack & Ian WATT & Kathleen GOUGH
1986 **Entstehung und Folgen der Schriftkultur.** Frankfurt.
- GROBMAN, A. Y W. SALHUANA, R. SEVILLA
1961 *Races of Maize in Perú: Their origins, evolution and classification. Publ. 915. N.R.C.* Washington.
- GROSBOLL, Sue
1993: ... *And He said in the Time of the Ynga. They Paid Tribute and Served the Ynga. Provincial Inca. Archaeological and Ethnohistorical Assessment of the Impact of the Inca State,* M. Malpass (Ed.): 44-76. University of Iowa Press. Iowa.
- GRUBE, Nikolai & Carmen ARELLANO
1998 *Schrift und Schiflichkeit in Mesoamerika und in Andengebiet: Ein Vergleich. Die Bücher der Maya, Mixteken und Azteken. Die Schrift und ihre Funktion in vorspanischen und kolonialen Codices,* Carmen Arellano & Peer Schmidt (Eds.): 29-66. Frankfurt a/M: Vervuert.
- sf *Escritura y Literalidad en Mesoamérica y los Andes: Un estudio comparativo. Imagen – Color – Letra. La escritura y su función según los Códices prehispánicos y coloniales.* Carmen Arellano & Peer Schmidt (Eds.). México: INAH/Colegio Mexiquense. (En prensa).
- GUAMAN POMA DE AYALA, Felipe
1936 [1614] *Nueva corónica y buen gobierno, facsimile edition. Travaux et mémoires de l'Institut d'Ethnologie 23,* Ed. Alfred Métraux, Paris.
- 1980 [1615] **El primer nueva corónica y buen gobierno.** J.V. Murra, R. Adorno, y Jorge I. Uiroste (Eds.), 3 Vols. Siglo XXI, México.
- 1993 [1615] **Nueva Corónica y Buen Gobierno.** Edición y Prólogo de Franklin Pease G. Y. Tomos I y II. Fondo de Cultura Económica. Lima.
- GUCHTE, Martin van
1990 "Carving the World. Inca Monumental Sculpture and Landscape". PhD Diss. University of Illinois.
- GUTIERREZ DE SANTA CLARA, Pedro
1963 [1555] **Quinquenarios o historia de las Guerras Civiles del Perú, Biblioteca de Autores Españoles,** Tomo CLXVI, III. Atlas. Madrid.
- HAGSTRUM, Melissa
1986 *The technology of Ceramic Production of Wanka and Inka wares from the Yanamarca Valley, Peru. Ceramic Notes,* P. Rice (Ed.), (3): 1-29, Occasional Papers of the Ceramic Technology Laboratory, Florida State University, Florida.
- 1989 "Technological Continuity and Change: Ceramic Ethnoarchaeology in the Peruvian Andes". Dissertation doctoral, University of California, Los Angeles.
- HARTH TERRE, Emilio
1964 **El Pueblo de Huánuco Viejo. Arquitecto Peruano N° 320-321:** 1-22, Lima.
- HARTMANN, Roswith
1972 *Otros datos sobre las llamadas "Batallas Rituales". Actas Memorias del XXXIX Congreso internacional de Americanistas,* Vol, 6: 125-135, Lima.
- HAYASHIDA, Frances
1994 *Producción de cerámica en el imperio inca: una visión global y nuevos datos. Tecnología y Organización de la Producción de la Cerámica Prehispánica en los Andes,* Izumi Shimada (Ed.): 443-475. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú, Fondo Editorial.
- HEFFERMAN, Ken
1996 **Limatambo. Archaeology, history and the regional societies of Cusco.** BAR, International Series, 644. Oxford: Tempvs Reparatum. London.

- HELMER, Marie
1955-56 *La Visitación de los Yndios Chupachos Inka et Encomendero 1549. Travaux de l'Institut Français d'Etudes Andines*, 5: 3-50. IFEA Lima y Paris.
- HEYERDAHL, Thor, Daniel H. SANDWEISS and Alfredo NARVAEZ
1996 **Pyramids of Tucume, The Quest for Perú's Forgotten City.** Thames and Hudson. Londres.
- HOLM, Olaf
1966-67 *Money axes from Ecuador. Folk 8-9*: 135-143. Copenhagen.
- HOPKINS, Diane
sf *Play of Enemies: The interpretation of a 1772 ritual battle in southern Perú from a historical and symbolic perspective.* Paper read at the 43 rd. International Congress of a Americanists, Vancouver, 1979.
- HYSLOP, John
1985 **Inkawasi, the new Cuzco: Cañete, Lunahuaná, Perú.** New York: Institute of Andean Research; BAR, Oxford.
1987 **Inka Settlement Planning.** University of Texas Press. Austin.
- JEREZ, Francisco de
1853 [1534] *Verdadera Relación de la Conquista del Perú y Provincia del Cuzco, llamada la Nueva-Castilla. Biblioteca de Autores Españoles*, Historiadores Primitivos de Indias, Enrique de Vedia (Ed.). Tomo II, Madrid.
- JULIEN, Catherine
1983 *Hatunqolla: A View of Inca Rule from the Titicaca Region. Publications in Anthropology, Vol. 15.* Berkeley: University of California Press.
- KENDALL, Ann
1976 *Preliminary report on ceramic data and the pre-Inca architectural remains of the (Lowe) Urubamba valley, Cuzco. Baessler-Archiv. Beiträge zur Völkerkunde, new series, 24*: 41-159. Berlin.
- KOLATA, Alan
1993 **Tiwanaku. Portrait of an Andean Civilization.** Oxford. Blackwell.
- KOLOSEICKE, Alan
1974 **Models of Terraces in Ecuador. Mathematical Models of Social and Cognitive Structures.** Contribution to the Mathematical Development of Anthropology. P. Ballonoff (Ed.). Illinois Studies in Anthropology. University of Illinois Press. Illinois.
- LAURENCICH MINELLI, Laura
1996 **La scrittura dell'antico Perú: un mondo da scoprire. Lexis I**, Biblioteca di scienze umane, 5. Bologna.
- LECHTMAN, Heather
1993 **Technologies of Power: The Andean Case. In Configuration of Power in Complex Society.** Patricia Netherley y John Henderson, Eds.: 244-280. Cornell University Press, Ithaca.
1997 *El Bronce Arsenical y el Horizonte Medio. Arqueología, Antropología e Historia en los Andes.* Homenaje a María Rostworowski. Instituto de Estudios Peruanos, Banco Central de Reserva: 153-186. Lima.
- LEE, Vincent R.
1988 **The Lost Half of Inca Architecture.** Privately published, P.O. Box 107, Wilson, Wyoming.
1997 *Design by numbers: Architectural Order among the Incas. Tawantinsuyu, N° 3*: 102-118. Canberra.
- LEVILLIER, Roberto
1940 **Don Francisco de Toledo. Supremo Organizador del Perú. T. II Sus Informaciones sobre los Incas (1570-1572).** Colección de Publicaciones Históricas de la Biblioteca del Congreso Argentino. Buenos Aires.
- LIENHARD, Martin
1992 *La Voz y su Huella. Escritura y conflicto étnico-cultural en América Latina 1492-1988.* 3a Edición. Lima.
- LOCKE, Leland
1923 **The Ancient Quipu or Peruvian Knot Record.** New York: American Museum of Natural History.
- LOZA, Carmen Beatriz
1998a *Du bon usage de quipu face à l'administration coloniale espagnole (1560-1600). Population, N° 1-2*: 139-160.
1998b *Juger les chiffres. Statut des nombres et pratiques de comptages dans le dénombrements andins, 1542-1560. Histoire et Mesure, vol. XIII, N° 1/2*: 13-37.
- LYNCH, Thomas F.
1980 **Guitarrero Cave: Early Man in the Andes,** Ed. Academic Press, New York.
- LLANOS, Luis
1936 *Informe sobre Ollantaitambo. Revista del Museo Nacional, T. V, N° 2*: 123-156, Lima.
- MACKEY, Carol et al. (Eds.)
1990 **Quipu y Yupana. Colección de escritos.** CONCYTEC, Ministerio de la Presidencia. Lima.
- MALDONADO A. y GAMARRA L.
1978 **Significado arqueológico, agrológico y geográfico de los andenes abandonados de Santa Inés de Chosica en el valle del Rimac.** Tecnología Andina. IEP-ITINTEC, Lima.
- MARCUS, Joyce
1992 **Mesoamerican Writing Systems. Propaganda, Myth, and History in Four Ancient Civilizations.** Princeton.
- MATOS MENDIETA, Ramiro
1994 **Pumpu. Centro Administrativo Inka de la Puna de Junín.** Lima: Editorial Horizonte-B.C.R. Fondo Editorial-Taraxacum.
- MATSON, Frederic R.
1965 *Ceramic Ecology: an approach to the study of the early cultures of the Near East. Ceramic and Man,* R. Matson (Ed.): 202-217. Aldine. Chicago.
1980 *The Inca occupation of the South Coast of Peru. Southwestern Journal of Anthropology, vol. 15*: 125-142. New México.
1976 **The Archaeology of Ancient Peru and the work of Max Uhle,** Ed. Lowie Museum, University of California, Berkeley.
1976 **Pottery Style and Society in Ancient Peru: Art as Mirror in the Ica Valley 1350-1570.** University of California Press. Berkeley.
- MEYERS, Albert
1975 *Algunos Problemas en la clasificación del estilo incaico. Pumapunku 8*: 7-25. La Paz.
1998 **Los Incas en el Ecuador. Análisis de los restos materiales.** 2 tomos. Colección Pendoneros. Instituto Otavaleño de Antropología. Ecuador: Ediciones Abya Yala. Otavalo.
- MIGNOLO, Walter
1994 *Signs and their Transmission: The Question of the Book in the New World. Writing without Words: Alternative Literacies in Mesoamerica and the Andes,* editado por Elizabeth Boone & Walter Mignolo: 220-270. Durham.
- MILLER, George
1995 *Our father the cayman, our dinner la llama, animal. American Antiquity vol. 60, N° 3*: 428-429.
- MIRO QUESADA, Aurelio
1968 *El Inca Garcilaso y los Jesuitas. En: Mercurio Peruano, Revista de Humanidades. Mayo - Junio N° 473*: 326 - 337. Lima.
- MOHR-CHÁVEZ, Karen
1984 - 85 *Tradition Pottery of Raqch'i, Cuzco, Peru: A preliminar study of its production, distribution and consumption. Nawpa Pacha 22-23*: 161-210, Berkeley.
- MORRIS, Charles
1971 **Writings on the General Theory of Signs.** The Hague: Mouton.
- MORRIS, Craig
1967 "Storage in Tawantinsuyu" Doctoral dissertation, Anthropology Department, University of Chicago.
1972 *Establecimientos estatales en el Tawantinsuyu: una estrategia de urbanismo obligado. Revista del Museo Nacional, XXXIX (127-141),* Lima.
1974 *Reconstructing Patterns of no-Agricultural Production in the Inca economy: Archaeology and Documents in Institutional Analysis. Reconstructing Complex Societies: An Archaeological Colloquium, Charlotte Moore, Supplement to the Bulletin of American Schools of Oriental Research, 20 (Ed.): 49-68,* Cambridge.
1979 *Maize Beer in The Economics, Politics, and Religion of the Inca Empire. Fermented Food Beverages in nutrition,* Ed. Clifford F. Gastineau, w. 1 Darby and T.B. Turner, pp. 21-34. Academic Press. New York.
1980 *The Spanish Occupation of an Inca Administrative City. Proceedings of the XLII International Congress of Americanists IX-B: 209-220,* Paris.

- 1986 *Storage, Supply, and redistribution in the economy of the Inka state. Anthropological History of Andean Politics.* J. Murra, N. Wachtel y J. Revel (Eds.): 59-68, Cambridge, Cambridge University Press.
- 1987 *Arquitectura y Estructura del Espacio en Huánuco Pampa. Cuadernos 12:* 27-45, Instituto Nacional de Antropología, Buenos Aires.
- 1991 *Signs of division, symbols of unity: Art in the Inka Empire. Circa 1492: Art in the Age of Exploration,* J.A. Levenson (Ed.): 521-528. National Gallery of Art. Washington, D.C.
- 1998 *Inka Strategies of Incorporation and Governance. Archaic States,* edited by G.M. Feinman and J. Marcus: 293-309. School of American Research Press, Santa Fe, New México.
- s/f "Administrative Palaces of the Inka". Paper read at Durbarton Oaks, Washington, D.C. 1998.
- MORRIS, Craig and Donald E. THOMPSON
1985 **Huanuco Pampa: An Inca City and its Hinterland.** London and New York: Thames and Hudson. Londres.
- MORRIS, Craig y Adriana VON HAGEN
1993 **The Inka Empire and its Andean Origins.** Abbeville Press. New York.
- MURÚA, Fray Martin de
1946 [1590] **Historia del origen y genealogía Real de los Reyes Incas del Perú.** Constantino Bayle, S.J. Ed. Instituto Santo Toribio de Mogrovejo. Madrid.
- MUELLE, Carlos
1936 *Chalchalcas. Un análisis de los dibujos Muchik. Revista del Museo Nacional:* 65-88. Tomo V, N° 1. Lima.
- MURRA, John V.
1958 **On Inca Political Structure.** Bobbs - Merrill Reprints in Anthropology, N° A-169.
1967 *La Visita de los Chupaychu como fuente Etnológica. Visita de la Provincia León de Huánuco en 1562, T. 2:* 429-476. Universidad Hermilio Valdizán. Huánuco.
1972 *El Control Vertical de un Máximo de Pisos Ecológicos en la Economía de las Sociedades Andinas. Visita de la Provincia de León de Huánuco en 1562, T. 1:* 381-406, J. Murra (Ed.). Universidad Nacional Hermilio Valdizán. Huánuco.
1975 **Formaciones económicas y políticas del mundo andino,** Instituto de Estudios Peruanos, Lima.
1978 **La organización económica del estado inka.** Trans. Daniel R. Wagner. México City: Siglo XXI (Doctoral dissertation 1955, publications in English, 1980).
1978 *Los Olleros del Inka. Hacia una historia y arqueología de Qollasuyu. Historia, Problema y Promesa: Homenaje a Jorge Basadre.* F. Miró Quesada (Ed.): 415-423. Pontificia Universidad Católica del Perú, Fondo Editorial. Lima.
1990 *Las etno-categorías de un khipu regional. Quipu y Yupana. Colección de Escritos,* editado por Carol Mackey et al. (Eds.): 53-58. Lima.
- NASH, June
1979 **We eat the mines and the mines eat us. Dependency and Explotation in Bolivian Tin Mines.** Columbia University Press.
- NICKEL, Cheryl
1982 *The Semiotics of Andean Terracing. Art Journal 42:* 200-204.
- NILES, Susan
1987 **Callachaca: Style and Status in an Inca Community.** University of Iowa Press. Iowa.
- NORDENSKIÖLD, Erland
1925 *The secret of the peruvian quipus. Comparative Ethnografical Studies, vol. 6,* part 1, Göteborg.
1925 *Calculations with years and months in the peruvian quipus. Comparative Ethnografical Studies, vol. 6,* part 2, Göteborg.
- NUÑEZ DEL PRADO, Oscar
1958 La vivienda Inca actual. **Manuscrito.**
- ONERN (Oficina Nacional de Evaluacion de Recursos Naturales)
1973 **Inventario, Evaluacion y Uso racional de los Recursos Naturales de la Costa. Cuenca del rio Camaná-Majes.** 2 volúmenes. Oficina Nacional de Estudios de los Recursos Naturales. Lima.
- ONUJI, Yoshio
1997 *Ocho Tumbas especiales de Kuntur Wasi. Boletín de Arqueología, PUCP. Vol. 1:* 79 - 114. Peter Kaulicke. (Ed.). Lima.
- ORTIZ DE ZÚÑIGA, Inigo
1967 [1562] **Visita de la provincia de León de Huánuco en 1562. Tomo I: Visita de las cuatro waranqa de los Chupachu.** Edición de John V. Murra. Universidad Nacional Hermilio Valdizán. Facultad de Letras y Educación. Huánuco.
1972 [1562] **Visita de la provincia de León de Huánuco en 1562. Tomo II: Visita de los Yacha y Mitmaqkuna cuzqueños encomendados en Juan Sánchez Falcón.** Universidad Nacional Hermilio Valdizán. Facultad de Letras y Educación. Huánuco.
- PACHACUTI SALCAMAYHUA, Joan Santa Cruz
1978 *Relación de Antigüedades de este Reyno del Piru. Tres Relaciones de Antigüedades Peruanas.* Imprenta y Fundación de M. Tello. Madrid.
1993 [1640?] *Relacion de Antigüedades deste Reyno del Peru.* IFEA-CERA Bartolomé de las Casas. **Archivos de Historia Andina 17:** Cusco.
- PARDO, Luis A.
1939 *Hacia una nueva clasificación de la cerámica cuzqueña del antiguo imperio de los incas. Revista del Museo e Instituto Arqueológico del Cusco. 4-5:* 3-22.
- PÄRISSINEN, Martti
1992 **Tawantinsuyu. The Inca State and its Political Organization.** Societas Historica Finlandiae. Studia Historica 43. Helsinki.
- PEASE G.Y., Franklin
1977 **Collaguas I,** Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima.
- 1989 **Del Tawantinsuyu a la historia del Perú,** Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima.
1990 *Utilización de quipus en los primeros tiempos coloniales. Quipu y Yupana. Colección de Escritos,* editado por Carol Mackey et al. (Eds.): 67-72. Lima.
1994 **Perú: Hombre e Historia entre el siglo XVI y XVIII.** Banco Continental. Ediciones EDUBANCO, Lima.
1995 **Las crónicas y los Andes,** Pontificia Universidad Católica del Perú-Instituto Riva Agüero y Fondo de Cultura Económica, Lima.
- PEREYRA, Hugo
1997 *Los quipus con cuerdas entorchadas. Arqueología, antropología e historia de los Andes. Homenaje a María Rostworowski,* Rafael Varón Gabai & Javier Flores Espinoza (Eds.): 187-197. IEP, Banco Central de Reserva del Perú. Lima.
- PIZARRO, Pedro
1917 [157] **Relación del Descubrimiento y Conquista de los Reinos del Perú y del Gobierno y orden que los naturales tenían.** Colección de Libros y Documentos referentes a la Historia del Perú. Tomo VI. Horacio H. Urteaga, Ed. Imprenta Librería Sanmarti. Lima.
- PLATT, Tristan
1986 *Mirror and Maiz. The concept of Yanantin among the Macha of Bolivia. Anthropological History of Andean Politics,* J. Murra, N. Wachtel, y J. Revel (Eds.): 229-59, Cambridge University Press.
- PROTZEN, Jean Pierre
1983 *Inca Quarrying and Stone cutting. Nawpa Pacha N° 21:* 183-214, Berkeley.
1993 **Inca Architecture and Construction at Ollantaytambo.** New York. Oxford University Press.
- PORRAS BARRENECHEA, Raúl
1959 **Cartas del Perú (1524-1543),** Sociedad de Bibliófilos Peruanos, Lima.
1947 *Quipu y Quilca. Mercurio Peruano 28:* 3-35. Lima.
- PRADA RAMÍREZ, Fernando
1995 *El khipu incaico: de la matemática a la historia. Yachay 12 (21):* 9-37. Cochabamba.
- RADICATI di PRIMEGLIO, Carlos
s/f El sistema contable de los incas. Yupana y quipu. Lima.
- RAFFINO, Rodolfo
1982 **Los Inkas del Kollasuyu.** La Plata, Ediciones Ramos Americana.
1993 **Inka, Arqueología y Urbanismo del Altiplano Andino.** Buenos Aires, Edición Corregidor.
- RAVINES, Rogger
1978 *[sin título]. Tecnología Andina: 699-703.* Instituto de Estudios Peruanos, Instituto de Investigación Tecnológica Industrial y de Normas Técnicas. Lima.
- RAVINES, R. y F. SOLAR
1980 *Hidráulica agrícola prehispánica. Allpanchis, 15.* Agricultura Andina II, Cusco.

- RAVINES, Rogger y Fernando VILLIGER
1989 **La cerámica tradicional del Perú**. Editorial Los Pinos. Lima.
- REICHLIN, Henry
1965 *Dos telas pintadas del Norte del Perú*, **Revista Peruana de Cultura**, N° 5: 5-16. Lima.
- RICE, Prudence
1987 **Pottery Analysis. A Sourcebook**. University of Chicago Press. Chicago.
- RIVERA, Miguel
1971 *La cerámica Killke y la Arqueología de Cuzco (Perú)*. **Revista Española de Antropología Americana**, Vol.7: 85-123, Universidad Complutense, Madrid.
- ROMAN y ZAMORA, Jerónimo
1897 [1575] **Repúblicas de Indias**. Colección de libros raros y curiosos que tratan de América. T. 13: 13-14. Madrid.
- ROSTWOROWSKI DE DIEZ CANSECO, María
1988 **Historia del Tawantinsuyo**. IEP-CONCYTEC. Lima.
1989 *Mercaderes del Valle de Chíncha en la Época Prehispánica: Un Documento y unos Comentarios*. **Costa Peruana Prehispánica**: 213 - 231. IEP. Lima.
1992 **Historia del Tahuantinsuyo**. Lima, IEP. Lima.
1993 **Ensayos de Historia Andina**. Elite, Etnia, Recursos. IEP-BCR. Lima.
- ROWE, John Howland
1944 *An Introduction to the Archaeology of Cuzco*. **Papers of the Peabody Museum of American Archaeology and Ethnology** Vol. 27, N° 2, Harvard University, Cambridge.
1945 *Inca Culture at the Time of the Spanish Conquest. The Andean Civilizations*: 183-330, Handbook of South American Indians, Julián H. Steward, gen. Ed., Vol. 2, Bulletin 143, Bureau of America Ethnology, Smithsonian Institution, Washington, D.C.
1946 *Inca Culture at the Time of the Spanish Conquest. Handbook of South American Indians*. Vol. 2. Bureau of South American Ethnology. Bulletin J. Steward (Ed.): 183-330, Smithsonian Institution. Washington.
1955 *El movimiento nacional Inca del Siglo XVIII*, **Revista Universitaria** 107, Cuzco.
1975 Informe personal de actividades en el Cuzco. UNESCO, (**Manuscrito**).
1979 *An Account of the Shrines of Ancient Cuzco*. **Ñaupá Pacha** 17. Berkeley.
1979 o 78 *Standardization in Inca Tapestry Tunics. The Junius Bird Pre-Columbian Textile Conference*, Ann P. Rowe, Elizabeth P. Benson & Anne-Louise Schaffer (Eds.): 239-264. Washington D.C.: The Textile Museum, Dumbarton Oaks.
1985 *Probanza de los incas nietos de conquistadores*. **Histórica** vol. 9, N° 2, Lima.
- ROWE, John & Ann ROWE
1996 *Inca Tunics. Andean Art at Dumbarton Oaks*, vol. 2, Elizabeth Boone (Ed.): 453-465. Dumbarton Oaks. Washington D.C.
- ROWE, Ann
1977 *Technical Features of Inca tapestry Tunics*. **Textile Museum Journal**, vol. 17: 5-28. Washington, D.C.
- RUSSELL, Glenn; Leonard BANKS, Jesús BRICEÑO
1994 *Producción de Cerámica a gran escala en el Valle de Chicama, Perú: El Taller de Cerro Mayal. Tecnología y Organización de la Producción de Cerámica Prehispánica en los Andes*, I. Shimada (Ed.): 201-228. Universidad Católica del Perú, Fondo Editorial. Lima.
- 1984 **Costumes and Featherwork of the Lords of Chimor: Textiles of Perú's North Coast**, Ed. The Textile Museum, Washington, D.C.
1992 *Provincial Inca Tunics of the South Coast of Peru*, **Textile Museum**, vol. 31: 5-51. Washington, D.C.
- SALOMON, Frank
1997 *Los quipus y libros de la Tupicocha de hoy: un informe preliminar. Arqueología, antropología e historia de los Andes. Homenaje a María Rostworowski*, Rafael Varón Gabai & Javier Flores Espinoza (Eds.): 241-258. IEP, BCR. Lima.
- SAMPSON, Geoffrey
1985 **Writing Systems: A Linguistic Introduction**. Stanford.
- SANCHO DE LA HOZ, Pedro
1917 [1556] *Relación de lo sucedido en la conquista del Perú*. Las Relaciones de la Conquista del Perú. **Colección de Libros y Documentos referentes a la Historia del Perú**. Tomo V. Horacio Urteaga y Carlos A. Romero. (Eds.). Imprenta Librería Sanmartí. Lima.
- SANTILLANA, Julian
1979 *Rasgos de la Composición Poblacional y Organización de la Agricultura Estatal y las Panacas reales. El caso de Písaq. Críticas y perspectivas de la Arqueología Andina INC-UNESCO- doc 4*.
- s/f *La Provincia Inka de Vilcaswaman. Dinámica Religiosa y expansión del estado Inka. (Manuscrito)*.
- SANTO TOMÁS, Domingo de
1951 [1560] **Lexicon o vocabulario de la lengua general del Perú**, compuesto por el maestro de la orden de Santo Domingo. Lima.
- SARMIENTO DE GAMBOA, Pedro
1942 [1572] **Historia de los Incas**. Colección Hórreo. Eméce, Editores. Buenos Aires.
- SCHARLAU, Birgit
1986 *Altindianische Oralkultur zwischen Bilderschrift und Alphabet. Birgit Scharlau y Mark Münzel: Qellqay. Mündliche Kultur und Schrifttradition bei Indianern Lateinamerikas*: 11-154. Frankfurt: Campus.
- SCHARLAU, Birgit & Mark MÜNZELE
1986 **Qellqay. Mündliche Kultur und Schrifttradition bei Indianern Lateinamerikas**. Frankfurt: Campus.
- SCHEREBER, Katharina J.
1993 *The Inca Occupation of the Province of Andamarca, Peru. Inca Provincial. Archaeological and Ethnohistorical Assessment of the Impact of the Inca State*, M. Malpass (Ed.): 77-116. Iowa City: University of Iowa Press.
- SCHJELLERUP, Inge
1997 *Incas and Spaniards in the Conquest of Chachapoyas*. GOTARC. Serie B, **Archaeological Thesis N° 7**, University of Göteborg.
1985 *Observations on Rugged Fields and Terracing Systems in the Northern Highlands of Peru*. Tool and Tillage 5.
- SEKI, Yuji
1997 *Excavaciones en el sitio La Bomba, Valle Medio de Jequetepeque, Cajamarca. Boletín de Arqueología PUCP. Vol. 1*: 114-136. Peter Kaulicke (Ed.). Lima.
- SHEA, Daniel
1966 *El Conjunto Arquitectónico Central en la Plaza de Huánuco Viejo. Cuadernos de Investigación*, N° 1: 108-116. Universidad Nacional de Hermilio Valdizán, Huánuco, Perú.
- SHERBONDY, Janenth
1982 "The Canal Systems of Hanan Cusco". Ph.D. Diss. University of Illinois, Urbana.
- SHIMADA, I., S. EPSTEIN y A. CRAIG
1982 *Batán Grande: A Prehistoric Metallurgical Center in Perú*. **Science** 216: 952-959. USA.
1983 *The Metallurgical Process in Ancient North Perú*. **Archaeology** 36 (5): 38-45. U.S.A.
- SHIMADA, Izumi
1987 *Aspectos tecnológicos y productivos de la metalurgia Sicán, Costa Norte del Perú*. **Gaceta Arqueológica Andina**, Año 4, N° 13: 15-21. Lima.
1994 *Pre-Hispanic Metallurgy and Mining in the Andes: Recent Advances and Future Tasks. In Quest of Mineral Wealth: Aboriginal and Colonial Mining and Metallurgy in Spanish America*, edited by Alan K. Craig and Robert C. West, *Geoscience and Man*, vol. 33: 37-73. Dept. of Geography and Anthropology, Louisiana State University, Baton Rouge, Los Angeles.
1995 **Cultura Sicán. Dios, Riqueza y Poder en la Costa Norte del Perú**. Fundación del Banco Continental para el Fomento de la Educación y la Cultura, Edubanco. Lima.
- SHIMADA I. y J. MERKEL
1991 *Copper-Alloy Metallurgy in Ancient Perú*. **Scientific American**, Vol. 265, N° 1, July: 80-86.
- SHIMADA I. y J. MONTENEGRO
1993 *El Poder y la Naturaleza de la Elite Sicán: Una Mirada a la Tumba de Huaca Loro, Batán Grande*. **Boletín de Lima** N° 90: 67-96, Lima.
- SILVERMAN, Gail
1994 **El Tejido Andino: un libro de sabiduría**. Fondo Editorial. Banco Central de Reserva del Perú. Lima.

- SPURLING, Geoffrey
1992 "The organization of craft production in the Inka state: The potters and weavers of Milliraya". Ph.D. dissertation. University of Michigan Microfilms, Ann Arbor. Michigan.
- SQUIER, E. George
1877 **Perú: Incidents of Travel and Exploration in the Land of the Incas.** Harper & Brothers. New York.
- 1979 [1863-65] **Un viaje por Tierra de los Incas.** Editorial Los Amigos del Libro. La Paz.
- STONE-MILLER, Rebecca
1992 **To weave for the Sun,** con contribuciones de Anne Paul, Susan Niles and Margaret Young-Sánchez. Museum of Fine Arts. Boston.
- sf *And All Theirs Different from His: the Dumbarton Oaks Inka Royal Tunic in Context. Variations in the Expression of Inka Power.* R. Matos, R. Burger & C. Morris (Eds.). Washington: Dumbarton Oaks Research Library and Collection. **(En Prensa).**
- TAYLOR, Gerald
1987 **Ritos y Tradiciones de Huarochiri del siglo XVII.** IEP-IFEA. Lima.
- THOMPSON, Donald
1967 *La alfarería Inca de Huánuco.* **Boletín del Museo Nacional e Antropología y Arqueología.** Lima.
- TOPIC, R. John y Teresa L. TOPIC
1997 *Hacia una comprensión conceptual de la guerra andina.* **Arqueología, Antropología e Historia en los Andes. Homenaje a María Rostworowski.** IEP, Banco Central de Reserva: 567-590. Lima.
- TOWNSEND, Richard (Editor)
1993 *La Antigua América. El Arte de los Parajes Sagrados.* The Art Institute of Chicago, Grupo Azabache. Chicago.
- TREACY, John
1989 "The Fields of Coporaque: Agricultural Terracing and water management in the Colca Valley, Arequipa Peru". Ph.D. diss. University of Wisconsin.
- 1994 **Las Chacras de Coporaque.** Andenería y Riego en el valle del Colca. IEP- Lima.
- UHLE, Max
1897 *A modern quipu from Cutusuma, Bolivia.* **Bulletin of the Free Museum of Science and Art, vol. 1,** Nº 2: 51-63.
- 1903 **"Pachacamac"**. Report of the William Pepper. Peruvian Expedition of the University of Pennsylvania, Dpt. of Anthropology, Philadelphia.
- 1923 *Las ruinas de Tomebamba.* Quito.
- URTON, Gary
1994 *A New Twist in an Old Yarn: Variation in Knot Directionality in the Inka Khipus.* **Baessler-Archiv, Neue Folge, 42:** 271-305. Berlin.
- 1997a **The Social Life of Numbers: A Quechua Ontology of Numbers and Philosophy of Arithmetic.** University of Texas Press, Austin.
- 1997b **De nudos a narraciones. Reconstrucción del arte de llevar registros históricos en los Andes a partir de transcripciones en español de los khipus incaicos. Saberes y Memorias en los Andes.** In Memoriam Thierry Saignes, Thérèse Bouysse-Cassagne (Ed.): 303-323. Institut des Hautes Études de l'Amérique Latine & IFEA. Paris, Lima.
- 1998 *From Knots to Narratives: Reconstructing the Art of Historical Record-Keeping in the Andes from Spanish Transcriptions of Inka Khipus.* **Ethnohistory, vol. 45,** Nº 3: 409-438.
- sf *What Do the Khipus Tell Us About the Inka State? Variations in the Expression of Inka Power.* R. Matos, R. Burger & C. Morris (Eds.). Dumbarton Oaks Research Library and Collection. Washington. D.C. **(En Prensa).**
- sf a *A History of Studies of Andean Knotted-Strings Records. Guide to Documentary sources for Andean Art History and Archaeology,* Joanne Pillsbury (Ed.). Center for Advanced Study in the Visual Arts. National Gallery of Art. Washington D.C.
- sf b *Signs of the Past in the Inka Khipus and in Garcilaso de la Vega's Commentary on Inka Writing.* Inscription and Narrativity in Andean Knot Records. G. Urton and J. Quilter (Eds.). **(En preparación).**
- VALCÁRCEL, Luis
1934 *Los Trabajos Arqueológicos en el Departamento del Cuzco. II, Sajsawaman redescubierto.* **Revista del Museo Nacional 3** (3): 211-221. Lima.
- 1935 *Los Trabajos Arqueológicos en el Departamento del Cuzco, III, Sajsawaman redescubierto.* **Revista del Museo Nacional 4** (1): 1-24. Lima.
- VALENCIA, Abraham
1978 *Platería tradicional en un pueblo de la sierra sur.* **Tecnología Andina.** Lima.
- VERSTEYLEN, Eduardo
1968 **Técnicas textiles Prehispánicas.** División de Análisis Textil. Museo de Arqueología de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima.
- VETTER, Luisa
1993 "Análisis de las Puntas de aleación de cobre de la Tumba de un Señor de la Elite Sicán, Batán Grande, Lambayeque, Perú". Memoria de Bachillerato, Especialidad de Arqueología, Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima.
- 1996 *El uso del Cobre arsenical en las Culturas Prehispánicas del Norte del Perú.* 49 Congreso Internacional de Americanistas, Quito, 1997. **Boletín Museo del Oro Nº 41,** Julio-Diciembre: 63-81. Bogotá.
- VETTER, L., P. CARCEDO, S. CUTIPA y E. MONTOYA
1997 *Estudio descriptivo, metalográfico y químico de las puntas de aleación de cobre de la tumba de un Señor de la élite Sicán, Lambayeque-Perú, empleando técnicas de microscopía óptica y análisis por activación neutrónica.* **Revista Española de Antropología Americana. Número 27:** 23-38. Universidad Complutense, Madrid.
- VILLANUEVA, Horacio
1970 *Documentos sobre Yucay en el siglo XVI.* **Revista del Archivo Histórico del Cuzco. Nº 13.** Cuzco.
- VON BISCHOFFSHAUSEN, Gustavo
1976 "Algunos aportes sobre las denominaciones quechuas de color". Tesis. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima.
- VREELAND, James
1974 *Procedimiento para la evaluación y clasificación del material textil Andino.* **Arqueológicas 15:** 70-96. Lima.
- 1978 **The vertical loom in the Andes Past and Present,** Irene Emery and Patricia Fiske, (Eds.). The Textile Museum, Washington, D.C.
- WACHTEL, Nathan
1973 *Estructuralismo e historia: a propósito de la organización social del Cuzco.* **Sociedad e ideología:** 23-58. Lima: IEP, Lima.
- 1982 *The Mitimas of the Cochabamba Valley: The Colonization Policy of Huayna Capac. The Inca and Aztec States 1400-1800.* **Anthropology and History.** G. Collier, R. Rosaldo y J. Wirth (Eds.): 199-235. Academic Press. New York.
- WEIGAND, P.
1997 *La Turquesa.* **Arqueología Mexicana. Rocas y Minerales del México Antiguo.** Vol. V. Nº 27: 26-33. México.
- ZANINELLI, Susanne
1995 *Sechs-Stufen-Modell eines interkulturellen "integrativen Trainings". Dargestellt am Beispiel des Moduls: Arbeits- und Organisationsstile.* **Handbuch für Personalentwicklung und Training,** editado por Prof. Geißler: 1-27. Köln.
- ZARATE, Agustín de
1853 [1555] *Historia del descubrimiento y Conquista del Perú,* **Biblioteca de Autores Españoles,** Historiadores Primitivos de Indias. Enrique de Vedia (Ed.). Tomo II. Madrid.
- ZUIDEMA, Reiner Tom
1964 *The Ceque System of Cusco. The Social Organization of the capital of the Inkas.* **International Archives of Ethnography,** supplement Vol. 50, Leiden.
- 1982 *Bureaucracy and Systematic Knowledge in Andean Civilization. The Inca and Aztec States 1400-1800.* **Anthropology and History.** George Collier, Renato Rosaldo y John Wirth (Eds.): 419-458. Academic Press. New York.
- 1989 *A quipu calendar from Ica, Peru, with a comparison to the ceque calendar from Cuzco.* **World Archaeoastronomy.** A. Aveni (Ed.): 341-351. Cambridge University Press. Cambridge.
- 1990 **Inca Civilization in Cuzco.** University of Texas Press, Austin.
- 1991 *Guaman Poma and the Art of Empire: Toward an Iconography of Inca Royal Dress.* **Transatlantic Encounters: Europeans and Andeans in the Sixteenth Century.** K. Andrien & R. Adorno (Eds.): 151-202. University of California Press. Berkeley.



Índice onomástico y toponímico

A

Aco 114, 115
Acosta 10, 170, 185, 189, 191, 198, 204, 207, 208, 254, 255, 259, 280
Agurto 7, 16
Alcina 111
Altiplano 174, 180, 200, 202
Alva 174
América 59, 184, 193
American Museum of Natural History 232
Andes 24, 50, 64, 69, 109, 114, 192, 216, 221, 235, 241, 264, 265
Angaraes 114
Anta 87, 205
Antachaca 91, 104
Antachaka 103
Antonio Ricardo 282
Aparicio, O. 100
Apo Maitac Inca 281
Arellano 217, 221, 222
Arequipa 80, 84, 100, 103, 226, 285
Argentina 111, 202
Arnold 111, 114
Ascher 226, 230, 231, 232, 239, 240, 245, 246, 247, 254
Asia 62
Áspero 264
Arriaga 280
Atahualpa 193, 239, 264, 277, 278, 280, 281
Auas 277
Avila 102
Ayacucho 107, 114, 115
Azángaro 12, 13

B

Baja California 197
Banco de la República de Colombia 185
Bandurria 265
Bargalló 193
Barthel 258, 259, 260
Batán Grande 180, 181, 187, 199, 200, 201, 213
Bauer 239
Béjar 114
Bergsoe 189
Bertonio 222
Bird 264
Bingham, Hiram 111, 114
Bishop 111
Bogotá 198
Bolivia 47, 180
Bonavia 62, 70, 111

Bouysse-Cassagne 185
Bouchard 16
Briceño 115
Bueno 230, 235, 250, 255
Burns 258

C

Cabanaconde 80
Cabello de Valboa 76
Cabeza Larga 264
Cachis 182
Cajamarca 115, 187, 204, 264, 280
Calancha 178, 179, 226
California 196
Callachaca 61, 71, 92, 93, 103
Callango 267
Callejón de Huaylas 264
Canas 116
Cápac 170
Cápac apocona 277
Cápac Nan 45, 50, 53
Cápacchica 281
Carcedo 185, 200, 201, 202, 213
Carhua 267
Carlos V 192, 193
Casa de Contratación de Sevilla 193
Casana 71
Caxamalca 263
Cayao 38, 52
Cerro de los Cementerios 181, 213
Cerro Mayal 115
Chachapoyas 34, 114, 271
Chancay 267, 285
Charcas 209, 281
Chavín 187, 267
Chavín de Huantar 267
Chávez 114
Chayhuac 194
Chicama 115
Chilca 264
Childe 58
Chile 111, 198, 202, 226
Chimpu Oclo 271
Chimú 96, 202, 253, 280, 288, 290, 291
Chimú-Inca 294
Chinbo Mama Yachi Urma 276
Chincha 73, 174, 202
Chincheró 97, 100
Chivor 198
Chongo 81, 82, 91, 92
Chongo, río 103, 104

◀ Manto pequeño con diseño inca de estrella de ocho puntas. Banco Central de Reserva del Perú, Lima.

Chongoyape 267
Choquebamba 86
Chucuito 230, 240
Chulpi 74
Chumuncaucho 194
Chunkuy 91
Chupaychu 270
Chuquibamba 285
Cicourel 220
Cieza de León 30, 73, 80, 173, 174, 193, 196, 198, 202, 205, 206, 221, 261
Cinabrio 184, 187, 188, 189, 190, 191, 196, 288
Cobo 3, 67, 71, 73, 83, 93, 96, 104, 107, 178, 179, 259, 265, 268, 271, 273, 276, 278
Colca 24, 25, 47, 67, 68, 70, 73, 84, 97, 103
Colcampata 93
Colispata 104
Collana 38, 52, 75
Collcapata 281
Colombia 111, 174, 184, 185, 191, 198
Conklin 241, 242
Coporaque 84
Coricancha 26, 30, 94, 114, 175, 205
Corpa 178, 179
Cortés 192
Costin 111
Cotapachi 47
Coya Chimpu Ocllo 277
Coya Mama Chiquia 277
Cuci Chinbo 276
Cummins 109, 110, 112, 221, 222, 223
Cuniraya Viracocha 102
Cupisnique 267
Cutipa 200
Cuzco 2, 3, 11, 17, 18, 24, 26, 30, 31, 34, 38, 44, 50, 51, 52, 67, 70, 71, 73, 74, 75, 84, 86, 87, 90, 91, 92, 93, 94, 100, 103, 107, 109, 111, 114, 115, 174, 175, 182, 199, 205, 208, 221, 271, 280, 281

D

D'Altroy 47, 111, 116
Damerow 217
Davidson 196
De la Jara 258, 260
Dearborn 239
Dedenbach 254
Denevan 62, 64, 69, 83
Dillehay 111
Dollfus 64
Domingo de Santo Tomás 221
Donkin 62, 63, 69, 82, 86, 90, 92, 97
Douglas 278
Dumbarton Oaks 260, 280, 293

E

Earle 111
Earls 63, 64, 74, 76, 77, 80, 83, 93, 100
Eco 220
Ecuador 69, 112, 115, 174, 191, 198, 204
Egipto 168

Englund 217
Epstein 180, 213
España 169, 193, 204, 209
Espinoza 234
Espinoza Soriano 247
Estete 253
Europa 170, 191, 192, 196, 198, 199, 216, 217, 222, 231

F

Farrington 87
Feijóo y Sosa 194
Feijos, Paul 111
Felipe 168
Flandes 270
Flores 64
Flores Ochoa 261
Frame 110

G

Gade 74, 87
Galarza 114
Galgada 264
Gamarra 62, 82
Garcilaso de la Vega 16, 170, 173, 175, 181, 189, 194, 198, 199, 205, 209, 212, 213, 223, 225, 226, 231, 239, 253, 254, 255, 268, 274
Gasparini 2, 10, 16, 47, 81
Gasparini y Margolies 16, 44
Gayton, Anna 271
Geertz 220
Gelles 63, 66, 68, 80
Gentile 238
Geoffrey 219
Glave 68, 76
González Holguín 221, 222, 238, 239, 250, 257, 261
Gonzalo Fernández de Oviedo 169
Goody 217
Grobman 74
Grube 217, 221
Guaman Poma de Ayala 24, 73, 74, 75, 84, 96, 102, 222, 223, 230, 239, 245, 247, 254, 255, 260, 265, 267, 268, 270, 271, 274, 276, 277, 281
Guayaquil 196, 202
Guitarrero 264
Gutierrez de Santa Clara 6

H

Hagstrum 111, 114
Harth-Terre 46
Hartmann 56
Hatun Apu Potosí 184
Hayashida 111
Holm 174
Hospitalniyoq 91
Huaca Larga 272
Huaca Loro 188, 261
Huaca Prieta 264
Huaca Rajada 200
Hualca-Hualca 80

Huamallies 270
Huamán 194
Huancané 116
Huancavelica 191
Huánuco 44, 50, 51, 271
Huánuco Pampa 16, 17, 18, 22, 23, 25, 31, 35, 38, 42, 44, 50, 51, 52, 53, 56, 272
Huari 70, 75, 180, 243, 267, 294, 295
Huari-Tiahuanaco 241
Huarochiri 235
Huáscar 239
Huayllay 114
Huayna Cápac 31, 71, 73, 76, 90, 93
Huiracocha 260, 261, 274
Hyslop 7, 97

I

Ica 114, 174, 202, 286, 288
Iglesia Romana 168, 170
Inca 1, 3, 11, 12, 17, 18, 23, 26, 30, 31, 35, 38, 39, 47, 52, 57, 58, 59, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 73, 74, 75, 76, 77, 80, 83, 84, 86, 87, 91, 92, 93, 94, 96, 97, 101, 102, 107, 111, 112, 174, 175, 181, 185, 187, 190, 193, 198, 200, 202, 215, 216, 217, 221, 223, 225, 226, 231, 232, 234, 235, 240, 241, 242, 245, 247, 250, 251, 254, 255, 258, 259, 260, 261, 264, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 274, 276, 277, 278, 281, 285, 286, 288, 290, 291, 295
Inca Garcilaso de la Vega 191, 259, 278
Inca Huayna Cápac 270
Inca Pachacútec 274, 280
Inca provincial 286
Inca Yupanqui 276, 282
Incaqonqorina 91
India 168
Inga 34, 189, 272, 277
Inticancha 84
Intihuasi 73
Intihuatana 76, 93, 94, 101, 104
Intiwatana 91
Islas del Sol y la Luna 66

J

Jauja 47, 114, 264, 270
Jequetepeque 187
Jérez 193, 263, 280
Jesuita 86, 185, 191, 208, 207, 259
Junin 114

K

Kendall 111
Kolata 64
Koloseike 69
Kuyo Chico 80

L

La Bomba 187
La Centinela 31, 35
La Leche, río 187
Las Ventanas 188
Laguna de los Cóndores 114

Lambayeque 174, 187
Lauri 285
Lechtman 202, 263
Lee 16
Leonard 115
Levillier 75, 76, 90
Lienhard 254
Lima 82, 194
Linday 76
Linpi 178
Liukana 94
Llancapata 281
Llanos 111
Locke 231, 232, 235
Loza 230, 231, 232, 234, 235, 240, 246, 247, 253
Lucre 71
Lucri 61
Lupaca 270

M

Machu Picchu 34, 84, 97, 101, 103, 111, 114
Mackey 235
Malaquita 190, 198, 199
Maldonado 62, 82
Maldonado y Gamarra 83
Mama 178, 179
Mama Ana Uarque 276
Mama Huaco 74
Mama Huaco Coya 276
Mama Micay 276
Mama Yuntu Cayan 276
Mansiche 194
Manta 198
Mantaro 114, 115, 202
Mar Caribe 193
Marcus 222
Margolies 2, 10, 16, 47
Matos 22, 70, 111, 220, 233
Matson 114
Max Uhle 111, 235
Max-Planck-Institut 232
Mayas 261
Mayta Cápac Inca 281
Menzel 111, 114
Merkel 213
Mesoamérica 187, 198, 216, 221, 222
México 185, 191, 192, 197, 198
Meyers 111, 115
Mignolo 217
Millerea 116, 270
Milliraya 270
Minelli 253
Miro-Quesada 207
Moche 199, 200, 201
Mochica 172, 185, 200
Mohr 114
Molina 253
Montoya 200
Moray 74, 91, 93, 100
Moro 201

Morris 22, 35, 38, 44, 47, 50, 59, 101, 111, 120, 180, 213, 272
Mossbauer 111
Mujica Gallo 280
Murra 42, 56, 66, 67, 73, 75, 83, 102, 111, 116, 247, 251, 264, 269, 271, 272, 277, 281
Murúa 31, 34, 35, 38, 39, 40, 169, 230, 255, 272, 273, 278, 280, 285
Museo Amano 288
Museo Americano de Historia Natural 232
Museo de Oro 185, 280
Museo Dumbarton Oaks 260
Museo Etnológico de Berlín 232
Museo Inka del Cuzco 294
Museum für Völkerkunde 232
Muzo 198
Münzel 216

N

Náhuatl 187
Nash 180, 181
Nazca 174, 260, 267, 286
Nickel 96, 100, 101
Niles 61, 63, 86, 92, 93, 94, 100, 103, 107
Nissen 217
Nordenskiöld 246
Nueva Castilla 191, 193
Nueva España 192
Nueva York 213, 232
Núñez del Prado 12

Ñ

Ñahuinpuquio 107

O

Occhullo 61
Ollantayambo 7, 18, 62, 82, 86, 87
Omasuyo 116
Onem 62
Onuki 187
Ortiz de Zúñiga 270
Oruro 180, 181

P

Pachacámac 111, 247, 250, 255, 272, 283
Pachacútec 63, 71, 73, 76, 90, 103, 274
Pachacútec Inca 274
Pachacútec Inca Yupanqui 272
Pachacuti 61
Pachacuti Salcamayhua 61
Pachacuti Yamqui 245
Pachamama 177, 180, 181, 280
Pacífico 111, 196
Pajchayoq 91, 103
Panamá 193
Paracas 201, 260
Pardo 111
Pariacaca 102
Paruro 114
Pata 114

Pata Pata 62, 92, 107
patachay 103
Patapatayoc 92
Patapatayoq 86, 91, 104
Pauccarccori 276
Payán 38, 52
Pease 234, 251
Pereyra 230, 242
Perú 62, 167, 180, 191, 192, 193, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 208, 209, 212, 213, 272
Pilcobamba 76
Piquillacta 199
Pirú 189, 209
Pisac 62, 63, 70, 75, 76, 80, 81, 84, 86, 87, 90, 91, 92, 93, 94, 97, 101, 103, 104, 107
Pisaqa 75, 76, 81, 82, 91, 92, 93, 104
Pisco 31
Pizarro, Francisco 193, 280
Pizarro, Hernando 193, 221, 250
Pizarro, Pedro 276, 277, 278
Plinio 189, 198
Polo de Ondegardo 245, 259, 280
Pomacocha 92, 94, 97, 103, 107
Porras 222
Portobelo 193
Potosí 170, 184, 189, 191, 194, 208, 209
Prada 239
Protzen 6, 7, 10, 18, 62, 84, 86
Pucará 64
Puerto Viejo 202, 278
Pumamarca 82
Pumpu 22, 272
Puna 64, 114
Puno 204
Puquial 104
Pärssinen 216, 217, 234, 239, 245, 250, 251, 253

Q

Qallaqasa 76, 91
Qanchisraqay 91
Qantusraqay 76, 86, 91, 92, 93, 104, 107
Qentemuyurina 91, 92
Qosqa 82, 86, 91, 92, 93, 96, 104
Qosqamayu 91, 92
Qotobamba 104
Quilca-camayoc 254
Quilquiri 102
Quinua 114, 115, 251
Quispicanchis 87
Quito 173
Quiuyo 277
Quizquiz 264

R

Radicati di Primeglio 221, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 239, 240, 242, 243, 245, 246, 250, 251
Raffino 111
Ramírez 270
Raqchi 114
Ravines 62, 76, 111, 255

Raymi Quilla 102
Real Cédula 168
Regulo Chimú 194
Remy 68, 76
Reyes Católicos 169
Rímac 67, 76, 82
Río Grande 264
Rivera 111
Roma 168
Román 23
Rostworowski 73, 90, 174
Rowe 7, 10, 17, 30, 62, 75, 90, 94, 111, 115, 251, 258, 259, 260, 280, 282
Rowe, A. 283, 288, 296
Russell 115

S

Sacsayhuaman 7
Salomon 235, 250, 254
Samaca 267
Sampson 219, 221
San José 201
San Sebastián 115
San Pablo 182
Sancho de la Hoz 193, 264, 276, 277
Santa Inés 82
Santa María del Campo 193
Santacruz Pachacuti 274
Santillana 75, 76, 93, 103
Santo Tomás 221, 238
Sarmiento 83
Sarmiento de Gamboa 80
Sausero 74
Saya 273, 274
Scharlau 216
Schjellerup 62
Schmidt 222
Seki 187
Sevilla 193, 194
Shea 45
Sherbondy 94, 103
Shimada 174, 180, 181, 188, 200, 201, 213

Sicán 174, 179, 185, 187, 188, 190, 199, 200, 201
Sicán Medio 200
Silverblatt 272
Silverman 257, 259
Sinchi Roca 71, 73
Sipán 174, 199, 200, 201
Sondor-huasi 12
Squier 12, 16, 17
Suntur Huasi 12, 17
Susan Niles 111
Stone-Miller 258, 259, 260, 261

T

Tacami 277
Tacunga 173
Tahuantinsuyo 2, 11, 42, 59, 73, 86, 93, 111, 264, 269, 282, 295
Tairona 185
Tambo Colorado 31, 35
Tarmatambo 272
Taylor 102
Templo de las Mamaconas 18
Templo de Venus 13
Templo del Sol 73, 74, 75
Thompson 22, 111
Tiahuanaco 64, 70, 75, 243
Tío 180
Tipon 103, 107
Titicaca 64, 66, 67, 270
Tomahau 209
Tomebamba 94, 111, 115, 173
Topic 172, 188, 189
Treacy 62, 63, 68, 70, 84, 87, 96, 103
Trujillo 194
Túcume 272
Tullpuycamayoc 270
Tumbaga 186
Tumbes 278
Túpac Inca 174
Túpac Inca Yupanqui 71, 73, 76, 90, 92, 93
Túpac Yupanqui 245
Tupicocha 235

U

Uari Uira Cocha 101
Ucchullu 71
Uhle 114
Urcon 73
Urin-hanan 91
Urquillos 92
Urton 221, 223, 226, 230, 231, 233, 234, 235, 239, 240, 245, 246, 247, 250, 251, 253, 254, 255, 257, 260
Urubamba 7, 68, 70, 87, 90, 94, 114
Uwina 74

V

Valcárcel 111
Valencia 182
Valera 274
Vetter 200
Viacha 90, 103, 107
Viejo Mundo 196
Vilcanota 70, 77, 87, 90, 92, 104
Vilcashuamán 75, 84, 87, 92, 94, 101, 103
Villanueva 73, 76, 92, 93
Virgen María 180
Vischongo 87, 92

W

Wachtel 51
Waldemar Espinoza 116
Wanka II-III 202
Wanu Wanu 93
Wanu Wanu Pata 86, 91, 92
Weigand 198
Wiminchimpa 91

Y

Yanas 75
Yomayocgoan 194
Yucay 34, 62, 70, 71, 73, 76, 80, 81, 92, 93, 97, 104

Z

Zaninelli 220
Zuidema 94, 38, 50, 51, 52, 239, 258, 260, 261

Glosario

ACLLA	: Virgen escogida del templo del sol.	PALLAS	: Anciana, vieja.
ACLLAHUASI	: Casa de las vírgenes del sol.	PANACAS	: Familia, linaje salido del Inca.
ACSO	: Saya de las indígenas.	PILCOCARA	: Penacho o corona.
APU	: Señor noble, Dios.	QELLQA	: Escritura.
AYLLU	: Clan, Linaje.	QELLQANI	: Escribir.
CAYANGUARME	: Segunda Clase de Acla.	QHAPAQ ÑAN	: Camino Real.
CHALCHALCHAS	: Sonajeras.	QOMI	: Estéril.
CHAQUIRAS	: Cuentas de molusco o hueso.	QUELLCAHTA	: Pintar, dibujar al modo de indios.
CHAQUITACLLA	: Arado andino de pie.	QUILCA	: Pintar.
CHUQUI ILLA	: Trueno.	QUILCACAMAYOC	: Pintor.
COYA RAYMI	: Luna.	QUIPUCAMAYOC	: Lector de quipus.
CUMBI	: Tejido.	RUNA CAMAC	: Hombre justo.
CUMBICAMAYOCS	: Tejedores oficiales.	SITUA	: Ritual propiciatorio del agua.
HANAN	: Parte de arriba.	SUPAY	: Diablo, demonio.
HUARA	: Taparrabo.	TARHUI	: Leguminosa autóctona de los Andes.
HURIN	: Parte de abajo.	TICLLA	: Tela de dos colores.
ICHMA	: Enfermedad del trigo.	TINKU	: Batallas rituales.
KALLWA	: Variedad de maíz.	TINKUY	: Encontrarse con alguien.
KULLI	: Variedad de maíz.	TOCYAK	: Callo de las manos.
LLAUTO	: Trenza de lana de varios colores, alrededor de la cabeza.	TTOCANI	: Escupir.
LLICLLA	: Mantilla o prenda de vestir femenina.	TTOQUE	: Sudor que corre.
LLIMPI	: Polvo de color purpúreo.	UACHIUA	: Ganso.
MALLQUI	: Momia.	UAYCHAU	: Pájaro pardo, ave de color ceniciento.
MAMACUNA	: Mujer escogida.	URPAY	: Paloma, tórtola, torcaz.
MITA	: Turno de trabajo, obligación.	USHNU	: Plataforma central de carácter religioso/administrativo.
MITAYOS	: El que trabaja por turno o por obligación.	VIÑACHICUY	: Clase de Acla.
MITMA	: Advenedizo, personas o pueblos trasladados a otro lugar.	WARUWARU	: Camellón, cultivo "flotante".
MITMA COLLAS	: Mujeres trasladadas a otro lugar.	YACOLLA	: Manto de hombre.
MOYAS	: Semillas.	YANACONAS	: Sirvientes.
ÑUSTA	: Primera clase de Acla. Princesa, dama real.	YANANTIN	: Dos cosas hermanadas.
		YUNGA	: Región de clima cálido.
		YUPAY	: Contar, hacer cuentas.
		YUTO	: Perdiz.
		ZANCU	: Masa de maíz cocido con poca agua.



Registro de autores

Franklin Pease G. Y.

Licenciado y Doctor en Historia por la Pontificia Universidad Católica del Perú, en la cual se ha desempeñado desde 1965 como Profesor Principal. Ha ejercido además, la Dirección de Publicaciones, la Dirección del Programa Académico y el Decanato de la Facultad de Letras y Ciencias Humanas de esa institución. En sus primeros años, desempeñó la docencia igualmente en la Universidad de Lima. Fue Director, Jefe de Investigaciones en el Museo Nacional de Historia y, posteriormente editor de la revista *Historia y Cultura* de esa institución. Ha sido distinguido con becas de investigación en España por el Instituto de Cultura Hispánica y en México y Bolivia; en los Estados Unidos de N. A., por la Fundación Ford, la Comisión Fulbright y la Fundación John Simon Guggenheim. Profesor investigador visitante en las Universidades de Berkeley, Cambridge, Maryland, Johns Hopkins, de Santiago de Chile, en la Ecole du Hautes Etudes en Sciences Sociales de París, en el Instituto Gonzalo Fernández de Oviedo y, recientemente en la Bacardi Eminent Scholar in Latin American Studies. Ha sido Director de la Biblioteca Nacional y editor de las revistas *Humanidades* e *Histórica* de la PUCP. Es autor de numerosos libros y artículos referentes a la historia andina y recientemente a temas vinculados

◀ Talla escalonada en la roca natural. Machu Picchu, Cuzco.

con las primeras épocas del Virreinato del Perú. Tuvo a su cuidado la edición de "Los Cronistas" de Raúl Porras Barrenechea en la Colección del Centenario "Clásicos del Perú" del Banco de Crédito.

Craig Morris

Distinguido peruanista. Doctor (Ph.D.) en Antropología por la Universidad de Chicago y Bachiller *Cum Laude* en Psicología y Filosofía por la Universidad de Vanderbilt. Vice-presidente y Decano de Ciencias del Museo Americano de Historia Natural de New York; Curador del Departamento de Antropología de esa institución. Profesor adjunto de Antropología de la Universidad de Columbia. Fue representante de la UNESCO para el "Parque Arqueológico del Cuzco". Profesor visitante de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, del Field Museum of Natural History y miembro de la National Academy of Sciences, de la American Academy of Arts and Sciences y de la Phi Beta Kappa Society. Fue galardonado con la *Magna Cum Laude* de la National Sciences Foundation. Ha sido distinguido con múltiples becas de investigación por la Wenner-Gren Foundation, de la National Sciences Foundation, de la Tinker Foundation, de la National Geographic Society, estas últimas conjuntamente con Heather Lechtman y John Murra. Consultor de la National Sciences Foundation, de la Comisión Fullbrighth; del The Textile Museum, del American Society y de la Fundación Ford con sede en Lima. Editor consultor de las revistas científicas *Science* y *Andean Past*. Vice Presidente y miembro ejecutivo del Institute of Andean Research, hasta la fecha. Sus trabajos de investigación sobre los incas se remontan a 1975. En la actualidad dirige el Programa de Investigaciones Arqueológicas en el valle de Chíncha. Es autor de numerosos libros y artículos relacionados con el periodo inca.

Ramiro Matos M.

Licenciado y Doctor en Letras en la especialidad de Arqueología y Etnología por la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Profesor Emérito de esa Universidad, decana en América. Profesor visitante en las universidades de Austin en Texas, California en Los Angeles, de George Mason en Virginia y College Park en Maryland, de la Universidad de Bonn en Alemania y de Copenhague en Dinamarca. Ha sido distinguido con becas post-doctorales y de investigación por la John Simon Guggenheim Foundation, Smithsonian Institution, Dumbarton Oaks, National Geographic Society y Mellon Foundation. Fue integrante de la Comisión del V Centenario del Encuentro de Dos Mundos, y hasta en dos oportunidades de la Comisión Técnica de Arqueología del Instituto Nacional de Cultura. Forma parte del Comité Editorial de la revista científica *Latin American Antiquity* y es actualmente Curador del Museo Nacional del Indio Americano del Smithsonian Institution en Washington D.C. A lo largo de toda su carrera, que se prolonga por más de 40 años, ha realizado importantes investigaciones, principalmente en la sierra cen-

tral. Autor de numerosos libros y artículos sobre su especialidad publicados en el Perú y el extranjero.

Julián I. Santillana

Antropólogo por la Universidad Nacional San Cristóbal de Huamanga. Estudios de post-grado y candidato Ph.D. en las disciplinas de Arqueología y Antropología por la Australian National University. Ha sido distinguido con becas de investigación por la Fullbright/Cornell University, Stipendienwerk Lateinamerika Deutschland E.V., Junius Bird/American Museum of Natural History. Profesor de Arqueología Andina en las Universidades Mayor de San Marcos y Pontificia Universidad Católica del Perú. Ha publicado tanto en el Perú como en el extranjero estudios referidos al período inca en la región de la sierra sur. Ha realizado investigaciones en el Cuzco, Vilcashuamán en Ayacucho y en la Costa Central del Perú. En años recientes ha concentrado sus esfuerzos en el estudio de la andenería inca localizada en Pisac y Tipón, Cuzco.

Paloma Carcedo de Mufarech

Licenciada en Historia del Arte por la Universidad Complutense de Madrid y Doctora en Antropología Americana en ese alto centro de estudios. Profesora de Metalurgia Andina en la especialidad de Arqueología en la Pontificia Universidad Católica del Perú y Directora del Instituto de Conservación y Restauración Yachay Wasi de Lima. Ha sido distinguida con becas de investigación por la US Spanish Joint Committee for Education and Cultural Affairs Program, la Comisión Fulbright, The New York University. Trabajó como Assistant Curator Emeritus del departamento de Antropología del American Museum of Natural History, habiendo realizado en ese periodo prácticas de campo en Panamá, Georgia y Perú. Ha trabajado en Madrid en el Museo del Prado y en el Museo de América, y en la Subdirección General de Bellas Artes, Archivos y Museos del Ministerio de Cultura. En 1984 fué representante de la Comisión Fulbright en el Seminario "Function and Future of Museums", en Salzburgo. Es autora de varios libros y ha publicado numerosos artículos sobre su especialidad.

Carmen Arellano H.

Licenciada en Historia por la Pontificia Universidad Católica del Perú. Obtuvo el grado de Magister Artium por la Universidad de Bonn, Alemania, doctorándose en la misma universidad en el año 1987 en la especialidad de Antropología Cultural. Ha trabajado como curadora asistente en el Museo Etnológico de Stuttgart, Alemania. Docente de las universidades de Bonn y Católica de Eichstaett en Alemania y de Maryland en Estados Unidos de N.A. Becaria post-doctoral del Smithsonian Institution, Museo Nacional del Indio Americano, en Washington. Se ha especializado en la etnohistoria de los andes. Co-dirige el proyecto de investigación sobre la cultura inca en la sierra central del Perú. Co-organizadora, el año

1997, del Symposium sobre Incas en el 49^{vo} Congreso Internacional de Americanistas realizado en Ecuador. Co-directora de la exposición sobre códices mesoamericanos, conjuntamente con el profesor Peer Schmidt en Eichstaett, Munich. Es autora de numerosos artículos sobre su especialidad.

Vuka Roussakis

Especialista en textiles del Museo Americano de Historia Natural de New York. Responsable de la conservación y montaje de textiles de la colección del referido museo. Encargada del Programa de Entrenamiento de Conservación de Textiles iniciado por el doctor Junius Bird en 1974. Responsable del proyecto de la National Science Foundation y de la National Endowment for the Arts para la conservación de textiles del área andina. Sub directora de Proyectos con el doctor Craig Morris para la Conservación de Textiles Andinos del Instituto de Servicios del Museo Americano de Historia Natural. Distinguida con la beca de The Samuel H. Kress Foundation, para el Programa Conservación Textil. Es consultora y conservadora en diversos museos e integrante de otras importantes instituciones vinculadas. Ha publicado estudios y artículos en revistas de su especialidad.

Lucy Salazar R.

Arqueóloga por la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Estudios de Post-grado en Yale University. Ha llevado a cabo investigaciones en los sitios arcaicos de Bandurria, Huaricoto y en los sitios formativos de Chavín de Huantar, Cardal y Mina Pérdida. Investigadora afiliada al Yale Peabody Museum of Natural History y Co-directora del Lurin Valley Project of Yale University. Sus trabajos se especializan en la interpretación de la iconografía formativa, especialmente de la costa norte, y de textilera con trabajos sobre el arte de cestería en la costa central durante el Período Arcaico. Actualmente está estudiando la cultura inca y la función de los Palacios Reales puesta en evidencia en Machu Picchu, con el apoyo de la Josef Albers Grant for Latinamerican Research. Ha publicado estudios y artículos en revistas de su especialidad.

Luisa Vetter P.

Arqueóloga por la Pontificia Universidad Católica del Perú. Estudios de post-grado en la Universidad Nacional General San Martín en Argentina, en el marco de la Comisión Nacional de Energía Atómica de ese país, en todo lo referente a la Ciencia de los Materiales, Microscopía Electrónica y Microsondas. Realizó trabajos de conservación y restauración de las piezas metálicas de oro del sitio de Batán Grande, en el marco del Proyecto Sicán. Se ha especializado en el Tratamiento de Metales en el Centro Nacional de Conservación, Restauración y Museología de La Habana. Ha publicado estudios y artículos en revistas de su especialidad.

Créditos

Edición:

Banco de Crédito del Perú
Relaciones e Imagen Institucional

Diseño Gráfico:

Yolanda Carlessi

Fotografías:

Daniel Giannoni Succar, con excepción de las siguientes:

Walter Alva: 182b

American Museum of Natural History: 98-99, 187, 196, 197, 244

Archivo Junius Bird (AMNH): 204

J. Beckett: 238, 244, 245

Germán Berrios: 221, 260

Paloma Carcedo: 172, 180, 181, 182a, 183, 184, 186, 190, 191, 192, 193, 194b, 206, 207, 208, 212

Teresa Gisbert: XIV-XV, XXII

Dietrich Graf: XVIII, 108, 160, 162, 164, 165, 226, 227a, 258, 259

Justin Kerr: 252, 262

Craig Morris: 24, 42

Heinz Plenge: XIV, 2, 7, 34, 45, 57, 58, 67, 68, 71, 72, 77, 78-79, 85, 101, 106, 312

Edward Ranney: XVI, XL, LII, 4, 5, 6, 8-9, 10, 13, 14-15, 16, 19, 20, 21, 25, 26, 27, 28-29, 35, 36-37, 39, 48-49, 51, 60, 65, 70, 97

Julián I. Santillana: 80, 81, 90, 95, 100, 104

Servicio Aerofotográfico Nacional: XXXVI-XXXVII, L, LI, 62, 63, 88-89

Casa Sotheby: XXIII, 218, 220, 272

John Bigelow Taylor: 225, 233

Textile Museum: 256

Luisa Vetter: 194a, 199

M. Weidner - El Salamouny: 261

Yutaka Yoshii: 209, 213

Dibujos:

Lucio Caballero del Aguila: 76, 93, 116, 168, 169

Impresión:

Ausonia S. A.

Supervisión de la impresión:

Alejandro Urbano A., Jorge Yllanes O.

Coordinación:

Luis Mejía M. y Roger Cóndor Ch.

Pre-Prensa:

Pilar Marín con la colaboración de Elvira Quiróz P.; Elizabeth La Cotera R.; Maritza Gutiérrez G.; Darío Corihuamán C.; José Luis Pacherras Z.; Ana María Arone O.; Leonidas Marín H.; Rosalía Pineda R.; Joaquín Condori H.; Delfín Guadalupe A.; José Abanto M. y Manuel Calderón B.

Impresión:

Lucas Pacherras F.; César Coronado A. y Rafael Calderón B.; con la colaboración de Wilfredo Arce; Carlos Rodríguez; Wilfredo Estrada R.; y David Pilco A.

Encuadernación:

Nicolás Robles L. con la colaboración de Florentino Pilco C.; Erasmo Castañeda A.; Santiago Arpasi H.; Jacinto Llerena; César Viera S. y Adolfo Dextre B.

ESTE LIBRO
SE TERMINO DE IMPRIMIR
EL 27 DE NOVIEMBRE DE 1999
ANIVERSARIO DE LA GLORIOSA
BATALLA DE TARAPACA
EN AUSONIA S.A.
LIMA-PERU

№ 2110