

Universidad Nacional de Cuyo
Facultad de Filosofía y Letras
Instituto de Arqueología y Etnología



ANALES DE ARQUEOLOGÍA Y ETNOLOGÍA

Nº 56~58 2001•2003



Universidad Nacional de Cuyo
Facultad de Filosofía y Letras
Instituto de Arqueología y Etnología



Anales de Arqueología y Etnología

Número especial

EL SANTUARIO INCAICO DEL NEVADO DE CHUSCHA

(Zona limítrofe Salta - Catamarca)

Juan Schobinger

Compilador

Nº 56, 57 y 58
2001 - 2002 - 2003

© Copyright by **Instituto de Arqueología y Etnología**
Todos los derechos reservados



Editorial de la Facultad de Filosofía y Letras
de la Universidad Nacional de Cuyo

Impreso en los Talleres gráficos de la Facultad de
Filosofía y Letras de la Universidad Nacional de Cuyo
en Mendoza, en el mes de mayo de 2004

Centro Universitario - Parque Gra'l. San Martín
Casilla de Correo 345 - 5500.
Mendoza - República Argentina
Fax: 00-54 0261-4380457
E-mail: editor@logos.uncu.edu.ar
Internet: <http://ffyl.uncu.edu.ar/editorial>

Impreso en la Argentina - Printed in Argentina
Queda hecho el depósito que previene la ley 11.723

*Las opiniones expresadas en esta obra son de exclusiva responsabilidad de los respectivos autores.
Salvo mención en contrario, las ilustraciones pertenecen a los autores de cada capítulo*

Para el presente tomo, se ha contado con la colaboración financiera de la
Fundación CEPPA -Centro de Estudios para Políticas Públicas Aplicadas-,
cuyo presidente es el Dr. Matteo Goretti

**Instituto de Arqueología y Etnología
y Museo Arqueológico Prof. Salvador Canals Frau
del Instituto de Arqueología y Etnología**

Director: Dr. Víctor Durán (2000-2003)

Docentes e Investigadores del Instituto:

Dr. Humberto Lagiglia	Lic. Valeria Cortegoso
Dr. Juan Schobinger	Lic. Daniel Grilli
Dr. Alejandro García	Lic. Roberto Moreno
Lic. Olga Rodríguez	Dr. Roberto Bárcena
Dra. María del Rosario Prieto	Dr. Pablo Cahiza
Dr. Víctor Durán	Lic. Jorge García Llorca
Magister Horacio Chiavazza	Lic. María José Ots
Dra. Marcela Polimeni	Lic. María Pannunzio de Mulle
Lic. Paola Figueroa	Lic. Amanda Aguilera

Investigadores Adscriptos al Instituto:

Dra. Paula Novellino	Lic. Cristina Prieto
Lic. Clara Abal	Magister Laura Piazzè
Dr. Adolfo Gil	

Encargado del Museo "Prof. Salvador Canals Frau"

Sr. Juan Ramis Vaquer

ANALES DE ARQUEOLOGÍA Y ETNOLOGÍA

Director: Dr. Víctor Durán

Editores para el presente volumen:

Dr. Juan Schobinger
Dr. Víctor Durán

Comisión de Publicaciones:

Dr. Humberto Lagiglia	Magister Horacio Chiavazza
Lic. Valeria Cortegoso	Lic. Daniel Grilli

Evaluadores del tomo N°56-58

Dr. Humberto Lagiglia	Dra. Ruth Corcuera
-----------------------	--------------------

Nota del Director

Se presenta en este volumen extraordinario, que cubre los números 56, 57 y 58 de la revista "Anales de Arqueología y Etnología", el libro **El Santuario Incaico del Nevado de Chuscha**. En esta obra, que tiene como compilador al Dr. Juan Schobinger, han colaborado más de veinte investigadores que ofrecen un cúmulo sumamente importante de información sobre este hallazgo, que se puede calificar le extraordinario por su origen, por sus condiciones de hallazgo, por su historia posterior a su ya lejano descubrimiento, y sobre todo por los resultados que obtuvo el equipo de investigación encargado de estudiarlo. Nuevamente el Dr. Schobinger ha generado una rigurosa obra pluridisciplinaria dedicada a un "santuario de altura" correspondiente al estado Inca.

Como director del Instituto de Arqueología y Etnología de la Facultad de Filosofía y Letras considero necesario expresarle mi agradecimiento por haber elegido nuestra Revista para publicar la obra mencionada, a los evaluadores por su colaboración, y al Dr. Matteo Goretti, presidente de la Fundación CEPPA, por su generoso apoyo que ha permitido sacarla a luz. Esta decisión nos da la oportunidad de publicar nuevamente en los "Anales" un libro de quien fuera director de este Instituto durante muchos años y es, sin dudas, uno de los arqueólogos más reconocidos de la Argentina. También nos permite recordar su primer trabajo referido a un hallazgo similar, "La momia del Cerro El Toro", que publicó como Suplemento al tomo XXI de los Anales de Arqueología y Etnología (1966). Este año se han cumplido cuarenta años de ese hallazgo y casi veinte del del cerro Aconcagua. Desde entonces muchas cosas han cambiado, menos el espíritu de un maestro que, como pionero de la arqueología de alta montaña en nuestro país, parece haberse acostumbrado a mirar el mundo desde las cumbres cordilleranas.

Dr. Víctor Durán

Director del Instituto de Arqueología y Etnología

El Santuario Incaico del Nevado de Chuscha

ÍNDICE

Prólogo. <i>Juan Schobinger</i>	5
El hallazgo	7
Historia del descubrimiento y vicisitudes posteriores. <i>Juan Schobinger</i>	9
<i>Apéndice: Relocalización de la “Reina del Cerro” en Buenos Aires (1991). Antonio Beorchia Nigris</i>	31
El proyecto en marcha: trabajos efectuados en 2002-2003. <i>Juan Schobinger</i>	33
Datos sobre el descubrimiento de la momia del Cajón. I) Entrevista a Juan Bühler (1988). II) La momia del Cajón: fin de la incógnita (1992). <i>Roberto Vitry</i>	37
Otros datos y comentarios sobre el sitio de donde se extrajo la “momia de los Quilmes”. <i>Christian Vitry</i>	45
En pos de la “momia de los Quilmes”. Expediciones de exploración andinística (1984-1996). <i>Antonio Beorchia Nigris</i>	49
Revisión de los resultados de las prospecciones arqueológicas de alta montaña en el cerro Pabellón, el Nevado de Chuscha y el cerro Bayo. <i>María Constanza Ceruti</i>	57
Geología del Nevado de Chuscha. <i>Ricardo Alonso</i>	71
Estudios médico-biológicos	79
Estudio médico-tanatológico de la momia del Nevado de Chuscha. <i>Gerardo Mazziotti, Armando Vargas, Daniel Luque, Mirta Gioacchini</i>	81
Observaciones sobre el proceso de conservación de la momia del Nevado de Chuscha. <i>Carlos G. De Cicco</i>	91
Momia del cerro “Nevado de Chuscha”: estudios por imágenes. <i>Juan Carlos Cruz</i>	93
Determinación de la estatura. <i>Juan Carlos Cruz, Paula Novellino</i>	99
Medidas antro-po-craneométricas. <i>Paula Novellino</i>	101
Estudio máxilo-facial. Determinación de la edad. <i>Mario Guiñazú Widmer, Valeria Beatriz Pedrosa</i>	103

Estudio bacteriológico, micológico y parasitológico de la momia incaica del Nevado de Chuscha. <i>Graciela Nora Arenas. Stella M. Degarbo. Laura I. T. de Jong. Adriana del V. Telechea. Alberto S. Ciccarelli.</i>	107
Informe anatomopatológico de la momia del Nevado de Chuscha. <i>Raquel Vallejo de Torredeflo.</i>	117
<i>Apéndice:</i> Investigación realizada en la momia de Chuscha: informe técnico-histológico. <i>Elvira Acuña</i> (con la colaboración de Anita Monge). ..	121
Arqueología molecular: alcances y limitaciones de los análisis de ADN en restos arqueológicos. <i>Daniel Corach. Andrea Sala.</i>	125
Estudios paleodietéticos.	135
Variaciones del Carbono-13 en el cabello de la momia de Chuscha. Comparación con la momia del Aconcagua. <i>Héctor O. Panarello</i>	137
Informe sobre análisis segmental del cabello. <i>Larry W. Cartmell.</i>	145
Estudios culturales.	147
El ajuar de la momia del Nevado de Chuscha. Un ejemplo de antólisis y expolio patrimonial. <i>Clara Abal de Russo.</i>	149
Fechado radiocarbónico de leña procedente de uno de los sitios cercanos a la cumbre del Nevado de Chuscha. <i>Juan Schobinger.</i>	205
El contexto geográfico-cultural.	207
La ocupación incaica en el Valle del Cajón. <i>María de Hoyos.</i>	209
Informe de prospección arqueológica al abra de Pisca-Cruz (4640 metros). <i>María Constanza Ceruti.</i>	255
Toponimia y folklore en torno a las montañas sagradas del valle del Cajón. <i>María Constanza Ceruti.</i>	271
Donde hablamos de las apachetas aledañas a los Nevados de Chuscha. <i>Antonio Beorchia Nigris.</i>	281

Resumen y conclusiones. 289

Resultados de la investigación sobre la momia del Nevado de Chuscha y su
contexto cultural. *Juan Schobinger.* 291

APÉNDICE

Crónica informal del viaje arqueológico realizado a los altos valles de La Ovejería
en marzo de 2002. *Antonio Beorchia Nigris.* 307

Autores que han colaborado en el presente volumen. 317

Índice 319

PROLOGO

¿Vale la pena dedicar un libro de más de 300 páginas al producto de un saqueo efectuado hace más de ocho décadas? ¿Dedicar un subsidio relativamente alto a su documentación e investigación?

Si consideramos a la arqueología de salvataje como una parte valiosa de la ciencia arqueológica, hay que responder que sí. Sobre todo si el material investigado es de características excepcionales - como lo son los que provienen de los santuarios de altura cordilleranos - y ello significa un enriquecimiento del patrimonio cultural. La labor dirigida a ese fin tiene también un valor metodológico, como lo es extraer lo máximo posible de los datos y elementos de los que se dispone, mediante un correcto trabajo multidisciplinario.

Es lo que creemos haber realizado con lo que alguna vez se llamó "la momia de los Quilmes", y que ahora denominamos según el cerro en donde fue hallada. Para ello hubo que sortear diversos obstáculos y practicar una labor cuasi-detectivesca, ya que el tema llegó a tener ribetes de "hecho policial de insólita trama", según la acertada expresión periodística de uno de nuestros colaboradores. No nos contentamos con el estudio de los elementos que constituyen el hallazgo (momia y ajuar conservado), sino que nos dirigimos más de una vez a la región del Nevado de Chuscha, logrando una documentación de primera mano del contexto geográfico-cultural, complementado con un trabajo de conjunto sobre la arqueología incaica del Valle del Cajón por parte de quien se ha dedicado a su investigación en los últimos años, que se incluye como una parte valiosa de este libro.

Con todo ello, podemos decir que la zona del alto valle y serranía del Cajón se ha revelado como una interesantísima zona arqueológica, y el conjunto de ruinas localizadas en sus cumbres, como otro eslabón en la cadena de "montañas sagradas" que se escalonan desde el Coropuna en el norte hasta el Aconcagua y el Plomo en el sur. Nuestra "Reina del Cerro" ha quedado consagrada como una "capacocha" más, de las que se han localizado en siete altos cerros del Area Andina Meridional. Recordemos que con este nombre (derivado de "capac hucha" = gran sacrificio, o gran expiación) suele designarse una ceremonia solemne de sacrificio de niños y mujeres jóvenes en calidad de ofrendas a las divinidades, organizada por el Estado en su faz religiosa y eventualmente también política, durante la época de la expansión imperial incaica, entre aprox. 1445 (incorporación del reino altiplánico Colla) y 1532/1533 (caída y muerte del último soberano Atahualpa).

La mayoría de los colaboradores también lo han sido en el caso de la Momia del Aconcagua, cuyos resultados fueron publicados no hace mucho. Han podido volcar así su experiencia así como su entusiasmo en el presente trabajo. A todos ellos, mi sincero agradecimiento. (Ver la nómina al final del tomo).

Un agradecimiento muy especial merece el Dr. Matteo Goretti, presidente de la Fundación Centro de Estudios para Políticas Públicas Aplicadas (CEPPA), de Buenos Aires. Sin su entusiasta y generoso apoyo, ni la investigación ni la publicación del presente libro podría haberse realizado, y la "momia de los Quilmes" continuaría sumergida en un cono de sombra del conocimiento antropológico.

Debe señalarse la contribución de la arqueología de alta montaña – que de actividad deportiva y de salvataje ha pasado a ser una subdisciplina plenamente científica – para conocer mejor la compleja cosmovisión andina, a través de sus esforzadas prácticas rituales asociadas a las altas montañas dotadas de una especial sacralidad. Con la presente publicación creemos haber dado un paso más en ese prometedor camino.

Juan Schobinger

Profesor Emérito de Arqueología de la
Universidad Nacional de Cuyo.
Coordinador del Proyecto "Investigación
del Santuario Incaico del Nevado de Chuscha".



El hallazgo

HISTORIA DEL DESCUBRIMIENTO Y VICISITUDES POSTERIORES

Por Juan Schobinger

a) El área arqueológica de Cafayate

Donde termina el valle de Santa María y comienza, en dirección al Norte, el Valle Calchaquí, en el Sudoeste de la provincia argentina de Salta, se halla la población de Cafayate. A unos 22 km. al Sudoeste se encuentra la extremidad septentrional de la Sierra del Cajón, dominada por el Nevado de Chuscha cuya altura es de 5468 m.s.n.m. (otras mediciones dan 5512 m.). Es una altura respetable si tenemos en cuenta que no nos hallamos en la alta Cordillera limitrofe con Chile, sino en una serranía lateral, paralela a las Cumbres Calchaquies que se extienden al Este de la misma y que son a su vez la prolongación hacia el Norte de la Sierra de Aconquija, cuyas cumbres también sobrepasan los 5000 m.s.n.m.

Por el borde occidental de los valles citados pasaba el "camino real" de los Incas en la época de su dominación en estas regiones (1475-1535). A los grandes poblados de los indígenas locales (Diaguitas o Calchaquies) se agregan las instalaciones incaicas cuyas ruinas pueden observarse en Fuerte Quemado, Quilmes y Punta de Balasto, entre otros. Esta región es bien conocida arqueológicamente; no así el alto valle que se ubica al Oeste de la Sierra del Cajón o de Quilmes, que en parte carece de caminos carreteros. Al iniciar este estudio obtuvimos referencias, apoyadas por fotos aéreas, de extensas ruinas ubicadas en varios sectores del mismo. El más notable es el de La Hoyada, en donde además de las líneas que delimitan recintos, habitaciones, corrales y campo de cultivo, se observan nítidamente largos rectángulos subdivididos en recintos también rectangulares adosados, en hilera simple y doble, en un caso formando un amplio semicírculo. Por comparación con otros sitios del área andina meridional, creemos que se trata de una instalación incaica, emplazada en un centro agrícola y probablemente también minero.¹

Lo dicho se ha confirmado con recientes trabajos de campo por parte de la Lic. María de Hoyos, quien presentó datos preliminares en el Congreso Nacional de

Arqueología Argentina de San Rafael de 1994, y otros posteriores. Una importante instalación incaica fue descubierta en la localidad de la Hoyada (sector "La Maravilla"), ubicada a unos 3000 m.. Asociados a la misma hay largos recintos rectangulares con subdivisiones, cuya finalidad aún no se ha podido determinar en forma indubitable. Toda la zona se considera como un gran "enclave de producción agrícola", posteriormente abandonado. (M. de Hoyos. Ver su capítulo en el presente volumen).

Hay que suponer, entonces, que paralelamente al camino incaico que iba a lo largo del valle de Santa María había otro que remontaba el valle del Cajón y que no terminaba en la zona montañosa que se halla en su extremo Norte, sino que lo cruzaba por alguno de los portezuelos ubicados en las cercanías del Nevado de Chuscha, a unos km. al Este de su cumbre. Un indicio de este paso es una construcción descubierta en 1991 por Christian Vitry y otros andinistas de la ciudad de Salta en la cumbre del cercano cerro Pabellón, de alrededor de 4700 metros de altura. Se trata de un ensamblamiento de piedras de forma ovalada, adosado a un gran bloque rocoso; está orientado de Este a Oeste y mide aproximadamente 2 por 1,5 m., por 1,2 m. de altura. No se sabía qué contiene esta construcción en su interior; pensábamos que podía tratarse de una plataforma con alguna función ritual, o con funcionalidad de apacheta, pero también podría contener alguna ofrenda. Al pie del cerro Pabellón hay dos "Lagunas Bravas", que tal vez tengan restos de construcciones en sus cercanías.²

En febrero de 1996, poco después de publicada la versión original de este artículo, tuvimos la satisfacción de participar en una expedición de reconocimiento a la zona del Cerro Pabellón y del Nevado de Chuscha, junto con Antonio Beorchia (CIADAM, San Juan), María Constanza Ceruti (joven antropóloga de Buenos Aires, dedicada en forma intensiva a la arqueología de alta montaña, por entonces con sede en Tilcara), Christian Vitry (presidente del CECOPAM de Salta) y otros. Comprobóse primeramente que la estructura del Cerro Pabellón no contenía nada y que posiblemente se trataba de una construcción moderna. Luego Vitry, Ceruti y el andinista cafayateño Alberto C. Valderrama ascendieron a la cumbre del cerro Chuscha y a varias precumbres. En una de éstas, en forma de meseta, a unos 5175

En otra salida al Cerro Bayo (4700 m.), ubicado al Norte del anterior, se encontraron fragmentos de una vasija con típica decoración incaica. Con ello quedaba confirmada la presencia de los cuzqueños en la zona y la existencia de una ruta que comunicaba el Valle del Cajón con el Valle Calchaquí a través del portezuelo del Chuscha. (Ver capítulo respectivo de M.C. Ceruti, en el presente volumen).

El enterratorio citado constituye el indicio más significativo del dominio incaico en la zona. Se trata de un hallazgo que ya fue realizado hace ocho décadas, que tuvo connotaciones legendarias y que se creyó perdido hasta hace poco, en que fue relocalizado en un museo particular de Buenos Aires. Su historia tiene ribetes de “hecho policial de insólita trama”, como dice su redescubridor, el andinista y estudioso ítalo-argentino Antonio Beorchia Nigris, y merece ser resumida aquí. (La tradición oral relacionada con su descubrimiento muestra ciertas variantes, de las que elegimos la que parece más aceptable).

b) Descubrimiento y vicisitudes de la “momia de los Quilmes”.

Hacia 1921 ó 1922, Felipe Carpanchay, pastor de llamas que tenía un “puesto” al pie del Nevado, acertó a pasar al lado de unas “pircas” no lejos de su cumbre, y divisó lo que parecía ser un enterratorio. Bajó a Cafayate y le comunicó la novedad a un minero chileno llamado Juan Fernández Salas. Con él y otro acompañante escalaron el cerro y llegaron al sitio, que se hallaba con nieve y el terreno fuertemente congelado. Para extraer la momia, Fernández realizó un tiro de dinamita, con lo que lograron destaparla. (Milagrosamente, sólo se produjo una rotura en la nariz). Pensando que podría descomponerse, la dejaron una noche a la intemperie (“para que se ventilara”); al día siguiente, pasaron probablemente por el puesto de Carpanchay, y la depositaron en el “real de Tolombón”, nombre de otro puesto o pequeño caserío ubicado algo más abajo dentro del extremo norte del valle del Cajón. (Un anciano informante de Beorchia recordaba que la llamaron “la Reina del Cerro” y que la dueña de casa le encendió velas a su alrededor)³.

No sabemos cuánto tiempo estuvo allí. Pudieron ser varios años ya que en 1924 hacía poco que había pasado a manos de Pedro Mendoza, vecino de Cafayate.



Figura 1. Foto de la "momia de los Quilmes" tomada por A. Sirolli en 1924. (Según Sirolli, 1957).



Figura 2. La momia, tal como se exhibió para la venta. 8.VIII.1985. (Foto gentileza Dr. J. C. Colombano).



Figura 3. Primera exhibición pública de la "momia de los Quilmes" (1991). Vidriera del "Banco Ciudad", Florida y Sarmiento, Buenos Aires. (Foto gentileza Dr. J. C. Colombano).



Figura 4. La momia en el "Museo Chavín de Huantar". (Foto J. S., febrero 1992).



Figura 5. La momia y su ajuar, en el "Museo Chavín de Huantar", fotografiados en 1992 por J. Schobinger.

Nota para las figuras 1, 2 y 3:

Las reproducciones son defectuosas, debido a que lo son las fotografías que nos fueron proporcionadas.
No contando con otras, las incluimos por su valor documental.

Según una referencia, Carpanchay trabajaba para él, por lo que Mendoza logró que se la cediera, obteniendo probablemente una gratificación. (Otra versión dice que se la vendió J. Fernández). En mayo de ese año lo visita el entonces joven estudioso Amadeo R. Sirolli, quien examina el hallazgo y toma un par de fotografías. Curiosamente, no lo da a conocer en forma editada hasta 1977, en que publica un folleto en Salta sobre la que él llama "la Momia de los Quilmes", por creer que era alguien perteneciente a esta parcialidad diaguita que habitaba la zona.⁴ Nos dice que poco después de su visita apareció un "estudioso extranjero" (?), quien ofreció a su poseedor adquirir todo el conjunto por una elevada suma. Cerrado el trato y desaparecido el supuesto estudioso, el señor Mendoza se encontró con que el cheque con el que le pagaron carecía de fondos... (Versión recogida por Sirolli). Éste trató de dar con el paradero de la momia, infructuosamente. En su relato, dice que los pobladores calchaqueños lloraron su desaparición.

Al darse a conocer la foto de la momia en la publicación de Sirolli -53 años después de su desaparición-, una persona que la había visto en su juventud y que posteriormente había tenido la oportunidad de viajar a los Estados Unidos, Ricardo Liendro, aseguraba haberla visto en una vitrina dedicada a momias andinas del Museo de Ciencias Naturales de Washington, con el rótulo de "mummy of Perú". Como en tantos otros casos, los dólares habrían logrado apoderarse de un bien cultural sudamericano... Pero en este caso la historia resultó ser muy distinta.

Ahora sabemos por los datos proporcionados por el Dr. Juan Carlos Colombano, que hacia 1930 un herboristero riojano residente en Buenos Aires llamado Perfecto Bustamante la tenía en su poder, y que incluso la exhibía en su negocio. En un folleto publicitario habla de la momia como habiendo sido encontrada en los "Cerros Colorados" de la Puna, lo que es evidentemente un error. ¿Cómo llegó a sus manos el hallazgo? Otra versión es transmitida por el suizo Juan Bühler Yetzer, amigo de Fernández Salas, y recogida por R. Vitry (1988; también en el presente volumen). Además de ratificar que Fernández le vendió la momia a Mendoza (por 100 pesos, según se comentaba en Cafayate), dice que a su vez Bustamante vino personalmente y se la compró por 500 pesos. Que no hubo ningún extranjero estafador ni ningún cheque falso (!). Que Bustamante la llevó a Buenos Aires y la

expuso en su museo particular asociado a la herboristería, en donde Bühler la observó en una ocasión, hacia 1935. Esta versión armoniza con el hecho de que, según Onelli, la momia “estaba en Buenos Aires” cuando publicó un artículo periodístico en octubre de 1924, pocos meses después de su no tan misteriosa desaparición...⁵

Perfecto P. Bustamante, además de herboristero y vendedor de artículos regionales, era escritor. Dos años antes de adquirir la momia, había publicado un libro titulado “Girón de Historia. Leyendas, tradiciones regionales y relatos históricos”. (280 pp. Talleres Gráficos J. Crovetto y M. Carrió. Buenos Aires, 1922). El mismo contiene interesantes datos sobre el valle de Famatina, en donde el autor había nacido. En la página 117 menciona el “Museo particular de antigüedades de la Casa Bustamante de Productos Andinos”, ubicada entonces en calle Arenales 2301. (En la foto de la página 175 se ven numerosos pucos, urnas y conanas). Pocos años después la dirección era Pueyrredón 1371, según el folleto sin fecha en el que Bustamante daba la noticia de la adquisición de la momia y su incorporación a dicho museo.

Otras obras de Bustamante se refieren a la alimentación naturista, a las posibilidades mineras de la región del Famatina, y a un proyecto para trasladar la Capital al Lago Nahuel Huapi (!), siendo también autor de algunas obras de ficción. (Julián Cáceres Freyre ha publicado en 1995 una útil biobibliografía de este inquieto personaje, cuya vida transcurrió desde 1870 a 1932).

Unos años después, fallecido Bustamante, su viuda hizo instalar una cañería de gas en su casa. Este trabajo lo realizó el ingeniero Asbjorn Pedersen en forma gratuita, obteniendo a cambio la momia de la Sierra del Cajón, junto con otros objetos de su colección. Se trataba de un conocido estudioso, quien por entonces ya había comenzado sus trabajos de relevamiento de pinturas rupestres en las Sierras de Córdoba. Sorprende que jamás haya hablado de este valioso conjunto arqueológico, y que por el contrario éste haya quedado por más de 40 años encajonado en el sótano del edificio en donde residía. Sorprende también que a pesar de permanecer en esas condiciones en la húmeda ciudad de Buenos Aires, la momia no se hubiera deteriorado más. (Nuestra explicación es que los pocos años en que estuvo en el Real de Tolombón, ubicado a una altura cercana a los 4.000 m., y en Cafayate, de clima seco, bastaron para que el cadáver congelado quedara suficientemente deshidratado

como para que se lograra esa conservación. Ver capítulo del Dr. C. De Cicco en el presente volumen).

La momia reaparece inesperadamente en 1984, cuando Pedersen, de avanzada edad, decide poner en remate su colección. Lamentablemente, no hay por entonces ley que lo impida, o que otorgue prioridad a los museos oficiales para su adquisición. Al parecer, los especialistas se fastidian, o se desentienden, o se enteran cuando ya toda la colección se ha dispersado, incluso valiosas cerámicas peruanas y una serie de elementos procedentes del Noroeste de Mendoza que algunos años antes habíamos alcanzamos a fotografiar. La momia y sus elementos acompañantes no llamaron la atención en el remate, y el conjunto fue adquirido por la irrisoria suma de 48 dólares por un negocio de antigüedades. La “reina del cerro” corría el riesgo de desaparecer nuevamente. Afortunadamente se enteró el Dr. Colombano, odontólogo y director del Museo “Chavín de Huántar” ubicado en el suburbio bonaerense de Martínez. Logró canjearla por valiosas piezas de su colección, y desde entonces (1985) quedó en el sector de su casa dedicado a museo. Consideramos que con ello Colombano ha realizado una valiosa tarea de rescate arqueológico.⁶

Según una foto, en la época del remate la momia se veía bastante descuidada, sin las plumas y con el pelo en la cara. Colombano la arregló lo mejor que pudo y la colocó en una pequeña vitrina, que quedó en su museo privado junto con los demás elementos que pudieron recuperarse. Así la momia pudo ser observada por quienes, previo aviso, fueran algún fin de semana a visitar la colección (que incluye también hermosas porcelanas y otros elementos). Orgullosa de su “hallazgo”, decide mostrarlo a públicos diversos. Según una lista proporcionada (en carta del 11.X.2002) se trata de:

- Colegio “20 de Junio” de San Isidro. (Agosto 1985).
- Hotel Sheraton, en ocasión del Congreso Internacional de Odontología. (Mediados de 1988). Recibe una nota de felicitación por parte del Colegio de Museólogos.
- Banco Ciudad de Buenos Aires, en vidriera que da a la calle Florida. (Mediados de 1991). (Ocasión en la que es vista por Marcelo Scanu; ver más abajo).

- Museo Histórico “Julio Marc”, de Rosario. (Julio 1992, por un lapso de cuatro meses).
- Museo Municipal “Emilio Mitre”, de Mar del Plata. (Principios de 1994, por tres meses).

(El autor la vio en los dos últimos lugares mencionados, y en el segundo dio una charla sobre el tema).

- Ciudad de Pergamino, en donde la momia es declarada “de interés municipal”. (Mayo 1999).

A todo esto, el hallazgo siguió ignorado por los arqueólogos, y los salteños seguían creyendo que la “momia de los Quilmes” había desaparecido...

Por su parte Antonio Beorchia, quien mientras tanto había fundado en San Juan el Centro de Investigaciones Arqueológicas de Alta Montaña (del cual el que escribe es asesor), empeñado a seguir el rastro del singular hallazgo, organizó a mediados de 1984 una expedición al Nevado de Chuscha, con la intención de localizar el probable lugar del enterratorio. (Curiosamente, esto se hacía casi en los mismos días en que se remataba la momia en Buenos Aires). En una explanada situada al pie de la cumbre, a unos 5.400 m.s.n.m. —la misma altura de los enterratorios del Plomo y del Aconcagua— encontró dos recintos pircados, muy derruidos, de forma aproximadamente circular, con trozos de leña antigua en su interior. Pero no es de aquí de donde se extrajo la momia.⁷ Posteriormente (en 1992 y 1993) realiza otras dos expediciones, relatadas en detalle en sendos artículos periodísticos, y que en forma resumida se publican en este volumen.

Aquí llegamos nuevamente al comienzo, es decir al redescubrimiento, que también estuvo rodeado de circunstancias curiosas. El estudiante de geología Marcelo Scanu (colaborador del CIADAM y acompañante de Beorchia en varias expediciones), caminando un día de 1991 por la calle Florida de Buenos Aires ve por casualidad la momia en la vidriera de un banco (Corresponde a una de las muestras listadas más arriba). Recordando la foto publicada por Sirolli, supone que es la misma, pero sólo logra averiguar que pertenece al Museo “Chavín de Huántar”. Avisado Beorchia, éste logra dar con el dueño del museo, para lo cual obtiene la ayuda del investigador folklorista riojano Julián Cáceres Freyre, quien le envía una

reproducción del folleto de Bustamante y le informa sobre el remate de la pieza. Acompañado de Scanu y de otro andinista, en octubre de 1991 visita el mencionado museo y toma fotos publicadas luego en un artículo sobre el tema (“Diario de Cuyo” de San Juan del 24.XI.1991). Pocos meses después (en febrero 1992) también lo visita el que suscribe, examinando y documentando los hallazgos. Comparando nuestras observaciones con la única foto de detalle conocida de la momia (publicada en 1977 por Sirolli y reproducida en el libro de Beorchia Nigris, 1987), a lo que se agrega otra foto más pequeña del folleto de Bustamante, ambos llegamos entonces a la misma conclusión: se trata sin ninguna duda del hallazgo efectuado siete décadas antes por el puestero Felipe Carpanchay. Y además, que se trata de uno de los raros sacrificios humanos efectuados por los Incas en sitios de alta montaña en los Andes centro-meridionales. Esto último, por sus vestimentas y ajuar acompañante, y por el sitio mismo en que se realizó el hallazgo.

Por entonces, el autor estaba avanzando en la investigación multidisciplinaria de la “momia del Aconcagua”, y naturalmente pensó en la posibilidad de organizar un estudio similar para la “de los Quilmes”. Pero diversos factores conspiraron contra ello (falta de tiempo y de fondos, distancia desde Mendoza, entre otros). De cualquier modo, en ese año se dedicó a rastrear todos los datos posibles sobre el tema, que se volcaron en un artículo publicado con algún retraso (en 1995) en el volumen 8 de la revista cordobesa “Comechingonia”. (El mismo, algo actualizado, fue reproducido en el tomo 6 de la Revista del CIADAM, 1999, y constituye la base para el presente capítulo).

En algunas de sus idas a Buenos Aires el autor ubicó y conversó con el señor Manuel Piñeiro, dueño del negocio de antigüedades de San Telmo que había adquirido la momia en el discutido remate y que luego había realizado el canje con Colombano. Se recorrió la zona de Pueyrredón y Santa Fe, observándose que el número 1371 correspondía a un local abandonado que había estado ocupado por un restaurante. (O sea, que la “Casa Bustamante” había desaparecido mucho antes sin dejar rastro...).

Hacia mediados de 1994 el autor dio, por invitación del Dr. Colombano y en un aula del Hospital de Odontología de la Ciudad de Buenos Aires, una presentación

de los resultados preliminares de esta investigación. Tuvo el auspicio de la Sociedad Argentina de Antropología, y asistieron varios colegas y estudiantes.

Otras actividades de estos años fueron: Nueva documentación de la momia y de su ajuar en ocasión de su exposición en el Museo Histórico "Julio Marc" de Rosario (agosto 1992). En 1997, conferencia para todo público sobre la arqueología de alta montaña, con mención especial de la momia del Nevado de Chuscha, en la Casa de Mendoza de Buenos Aires. En otras oportunidades también se habló del tema, incluso en la ciudad de Salta.

Por su parte, el ajuar fue documentado por Clara Abal de Russo en un viaje a Buenos Aires realizado en noviembre de 1992. En 1997 María Constanza Ceruti – futura colaboradora en esta investigación– tuvo oportunidad de visitar el Museo "Chavín de Huántar" y observar el hallazgo. La momia también fue observada por el Dr. Carlos De Cicco en enero de 1999.

Finalmente, a fines de 2001 se produce el contacto con el Dr. Matteo Goretti, de lo cual hablamos en el siguiente capítulo.

c) Descripción sumaria del conjunto funerario del Nevado de Chuscha o del Cajón.

Nos basaremos en lo visible actualmente, pero agregando referencias antiguas para tratar de reconstruir el estado inicial del hallazgo. (Esto constituye un listado preliminar, de acuerdo con lo visto en 1992. Referencias más exactas se hallan en los capítulos de Mazziotti et al. para el cuerpo, y de C. Abal para el ajuar).

El individuo: Es de sexo femenino, como ya lo confirmara el Dr. Colombano. Se lo ve de tamaño muy reducido, lo cual ha de deberse a su extremo desecamiento. La posición es la clásica de cuclillas, pero inclinada hacia un lado, con lo cual da la impresión de tener el mayor apoyo en las rodillas y en los pies. El color de la piel es marrón rojizo oscuro. El cráneo no parece muy deteriorado. En la frente y sobre la mejilla izquierda hay unas oquedades cuyo origen hay que determinar.⁸ La boca está abierta, en lo que difiere a las demás momias de altura pero se parece a lo que suele darse en las momias desecadas de la costa del Perú. Faltan los incisivos, que aún estaban cuando Sirolli hizo sus observaciones. Los ojos, casi cerrados, se ven

bastante rasgados. El hueco de la nariz –rota por el tiro de dinamita– se destaca bastante. El cabello presenta decenas de finísimas trenzas, que con algunos deterioros se han mantenido a través del tiempo y de las vicisitudes. (Son iguales a las trencitas del niño del Cerro El Plomo de Chile). Curiosamente, tanto Sirolli como Colombano le atribuyeron una edad entre 20 y 25 años, tal vez por la apariencia algo “adulta” del cráneo. (Los estudios biomédicos que se publican en este volumen han reducido la cifra a 8/9 años).

Un detalle sobre el que nos llamó la atención el Dr. Colombano es una perforación de aproximadamente un centímetro de diámetro en la parte central de la espalda, debajo del omóplato derecho. ¿Efecto de un lanzazo? Este modo de efectuar los sacrificios no está mencionado por los cronistas. (Esto fue luego confirmado por las observaciones médico-tanatológicas).

Vestimenta: Cubre el cuerpo una prenda de lana de camélido: se trata de una túnica o uncu formada por dos partes: una superior color marrón lacre (en donde se halla la abertura para pasar la cabeza), y una inferior con decoración ajedrezada, alternándose cuadrados blancos con otros negros y castaños oscuros. Presenta numerosas roturas. En la cabeza hay un conjunto formado por una base de tela (con adorno en franjas paralelas) que cubre a modo de capacete la parte superior; su borde está sujetado por una vincha que muestra finos bordados geométricos, de cuyo costado izquierdo pende una plaquita rectangular de 5,5 cm. de largo, recortada en valva de molusco blanca, atada a la vincha mediante dos pequeñas perforaciones.⁹ El tercer elemento es un penacho formado por plumas amarillas y rojizas sujetadas por la vincha. (Nos hizo recordar de inmediato al penacho de la momia del Aconcagua). Las plumas son sin duda de loro o guacamayo provenientes de los faldeos orientales boscosos del Imperio. Su deterioro es escaso si se tiene en cuenta las vicisitudes sufridas por el hallazgo. (En la foto de Sirolli se observa otro manojo de plumas, separado de la cabeza).

Originalmente pendía del cuello, según Sirolli, “un collar armoniosamente entrelazado con cuentas verdes de malaquita, azules de lapislázuli, parduscas de ónice, y rojas de rodocrosita, que pendía de su cuello desnudo, tenso” (Beorchia, 1987, p. 41, en donde se halla transcrita la descripción de la momia por parte de

aqué). En cambio, hoy día hay un collar formado por piedras blancas y rojizas claras, de cuyo centro pende una pieza metálica en forma de depilador. Esta discrepancia hace pensar en la probabilidad (como lo admitía también Colombano) de que no se trata del elemento original, que habría que dar por perdido. El desaparecido collar de piedras multicolores representa un claro paralelismo con el que encontramos en el cuello de la momia del Aconcagua (Schobinger, 1998; Bárcena, 2001).

Como veremos, C. Abal considera en cambio que el collar que posee actualmente podría ser parte del original. En este caso, habría que considerar a la descripción de Sirolli como poco exacta.

Continúa diciendo Sirolli: “Asimismo, pendientes del cuello, llevaba dos bolsitas tejidas –denominadas “chuspas” en el Noroeste Argentino– dentro de las cuales halláronse restos de hojas de coca pulverizadas y trozos de peines primitivos manufacturados con espinas de cactus entrelazadas con hilo trenzado de lana de llama. A la altura del pecho llevaba tres topus (prendedores) de plata ya ennegrecida de suyo por la acción ineludible de los años y el hielo de aquellas cumbres preandinas” (Beorchia, 1987, p. 41). Actualmente los topus (largos alfileres con un delgado disco en su extremo superior) han desaparecido, y de las chuspas queda una sola, de tamaño bastante pequeño. Presenta la frecuente decoración en franjas verticales, de color marrón y ocre, terminado en su borde inferior por una franja con hilachas. Curiosamente, Sirolli omite mencionar una hermosa faja de lana –hoy día algo deteriorada– con decoración geométrica en forma de series romboidales. Predominan también aquí los tonos marrones y rojizos. Su apariencia es muy similar a las fajas halladas en el enterratorio incaico del Co. Esmeralda, cerca de Iquique, excepcional santuario “de baja montaña” (Beorchia, 1987, p. 8, figura en Sección Documental Zona B). A pesar de esa omisión, el carácter incaico de la faja hace probable que efectivamente corresponda a la vestimenta de la “Reina del Cerro”.¹⁰

Ajuar acompañante: Aquí hay algunas discrepancias con respecto a los datos de la época del descubrimiento. Ya vimos que los topus de la vestimenta desaparecieron, y lo mismo sucedió con otros objetos metálicos. Al respecto nos dice el otro testigo de aquella época, Ricardo Liendro, que en el momento de su exhumación, la momia estaba “adornada con piezas de oro y plata, collares,

brazaletes, aros, etc., además de pucos y algunos juguetes de metales y de arcilla. La mayoría de las piezas de oro y plata fueron sacadas, y con ellas se quedaron los hombres que estuvieron en estos menesteres". (Beorchia, 1987, p. 45). Liendro recibió estos datos del hijo de F. Carpanchay. Lo que los paisanos llamaron "juguetes" eran sin duda estatuillas humanas y llamitas, del tipo que acompañaban a los enterratorios "clásicos" del Pichu-Pichu en el Sur del Perú, Aconcagua en el Oeste de Argentina y El Plomo en el centro de Chile.¹¹

Coincidiendo con la lista de Sirolli, se hallan tres pequeños peines, dos de espinas de cactus en doble hilera sostenidos por un cuerpo central, y uno recortado finamente en madera. También hay dos pucos (escudillas), no mencionados por dicho autor pero sí por Liendro. Son más bien pequeños (unos 15 cm. de diámetro). Uno es de cerámica y presentan el típico color rojo de los platos incaicos, aunque en este caso no presentan la saliencia típica en forma de cabeza de pato. El otro está finamente confeccionado en cestería. (En la foto de Sirolli aparece la parte superior de dos cantaritos, que, si realmente formaban parte del conjunto, han desaparecido). Finalmente, hay un grupo de 28 caracolillos blancos, perforados, que seguramente formaban un collar. No es mencionado por los autores citados, y tenemos dudas en cuanto a su pertenencia al ajuar.

Caso aparte es el de un enorme y pesado disco de metal que, según quienes cedieron el conjunto al Dr. Colombano, también formaba parte del mismo. Su diámetro es de 60 cm. y pesa 33 kg. Existe un detallado análisis efectuado en 1953; según el mismo, la pieza se compone de un 95,95 % de cobre y sólo de 0,85 % de estaño, habiendo también plomo (0,97 %) y trazas de otros metales, como también un 1,73 % de azufre.¹² Desgraciadamente, se recortó un trozo bastante grande del disco para enviarlo como muestra para efectuar el análisis. Se dice que la momia estaba sentada sobre el mismo en el momento de su exhumación. Beorchia lo da como cierto y supone que se trata de un "punchao", símbolo solar que, confeccionado generalmente de oro, estaba en los principales templos incaicos. Sin embargo el caso plantea serias dudas. Tal como sucede con el collar, la pieza pudo haber sido agregada. Si bien es arqueológica, no necesariamente es incaica, y hace recordar a los discos de bronce de la cultura santamariana, aunque en este caso carezca de

decoración. ¿Cómo explicar la omisión de una pieza tan grande y pesada por parte del propio excavador Fernández, en sus conversaciones transmitidas por Bühler, y en las referencias tanto de Sirolli como de Liendro? Y aún: ¿que no la recuerden los paisanos que colaboraron en el descenso de los materiales y posterior transporte a Cafayate? Algo metálico y tan trabajoso de acarrear debería haber quedado en la tradición oral lugareña. A ello se agrega que se trataría de un hallazgo absolutamente insólito para toda la arqueología de alta montaña. Por todo lo dicho, personalmente opinamos que este disco no forma parte del ajuar del enterratorio hallado en las inmediaciones de la cumbre del Co. Chuscha.

Es verdad que el disco ya vino con la momia y demás elementos en el envío hecho de Cafayate a Buenos Aires, ya que lo menciona Onelli en su artículo de 1924 y luego Bustamante en su folleto sin fecha. Pero mientras el primero dice que los supuestos indígenas de origen peruano lo “encontraron a poca distancia del túmulo funerario”, el segundo dice que la “princesa incaica” fue descubierta sentada sobre el disco, hecho supuestamente en aleación de oro, plata y cobre... Sabiendo que Mendoza, aunque dueño de una tropa de carros, también comerciaba habitualmente con piezas arqueológicas, podríamos suponer que le agregó al ajuar otra pieza de su colección, el disco procedente tal vez de algún sitio santamariano-inca. (Esto seguramente ayudó a que Bustamante pagara la entonces alta suma de 500 pesos).¹³

Lo dicho implicaría una cierta deshonestidad por parte del señor Brizuela Mendoza, sugerida también por el hecho de haberle dicho a Sirolli que él mismo (junto con “un chileno”) había extraído la momia. Puede pensarse entonces que también engañó a Bustamante en lo referente al lugar del hallazgo (“Co. Colorado”), tal vez para evitar aparecer como vendiendo un importante patrimonio local. (Según una referencia de Sirolli, un grupo de pobladores de la Sierra del Cajón le reprochó esa extracción y pretendió que la devolviera al cerro, pero para entonces la pieza ya no estaba en Cafayate). Quién sabe si la historia del cheque sin fondos no fue también un invento del señor Mendoza...

* * *

Decíamos hace diez años: “Corresponde ahora encarar el estudio en detalle de los materiales culturales, aplicarles adecuadas técnicas de conservación, y analizar

en lo que se pueda aspectos médico-biológicos del cuerpo naturalmente momificado. Con la experiencia adquirida con las momias del Toro y del Aconcagua, creemos estar en condiciones de encarar la organización de estos trabajos. También habría que continuar explorando las serranías en las que se realizó el hallazgo. Tal vez una nueva expedición andinística al Nevado de Chuscha logre dar con el sitio exacto de su extracción, y recuperar algunos materiales que fueron pasados por alto por quienes realizaron el hallazgo inicial. Y también comprobar la existencia de un segundo lugar de ofrendas y eventualmente enterratorio, cien metros más abajo, según el testimonio de Juan Bühler, citado en nota 7". (Schobinger, 1995, pp. 59-60).

La espera ha sido un tanto larga, pero afortunadamente ahora podemos decir que esos propósitos han podido cumplirse, y sus resultados se hallan volcados en el presente libro.

Notas

1. Debemos a Federico Kirbus los datos y muestras de fotos aéreas de esta zona, hasta hace poco casi inaccesible por falta de caminos carreteros, por lo que tampoco se habían realizado trabajos arqueológicos en la misma. Según cálculos de Kirbus, el área arqueológica de la zona central del valle del Cajón (Guasamayo / La Hoyada), inclusive los andenes de cultivo, abarca por lo menos 1440 hectáreas, lo que la convertiría en el yacimiento arqueológico más extenso del Noroeste argentino (Kirbus, 1982, p. 62).
2. El informe sobre la expedición al Co. Pabellón se publicó en el diario "Eco del Norte", Segunda Sección, Salta, 10.V.1991. Las apachetas corresponden a una antigua tradición andina. (Ver comentario a su respecto en el capítulo de A. Beorchia dedicado a este tema).
3. Otra versión dice que el descubridor fue un calchaqueño llamado Fermín Marín, y que el sitio se hallaba sobre un barranco en proceso de erosión. También se dice que la momia fue excavada por Pedro Mendoza, acompañado de un chileno (¿Juan Fernández?). Estos datos fueron recogidos por el profesor Sirolli 20 años después de su visita en 1924 (ver texto más abajo), y nos parecen menos fidedignos que la versión que damos aquí. Otro

autor, Clemente Onelli, habla de un "pequeño promontorio artificial", es decir una especie de túmulo, muy cementado por el hielo, y que los "indígenas" (?) descubridores abrieron mediante tiros de dinamita. No sabemos de dónde obtuvo Onelli (supuestamente un estudioso serio) la versión de que fueron los descendientes de un grupo de indígenas andinos inmigrados desde Perú en 1874 quienes, buscando un "tapado" del que les hablaba su tradición, hallaron la momia de lo que creían era un curaca incaico. Además, el hallazgo se habría efectuado en el Co. Colorado de la entonces Gobernación de Los Andes. En su folleto sin fecha, Bustamante también da ese lugar de hallazgo. Consultando mapas, vemos que efectivamente hay un "Cerro Colorados" de 6.049 m.s.n.m. al Oeste de Antofagasta de la Sierra, limítrofe con Chile. (Pero también hay un "Alto de los Colorados" que parte desde ese cerro hacia el Noreste, y aún más hacia el Noreste un "Cordón de Colorados" ubicado al Este del Salar de Pocitos). Por un momento surgió la duda de si tal vez hubo dos momias de altura, habiendo desaparecido una de ellas y confundiendo los datos de ambas. (Sólo Onelli y Bustamante hablan del disco de cobre, ignorado por los calchaqueños). Consultando ahora el mapa del alto valle del Cajón, vemos lo que parecería ser la explicación más lógica para que aparezca ese nombre en algún relato del hallazgo. La serranía que corre de N.E. a S.W. al oeste de la parte más alta del valle se denomina "del Cajón"; hacia su sector medio hay un "Pico Colorado" de unos 4.450 m. de altura. Alguno de los informantes pudo haber dado este dato erróneo, si es que no lo inventó el mismo "Pedro" Mendoza. (El mapa llama al sector septentrional de esa serranía – que culmina en el cerro Chuscha – "Nevado de Catreal").

4. Sirolli, 1977. Parte esencial del texto reproducido en el libro de Beorchia, 1987 (pp. 40-41), y más ampliamente en el tomo 4 de la Revista del CIADAM, pp. 14-15, San Juan, 1980. (El folleto de Sirolli es muy difícil de encontrar).
5. Aún otra versión, mencionada por Colombano, habla de que estos "mineros bolivianos" habrían cedido, o vendido, la momia a unos andinistas alemanes. Cómo habría llegado luego a manos de Bustamante no se sabe. Por su parte la señora Clemira Brizuela Mendoza, hija de Pedro (que en realidad se llamaba Luis Ignacio Brizuela Mendoza), entrevistada por Roberto Vitry hace unos años, decía que algunos años después de la cesión de la momia a su padre

(después de su descubrimiento por Felipe Carpanchay), “recibió la visita de un investigador de temas indígenas radicado en Buenos Aires, quien solicitó a mi padre le facilitara la mencionada momia para ser expuesta en la Capital Federal. Habiendo accedido mi padre a tal pedido, supimos que era exhibida en una vidriera en avenida Santa Fe, entre Junín y Uriburu. Al mismo tiempo y ante gestiones para que se restituyera la momia a Cafayate, la misma desapareció y nunca, desde entonces, supimos su paradero” (R. Vitry, 1992. Ver en el presente volumen). La dirección mencionada se ubica a pocas cuadras de Pueyrredón casi esquina Santa Fe, en donde estaba la casa de Bustamante. ¿Pudo haberse confundido la señora, después de tantos años? Más datos y testimonios obtenemos, mayor es la confusión. ¿Qué pensar de tantas versiones y fantasías?... Pero éstas no terminan con lo dicho. Curiosamente, el mismo Bustamante aumenta la confusión al decir, en la pág. 92 de su libro u opúsculo “Productos andinos” (sin fecha, probablemente alrededor de 1928), que la momia “fue encontrada en “Incapisco” (Cinco Cruces), límite de Catamarca con Los Andes. Un antiguo puesto de cabras y un anciano que conocía un monumento sobre la altura cordillerana, siempre cubierta de nieve... y un monumento como una bóveda guardada por las nieves eternas que nadie intentó jamás descubrir... Un minero consiguió que el viejo le permitiera destapar aquello que debía ser un monumento de la “Reina perdida” o “tapao”. El minero practicó un taladro en ese duro conglomerado y abrió la bóveda con el explosivo que desperfeccionó el rostro de la Princesa Incaica, momificada, intacta, que fue ocultada allí para siempre,... para que dure allí mientras durara el mundo. La leyenda hablaba de una “Reina perdida”, y debe ser ésta”.

¿Por qué, después de haber dicho, en su folleto de fines de 1924, que la momia fue hallada “en el centro montañoso del Territorio de Los Andes, Cerros Los Colorados, Valle de la Reina”, pasa a decir que se trató del cerro “Incapisco” o Cinco Cruces? (Ver el capítulo “Toponimia y Folclore...” de C. Ceruti, nota 2, en el presente volumen). El “anciano” mencionado podría ser Felipe Carpanchay, y el “minero” sería J. Fernández Salas; pero lo que sigue es insólito: “Fue vendida a un arriero en 1921, por \$ 300, y el arriero la vendió a un hotelero de Salta, quien la ocultó para llevarla a Buenos Aires, y allí en el Hotel de Roma permaneció oculta con la especulación de exhibirla

cobrando la entrada; allí se apolilló el género que es de alpaca, y fue comprada al fin por el Museo de la “Casa Bustamante”..., donde se encuentra en permanente exhibición al público como un testimonio de nuestro pasado esplendoroso, de otra civilización mejor, más noble y más grande que nuestra civilización presente corrompida”. (P. Bustamante, loc. cit.).
 ¿Encadenamiento de fantasías? ¿Mentiras piadosas? ¿O es que hubo dos momias?...

6. J. Cáceres Freyre nos dá algunos detalles más de toda esta historia. En su artículo citado relata que en su adolescencia, a comienzos de la década del 30, vivía con su familia en las cercanías de la esquina de Santa Fe y Pueyrredón; que conoció a la “Casa Bustamante” con sus productos de medicina natural y su “museo” de antigüedades y piezas folklóricas. Sigue diciendo que, algún tiempo después del fallecimiento del señor Bustamante en 1932, “tuve curiosidad por saber qué había sido del museo con las colecciones. Localicé a su segunda esposa, la que, aparentemente, no supo darme razón de ello. Entretanto, a las colecciones se las había tragado la tierra, como un *tapado* del Famatina.

“Pasaron los años y nunca ví resto alguno de la misma en remates o casas de antigüedades de Buenos Aires, hasta que, en 1985, un amigo, el ingeniero Ashjorn Pedersen, arqueólogo y coleccionista, que desde que arribó de su Noruega natal se dedicó con entusiasmo y seriedad al estudio de las culturas prehispánicas, me pidió que le viera una colección que tenía desde hacía mucho tiempo en el sótano de su casa, ya que la quería enviar a remate (como estaba haciendo con todas sus pertenencias), pues era ya de mucha edad y se encontraba delicado de salud. Cuando la fui a ver, de inmediato advertí que se trataba de la colección Bustamante. Al interrogarlo acerca de dónde había obtenido esa colección, me contó que en tiempos en que tenía la empresa “Gas Service”, por los años cuarenta, una cliente le había canjeado la misma por la instalación de una cocina, heladera y calefón. Se trataba indudablemente de la viuda de Bustamante.

“Así fue como el 9 de agosto de 1985, se remató la colección en la Casa Posadas de la ciudad de Buenos Aires”. (Cáceres Freyre, 1995, p. 54).

En descargo de la actitud de Pedersen, cabe decir que, por consejo de Cáceres Freyre, ofreció su colección al Instituto Nacional de Antropología

(para su “Museo Nacional del Hombre”), “pero la falta de fondos de las instituciones oficiales hicieron imposible la compra y él no estaba en condiciones de poder donarla. Su esposa había fallecido y él se encontraba absolutamente solo, bastante delicado de salud y con apremios económicos”. (J. Cáceres Freyre, 1995, p. 56).

7. Beorchia, 1987, p. 44; foto del sitio y plano de las construcciones en la Sección Documental, Zona D. También Beorchia, 1984. Cabe agregar que ya en 1929 se hizo un intento para relocalizar el sitio y buscar otros supuestos tesoros en las cercanías. Relata el suizo J. Bühler que con Fernández Salas hicieron ese año dos ascensiones, una exploratoria en donde éste le “mostró la pirca de donde extrajo la momia”, y otra en donde excavaron un sitio situado a unos 100 m. más abajo, supuestamente una segunda sepultura aún intacta. “Cavamos un agujero en el centro de la sepultura y llegamos a descubrir unas lajas. Eran cuatro piedras canteadas que se unían en el centro. Trabajamos mucho, con grandes dificultades y apurados por el tiempo. Se hizo tarde y decidimos volver al día siguiente para colocar dinamita y saber qué había adentro” (!). (R. Vitry, 1988, y el presente volumen). Pero un fuerte temporal los obligó a regresar; Fernández había quedado “suchu” (con principio de congelamiento en los pies) y hubo que bajarlo trabajosamente. Por dos años más anduvieron por el Nevado del Cajón, “intentando arrancarle sus secretos”, hasta desistir, abandonando incluso las herramientas que quedaron en un pozo en la zona de la cumbre, cubiertas por el hielo. ¿Fue efecto del enojo de Coquena, el ancestral dios de los rebaños altioplánicos?
8. No se ven en la foto publicada por Sirolli, por lo que probablemente sean efecto de presiones o golpes recibidos después de su alejamiento de Cafayate.
9. Esta pieza, hecha en valva *Spondylus* (como muchas estatuillas incaicas), no fue mencionada por Sirolli, pero sí por Clemente Onelli en su citada nota periodística en 1924: “...una diadema de plumas vistosas, afirmadas con un broche hecho de un molusco del Pacífico, signo de su alta jerarquía”.
10. Pensamos en la posibilidad de que, por un descuido, Sirolli haya hablado de dos chuspas, cuando en realidad se trataba de una chuspa y de una faja, tal como se ve hoy día. El testimonio de Liendro habla de que, sobre un costado, la mujer “lucía una hermosa chuspa donde hallaron coca y otras yerbas”, sin

hablar de otra. (Beorchia, 1987, p. 45). También Bustamante habla en su prospecto de “una bolsita de tela”. (Lamentablemente, hoy día –año 2002– la faja ha desaparecido).

11. Las estatuillas suelen ser lo que más llama la atención de los excavadores no científicos, y lo primero que se suelen guardar en los bolsillos. (Lo mismo sucedió con las del Co. Esmeralda y con algunas del Co. El Plomo). Hacia 1935 los tupus aún se hallaban colocados en la vestimenta de la momia. En una conversación sostenida en 1988, Juan Bühler –entonces de 80 años– recuerda que cuando en aquel año visitó a Bustamante en Buenos Aires, tenía las vestimentas sujetadas “con unas trabas de plata”, habiendo también “una cuchara del mismo metal achatada y con la parte del mango en punta hacia el poncho o túnica” (R. Vitry, 1988).
12. Chemisch-Metallurgisches Laboratorium, George Beetz, Berlin-Tempelhof. Attest: 2. Juli 1953. Para Josef Pitloun, Representante, Buenos Aires. (Análisis en poder del Dr. Colombano).
13. Como si no bastaran tantos problemas asociados a la “Momia de los Quilmes”, mencionemos todavía que cuando se vendió el conjunto, formaban parte del ajuar dos “macuquinas” (monedas de plata de la época colonial, acuñadas en Potosí a fines del siglo XVII). Cómo llegaron a infiltrarse allí, nadie lo sabe. Dado el claro contexto prehispánico del hallazgo, también aquí habría que sospechar la existencia de un fraude. Lo cierto es que ningún autor ni tradición oral lugareña las menciona. (Estas dos monedas quedaron en poder de los anticuarios que en su momento efectuaron la adquisición en el remate).

BIBLIOGRAFÍA

- Bárcena, J. Roberto.** 2001. *El collar de la momia del cerro Aconcagua*. En J. Schobinger (compilador): "El santuario incaico del cerro Aconcagua", pp. 302-331. EDIUNC, Mendoza.
- Beorchia Nigris, Antonio.** 1984. *A la búsqueda de la "Reina del Cerro"*. En "Diario de Cuyo", San Juan, 19 de agosto de 1984.
- 1987. *El enigma de los santuarios indígenas de alta montaña*. Centro de Investigaciones Arqueológicas de Alta Montaña, Publicación N° 5, 414 pp. San Juan.
 - 1991. *La "Reina del Cerro": una historia con final*. En "Diario de Cuyo", San Juan, 24 de noviembre 1991.
 - 1997. *Siguiendo los rastros de la Reina del Cerro*. En "Pyrenaica", N° 188, pp. 348-353. Bilbao.
- Cáceres Freyre, Julián.** 1995. *Bio-Bibliografía de Perfecto Paciente Bustamante (1870-1932), escritor, coleccionista y precursor del Folklore de la provincia de La Rioja*. En Boletín del Instituto Bonaerense de Numismática y Antigüedades, N° 18, pp. 47-66. Buenos Aires.
- Casa Bustamante, Museo Argentino.** *Adquisición extraordinaria para el museo de la casa: Momia de una princesa incaica prehistórica*. (Prospecto, sin fecha, probablemente de fines de 1924). Buenos Aires.
- Ceruti, María Constanza y Vitry, Christian.** 1996. *Informes sobre las exploraciones arqueológicas en los cerros Chuscha, Pabellón y Bayo*. (MS).
- Hoyos, María de.** 1995. *La Hoyada, un enclave de producción agrícola en el Valle del Cajón, Prov. de Catamarca*. 18 pp. y 4 láminas. (MS).
- Kirbus, Federico B.** 1982. *Guía de Turismo y Aventuras*. Edición del autor. 127 pp. Buenos Aires. (Hay varias reimpressiones).
- Onelli, Clemente.** 1924. *Fue hallada una momia en el Territorio de los Andes. Revista gran interés*. En diario "La Nación", 3 de octubre 1924. Buenos Aires.
- Sirilli, Amadeo Rodolfo.** 1977. *La Momia de los Quilmes*. Sociedad Científica del Noroeste Argentino. (Texto de una conferencia pronunciada en 1953). Salta.
- 1980. *La Momia de los Quilmes*. En "Revista del CIADAM", t. 4, pp.14-16. San Juan. (Con comentario por Antonio Beorchia Nigris).
- Schobinger, Juan (ed.).** *La Momia del Co. El Toro*. Investigaciones arqueológicas en la Cordillera de la provincia de San Juan. 220 pp. Mendoza, 1966.

- *La red de santuarios de alta montaña en el Contisuyo y el Collasuyo: evaluación general, problemas interpretativos.* En "El Imperio Inka. Actualización y perspectivas por registros arqueológicos y etnohistóricos", Revista Comechingonia, Volumen Especial. Córdoba, 1986.
- 1988. *Una nuova "mumma" di alta montagna.* En "L'Umana Aventura", Estate-Autunno 1988, pp. 70-83. Editoriale Jaca Book, Milán. (Hay Edición francesa).
- 1995. *Aconcagua, un enterratorio incaico a 5300 metros.* 48 pp. Mendoza.
- 2001. *El santuario incaico del Cerro Aconcagua.* (J. Schobinger, compilador). EDIUNC, Mendoza.

Vitry, Roberto G. 1988. *Los buscadores de tesoros: la cofradía del misterio.* En Revista "El Tribuno", Salta, 29 de mayo 1988.

- 1992. *La momia del Cajón: fin de la incógnita en Cafayate.* En Revista "El Tribuno", Salta, 5 de enero 1992.

APÉNDICE

RELOCALIZACIÓN DE LA “REINA DEL CERRO” EN BUENOS AIRES

por Antonio Beorchia Nigris*

Una visita al museo “Chavín de Huantar”

Durante más de una década seguimos incansablemente el rastro de la “Reina del Cerro”, acicateados por una encendida carta abierta al museo de Ciencias Naturales de Washington, del escritor y periodista salteño Milenco Juan Jurcich, quien (equivocadamente) solicitaba la preciada pieza arqueológica para la ciudad de Salta.

Por nuestro lado organizamos empeñativas expediciones a la cordillera del Cajón y nevados de Chuscha, con la esperanza de detectar el sitio donde había sido desenterrada la momia, recabando a la par testimonios verbales de las mismas personas que la velaron en el real de Tolombón.

En ese lapso perdimos el rastro varias veces; escribimos infinidad de cartas, hasta que al fin el conocido estudioso Prof. Julián Cáceres Freyre, nos facilitó la pista correcta.

En octubre de 1991 viajamos a la localidad de Martínez, en prov. de Buenos Aires, con el solo fin de entrevistar al Director-propietario del Museo “Chavín de Huantar”, donde nuestra momia se “reponía” de tantas vicisitudes sufridas.

Nos acompañaba también “Paco” Argümbau (con quien descubrimos en 1969 el santuario incaico del nev. Los Tambillos) y el joven Marcelo Scanu, otro montañista.

El Dr. Colombano es un hombre de unos 50 años de edad, alto, robusto, con cierta tendencia a la obesidad, parcialmente calvo, de mirada inteligente y hablar culto. Muy pronto nos sentimos cómodos en su casa, de modo que la conversación fluyó natural y entusiasta. Mientras visitábamos el Museo, nos relató los pormenores de la adquisición que –según nos dijo– en ciertos momentos alcanzó ribetes tragicómicos. Por último accedió a extraerla de la vitrina donde está

* Transcribimos, con algunas supresiones y modificaciones menores, el artículo aparecido en “Diario de Cuyo” el 24 de noviembre de 1991.

expuesta, y la depositó sobre una gran plancha metálica, para que pudiéramos fotografiarla sin la interferencia de los vidrios.

Entre los muchos rasgos notables del hallazgo, nos llamó la atención una perforación visible en la espalda. Si esto es producto de un “lanzazo”, tendríamos algo novedoso como “modus operandi” para este tipo de sacrificios.

La “Reina del Cerro” 70 años después

La disertación del Prof. Amadeo Sirolli de principios de marzo de 1953, efectuada en el salón de actos del convento San Francisco de Salta, –recién publicada en 1977– concuerda hasta la minuciosidad con el aspecto actual de la “Momia de Los Quilmes”. (Ver transcripción de algunas partes en el capítulo introductorio de J. Schobinger).

Sirolli olvidó mencionar sin embargo un depilador (?) metálico que cuelga al extremo del collar; un aparente capacete o gorro de lana tejida, que en apariencia forma una sola unidad con la vincha; una placa de valva marina que cuelga de la vincha sobre la oreja izquierda, de la cual dice Onelli en diario La Nación del 3 de octubre de 1924: “...dormía la momia buscada, con su cabello separado en finísimas trenzas y su diadema de plumas vistosas, afirmadas con un broche hecho con un molusco del Pacífico, signo de su alta jerarquía”.

Tampoco hizo referencia a 28 caracoles marinos contenidos en un ceramio, ni al gran disco metálico sobre el cual habría descansado durante cinco siglos la “Reina del Cerro”, entre nieves eternas a unos 5.200 metros de altura. De cualquier modo, comparando viejas fotografías en nuestro poder, podemos garantizar, sin ninguna posibilidad de error, que la momia que observamos en el Museo “Chavín de Huántar” es la misma que Sirolli llamó “Momia de Los Quilmes”. Se trata de uno de los escasos sacrificios humanos de alta montaña de origen incaico. De regreso en San Juan informé al Dr. Schobinger y publiqué la noticia de este “redescubrimiento” en un artículo dominical del “Diario de Cuyo”, 24.XI.1991. Tenemos la satisfacción de haber dado así el primer paso para la valorización científica de este hallazgo.

EL PROYECTO EN MARCHA: TRABAJOS EFECTUADOS EN 2002-2003.

Por Juan Schobinger

En el relato introductorio habíamos llegado a la *impasse* de los años finales de la década del 90. En el ínterin se lograron completar los informes y proceder a la publicación de la obra “El santuario incaico del cerro Aconcagua” por parte de la EDIUNC, cuya presentación en Mendoza se realizó en octubre de 2001. Poco después el autor viajó a Buenos Aires y aprovechó la ocasión para visitar al Dr. Colombano y obsequiarle el libro. Con alguna sorpresa, me entero de que ya no posee la “momia de los Quilmes”, por habérsela transferido a otra persona que, según él, la iba a cuidar mejor, por disponer de mejores medios técnicos y económicos. Que le había transmitido mi interés para la realización de un estudio de ese hallazgo. Que más adelante me daría su nombre y teléfono.- Regresé a Mendoza no poco intrigado.

Un par de semanas después logré contactarme con esa persona, con quien quedé en entrevistarme en su oficina céntrica en ocasión de mi próximo viaje a la Capital.

La reunión con el Dr. Matteo Goretti tiene lugar el 27 de noviembre de 2001. Tras obsequiarle el libro sobre el Aconcagua, el tomo 6 de la Revista del CIADAM (en donde se reproduce mi artículo sobre dicha momia) y otras publicaciones sobre arqueología de alta montaña, tuvimos una animada conversación que culminó con el ofrecimiento de permitir y financiar la investigación multidisciplinaria que habíamos aforado desde hacía años. Me retiré con una sensación extraña: nunca, ni del CONICET ni de alguna otra fuente, había recibido un ofrecimiento tan generoso para un proyecto de investigación.

Quedó aceptado que los trabajos de laboratorio se harían en Mendoza, (con un plazo inicial de cuatro meses), y que debía hacerse al menos una expedición a la zona del alto valle del Cajón y del Nevado de Chuscha, para conocer en forma directa el contexto

geográfico-cultural del hallazgo. La misma complementaría la que efectuáramos en febrero de 1996 desde Cafayate.

Los contactos preliminares con los participantes se hicieron en diciembre y febrero de 2002. Se fijó como fecha para la expedición la primera semana de marzo, pasado el período de vacaciones estivales. Se habló con la Lic. María de Hoyos, dedicada en los últimos años a la investigación arqueológica del Valle del Cajón, invitándola a participar del viaje. (No pudo hacerlo debido a sus obligaciones universitarias). También se la invitó a colaborar en la proyectada publicación con un capítulo sobre la arqueología de dicha zona. (Ver parte correspondiente en el presente libro). A pesar de que no se habían previsto trabajos de campo, se solicitó un permiso de la Dirección de Antropología y Patrimonio Cultural de la Provincia de Catamarca para la realización de esta gira. El mismo fue concedido con fecha 1 de marzo 2002.

Con la Dra. Ceruti evaluamos la posibilidad de explorar nuevamente el probable lugar de hallazgo que había sido localizado en 1996, pero esto fue descartado, prefiriéndose hacer la exploración del lado catamarqueño de los Nevados.

El grupo quedó integrado por cuatro personas: además del suscripto, el señor Antonio Beorchia Nigris (director del Centro de Investigaciones Arqueológicas de Alta Montaña, CIADAM) de San Juan; la Dra. María Constanza Ceruti (de la Universidad Católica de Salta, becaria del CONICET), y el Sr. Pedro Lamas (como andinista ayudante), ambos de Salta. Todos aportaron su propio equipo de andinismo e investigación. Un grupo excelente en todos sentidos.

Los participantes viajamos en ómnibus hasta el encuentro en el Hotel de Turismo de la localidad de Santa María el día 28 de febrero. Allí visitamos el Museo Arqueológico "Eric Boman" y tomamos contacto con su director el prof. Rubén Quiroga. El traslado al valle del Cajón resultó algo problemático, hasta que logramos concertar con el señor César Bustamante, para el día siguiente en su vehículo particular. Tras los necesarios aprovisionamientos, partimos a mediodía del 1 de marzo hacia nuestro remoto destino.

Para los pormenores de esta en parte accidentada gira, prescindo de mi diario de viaje, y dejo la palabra a Constanza Ceruti y a Antonio Beorchia ("Crónica informal...") en sus respectivas contribuciones.

Trabajos de Laboratorio en Mendoza

El problema del traslado de la momia y de su ajuar a Mendoza quedó solucionado en forma simple y a la vez algo insólita: la caja en la cual con Goretti habíamos embalado el conjunto fue colocada (previo pago del correspondiente pasaje) en un asiento de un ómnibus de Clase A, al lado del cual viajó el suscripto de Buenos Aires a Mendoza el día 7 de abril. (Raro privilegio: viajar durante una noche al lado de una “princesa incaica” de 500 años...).

La directora del Museo de Ciencias Naturales y Antropológicas “Juan Cornelio Moyano”, prof. Clara Abal de Russo, acondicionó un lugar especial para depósito de la momia y la realización de los trabajos. Éstos comenzaron el 17 de abril, con la presencia de los médicos forenses. Se procedió al cuidadoso “desvestimiento” de la momia que, al no constituir un complejo fardo como la del Aconcagua, fue una tarea relativamente sencilla. El cuerpo momificado quedó a disposición de los colaboradores médico-biológicos, para sus observaciones y toma de muestras para analizar. (Los estudios por imágenes se hicieron en el Centro de Radiología y Tomografía Computada el 4 de mayo, bajo la dirección del Dr. J. C. Cruz). Los materiales culturales quedaron a cargo de la prof. Abal para su detallado estudio. La presentación de sus respectivos informes demandó varios meses –algunos recién lo hicieron en la primera mitad de 2003–, debido a que todos se hallaban absorbidos por sus trabajos corrientes. (Debe destacarse el entusiasmo y espíritu de colaboración reinante).

Por su parte, en ocasión de viajes realizados a Buenos Aires, el autor tomó contacto con los Dres. Héctor Panarello (director del INGEIS) y Daniel Corach (director del Servicio de Huellas Digitales Genéticas), entregándoles muestras para estudios paleodietéticos y genéticos, respectivamente.

A fines de agosto se dieron por finalizados los trabajos de laboratorio, y surgió entonces la idea –alentada por la Subsecretaría de Cultura de la Provincia, de la que depende el Museo Moyano– de realizar una exposición temporaria en el mismo Museo, para dar a conocer estos trabajos a un público amplio. La misma fue organizada por la prof. Abal con su característica laboriosidad y entusiasmo. La momia –nuevamente vestida–, su ajuar, algunas fotografías y radiografías quedaron visibles en un diorama; en otro, textiles y materiales andinos diversos. Otros elementos se expusieron en vitrinas, y se completó todo con láminas con fotos de las expediciones y de los trabajos de laboratorio. Seis excelentes **gigantografías** referentes a arqueología de alta montaña

presidían la entrada a la muestra. También se imprimió una plaqueta ilustrada, con el título dado a la exposición: “De montañas y sacrificios. La momia incaica del Nevado de Chuscha”. Mediante un convenio con la Subsecretaría de Cultura se acordó el cobro de un arancel, de cuyo producto una parte iría para la Fundación CEPPA, para contribuir financieramente a la impresión del libro.

El anuncio de la exposición tuvo repercusión periodística. En su edición dominical del 22 de septiembre del diario “Los Andes” se publicó un artículo del suscripto dedicado a relatar “el extraño caso de un hallazgo efectuado hace 80 años en una remota serranía del Noroeste argentino”, así como los trabajos de investigación que se hallaban en curso.

La exposición se inauguró el 20 de septiembre, con gran asistencia de público. Hubo palabras de la directora del Museo y del coordinador del Proyecto. En días sucesivos se dieron en el Museo sendas conferencias sobre los resultados preliminares de los estudios biomédicos (27 de septiembre) y del material textil y demás elementos acompañantes (4 de octubre).

El plazo previsto para la exposición fue de un mes; en vista del interés despertado se la prolongó un mes más, hasta fines de noviembre.¹

Con ello, la momia quedaba “liberada”. El autor procedió a transportarla de regreso a Buenos Aires el 29 de diciembre, en la misma forma en que la había traído. La responsabilidad había sido grande, y no dejó de ser un alivio dejar nuevamente el hallazgo en manos del presidente de la Fundación CEPPA. Habíamos cumplido con la misión de convertir el producto de un antiguo saqueo en un elemento patrimonial valorizado por la investigación antropológica.²

¹ Tuvimos la satisfacción de recibir a tres visitantes relacionados con el tema, venidos desde otras ciudades: Constanza Ceruti (14 de octubre), Matteo Goretti (18 de octubre), Antonio Beorchia (19 de noviembre). Recibimos unánimes elogios.

² La primera presentación de los trabajos sobre el Santuario incaico del Nevado de Chuscha fue realizada por J. Schobinger en el Cuarto Simposio Internacional dedicado a la Cultura Inca, organizado por la Pontificia Universidad Católica del Perú en agosto de 2002 en Lima; la segunda, en el Simposio sobre Arqueología de Montaña que tuvo lugar en Salta en noviembre del mismo año. La prof. Clara Abal de Russo presentó partes de sus estudios en dos reuniones internacionales a las que fue invitada: Seminario “Mundo Textil Andino”, Universidad de San Antonio Abad, Cusco (Perú), octubre 2002; y Simposio “Tokapu: pre-inca, inca y colonial”, Universidad de Harvard (USA), mayo 2003.



Figura 1. Momentos iniciales de los trabajos de laboratorio. C. Abal examina la momia, sin las vestimentas.



Figura 2. Desprendiendo textiles y plumas, para su conservación y estudio.



Figura 3. Los médicos forenses (Dres. De Cicco, Mazziotti) examinando a la momia. (En primer plano, el "uncu").



Figura 4. Mediciones antropométricas a cargo de la Dra. Paula Novellino.



Figura 5. La momia de perfil izquierdo. Se distingue el trenzado.



Figura 6. Los doctores Mazziotti y Vargas y la Dra. Arenas tomando muestras para análisis biológicos.



Figura 7. La momia en vista superior.



Figura 8. Los médicos forenses tomando muestras.

DATOS SOBRE EL DESCUBRIMIENTO DE LA MOMIA DEL CAJÓN

Por Roberto Vitry

I

ENTREVISTA A JUAN BÜHLER (1988)*

“Allá está el nevado de Cafayate, el nevado del Cajón. De ahí saqué una momia y se la vendí a Pedro Mendoza, que era arriero de una tropa de carros y a quien le gustaba mucho esto de las colecciones indígenas”. Esto le decía Juan Fernández Salas a Juan Bühler Yetzer, en una fría mañana de junio de 1929. Ambos se encontraban en las proximidades de Tolombón, en pleno valle Calchaquí, conversando mientras trabajaban en una veta de sal.

“Yo conocí a Fernández Salas – contestó Bühler –, era chileno. Lo conocí en la finca Ceibalito, de Anta, propiedad de unos ingleses, en 1927. Nos hicimos muy amigos. Era un hombre que en esa época tenía unos 45 años. Cuando conseguí reunir unos pesos, abandoné el trabajo de la finca, me compré un camión e invité al chileno a trabajar en Mendoza, pero no llegó. Después de un tiempo en Catamarca, me volví a los valles. Me interesaban más los valles calchaquíes, no sé por qué”.

Juan Bühler es uno de los miembros más conspicuos de esa extraña pléyade de buscadores de tesoros. En las huellas de la leyenda, tenaces aventureros mantienen latente la ilusión de arrebatar alguna vez de las entrañas de la tierra sus áureos secretos. A propósito, Vezio Melegari, en su libro “Tesoros escondidos”, expresa que: “Una de las causas del atractivo inherente a la palabra “tesoro” se basa en la misma acepción, pues el propio término encierra ya gran cantidad de secretos”.

Investigar esos secretos es lo que guía, sin duda, a estos cofrades del misterio a develar sus incógnitas, pero también lo hacen impulsados por el afán de experimentar lo otro, las alternativas que depara el hecho de codearse con la aventura extrema. Y fue este afán indudablemente, el que llevó a Bühler y Fernández Salas a encaramarse a la cumbre del Cajón, desde donde éste último, interrumpiendo su sueño eterno, bajó una momia. El

* Publicada originalmente en “El Tribuno Revista” de Salta el 29 de mayo de 1988 con el título de “La Cofradía del Misterio: los buscadores de tesoros”.

Cajón o Chuscha (5.468 m) es el punto culminante de los nevados de Catreal, cordón montañoso en el límite provincial entre Salta y Catamarca, en el borde oriental de la Puna.

“El viejo Felipe Carpanchay le había dicho a Fernández Salas que en la cumbre además de la momia, habían sido depositadas tres cargas de plata. Eso era mentira, no había nada allá”, comentó Bühler, quien prosiguió relatando: “El chileno Fernández Salas, que sacó la momia por 1922 – no recuerdo bien – me confió que después de venderle a Mendoza le propuso una sociedad para la excavación de las sepulturas. Mendoza aceptó con la condición de que lo acompañara un hijo suyo, pero después el hombre se echó atrás. Tenía lindas conexiones, qué lástima. Dijo que con él aprendió a conocer todo el asunto de los aborígenes, sus sepulturas, los lugares en que vivían. Hay sitios interesantes a los cuales el hombre no tocó aún, como acequias y canales de piedras para llevar agua a los cultivos”.

Entonces señalándome de nuevo el nevado, Fernández me dijo que para ir hasta ahí, teníamos que esperar noviembre. Era junio y me repitió que no podíamos subir. “No, usted don Bühler no conoce arriba. No podemos ir, son unos fríos terribles y un viento tremendo”. Vamos, le dije, total a usted no le va a costar nada. ¿Vamos a fracasar, acaso?, no, no vamos a fracasar. Nosotros vamos a llegar arriba”. En efecto, un mes después en julio, nos encontrábamos arriba, con un clima de verano. Me comentó “esto es una cosa que nunca he visto y eso que yo vengo por acá casi todos los meses del año”.

“La primera ascensión sirvió para explorar los sitios. Después volvimos en setiembre y casi nos morimos allá. Teníamos 27 colchas de lana para taparnos, dos colchones, sábanas, almohadas y otras cosas más dentro de una carpa doble. Esa noche las mulas pisotearon los fulminantes de las dinamitas que, felizmente, no explotaron por el frío. El viento rompió la bolsa de papel donde habíamos puesto dos kilos de coca. En julio, Fernández Salas me había mostrado la pirca donde extrajo la momia que vendió a Pedro Mendoza y que éste vendió posteriormente a Bustamante, propietario de una herboristería en la calle Pueyrredón, casi esquina Santa Fe, en la Capital Federal. Y conocí ahí tiempo después a la momia, estaba en una vitrina. Era una muchacha joven, con el cabello con trencitas finitas. Tenía puesto una especie de pulóver de lana de alpaca, tejido a rombos blanco y marrón, con unas trabas de plata, una cuchara del mismo metal achatada y con la parte del mango, en punta hacia el poncho o túnica. Cuando el chileno la encontró, la momia estaba sentada mirando hacia el Este, protegiendo a su gente”.

En la otra tumba

“Fernández Salas me contó que a unos 100 metros, más abajo, se encontraba otra sepultura, que no había sido tocada aún. Entonces fue que empezamos a trabajar en esa pirca, en setiembre, donde Carpanchay creía que estaban enterradas las tres cargas de plata. Llegamos a cavar hasta una profundidad tal, que sentados el viento no lo afectaba a uno. Porque el viento arriba es muy fuerte, levanta pequeñas piedritas que castigan la cara, y es muy doloroso. Ese día trabajamos mucho, con grandes dificultades y apurados, por el tiempo. Cavamos un agujero en el centro de la sepultura y llegamos a descubrir unas lajas. Eran cuatro piedras canteadas que se unían al centro de la sepultura. Se hizo tarde ese día y decidimos volver al día siguiente para colocar la dinamita y saber qué había adentro. Al anoecer, cuando retornamos al campamento, le dije al arriero que preparase las mulas para salir bien temprano, al otro día hacia arriba, de nuevo. Cuando amaneció, el arriero se fue a buscar las mulas que habían quedado acollaradas. A las 11,30 el peón no había vuelto, así que estaba el día perdido. Cuando llegó, le pregunté qué había pasado y me respondió: “Allá abajo, en el salto donde sólo pasa un animal, por ahí pasaron las dos. ¿Cómo han hecho? No sé. Los animales no están lastimados, no tienen nada, don Bühler”.

“Abandonamos y fuimos todos para abajo. No convenía que destrozara con una dinamita la sepultura. Gasté mucha plata en eso. Esa es la historia de la momia del Cajón, no de los Quilmes. Los indios respetan mucho las sepulturas, por eso los españoles enterraban los tesoros a los cuales los aborígenes consideraban sagrados, porque allí no iban a ir, con seguridad. Nosotros, en cambio, no respetamos nada. Esa es la historia. No seguimos trabajando allí esa vez. Quedaron calentadores, una lata con nafta de aviación, barretas, cucharines, combos martillos, cortafierros, palas, picos y muchas cosas más. Anduvimos por el nevado más de dos años intentando arrancarle sus secretos. Todo ese material quedó en un pozo, en la cumbre, para volver a utilizarlos en otra oportunidad, pero cuando volvimos, el hielo lo había cubierto todo. Cuando decidimos con Fernández Salas no volver más, uno de los Carpanchay me preguntó si podía bajar las cosas, y le dije: son tuyas, bájalas. Ellos van por la zona seguido, buscando animales. Son ellos, los Carpanchay, los que dieron el dato de la momia al chileno Fernández Salas. Cuando nosotros fuimos en 1929 al Cajón, el viejo Felipe Carpanchay, ya había fallecido. En setiembre el frío era intenso, calculamos unos 10º a 20º bajo cero. El nevado está a unos

5.500 metros, muy alto. Como consecuencia de ello, Fernández Salas quedó con los pies congelados e hinchados, y yo se los curé como pude. Los pedazos de medias le salían con la piel. No podía caminar, había quedado "sucho". Quería calentar agua para sus pies, pero el tarro que encontré en un rancho, estaba agujereado. Tampoco teníamos carne y logré cazar unos guanacos. Al chileno lo bajamos como pudimos y después lo trasladamos a Salta, donde quedó internado y logró curarse. Con el tiempo se enfermó del páncreas y murió en Antofagasta de la Sierra, donde vivió sus últimos años. Fue sepultado allí".

No hubo cheque falso

Juan Bühler reside en La Merced y pese a sus 80 años de edad, conserva una lucidez extraordinaria, precisando detalles importantes de esos sucesos, que allegan más datos al caso de la momia del Cajón. Bühler prosigue su relato:

"Al negocio de Bustamante, en Buenos Aires, llegué en 1935 ó 1936, por cuestiones de yerbas medicinales. Yo no sabía de la momia del Cajón o el destino que había tenido. Esta se encontraba en una vitrina construida especialmente y que daba a la puerta de la calle. Yo conservo cartas de Bustamante, donde me solicita fotos del lugar donde había sido extraída la momia. Él se la compró a Mendoza y probablemente siempre visitaba Cafayate. Fernández Salas me dijo que Bustamante pagó por la momia 500 pesos. No hubo cheque falso o sin fondos. En esos tiempos no se usaba eso y siempre hubo quien ejecutara las deudas pendientes. ¿Que la haya pagado a largo plazo? Sí, pero la pagó", expresa con firmeza Bühler.

"Otra momia debe haber en la otra pirca, más debajo de la cumbre. "Ahí debe estar el machito", le decía el viejo Carpanchay a Fernández Salas. Pero arriba hay mucho hielo, un hielo muy duro. Yo llevé una lámpara, recuerdo, y con el calor derretía el hielo, pero enseguida se solidificaba en otro lado. Falta oxígeno. Con el chileno intentamos sacar la otra momia, pero ¿usted sabe lo que es cavar allí? Eso se hizo, sin duda, con cientos de indios en su momento. El nevado tiene dos cumbres. El pircado de donde sacaron la momia está más arriba; el otro más abajo pero no se tocó aún. No fue destapado. Los dos pircados están sobre Salta. Fernández Salas vendió bien la momia a Pedro Mendoza, según me contó. Mendoza vivía de eso, vendiendo cacharros antiguos. También yo compraba esas cosas. Una vez llevé una colección bien linda a Buenos Aires".

En sus orígenes la momia del Cajón fue identificada como “Momia de los Quilmes”, y con este título, Amadeo Rodolfo Sirolli brindó los primeros detalles. Además logró fotografiarla en mayo de 1924, en Cafayate, siendo esos los únicos documentos gráficos que se poseen sobre ese legado del pasado precolombino. Este aporte de Juan Bühler, que vivió más de dos años buscando desenterrar la otra momia del Cajón junto al chileno Juan Fernández Salas, difiere de los datos recogidos hace medio siglo por Sirolli. Queda en claro, que quienes retiraron la momia de la cumbre del Cajón, fueron el chileno Juan Fernández Salas, y el lugareño Felipe Carpanchay, que no se atrevió a extraer el fardo funerario. “A la momia le faltaba un pedazo de nariz, marca que le quedó como consecuencia de la explosión de la dinamita”, le confió Fernández Salas a Bühler.

II

LA MOMIA DEL CAJÓN: FIN DE LA INCÓGNITA*

En una colección privada, en Buenos Aires, fue ubicada recientemente la “momia del Cajón”, de la cual nada se sabía desde hace más de medio siglo. Había sido anteriormente propiedad del ingeniero Absjorn Pedersen. Una cuidadosa como larga investigación del montañista sanjuanino Antonio Beorchia, le permitió arribar a feliz término en la difícil tarea que se había autoencomendado. La “momia del Cajón”, al principio igualmente conocida como “Momia de los Quilmes”, emigró desde su Cafayate natal en los años '20, hacia un prolongado destierro en Buenos Aires. El dato nos fue comunicado por el arqueólogo Juan Schobinger desde Mendoza.

La princesa calchaquí

La “momia del Cajón” es uno de los relictos salteños más preciados legado por la América precolombina y de cuya existencia se perdieron los rastros en la década del '20, al poco tiempo de haber sido bajada de su mausoleo de pirca, ubicada en uno de los altos bastiones del cordón Cateal, al Oeste de nuestra provincia.

Con la boca abierta como suplicando compasión por su vida y los ojos de cuencas vacías atesorando siglos de silencio en su interior, esta mueca implorante estereotipó un rictus dramático en su continente para siempre. La tiara sobre su frente, y el resto del

* En “El Tribuno Revista”, Salta, 5 de enero 1992.

lujoso ajuar funerario, fueron el mudo testimonio de su elevado rango y dignidad. Pero los dorados oropeles propios de su casta real, de nada sirvieron al momento de ser sacrificada, de su ingreso traumático a la eternidad. El alarido desgarrador y postrero que brotó de su interior, se lo llevó el gélido viento puneño, depositándolo sobre profundas quebradas y las laderas de los enhiestos picos, siendo devueltos en forma de lastimeros ayes cuando su majestad de la cumbre soplaba con más fuerza, como queriendo destrozar la acongojada protesta de la “Princesa calchaquí”. Su curioso destino la llevó a ser la atracción de los viandantes, en un escaparate de un negocio del lujoso barrio Norte hasta su desaparición total. Las especulaciones sobre su destino se amontonaron de tal forma que, caprichosa y casquivanamente, la “momia del Cajón”, saltó de un museo al otro, como si jugase a la rayuela.

La colección Pedersen

En julio de 1984, la casa de remates Posadas sacó a la venta la colección arqueológica del ingeniero Absjorn Pedersen, un investigador que inició en 1934 los estudios de las pinturas rupestres de Cerro Colorado, en Córdoba, a la par que volcó sus inquietudes científicas sobre el estudio de la metalurgia americana prehistórica. Al momento del remate de las piezas, ciertos sectores de opinión hicieron sentir sus protestas, considerando que la “colección Pedersen” tenía valor de patrimonio cultural.

“Ya que no pudo concretarse mi viejo proyecto de construir un museo destinado al arte rupestre y arqueológico, trámite que inicié en 1958, y en vista de mi avanzada edad, he resuelto desprenderme de una parte de mi colección. Debo agregar que, hasta el presente, ninguna institución mostró interés por ella”, expresó el ingeniero Pedersen (La Nación, 28/07/84). Finalmente las piezas fueron subastadas por un precio inferior a las bases. Primero se vendieron los elementos peruanos de la cultura Lambayaque, de Batán Grande, y luego “se procedió al remate de las piezas argentinas de culturas del Noroeste...” ¿Fue en este último lote la Momia del Cajón?

“Allá está el nevado del Cajón. De ahí saqué una momia con Felipe Calpanchay y se la vendí a Pedro Mendoza”, le decía el chileno Juan Fernández Salas a Juan Bühler Yetzer, una fría mañana de 1929 en Tolombón. Fernández Salas y Bühler Yetzer, un mes más tarde, se habían encaramado a la cima del Cajón o Chuscha (5.468 m), buscando el “machito”, el cual, según la tradición oral local, se encontraría en la cumbre menor. En el citado artículo, Bühler Yetzer brinda detalles interesantes de la “momia del Cajón” y de

que Pedro Mendoza vendió la misma a Bustamante, propietario de una herboristería en Pueyrredón, casi Santa Fe de Buenos Aires.

Clemira Brizuela Mendoza es hija de Pedro Mendoza (Luis Ignacio Brizuela Mendoza, en realidad), un riojano que recaló en Cafayate y que, con el tiempo, logró amasar una considerable fortuna. La señora Clemira Brizuela Mendoza expresó a El Tribuno Revista que “en virtud del conocimiento que poseo sobre el tema de la momia, un peón de mi padre de apellido Calpanchay, fue quien la encontró habiendo recibido por ello una generosa gratificación, quedando desde entonces – 1922 – al cuidado de mi familia en Cafayate. Transcurridos varios años, se recibió la visita de un investigador de temas indígenas radicado en Buenos Aires, quien le solicitó a mi padre le facilitara la mencionada momia para ser expuesta en Capital Federal. Habiendo accedido mi padre a tal pedido, supimos que era exhibida en una vidriera en Avenida Santa Fe, entre Junín y Uriburu. Al mismo tiempo y ante gestiones para que se restituyera la momia a Cafayate, la misma desapareció y nunca, desde entonces, supimos el paradero”.

OTROS DATOS Y COMENTARIOS SOBRE EL SITIO DE DONDE SE EXTRAJO LA “MOMIA DE LOS QUILMES”

Por Christian Vitry*

Luego de la última ascensión realizada el pasado 4/2/96 a los nevados de Chuscha, y tras haber ubicado el supuesto sitio de la momia, observé algunos detalles que podrían ser de importancia.

El lugar es estratégico, ya que permite una visibilidad muy amplia (todas las cumbres del Cajón, el nevado de Cachi, el Quewar, Gallán, Compuel, Aconquija y otros cerros de la puna catamarqueña y salteña). Por otro lado, el abra une Ovejería con Cafayate, a través del río Chuscha.

El cerro Bayo (que ya sabemos posee construcciones en la cumbre y cerámica incaica), se articula perfectamente con el Chuscha (que no se ve de Cafayate). El Bayo se yergue con cierta imponencia (estando en algunas oportunidades nevado, hecho que lo hace resaltar aún más).

Posible sitio de la momia

¿Por qué no se lo ubicó antes?

Creo que el principal factor radica en el hecho de que, ascendiendo desde el abra, el sentido común indica que se puede ir ganando tiempo si se faldea la montaña en dirección Sur, aproximándose uno así más al objetivo (cumbre del Chuscha); de esta manera se saltea la primer precumbre (son tres) del filo recientemente bautizado como “Urpilita”, el cual es aplanado y está al Norte (derecha) del Chuscha.

El único documento gráfico que se posee del sitio de la “momia” (“La cofradía del misterio”, R. Vitry, Diario El Tribuno, 29/05/88), muestra al señor Bühler parado en la cima de una de las cumbres del Cajón, y si mis observaciones no están erradas, podría decir (casi con seguridad) que tal fotografía está tomada en sentido Sureste o Sursureste. El “pircón” que aflora a la izquierda de la fotografía sería el “pircón circular mayor” (6-7 m. de diámetro aproximadamente), donde observamos los pozos excavados.

* Se reproduce una nota publicada en la “Revista del CIADAM, Vol. 6, pp. 37-38. San Juan, 1999.

Entrevista a Juan Bühler (18/03/96)

Realizamos una visita a Juan Bühler (Roberto Vitry, Constanza Ceruti y C. Vitry). Debido a su avanzada edad la información que brinda es fragmentaria y matizada con cosas de su interés (videncia, sanaciones milagrosas, etc.). No obstante, recuerda muchos detalles con gran lucidez y sin contradicciones (comparada con entrevistas anteriores realizadas por R. Vitry).

Palabras de Juan Bühler: “El sitio de la momia y el otro que yo excavé, hasta llegar a una plataforma, están en la cumbre... la cumbre es plana y grande¹... Para llegar a la cumbre se sube por el abra del Chuscha derecho para arriba². De donde se sacó la momia habían unas piedras paradas (¿pircado?) de unos metros de diámetro³. (Con relación a la momia dio un detalle que puede ser importante)... Una vez que la sacaron, una piedra que voló le exportó la punta de la nariz⁴... A unos 20 ó 30 m. del lugar de donde se sacó la momia yo excavé hasta llegar a un piso de piedras lajas, las cuales tenían unos 5 cm. de espesor o un poco más... son cinco piedras (duda un poco y finalmente describe la posición de las mismas), una grande y otra pequeña que hacen una fila, la otra fila paralela está formada por tres piedras chicas... Donde se unen las cuatro piedras hice un agujero de 8 ó 10 cm. para poner la dinamita y abrirlo...”

“...Estuvimos como 15 días acampando allí en la cumbre... En el momento en que iba a poner la dinamita, las mulas se escaparon (o las hicieron escapar los arrieron que no les gustaba que toquemos esas cosas)... Yo todavía no me explico cómo pasaron las dos mulas atadas por un lugar que apenas podía pasar una... Finalmente decidimos dejar todas las herramientas allí (con la idea de regresar en otra oportunidad) y descender... nunca pasé tanto frío en mi vida como en esa oportunidad, usábamos más de diez frazadas”.⁵

Conclusiones

Juan Bühler dice haber estado muchas veces en la cumbre del Chuscha, pero al escuchar sus relatos, éstos confluyen en dos momentos o expediciones: la primera con el chileno Fernández Salas en pleno invierno, momento en el que se tomó la fotografía publicada por el diario El Tribuno; el otro momento es cuando la montaña está sin nieve y él realiza la excavación hasta la plataforma, que no puede dinamitar. Dudo que haya recorrido toda la zona muchas veces. Creo que Bühler no ha estado en la cima más de dos o tres veces, a pesar de que él dice haber estado en muchas oportunidades.

Es posible que el sitio que encontramos nosotros (1996) se trate del mismo que Bühler ha excavado; si es así, a 20 ó 30 m. de distancia se encontrarían los restos de donde se sacó la momia. Esto pensando en el tema de las "piedras paradas" que, obviamente después de la excavación y explosión de dinamita no debe haber quedado rastro alguno. Sí es reconocible el pozo realizado por Bühler. De cualquier manera, no caben dudas con respecto a que se trata del lugar de donde se extrajo la momia (metros más o menos). Habría que explorar los pozos del círculo de piedras mayor y ver si allí está la plataforma mencionada por Bühler.

Bühler no encontró restos de cerámica; en cambio observó mucha leña (que nosotros no vimos en el sitio. Tal vez esté enterrada o Calpanchay cuando bajó las herramientas también bajó la leña para usarla como combustible).

Dice además tener fotos de la momia cuando fue a Buenos Aires y visitó la "Casa Bustamante". Dice que éste le pidió a Bühler la foto del lugar de donde se sacó la momia, pero se la negó. Se comprometió en buscar las demás fotos y enseñármelas. (Cosa que no se ha podido concretar).

Notas

1. Le consulté sobre la cumbre principal y no supo distinguirla tal como la percibimos nosotros ahora; para él, la cumbre del Chuscha es esa aplanada de donde se extrajo la momia y donde él trabajó buscando tesoros. Esto se entiende ya que la distancia que las separa es considerable.
2. Eso confirma que estamos hablando de un mismo lugar, ya que su descripción coincide totalmente con la ruta seguida en la expedición realizada en 1996.
3. Bühler menciona unas "piedras paradas", que indican el lugar de donde se sacó la momia y le asigna una medida aproximada, la cual coincide con el pircado circular menor que hallamos en el sitio. La duda se plantea con el tema de las piedras paradas, ya que él sabe distinguir bien un pircado.
4. Esto nos hace pensar que a la momia la sacaron intacta, la pusieron en un costado y después dinamitaron el lugar para ver si había algo más; allí una esquirla eyectada golpeó el rostro de la momia y le seccionó una parte de la nariz.
5. Bühler no volvió nunca más al Chuscha y las herramientas fueron bajadas por Calpanchay un tiempo después.

**EN POS DE LA “MOMIA DE LOS QUILMES”.
EXPEDICIONES DE EXPLORACIÓN ANDINÍSTICA (1984-1996).**

por Antonio Beorchia Nigris

Durante doce años el C.I.A.D.A.M. organizó expediciones a los nevados de Chuscha, con el fin de ubicar el enigmático sitio en donde vecinos de Cafayate rescataron a principios de siglo, la llamada “Momia de los Quilmes” o “Reina del Cerro”.

Los resultados de las investigaciones y venturosas búsquedas realizadas por científicos, exploradores y andinistas, se publican por primera vez en un solo contexto, para facilitar su entendimiento y posible interpretación.

Cuatro expediciones en pos de una fosa vacía.

Entresaco, de viejas notas, lo esencial.

La primera expedición la realizamos en julio de 1984 –pleno invierno para el hemisferio Sur– con la idea de alcanzar las cumbres de Chuscha encarándolas por su flanco Norte.¹

Desde la villa de Angastaco, asaz hermosa, rumbo hacia el Sur, remontando el río Pukará hasta la estancia homónima.

Pukará –lo digo para que podáis tener una idea del lugar– es una estancia inmensa (tardamos tres días para recorrerla a pie en un solo sentido), cuyo casco se

¹ Esta primera expedición a los nevados de Chuscha organizada por el C.I.A.D.A.M. (San Juan), tenía por objeto dilucidar el enigma de la “Reina del Cerro” o “Momia de los Quilmes” como entonces se la conocía. Por aquellos años aún no habíamos descubierto su paradero: solo contábamos con un trabajo de Amadeo Rodolfo Sirolli titulado “La Momia De Los Quilmes”, publicado en la ciudad de Salta en 1977, que nos enviara el Dr. Juan Schobinger juntamente con alguna folletería de la Casa Bustamante de Buenos Aires.

En esa oportunidad partimos desde la localidad de Angastaco, remontamos el río Pukará, y trepamos a la cima piramidal del Nev. Chuscha por su filo Nord-Este.

No existe acuerdo sobre la altura de la cumbre principal del Chuscha: el Instituto Nac. de Geología y Minería, en la Hoja 10e - Esc. 1:200.000, edición de 1967, le asigna **5.460** mts. s.m.; el I.G.M. - Hoja 2766-I, Esc. 1:250.000, edición 1988, da una altura sobre el mar de **5.512** metros; la misma institución, en su Hoja 2766-3, Esc. 1:100.000 señala para el cerro **5.415** metros s.m. Esta confusión altimétrica tal vez se deba a la medición de cumbres diferentes –por parte de las citadas reparticiones– de los mismos nevados de Chuscha.

encuentra a unos 2.000 metros de altura. También posee unas 800 hectáreas de tierra fértil, roturada, que riegan con las aguas del río Pukará. Allí siembran el anís, el pimentón, el comino, las papas y toda clase de hortalizas.

En 1984 –no tengo datos actualizados– vivían desparramados a lo largo del río unas 350 personas, casi todos mestizos, con excepción de algunas familias de collas que vivían a gran altura. El propietario de tan dilatado feudo era por entonces el señor Andrés Rivadaneira, quien manejaba aquellas gentes con el mismo método paternal (para no decir “colonial”) que se acostumbó en Argentina hasta hace algunas décadas. Les facilitaba en efecto casa, escuela, capilla, viveres, visita médica semanal, ropas y un pañuelo de tierra para sus necesidades. Lo que nunca les daba era dinero (que por otra parte no habrían sabido donde gastar).

Cruzamos fortalezas indígenas, antiguas huertas cercadas con muros a seco, bosques sin sombra de estilizados cardones, hatos de cabras y más arriba de llamas, hasta alcanzar el reino de los collas. Fueron tres días de constantes sorpresas antes de alcanzar el nevado Chuscha, sobre cuyas laderas instalamos un precario campamento base, entre iros punzantes y almohadilladas llaretas, a unos 4.000 metros sobre el mar.

A pesar de los años nunca uno deja de aprender.

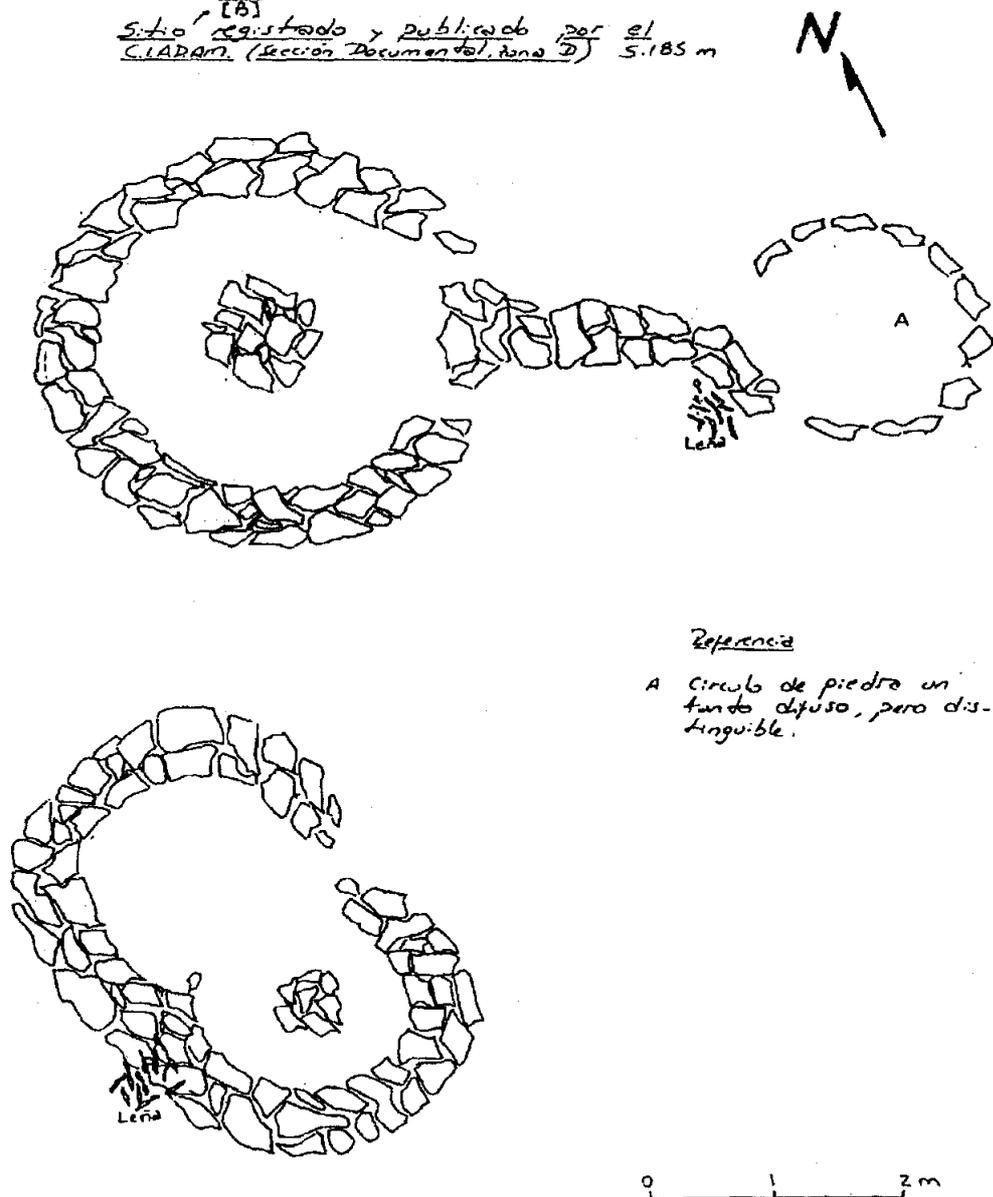
En esa ocasión nos engañó la placidez del día y la apariencia suave de la montaña, por entonces muy poco nevada. Además nos engañó el altímetro que señalaba una altura superior a la real. Así, después de muchas horas de trepar en faldeo, caímos en la cuenta de que ese era un diablo de nevado, alto como el que más. Recién hicimos cumbre a las 15, a 5.468 metros sobre el mar. No corría una brisa; el sol brillaba y la vista espaciaba libre. Abrazamos a “Tigre”, nuestro guía indígena, mientras el perro “Quilguero” meneaba la cola a la espera de un cumplido por su hazaña.

Desde el interior de una pequeña pirca extrajimos los comprobantes de la única ascensión anterior, fechada 31 de diciembre de 1966 por socios del Club Andino Tucumán, para dejar en su reemplazo un documento con fecha 23 de julio de 1984, donde estampamos nuestros nombres.

Cuando emprendimos el regreso, descubrimos entre las rocas un viejo hueso de unos 10 cm. de largo, que dejamos en su lugar. Unos 60 metros de desnivel más abajo, ladera Noreste de la pirámide cumbre, existe una explanada natural de forma elíptica, de una hectárea –poco más o menos- de superficie, sobre cuyo borde Norte observamos

dos rústicas pircas circulares muy deterioradas, junto a una tercera apenas visible, construidas con lajones del lugar (sin desbastar), de unos tres metros de diámetro cada una, medidas externamente. Un murito se desprendía perpendicular desde una de las pircas; mide cinco pasos de largo y su altura no pasa de 40 centímetros. Sobre el suelo pedregoso, junto mismo a las pircas, había dos montículos de leña para arder, sumando en total escasos kilogramos.

Sitio ^[B] registrado y publicado por el
 CIADAM. (Sección Documental, Zona D) 5.185 m



Estructuras pircadas halladas por A. Beorchia en su expedición de 1984. (Sitio B. del Plano).
 (Dibujo C. Vitry)

Cincuenta metros de desnivel más abajo vimos una explanada natural de quizás media hectárea, con tres rústicas pircas indígenas y algunos kilos de leña en su centro.

El sitio de donde se extrajo la "reina" no lo encontramos, como tampoco el escurridizo "momio". (Una supuesta segunda tumba).

Segunda expedición (1992)

Ocho años después, con nuevos compañeros –pues nadie aguanta ir más de una vez en pos de una fosa vacía– intentamos la búsqueda desde el flanco Sur de la cordillera Catreal.

La huella que sube hasta el poblado de La Hoyada se desprende de la ruta nacional N° 40 frente mismo a los médanos del Arenal, donde existe una solitaria capillita distante 15 km. de Punta de Balasto. En su primer tramo el extenso valle del Cajón –que corre de Sur a Norte– es plano, ancho, rodeado de arenales y cubierto de vegas salitrosas. Lo cruza desde sus nacientes el río Santa María, conocido además por otros nombres según la porción del valle que transita (río Saladillo, Toroyacu, Cajón, Ovejería y Suri Ciénaga). Tanto éste como los famosos valles Calchaquíes fueron asiento de importantes culturas indígenas (Aguada, Santa Mariana, Quilmes y otras), hasta dar lugar a la culturización incaica, seguida por la hispana.

Hoy lo habitan mestizos o criollos, cuya actividad principal es la agricultura de subsistencia junto a la cría a campo abierto de vacunos, ovinos, caballares, asnales y camélidos. Existen puestos desparramados a lo largo de todo el valle, además de algunos caseríos o pequeñas villas. En vehículo se puede alcanzar San Antonio del Cajón, desde donde se prosigue por senda de herradura dos jornadas cortas.

El día 25 de noviembre de 1992 hicimos noche a 4.000 metros, junto al último puesto habitado de la Ciénaga Grande. Eran dos chozas asaz bajas, a las cuales se accedía casi gateando a través de sendas puertitas de madera de cardón. Hallamos un solitario pastor de llamas, algo chiflado a causa de la extrema soledad, quien por momentos platicaba solo o reía sin motivo.

Dos días después, a las 4 de la madrugada, ya estábamos derritiendo nieve para el té.

Cuando sobre el horizonte apuntó una delgada vislumbre cobriza y la primer luz bañó las laderas del nevado, Rafael Joliat (un joven alpinista suizo) y yo nos pusimos en

marcha. Los demás habían abandonado la empresa el día anterior, a causa del soroche. No hacía frío, no corría una brisa.

Durante cinco horas trepamos por la áspera faz oriental del nevado Chuscha, entre pedrejones sueltos, acarreos, rocas meteorizadas, filos, rellanos y cortas cuchillas, hasta alcanzar la dorsal Sur de la Cordillera de Catreal. En realidad no se trata de una sola cima, sino de una serie de cuatro o cinco lomas, la más alta de las cuales presenta una superficie de varias hectáreas casi planas, cubiertas de rocas meteorizadas y de espeso cascajo suelto. A la sazón había algo de nieve amontonada en las hoyadas, que revisamos metro a metro sin descubrir señal del sitio de donde se extrajo la “reina”. Pero hicimos otro hallazgo: unos 500 metros hacia el Noroeste de este lugar, sobre un suave lomo secundario con vista a los valles del río Grande o Guasamayo, encontramos un fogón o “altar” circular de 1,20 metros de diámetro, construido con toscas piedras del lugar, superpuestas sin mucho orden hasta una altura de 50 centímetros. En su porción superior contenía varios trozos de leña aparentemente de algarrobo², largos 40-60 centímetros y de diámetro variable (desde una a tres pulgadas). Otros pedazos de madera estaban dispersos alrededor del “altar” o fogón, juntamente con varios huesos y dos patas –delantera y trasera– del que probablemente fue un venado andino. (Así lo asegura Don Vicente Escalante, nuestro baquiano).

En el centro del fogón, bajo la misma leña, encontramos cenizas con carbonilla mezcladas a tierra. Seguía una rústica laja horizontal, casi cuadrangular, de 50 x 60 centímetros y tal vez dos pulgadas de espesor, que cumplía funciones de mesada para quemar sobre ella las ofrendas.

Cuando removimos dicha laja, encontramos un relleno de tierra congelada hasta alcanzar el piso original. Allí apareció una laminilla triangular de oro³ junto a una sustancia anaranjada, semejante a valva marina spondylus pulverizada, juntamente con pequeños trozos del mismo material.

La jornada fue de 14 horas de marcha ininterrumpida.

² El fechado de una muestra de madera del “altar” de los nev. de Chuscha, ubica este sitio entre los años 1510 y 1660 AD. Ver capítulo respectivo en el presente volumen.

³ La pequeña lámina de oro es de forma casi triangular, de un cm. de lado poco más o menos; a considerar por las irregularidades de sus lados, debió ser cortada manualmente desde una lámina mayor. Su peso no supera el gramo (0,85 grs. aprox.).

Tercera expedición (1993).

Esta vez encaramos los nevados por el flanco Este, partiendo a caballo desde Cafayate, para trepar la empinada y verde cuesta del Alisal hasta el puesto de Quesería, a 3.100 metros sobre el mar. Las sierras y filos de la Quesería son bastante vegetados, con cardones, algarrobos, talas, garabatos y demás árboles en las zonas bajas; siguen luego manchones de alisos hasta los 2.800 m., para dar lugar más arriba a los extensos pastizales.

Noche en Quesería, entre nieblas y llovizna; nueva noche en Las Juntas a 3.900 metros –previo paso por el “Real de Tolombón”– donde fuimos atendidos con la deferente hospitalidad de los puneños. Se nos facilitó alojamiento, cama, comida, sin pedir nada a cambio ni averiguar quiénes éramos. Nos destinaron una piecita ciega, atestada con cueros de llama, catres y herramientas. Un candil alumbraba apenas el interior. La única puerta construida con madera de cardón, tenía muy alto el umbral, a la vez que muy bajo el dintel, donde indefectiblemente “alguien” golpeaba... la frente al pasar. Huelga decir que las risotadas y los comentarios picantes siempre coreaban las lamentaciones del infortunado.

Aguas abajo de Las Juntas, un notable abanico de arroyos forma el río Ovejería, que da vida al poblado de San Antonio del Cajón antes de desembocar en los desérticos valles Calchaquíes.

El 16 de diciembre de 1993 nuestra pequeña columna de jinetes e infantes remontó el río Chuscha para finalmente rumbear hacia el nevado. Acampamos a 4.700 metros junto al último nacedero conocido con el sugestivo nombre de “Botibendito”, cuya etimología no conseguí desentrañar.

Espesas nieblas dejaban caer todo alrededor una garúa helada, finita, silenciosa, que empapaba poco a poco los equipos. Resultó difícil encender fuego con los escasísimos “cuernos” del lugar, y aún más trabajoso asar dos trozos de cordero. Mientras cenábamos recordé que fue en “Botibendito” donde primeramente alojaron los descubridores de la “reina” allá por 1920.

Pasamos la noche humedecidos por espesas nieblas, mientras los caballos merodeaban junto a uno y la escarcha se amontonaba sobre las bolsacamas.

Partimos al amanecer. Fue un ascenso fácil, sin viento, con una agradable temperatura “para interiores” de 3 grados bajo cero y un mar de nubes a nuestros pies. Por más que registramos palmo a palmo todas las cumbres y filos tampoco esta vez

encontramos el sitio del enterratorio. Desde las ruinas observadas en 1984 rescatamos algunos trozos de madera.

Cuarta expedición: el final esperado (1996).

La meta no fue el nevado Chuscha, sino el cerro Pabellón de 5.100 metros según mapa, y 4.700 según altímetro (altura más probable). En esta oportunidad participamos 8 miembros de diferentes instituciones y clubes de montaña, incluido el prof. J. Schobiger. Tres de los participantes –una vez subido el Pabellón, que no proporcionó hallazgos– prosiguieron hacia los nevados de Chuscha, entre nieblas y nevisca.

Y bien: fueron el profesor y renombrado andinista salteño Christian Vitry, la joven arqueóloga porteña María Constanza Ceruti y el cafayateño Alberto Casimiro Valderrama, quienes al fin re-descubrieron el sitio donde se extrajo la “reina” hacia 1920.⁴ Un hoyo no muy profundo, unos muritos, algo de leña: he ahí el tan buscado sitio, ubicado sobre la planicie de una precumbre al Norte del nevado de Chuscha. Todo concuerda, incluida la foto de época (año 1929) en que Juan Bühler subió a buscar el famoso y nunca hallado “tesoro del Inca”.

De manera que nuestro peregrinar de tantos años para resolver el último enigma de la “Reina del Cerro”, tuvo un final soso, apocado, sin el brillo que una historia tan interesante se merecía...

⁴ Ver capítulo respectivo de C. Ceruti en este volumen.

En pos de la "momia de los Quilmes"



Figura 1. Al pie de la cumbre máxima del Nevado de Chuscha se hallan las pircas y la leña descubiertas por A. Beorchia en su primera expedición (1984). Correspondería al sitio B del plano, aprox. 5300 m.



Antonio Becorria Nigris

Figura 2. El "altar" de los Nevados de Chuscha, con vista hacia los valles del Río Grande o Guasamayo. (Sitio descubierto en la expedición de 1992).



Figura 3. Nevado de Chuscha Sur: Laminilla de oro y probables trozos de valva marina (Spondylus), del "altar" descubierto en 1992.



Figura 4. Patas y huesos de un venado andino, recolectados junto al "altar" de los Nevados de Chuscha.

**REVISION DE LOS RESULTADOS DE LAS PROSPECCIONES
ARQUEOLOGICAS DE ALTA MONTAÑA EN EL CERRO PABELLON,
EL NEVADO DE CHUSCHA Y EL CERRO BAYO**

María Constanza Ceruti

En este acápite se sintetizan y revisan los resultados de las prospecciones a las distintas cumbres del nevado de Chuscha y a las cimas de los vecinos cerros Pabellón y Bayo, situados en las estribaciones septentrionales de la serranía del Cajón.

UBICACION GEOGRAFICA Y DESCRIPCIÓN DEL PAISAJE

El Nevado del Chuscha o del Cajón se encuentra ubicado a 26° 09' Latitud Sur y 66° 12' Longitud Oeste, aproximadamente 25 km. al Sudoeste de la localidad de Cafayate, sobre el límite meridional de la Provincia de Salta, en el Noroeste de Argentina. Pertenece al sistema orográfico de la Cordillera Oriental Andina, formando parte del extremo septentrional de la Serranía del Cajón. Su altitud es de 5.512 m.s.n.m. (según carta topográfica "Santa María" - Hoja 2766-1- del Instituto Geográfico Militar), lo que representa un desnivel de casi 4.000 m. con respecto al nivel de base del río Santa María.

Se trata de un nevado formado por una cumbre principal, de la cual se desprenden varios filos, que presentan a su vez, cumbres secundarias de menor altitud. El ascenso a la cumbre principal es practicable por todas las laderas, aunque con bastante dificultad por la vertiente sudeste, en razón de que los filos se tornan más rocosos, empinados y abruptos al acercarse a la cima, siendo relativamente más sencillo el acceso a las cumbres secundarias. La cumbre principal (5.512 m.s.n.m.) es de superficie sumamente reducida en extensión, muy abrupta y rocosa, formada por bloques de piedra de regular tamaño. La cumbre Sur (5.300 m.s.n.m.) comparte las características morfológicas de la cumbre principal. En cambio las cumbres Oeste I y Oeste II (5.300 m.s.n.m. ambas), son suaves, redondeadas y extensas, formadas asimismo por bloques rocosos de tamaño regular. Semejante morfología presenta la cumbre Urpilita (5.250 m.s.n.m.), que se eleva sobre el filo noreste del nevado.

El Chuscha carece de glaciares y suele permanecer cubierto de nieve temporaria. Desde la cumbre principal del cerro se visualizan las restantes cumbres secundarias, el vecino cerro Pabellón, las cumbres del filo Michi e Ingamana, el cerro Bayo, el Nevado del Aconquija, el Nevado de Cachi, el volcán Galán, el Nevado del Chañi, el Nevado del Quehuar, los Valles Calchaquíes, y una considerable extensión de la Puna salteña y catamarqueña.

El cerro Bayo u Overo se encuentra ubicado a 26° 03' Latitud Sur y 66° 06' Longitud Oeste, a pocos kilómetros al Norte del nevado de Chuscha. Perteneció al sistema orográfico de la Cordillera Oriental Andina y su altitud es de 4.612 m.s.n.m. (según carta topográfica "Cachi" - Hoja 2566-III - del Instituto Geográfico Militar), lo que representa un desnivel de casi 3.000 m. con respecto al nivel de base del río Calchaquí. Se trata de un cerro formado por una sola cumbre principal, plana y sumamente extensa, que le otorga un aspecto ligeramente amesetado cuando es visto a la distancia. El ascenso a la cumbre principal es practicable sin dificultad por todos los filos, siendo la pendiente tan suave, que posibilita el acceso hasta la cumbre a caballo o en mulares. El cerro carece de nieves permanentes, apareciendo ocasionalmente cubierto de nieve temporaria en época estival.

El cerro Pabellón o Alto de la Laguna se encuentra ubicado a 26 09' Latitud Sur y 66 08' Longitud Oeste, al Este del nevado de Chuscha y a aproximadamente 20 km. al sudoeste de la localidad de Cafayate. Su altitud es de 5.000 msnm (según cartografía del I.G.M.), lo que representa un desnivel de más de 3.000 m. con respecto al fondo de valle. Se trata de un cerro de forma cónica y aspecto piramidal, de ascenso relativamente sencillo, particularmente a través de sus filos oriental y occidental. Presenta una sola cumbre, mas bien abrupta, de superficie poco extensa, formada por bloques de piedra de regular tamaño. En sus faldas presenta dos espejos de agua, denominados las lagunas Bravas, que son nacientes de los ríos Alisal y Colorado, afluentes del río Santa María.

ANTECEDENTES E INVESTIGACIONES

El Nevado del Chuscha fue ascendido en alguna oportunidad, entre 1920 y 1922, cuando de las cercanías de su cumbre, Fernández Salas y Felipe Carpanchay extrajeron una momia femenina acompañada de ajuar textil, cerámico y plumario (Schobinger 1995, y este volumen). Aproximadamente en 1929 fue nuevamente ascendido por Salas y Juan Buhler, en búsqueda del resto del "tesoro" que se creía allí depositado. En años recientes,

el nevado fue recorrido en varias oportunidades por Antonio Beorchia Nigris (Centro de Investigaciones Arqueológicas de Alta Montaña de San Juan) con el objetivo de localizar el lugar de procedencia de la mencionada momia (Beorchia 1987). En 1984, se realizó el relevamiento de un sitio en el filo oriental, entre la cumbre "Urpilita" y la Principal; y en 1992, se efectuaron sondeos en un sitio localizado en las cumbres occidentales (Beorchia 2001, y este volumen).

En 1991, un grupo de andinistas encabezado por Christian Vitry ascendió al Cerro Pabellón por su filo oriental, descubriendo en la cumbre una estructura de piedra, en apariencia arqueológica. Sobre ello se dio una noticia periodística (C. Vitry, 1991). Este hallazgo llamó la atención del prof. Juan Schobinger, quien sugirió la conveniencia de efectuar una campaña de exploración andinístico-arqueológica a la zona. Ésta pudo concretarse cinco años después.

La expedición – cuyos gastos fueron sufragados por los participantes – se realizó a principios de febrero de 1996, y contó con la participación de Juan Schobinger (Universidad Nacional de Cuyo en Mendoza), Antonio Beorchia Nigris (Centro de Investigaciones Arqueológicas de Alta Montaña de San Juan), María Constanza Ceruti (quien acababa de finalizar sus estudios de Antropología en la Universidad de Buenos Aires), Christian Vitry (andinista y geógrafo, en ese entonces estudiante de Antropología en la Universidad Nacional de Salta), Luis Santillán (Museo Arqueológico de Salta), y de los montañistas cafayateños Ernesto Colque, Tomás Marín y Alberto Balderrama. Fue avalada por la Dirección de Patrimonio Cultural de la Provincia de Salta, en la persona del arq. Mario Lazarovich.

El grupo partió de Cafayate el primero de Febrero, remontando el río Alisal hasta las Lagunas Bravas, adonde se estableció el campamento, tras dos jornadas de marcha. El día 3 del mismo mes se realizó la ascensión a la cumbre del cerro Pabellón, prospectándose en esta oportunidad el filo occidental, que se encontraba cubierto de nieve, como consecuencia de una nevada caída la noche anterior. La cumbre fue alcanzada a las 9:30 hs., tras una hora de ascensión desde las Lagunas, siendo la altitud (según el promedio de lecturas de tres altímetros) de alrededor de 4.750 metros. En primer lugar se procedió a la prospección de las áreas precumbreras, y luego al relevamiento de la estructura cumbre, mediante la técnica de brújula y cinta métrica. La excavación de dicha construcción, consistente en el cuidadoso desapilamiento de las rocas que la componían y despeje (con cucharín) de sus cimientos, no permitió la

recuperación de ningún ítem arqueológico artefactual ni ecofactual. Las operaciones fueron documentadas fotográficamente.

A continuación de la referida ascensión al cerro Pabellón, Constanza Ceruti y Christian Vitry realizaron prospecciones en las cumbres y precumbres del Chuscha, en compañía del Sr. Balderrama, un andinista del lugar. El día 4 de Febrero recorrieron cuatro de las cumbres del nevado, reconociendo y relevando los dos sitios arqueológicos de los que se tenían referencias, y encontrando un tercer sitio, en una elevación secundaria del filo oriental. Durante la marcha de acercamiento hasta el abra del Chuscha, se prospectaron asimismo las cumbres del filo Michi e Ingamana, sin encontrar evidencias arqueológicas en las mismas. Las tareas de investigación en el nevado de Chuscha consistieron en prospecciones de las áreas cumbreiras y precumbreiras, levantamiento planimétrico de las estructuras en los sitios mediante brújula y cinta métrica, documentación fotográfica y recolección de muestras de leña para fechados radiocarbónicos. La inspección de la superficie en busca de ítems artefactuales y ecofactuales se vio dificultada por la presencia de nieve recientemente caída. Durante la jornada siguiente se efectuó el regreso a la ciudad de Cafayate (Ceruti y Vitry 2000, Vitry 1999).

El cerro Bayo había sido ascendido en 1991 por el artista cafayateño Hugo Guantay, quien había reconocido en la cumbre, la existencia de estructuras aparentemente arqueológicas, recolectando en esa oportunidad algunos fragmentos de cerámica con decoración pintada. Los tuestos fueron identificados por Juan Schobinger como fragmentos de un aríbalo incaico.

En Marzo de 1996, C. Ceruti, en compañía de Antonio Beorchia Nigris, Christian Vitry y otros andinistas salteños y cafayateños, realizaron trabajos de investigación en la cumbre del Bayo, con el aval de la Dirección de Patrimonio Cultural de la Provincia de Salta. Las tareas consistieron en prospecciones de las áreas cumbreiras; levantamiento planimétrico de las estructuras en el sitio mediante brújula y cinta métrica; mapeo bidimensional y posterior recolección de los hallazgos artefactuales y ecofactuales; dibujo de planta y perfil de la estructura central y documentación fotográfica de las distintas operaciones. La inspección de la superficie en busca de ítems artefactuales y ecofactuales requirió la previa remoción de la nieve acumulada en el sitio. En la prospección, el área circundante al sitio fue inspeccionada exhaustivamente mediante transectas radiales trazadas desde la estructura central. El desapilamiento de la estructura central y la

excavación del recinto circular de muros bajos (hasta una profundidad de 70 cm.) no aportaron ulteriores hallazgos de ítems arqueológico (Ceruti y Vitry 2000).

RESULTADOS DE LA PROSPECCIÓN ARQUEOLOGICA

Nevado de Chuscha

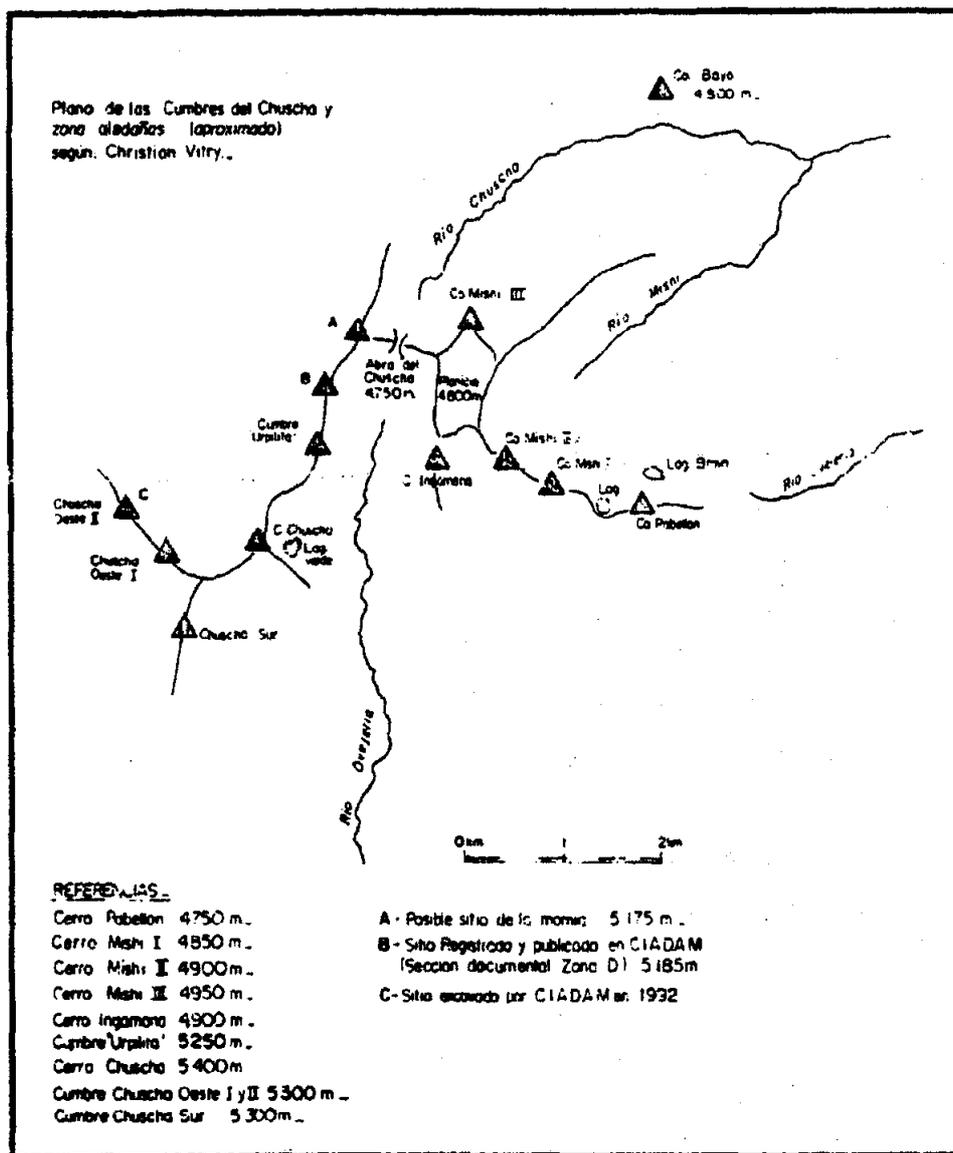
No se encuentran restos arqueológicos en la diminuta cumbre principal del nevado de Chuscha. Existen, en cambio, evidencias de ocupación ritual prehispánica, en la cumbre Oeste II, y en las precumbres y cumbres del filo oriental del nevado.

Un primer sitio se encuentra localizado al Norte de la cumbre "Urpilita", a 5.165 metros de altitud, en una explanada precumbrera llana y extensa, constituida por lajas pequeñas, que forma parte del filo noreste del nevado. Consta de dos estructuras, un recinto y un posible rectángulo ceremonial, ambas orientadas al Este. Su emplazamiento permite visibilidad hacia todas las restantes cumbres y filos del Chuscha.

El recinto de planta semicircular se encuentra orientado al Sudeste. Los muros, de 0,80 m. de ancho, formados por grandes lajas, alcanzan una altura máxima de 0,70 m., siendo en promedio mas bajos, y presentando indicios de derrumbe. El diámetro máximo del recinto es de 2,90 m., y la abertura (diámetro menor), de 2,70 m. Los dos muros que cierran el recinto miden 2,60 y 3,20 m. aproximadamente, y están orientados a 134 ° y 118 ° de desviación con respecto al Norte respectivamente; en tanto que el muro opuesto a la abertura, mide 3,40 m. y esta orientado a 210 ° con respecto al Norte.

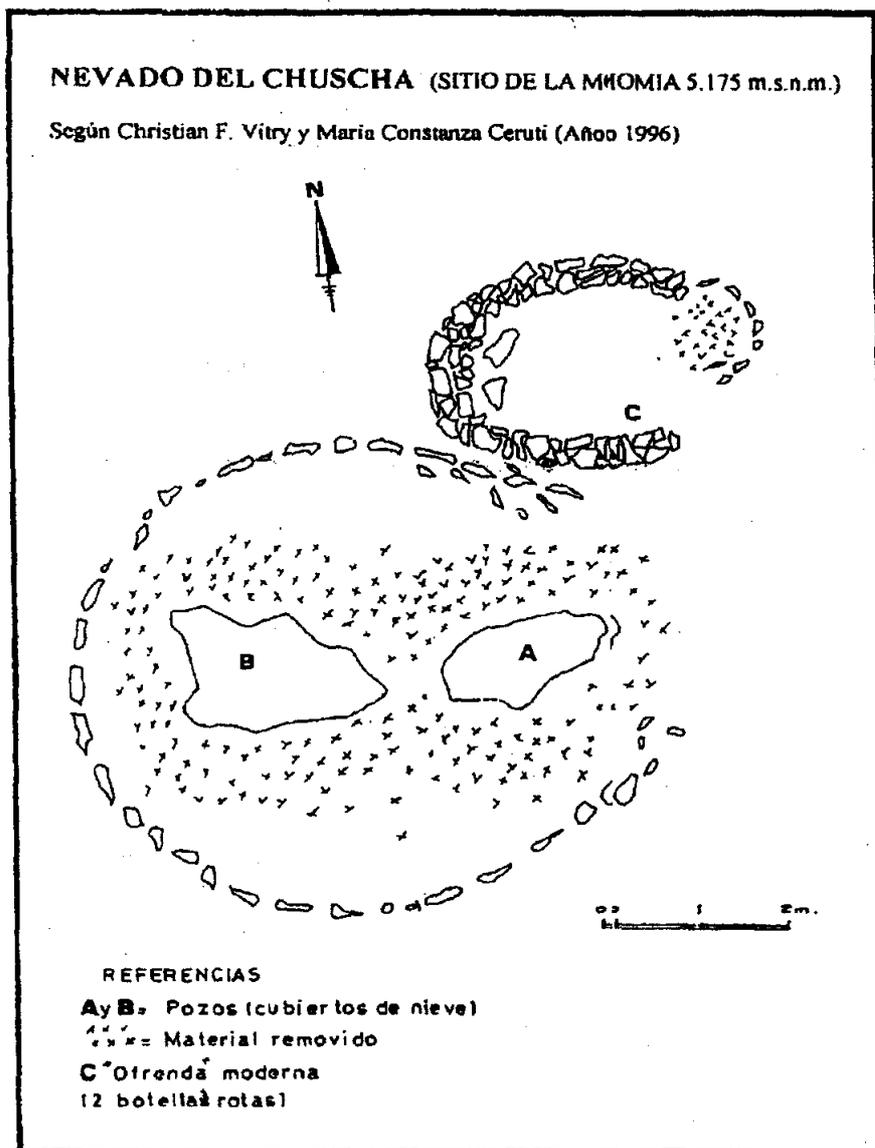
La otra estructura, situada a pocos metros al sudoeste de la anterior, es un probable rectángulo ceremonial en razón de sus muros bajos, su planta y sus medidas (6 m. por 4 m. aproximadamente). La continuidad de los muros, formados por lajas apiladas, es difícil de apreciar, como consecuencia del derrumbe y otros procesos post-depositacionales actuantes. Se encuentra orientado en dirección Sudeste. En su interior, el terreno aparece removido, y se advierten indicios de hundimientos o pozos, cuyos contornos no pudieron distinguirse claramente debido a la nieve depositada en la superficie. En este sitio no se efectuaron hallazgos arqueológicos artefactuales ni ecofactuales; solo se observaron algunos fragmentos de vidrio marrón y blanco, junto al recinto de muros bajos.

Un segundo sitio se encuentra localizado al Sur de la cumbre Urpilita y al Norte de la cumbre principal, en una explanada precumbrera llana y extensa, sobre el filo noreste del Chuscha, a 5.185 metros. El terreno está formado por bloques rocosos de tamaño regular, presentando dos recintos de muros bajos. Acompañando a las estructuras se encontró leña.



Uno de los recintos de muros bajos, de planta semicircular, se encuentra dotado de una pequeña acumulación de piedras en su centro (apacheta), y de un muro anexo. Se orienta al Sudeste, presentando dos de sus lados (de 2 a 2,20 m. de longitud), una desviación de 100° o 105° con respecto al Norte. El lado opuesto a la abertura tiene 2,80 m. de longitud y esta orientado a 180 ° con respecto al Norte. Los muros miden aproximadamente 0,70 m. de altura, y 0,80 m. de ancho. El muro anexo al recinto, de 4,10 m. de longitud aproximada, se encuentra orientado al Sudeste, con una desviación de 150 ° con respecto al Norte. El ancho y la altura del muro son semejantes a los de los otros dos recintos. Adosada a la cara interna de este muro, en superficie, se encontró leña. La otra estructura presente en el sitio es un recinto de muros bajos, de planta ovoidal, de 3 m. de diámetro máximo y 1,70 de diámetro mínimo, orientado al Sudeste. Su diámetro mayor esta desviado con respecto al Norte en 140°. Sus muros ostentan 0,70 m. de altura y 0,80 m. de ancho. En su interior se observó leña.

Un tercer sitio se encuentra localizado en la cumbre Oeste II, que es una explanada llana y extensa, formada por bloques de roca de regular tamaño, a 5.300 metros aproximadamente. No se identificaron estructuras, aunque si se visualizó abundante leña en superficie y un pequeño pozo, de menos de 1 m. de diámetro y 30 cm. de profundidad aproximada, resultante de alguna excavación. Se detectaron fragmentos de leña. Aparentemente, este podría ser el sitio donde Beorchia (comunicación personal, Febrero 1996) refiere el hallazgo de una pequeña lámina de oro y de restos óseos de cérvido, durante los sondeos realizados por él en 1992.



Cerro Bayo

El sitio arqueológico estudiado se encuentra localizado en un sector de la extensa cumbre del cerro Bayo, a 4.380 metros, según lectura de altímetro, a una distancia de unos 30 metros del promontorio cumbre. La superficie es llana en ese sector, al igual que en el resto de su extensión, formada por pequeñas lascas, salpicadas por bloques rocosos de tamaño regular.

El santuario consta de una estructura central de piedras apiladas, circundada por un muro semicircular, que en uno de sus extremos se adosa a un recinto de muros bajos de planta circular. La abertura del muro semicircular orienta al conjunto hacia el Este. Dentro del ámbito del sitio y en sus proximidades, se efectuaron hallazgos de fragmentos óseos, y de tiestos cerámicos, la mayoría de indudable filiación incaica.

La estructura central es un conjunto de piedras apiladas, de planta semi-elíptica, de 1,7 m. de longitud y 1,5 m. de ancho, cuyo eje mayor se orienta a 30° de desviación con respecto al Norte. Alcanza una altura de 0,9 m., y esta formada por bloques rocosos de la misma cumbre, dispuestos en forma cuidadosa. Junto a la estructura se encontraron dos ítems óseos, un hueso largo y una vértebra, y un tiesto cerámico. El Sr. Hugo Guantay (comunicación personal) refiere el hallazgo, en asociación con esta estructura, de los tiestos por él recolectados en 1991.

El muro de planta semicircular, que encierra a la *apacheta* central y se adosa al recinto de muros bajos, mide en total 8,8 m. de longitud, y sus distintos segmentos se orientan sucesivamente a 305°, 245° y 215° de desviación con respecto al Norte, quedando entonces la abertura del muro orientada al Este. Tiene un ancho de 0,5 a 0,6 m., alcanzando solamente 0,3 m. de altura. Dentro del espacio señalado por la curvatura del muro no se encontraron ítems artefactuales ni ecofactuales, los cuales si aparecieron a poca distancia, fuera de dicho espacio.

El recinto de muros bajos, de planta circular, al cual se adosa el muro, mide 3,3 m. de diámetro mayor, y 2,3 m. de diámetro menor, estando orientado su diámetro mayor a 292° de desviación con respecto al Norte; y su diámetro menor, a 200°. Sus muros no superan los 0,3 m. de altura, y alcanzan 0,6 m. de ancho, no presentando indicios de derrumbe. Dentro de la superficie interna delimitada por esta estructura, se encontraron tres tiestos cerámicos de con decoración pintada, de estilo incaico.

En el santuario de la cumbre del cerro Bayo se encontraron, en síntesis, los siguientes ítems ecofactuales y artefactuales: fragmento óseo pequeño, hueso largo y vértebra; varios tiestos (fragmentos de base y cuerpo de aribaloide) de estilo incaico, con decoración pintada tricolor de banderines en negro y rojo sobre fondo blanco; un tiesto (fragmento de asa) con decoración rojo-anaranjada, y algunos tiestos con decoración pintada deteriorada. El remontaje realizado en Mendoza permitió comprobar que varios de los tiestos pertenecían a una misma pieza, conformando partes del cuello, cuerpo y base de un aribaloide incaico.

Cerro Pabellón

Las evidencias se encuentran emplazadas en la parte más elevada de la cumbre, a una altitud de 4.750 metros. La estructura es una construcción de piedras apiladas de planta semi-elíptica, de 2 m. de longitud máxima; 1,80 m. de base mayor, 1,70 m. en su ancho medio, y 1,30 m. en su base menor. Alcanza una altura de 1 a 1,20 m., y esta constituida por bloques rocosos tomados de la misma cumbre, careciendo de relleno artificial en su interior. Sus lados mayores se orientan a 94 y 128 grados de desviación con respecto al Norte, y sus bases mayor y menor, a 30 y 26 grados, respectivamente, por lo que el eje mayor de la estructura queda orientado en dirección aproximada Este-Oeste.

DISCUSION Y CONCLUSIONES

El nevado del Chuscha constituye un ejemplo típico de santuario de altura incaico (Schobinger 1986, 2001). Las extensas cumbres secundarias y precumbres de este macizo han sido culturalmente apropiadas para la construcción de arquitectura ceremonial, depositación de leña; y según se infiere también, para la depositación de ofrendas y ejecución de sacrificios humanos. Lamentablemente, el contexto original de entierro de la evidencia artefactual y bioarqueológica caracterizada como procedente de este cerro, no ha sido apropiadamente documentado, debido a las precarias condiciones en las que fuera extraída la momia juvenil femenina hallada por buscadores de tesoros durante la década del '20.

Los sitios arqueológicos identificados en el nevado del Chuscha se encuentran emplazados en cumbres secundarias o precumbres que ofrezcan un espacio llano y extenso. Por el contrario, los espacios abruptos y de reducida extensión, como la cumbre principal, no parecen haber sido aprovechados. Esta tendencia a preferir emplazamientos extensos, que cabe presumir relacionada con la concurrencia y las actividades ceremoniales previstas, ha sido observada en otras localidades arqueológicas de montaña (Ceruti 1999).

Los sitios sobre el filo noreste del Chuscha presentan estructuras de muros bajos, no aptas para brindar protección contra agentes atmosféricos. De la existencia de este tipo de construcciones, que sólo parecen útiles para delimitar espacios, se desprende la probable participación de personas de distinto rol y status, en carácter de oficiantes y asistentes, durante los rituales realizados en esos escenarios (Ceruti 1997). Dichos sitios pueden entonces ser interpretados como "santuarios", en los que se habría segregado

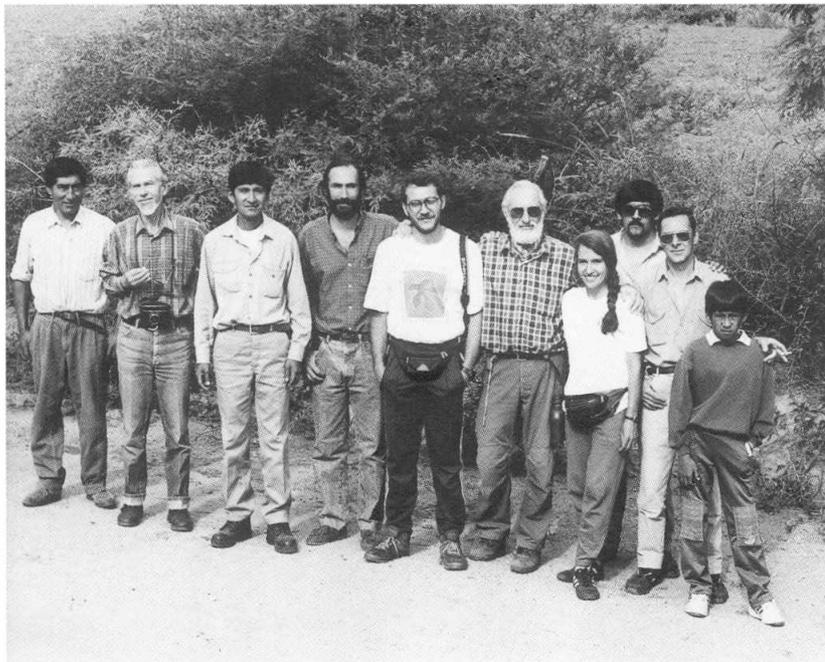


Figura 1. Miembros de la expedición de 1996 a los cerros Pabellón y Chuscha. (Foto J. Schobinger).



Figura 2. La Laguna Brava y el cerro Pabellón. (Foto J. Schobinger).



Figura 3. Nevado de Chuscha, visto desde el Este. Fotografía tomada por Antonio Beorchia en 1996 desde el cerro Pabellón.
(En la planicie cumbre que se ve a la derecha se encuentra el sitio de la momia).



Figura 4. Juan Bühler, de pie a unos pocos metros del sitio de hallazgo de la momia. Fotografía tomada por Juan Fernández Salas en 1929. (Gentileza de Roberto Vitry).



Figura 5. Nevado de Chuscha, precumbre correspondiente al Sitio A. Recinto semicircular. (Foto C. Ceruti).



Figura 6. Nevado de Chuscha, precumbre A. Probable sitio del hallazgo de la momia. (Foto C. Vitry).



Figura 7. Ruinas en la cumbre del cerro Bayo (aprox. 4700 m). Expedición de marzo 1996. (Foto A. Beorchia).

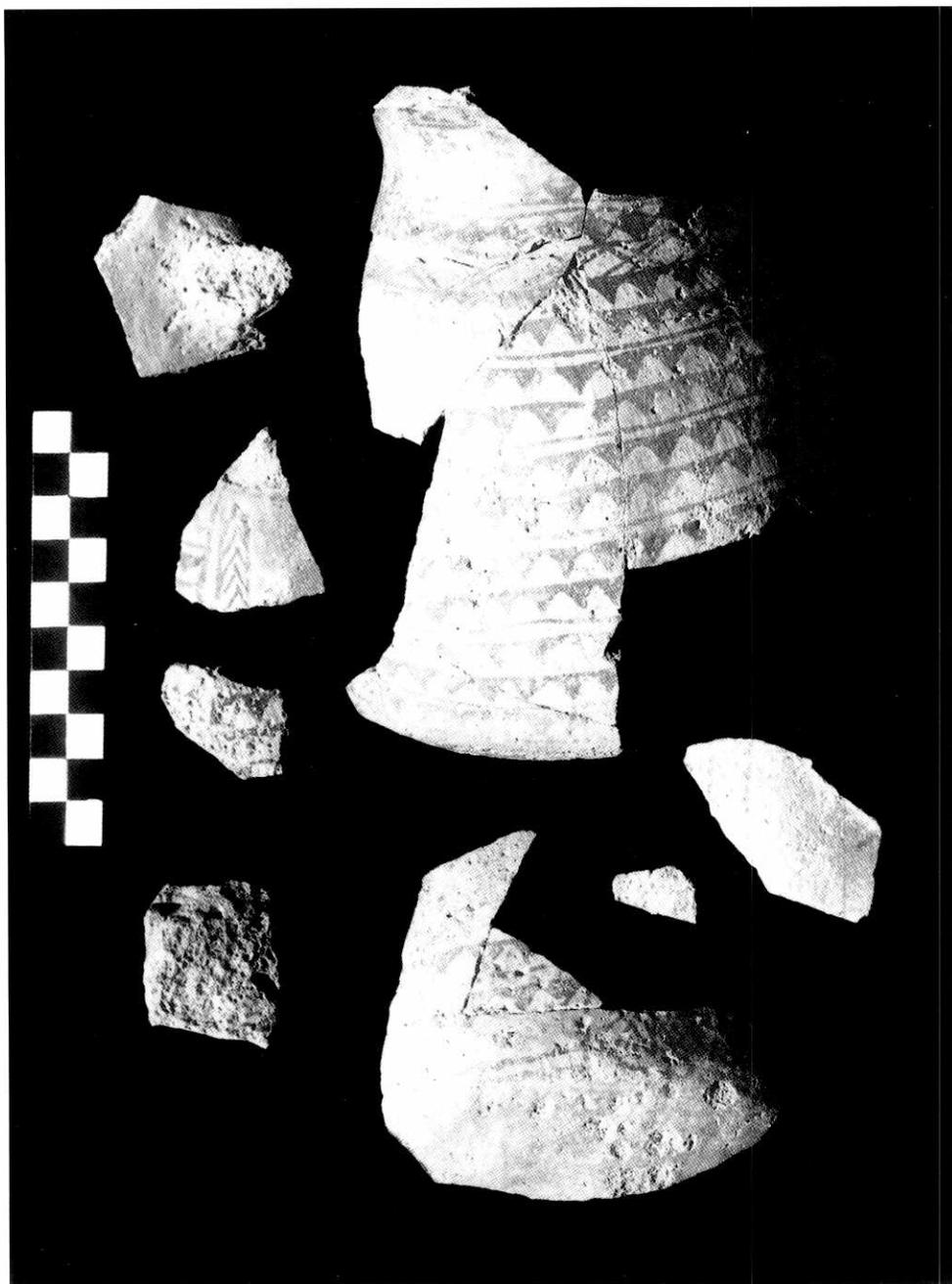


Figura 8. Fragmentos de cerámica de tipo incaico, hallados en la cumbre del Cerro Bayo. Se pudo reconstruir parcialmente una vasija de forma "aribaloide". (Foto J. Schobinger; remontaje efectuado en el Instituto de Arqueología y Etnología de la Universidad Nacional de Cuyo, Mendoza. Donados al Museo Antropológico de Salta).

intencionalmente un espacio 'sacro' para la ejecución del culto, por parte de los sacerdotes oficiantes, y un espacio 'profano' para la asistencia al mismo, por parte de los fieles.

Acerca de la naturaleza de las actividades rituales realizadas en el Chuscha, el registro arqueológico actualmente presente en el sitio sólo informa acerca de la utilización de leña; aunque no han quedado indicios (fogones, carbón) de su uso para la combustión. Los hallazgos referidos en el sitio en la cumbre occidental ilustrarían acerca de la depositación de ofrendas suntuarias metálicas y presumibles sacrificios de animales, como parte de la ceremonia. Por último, la momia y su ajuar, extraídos hace unas ocho décadas, serían indicadores de la realización de un sacrificio humano en carácter de *Capacocha*.

En relación al posible contexto original de hallazgo de la 'momia del Chuscha o del Cajón', se estima al primer sitio hacia el Norte sobre el filo noreste como el lugar de procedencia más probable. No solamente por los indicios de poceado y remoción del terreno aún apreciables en sus estructuras, sino también en base a las similitudes paisajísticas que pueden observarse en una antigua fotografía de J. Buhler, tomada en el lugar del hallazgo (Buhler, comunicación personal). Además, es necesario tener presente que ésta precumbre es la única conformada por una matriz de lajas pequeñas, susceptible de excavación; en tanto que las restantes cumbres y precumbres del nevado, se encuentran formadas por bloques rocosos sobre el permafrost. Sin embargo, nada podrá aseverarse con certeza hasta que se concrete la prospección arqueológica de la cumbre extremo meridional del nevado.

El santuario de altura del cerro Bayo se encuentra situado en la extensa y llana explanada cumbre. El emplazamiento del sitio, sumado al hecho de que se trata de un cerro fácilmente accesible, tanto por su limitada altitud como por la suavidad de sus pendientes, permite postular la posibilidad de una concurrencia considerablemente numerosa de participantes a las actividades rituales realizadas en la cumbre. Existe en el sitio un muro semicircular cuya única función aparente es la generación de espacios segregados; y un recinto de planta circular aparentemente ligado a la depositación cultural de ofrendas. La delimitación de espacios diferenciados sugiere una vez más la participación de personas de distinto rol y status (sacerdotes y fieles) durante el ritual.

En cuanto a la naturaleza de las actividades rituales realizadas, el registro recuperado en el sitio sólo informa de la depositación de ítems cerámicos, aparentemente en calidad de ofrendas. Las semejanzas decorativas entre los fragmentos, así como el hecho de que algunos de ellos remonten, lleva a plantear la posibilidad de que se trate de un solo aríbaloide de estilo incaico, fragmentado por procesos post-depositacionales. Esto, a su vez, lleva a plantear la posibilidad de un único evento cultural de ofrenda en el santuario del Bayo. La virtual ausencia de otros ítems artefactuales y ecofactuales en la superficie del sitio, como asimismo las recolecciones asistemáticas realizadas con anterioridad, impiden la reconstrucción de otros aspectos de las ceremonias religiosas realizadas en tiempos prehispánicos en esta cumbre.

A diferencia de otras localidades arqueológicas de altura, dotadas de plataformas sobreelevadas, o recintos de muros altos, los recintos en el nevado de Chuscha y el cerro Bayo no son capaces de generar asimetrías visuales, o de obstaculizar el vínculo visual entre los espacios segregados, por lo que se infiere que el acceso físico al santuario habría implicado asimismo el libre acceso visual a la ceremonia.

No se observan en los santuarios de altura del Chuscha y el Bayo formas de inversión energética en arquitectura monumental de alta visibilidad y perdurabilidad, ni tampoco indicadores (por ejemplo, indicios de acumulación preventiva de leña) que sugieran una prevista reutilización de la cumbre como escenario ceremonial. El carácter expeditivo de la arquitectura de muros bajos lleva a plantear la probable utilización de las cumbres como ofrendatorios en el marco de un único o de contados eventos de ascensión, antes que su reutilización como centros de peregrinaje religioso.

El carácter prehispánico del sitio de la cumbre del Pabellón no puede ser establecido con certeza, en razón de la falta de hallazgos mobiliarios distintivos, sumada a la falta de elementos diagnósticos en la arquitectura de la estructura. Por los mismos motivos, no pueden aventurarse hipótesis relativas a su funcionalidad. Sin embargo, la posible vinculación de la cima del Pabellón con las actividades rituales realizadas en cumbres cercanas dotadas de sitios rituales de altura (nevado del Chuscha, cerro Bayo), queda sugerida por la escasa distancia que las separa de las mismas, y por el vínculo visual que las une con ellas.

BIBLIOGRAFIA

Beorchia Nigris, Antonio

- 1987 *El Enigma de los Santuarios Indígenas de Alta Montaña*. Centro de Investigaciones Arqueológicas de Alta Montaña, San Juan.
2001 *Revista del Centro de Investigaciones Arqueológicas de Alta Montaña*. Tomo 6, San Juan.

Ceruti, María Constanza

- 1996 *Informe de Prospección Arqueológica al Cerro Pabellón*. M.S. Instituto de Investigaciones de Alta Montaña. Universidad Católica de Salta, Salta.
1997 *Arqueología de alta Montaña*. Editorial Milor. Salta
1999 *Cumbres Sagradas del Noroeste Argentino: Avances en Arqueología de Alta Montaña y Etnoarqueología de Santuarios Andinos*. EUDEBA. Buenos Aires.

Ceruti, María Constanza y Christian Vitry

- 2000 *Santuarios de Altura del Nevado del Chuscha (5.512 m.s.n.m.) y del Cerro Bayo (4.612 m.s.n.m.) (Valles Calchaquíes, Pcia. de Salta, Argentina)*. *Contribución Arqueológica* N° 5: 849-859. Museo Reginal de Atacama, Copiapó.

Schobinger, Juan

- 1986 *La red de Santuarios de Alta Montaña en el Contisuyu y el Collasuyu: Evaluación general, problemas interpretativos*. En *El Imperio Inka I*: 297 - 317. Córdoba.
1995 *Informe sobre la relocalización de un hallazgo de Alta Montaña del Noroeste Argentino: la llamada Momia de los Quilmes*. En *Comechingonia* 8: 47-67. Córdoba.

Vitry, Christian

- 1991 *Informe sobre el cerro Pabellón*, en "El Eco del Norte", Segunda Sección, Salta, 10.V.1991.
1999 *Comentario sobre el sitio de donde se extrajo la "momia de los Quilmes"*. En *Revista del C.I.A.D.A.M.*, 6: 37-38. (Reproducido en este volumen).

GEOLOGÍA DEL NEVADO DE CHUSCHA

Por Ricardo N. Alonso*

Resumen

Se dan a conocer algunos aspectos geológicos del Nevado de Chuscha (5.468 m), que constituye el relieve de mayor altura de la sierra de Quilmes o Cajón. La montaña, está formada por rocas metamórficas precámbricas de mediano a alto grado, con sectores de intrusiones graníticas de las cuales se desprenden filones pegmatíticos y aplíticos. Sufrió una importante glaciación durante el Pleistoceno que dejó circos glaciarios y depósitos de morenas. Actualmente el Nevado de Chuscha y otros cordones vecinos conforman una importante divisoria de aguas y alimentan por deshielo a los afluentes de los ríos Calchaquí y Santa María. Las aguas que bajan de las altas cumbres, al aflorar en una región de clima árido, dan lugar a los distintos oasis en esa región del Valle Calchaquí.

Introducción

La íntima relación entre el hombre y la montaña alcanza en el cerro Chuscha su mejor expresión para esa región de los Valles Calchaquíes. La línea de las nieves permanentes que en la porción sur de los Andes se encuentra por arriba de los 5.000 metros, logra tocar al Chuscha que lo convierte en un nevado residual. Dicha línea bajó 1.000 metros durante el Pleistoceno, permitiendo que para entonces el cerro fuera un auténtico nevado y que contara con una glaciación que dejó huellas en sus alrededores. Las aguas de los deshielos de su cumbre, junto a sus vecinos inmediatos de Pishca Cruz, son los dadores de vida a la región. De allí que hayan sido motivo de ceremonias en tiempos prehispánicos habiendo quedado registros arqueológicos que atestiguan esa comunión del hombre y la montaña que hemos mencionado. En este trabajo se realiza un comentario general sobre la fisiografía del Nevado de Chuscha, la constitución litológica

* Universidad Nacional de Salta y CONICET. Buenos Aires 177, 4400-Salta, República Argentina. E-Mail: malonso@sinectis.com.ar

de la montaña, la edad de las rocas, el marco tectónico y otros elementos de interés para comprender su origen y evolución.

Antecedentes

Los estudios realizados en esta región son escasos. Las menciones generales de la región aparecen ya en los viejos estudios de Stelzner y Brackebusch para el siglo XIX. Catalaño en 1965 publica los resultados de su viaje para la realización de un proyecto hidroeléctrico en Cafayate con una descripción de su ascenso geológico al Chuscha. Toselli y otros científicos de la Universidad Nacional de Tucumán, hacen un estudio de los complejos metamórficos de la Sierra de Quilmes o Cajón. Entre 1957 y 1964 realiza el relevamiento geológico de la Hoja 10 e, Cafayate, a escala 1:200.000 el Dr. Amilcar F. Galván. El trabajo se publica recién en 1981, casi 20 años más tarde. En los últimos años se han encarado estudios científicos sobre la petrología y la geocronología de las rocas metamórficas habiéndose obtenido interesantes resultados sobre las edades de los protolitos (roca original) y las etapas de metamorfismo sobre impuesto (e.g., Bechio, et al., 1999).

Ubicación geográfica

El Nevado de Chuscha, con sus 5.468 metros de altura sobre el nivel del mar constituye el punto culminante de la entidad orográfica conocida como las Cumbres de Quilmes o Cajón. Este es un bloque tectónico, conformado mayormente por rocas metamórficas e intrusiones ígneas, al que los viejos geólogos llamaron un "Tronco de Montaña". Esta sierra constituye el flanco occidental del valle Calchaquí-Santa María y se extiende desde el Campo del Arenal en Catamarca hasta la latitud de Angastaco (Salta). Se trata de un bloque de corteza, fallado y basculado, de unos 150 km de largo por unos 50 km de ancho, aunque por su forma regional ovoidal se adelgaza en sus extremos norte y sur.

El Nevado de Chuscha se ubica a los 26°09'00" de latitud Sur y 66°12'00" de longitud Oeste. Constituye el límite geográfico entre el departamento de Cafayate (Salta) y el departamento de Santa María (Catamarca). Forma, además, la divisoria de agua (5.100-5.500 m.s.n.m.) entre la cuenca del río Angastaco, cuyos afluentes nacen en el flanco norte del Nevado y el río de la Ovejería que drena el flanco sur, luego de juntar las

aguas de numerosos tributarios que conservan restos del pasado glaciario (e.g., Suri Ciénaga, Hollado, Agua Caliente, Salado, etc.). También en la cara norte del Nevado, nace el río Yacochuya, afluente del río Santa María, en su desembocadura al norte de Cafayate y también el río Mishi o Mischi que luego se convierte en el Chuscha el cual pasa por el pueblo de Cafayate, y que trae desde las cumbres como régimen permanente un caudal de 300 litros por segundo. En la parte más alta de la montaña, cerca de la divisoria de aguas, se encuentran unas lagunas conocidas como Lagunas Bravas.

El relieve es muy fuerte, con alturas de 1600 m en el río Santa María frente a Cafayate y casi 5500 en el Chuscha, mediando entre ambos una distancia horizontal de 20 km. Esto representa una fuerte diferencia de cota que alcanza los 3.800 metros. La propia área de la montaña tiene unos 3 km en sentido este-oeste y unos 2 km en sentido norte-sur, estando toda esa superficie de seis kilómetros cuadrados por arriba de los 4.500 metros.

Las cumbres de Quilmes o Cajón representan un ambiente árido, con vegetación achaparrada por debajo de los 3000 m y por arriba de esta cota sólo algunas cactáceas y otras plantas menores del dominio andino, con desaparición completa de árboles. Un inventario de la flora muestra los siguientes elementos: Alisos (entre los 2.300 y 3.000 m), Sauco, Arca (hasta 3.000 m), Cardones (hasta 3.500 m), Algarrobo, Tala, Tintitaco, Chañar, Uvilla (a los 3.500 m), Añagua, Tusca, Churqui o Espinillo, Jume, Poleo, Menta, Arca Yuyo, Chachacoma, Muña-Muña, Yareta (desde los 3.000 hasta los 5.300 m).

Las bajas precipitaciones (menores a 300 mm) y el ambiente seco es a causa del efecto orográfico de las Cumbres Calchaquíes y Sierra de Aconquija, que frenan los vientos húmedos provenientes del anticiclón atlántico. Un análisis de las amplitudes térmicas diarias, comprendiendo todo el Valle Calchaquí, muestra que oscilan entre 20 a 25 °C, entre la máxima que se produce entre las 13-14 horas de 30°C para el verano y de 15° C para el invierno y las mínimas que se registran poco antes de incidir el sol (entre las 7-8 AM) y que llegan a 5°C (verano) y a -15°C (invierno). La humedad ambiente es mínima y los vientos son fuertes y secos, lo que aumenta la sequedad ambiente. Las precipitaciones en forma de granizo y nieve-granizo, se producen en los faldeos montañosos entre los 2.500 a 4.000 m.s.n.mar. Las precipitaciones en forma de nieve se

registran en el sobrerrelieve comprendido entre los 3.500 m y las más altas cumbres, quedando como reservas de “nieves eternas” arriba de los 5.000 a 5.500 m como se observa en el Chuscha. Toda la parte alta, después de los 3.500 m.s.n.m. debe considerarse como la zona de captación y almacenamiento del agua meteórica precipitada en forma de nieve y nieve-granizo. Esas nieves se conservan en forma de campos de nieve o se derriten en su base, se infiltran en las rocas agrietadas de la alta montaña y luego circulan lentamente en forma subterránea hasta aflorar en ojos de agua, vertientes, vegas y arroyos que al salir en un ambiente seco y desértico dan lugares a oasis donde prospera la vegetación. Esa agua es dirigida luego a campos de viñedos, frutales y alfalfares que constituyen la riqueza de los asentamientos humanos del valle.

Catalano (1965) comenta el viaje que realizó el 12 de Marzo de 1948 hacia el Nevado de Chuscha, siguiendo la quebrada homónima desde el pueblo de Cafayate. Se sintetiza aquí algunos aspectos de interés. Comenta que llegando a los 2.900 m se ven numerosas vertientes que conservan pequeñas vegas y cuyos hilos de agua alimentan al río Mischi. La flora en los tajos húmedos y con hilos de agua es de alisos y saucos. Menciona que entre los 2.500 a los 3.000 m.s.n.m. la vegetación contiene elementos del monte mayor como tala, algarrobo, arca, chañar, cardones y alisos. A los 3.980 m acampó en la cueva de piedra de don Edobigo Carpanchay donde colectó muña-muña. Aclara, sin embargo, que a partir de los 3.500 m hacia arriba la vegetación mayor desaparece y solamente se ven ciénagas y turberas (en las vertientes) así como hermosos ejemplares de yareta, añagua, cuerno de cabra, espinillo, chachacoma, arca-yuyo y la muña-muña. A 4.200 m ya aparecen los circos glaciarios con restos de escasa nieve como en el cerro Pozo Bravo. Observa además la presencia de litoglaciares, glaciolitos y viejas morenas. En su descripción dice: “Las hoyadas de la cumbre, bordeada por los paredones del viejo circo glaciario, constituyeron el receptáculo del almacenamiento de la nieve acumulada en el casquete superior del glaciar. Hoy consecuencia del retroceso glaciario y extinción total de la fase activa del glaciario pleistocénico, queda al descubierto su aparato colector, el cauce glaciario y esas hoyadas, forman las Lagunas Bravas, que almacenan el agua que mana de los litoglaciares de sus bordes serranos abruptos que las circundan en forma de circo” (p. 28).

Menciona como curiosidad la presencia de un monumento natural, en el Portezuelo de Pozo Bravo a 4.200 m de altura. Se trata de una geoforma curiosa, con forma de dedos altos, de origen granítico, a la cual bautizó como "El monumento al Sol". Describe hombreras glaciarias en las crestas serranas del cerro Laguna Brava de 4.900 m y señala que una de las Lagunas Bravas, a 4.750 m, tiene algunos patos viviendo en las frías aguas. En la parte más alta, en la divisoria de agua, observó como vegetación la leña "cuerno de cabra" y paja iru.

Geología Regional

Las cumbres del Cajón o Quilmes, donde sobresale como entidad orográfica el Nevado de Chuscha, es un bloque tectónico de basamento cristalino que se encuentra en un área de transición entre distintas provincias geológicas. Su edad está referida al Precámbrico superior, esto es más de 550 millones de años. Por su naturaleza petrológica y tectónica se asemeja al extremo septentrional de las Sierras Pampeanas Occidentales, aunque también guarda afinidades con la geología de la Puna oriental. Es además la continuación austral de la Cordillera Oriental, aunque sin la cobertura cambro-ordovícica que caracteriza a esta última. Es por ello que el Dr. Bruno Baldis y un grupo de colaboradores, definieron en 1976 a la región como una nueva provincia geológica a la que denominaron "Cumbres Calchaquíes". Anteriormente, Braccacini la había considerado como la parte norte del "Cratógeno Central Argentino". Fallas regionales inversas de rumbo norte-sur limitan la sierra y la cruzan internamente dando bloques menores que incluso cabalgan rocas terciarias neógenas, tales como las que aparecen como una escama tectónica a lo largo del río Ovejera hacia el sur del Nevado.

Geología Local

Las cumbres de Quilmes o Cajón son un verdadero muestrario de rocas metamórficas e ígneas. El núcleo de la sierra muestra metamorfismo de más alto grado el que se hace menor hacia los extremos norte (donde se pasa a las sedimentitas pizarrosas de la Formación Puncoviscana) y sur. Las metamorfitas son más abundantes y están compuestas por filitas, micacitas, esquistos micáceos, gneisses y migmatitas. Por su parte las rocas ígneas están representadas por granitos y filones de pegmatitas y aplitas. Muchos de los granitos provienen de la intensa granitización que sufrieron las rocas metamórficas, que luego de ser migmatizadas pasaron a convertirse en granitos de origen

migmatítico. Es así como puede verse una transición desde rocas de mediano metamorfismo regional que alcanzan un alto metamorfismo, llegando hasta la fusión. Otros son directamente granitos magmáticos intrusivos. Las pegmatitas, de color rosado blanquecino hasta salmón, acompañan por doquier principalmente alrededor de los grandes plutones. Los diques pegmatíticos pueden tener hasta cuatro metros de espesor y muestran cristales grandes y bien desarrollados de cuarzo, feldespatos potásico y muscovita. Las planchas grandes de mica muscovítica, en paquetes de 20 a 30 cm de espesor, han sido explotadas en varios puntos de la sierra. Además, acompañan en cantidades notables, granates y la turmalina negra o chorlo.

En el propio Nevado de Chuscha, pueden distinguirse dos litologías diferentes en ambos flancos del cerro. Hacia el este, desde el abra de Chuscha y siguiendo hacia el sur el río homónimo, afloran esquistos migmatíticos de grano fino a mediano, constituidos por granos alargados de cuarzo y feldespato, de uno a dos milímetros de longitud, dimensionalmente orientados y laminillas micáceas dispuestas paralelamente. Su color en fracturas normales a la equistosidad, es pardo grisáceo, mientras que en los planos de foliación, las caras basales de las biotitas desferrizadas, le da tonalidades doradas con brillos sedosos nacarados. Hacia el flanco oeste, aparecen esquistos biotíticos inyectados, con inyección magmática de tipo predominantemente nodular, que le otorgan el aspecto de un gneiss noduloso o de ojos. Los nódulos ovoidales son de feldespato blanco sucio a rosa pálido de hasta 1 cm de largo, mientras que el cuarzo se encuentra en bandas alargadas y adosadas a los feldespatos.

Es interesante señalar que por el flanco occidental del Nevado de Chuscha pasa una importante falla (falla de Chuscha) que sería la causante de los cambios litológicos mencionados. Esa falla que tiene un rumbo aproximado noroeste-sureste, cruza hacia el este a lo largo del río Managua hasta la latitud de Colalao del Valle. A lo largo del río Managua separa también dos complejos metamórficos en el sentido de A. Toselli y colaboradores. Hacia el norte, el Complejo Tolombón, formado por cuarcitas, esquistos filíticos, esquistos nodulosos, gneisses y migmatitas, y hacia el sur el Complejo Agua del Sapo, formado por esquistos con zonas de pegmatoides.

Origen y evolución

De acuerdo con las litologías presentes puede tenerse una idea aproximada de la historia geológica. Las rocas del Nevado de Chuscha, fueron originalmente sedimentos marinos, depositados durante el Precámbrico en una cuenca oceánica. El protolito habría sido la Formación Puncoviscana, que aparece al norte de la sierra en un cambio continuo y gradual sin presencia de fallamiento mayor. La subsidencia llevó las sedimentitas originales a gran profundidad en la corteza donde se transformaron en rocas metamórficas de mediana a alta intensidad (750°C de temperatura y 6 kb de presión; Bechio et al., 1999). Estas rocas llegaron eventualmente a fundirse parcialmente para dar migmatitas y granitos migmatíticos. En ciertos casos el magma alcanzó a movilizarse para dar plutones intrusivos con una suite de filones pegmatíticos asociados ricos en planchas de muscovita y cristales negros de turmalina. Los movimientos andinos arrancaron las rocas de profundidad y las llevaron a la superficie, donde la meteorización y la erosión hicieron el trabajo de modelado del relieve. Se tiene así que rocas formadas a unos 10 km de profundidad en el interior de la corteza terrestre están hoy elevadas a más de 5 km sobre el nivel del mar, lo cual es indicativo de los fenómenos geológicos endógenos y exógenos que tuvieron lugar para la formación del Nevado de Chuscha.

Conclusiones

El Nevado de Chuscha es la montaña de mayor envergadura en el ámbito de la Sierra de Cajón o Quilmes. Constituye una importante divisoria de aguas con ríos que alimentan tanto el valle Calchaquí y el de Santa María. Su composición íntima es de rocas metamórficas de alto grado cuya edad original es Precámbrico. Durante el Pleistoceno la montaña tuvo una importante glaciación como se aprecia en los depósitos morénicos de su ladera austral y los ríos que de ella descienden. Hoy depósitos níveos se encuentran por encima de los 5.000 metros, pero la línea de nieves permanentes estuvo unos 1.000 m más abajo durante el Pleistoceno. Los depósitos morénicos de esa glaciación llegan por abajo de la cota de 4.000 metros actualmente y alcanzan hasta unos 10 kilómetros de distancia a partir del Nevado.

Agradecimientos

Al Lic. Christian Vitry por su invitación para escribir este capítulo.

Referencias bibliográficas

- AA.VV., 1999. Geología Argentina. Segemar. 796 p. Buenos Aires
- Baldis, B., et al., 1976. Geotectónica de la Cordillera Oriental, Sierras Subandinas y comarcas adyacentes. Sexto Congreso Geológico Argentino, Actas, pp. 3-22. Buenos Aires
- Bechio, R., et al., 1999. El basamento paleozoico inferior del Noroeste de Argentina. Geología del Noroeste Argentino. Relatorio del XIV Congreso Geológico Argentino, pp. 58-72. Salta.
- Catalano, L., 1965. Energía hidroeléctrica argentina: Valle Calchaquí (Salta). Serie Argentina N° 7, Subsecretaría de Minería, 86 p. Buenos Aires
- Galván, A.F., 1981. Descripción de la Hoja 10 e, Cafayate. Secretaría de Minería, Boletín N° 177, 47 p. más 1 mapa a escala 1:200.000. Buenos Aires
- Toselli, A., et al., 1978. El basamento metamórfico de la Sierra de Quilmes. Asociación Geológica Argentina, Revista, 33 (2): 105-121. Buenos Aires.



**Estudios
médico - biológicos**

ESTUDIO MÉDICO-TANATOLÓGICO DE LA MOMIA DEL CERRO NEVADO DEL CHUSCHA

Dr. Gerardo E. Mazziotti
Dr. Armando P. Vargas*

Se realiza el estudio del cadáver momificado de una menor encontrada aproximadamente a 5200 m. de altura en el cerro Nevado del Chuscha.

La misma ha permanecido desde su descubrimiento entre 1920-22, en diferentes zonas, y bajo diferentes condiciones de altura, temperatura y humedad, siendo llamativo el estado de conservación ante estas variaciones y el haber pasado del estado de congelación en que debió permanecer a más de 5.000 m. de altura, al de desecación en que se encuentra actualmente.

El cadáver se encuentra en estado de momificación, con acartonamiento de piel y tegumentos adheridos a planos profundos de consistencia dura elástica. Presenta una coloración rojiza oscura de la piel, con pequeñas zonas más claras por la existencia de hongos

Los huesos del cráneo se encuentran expuestos por pérdida del cuero cabelludo, casi en su totalidad, excepto a nivel occipital donde conserva, abundantes pequeñas trenzas (en buen estado de conservación). A nivel temporal y parietal se visualizan trenzas pegadas al cráneo.

Las suturas craneales se encuentran diastadas (**foto**) conservándose íntegras, dando un aspecto moderadamente deformado al cráneo. La boca se encuentra abierta, visualizándose la lengua plegada, encogida y suelta (desprendida de sus inserciones), siendo retirada para su estudio. Se observan piezas dentarias y alvéolos abiertos que permiten afirmar que hubo piezas que salieron y que también se perdieron o desaparecieron en los años transcurridos desde su descubrimiento. Asimismo hay piezas dentarias sin eclosionar; lo que será tenido en cuenta para precisar la edad. La pirámide nasal ha desaparecido, probablemente por acción traumática.

* Agradecemos al Dr. Carlos G. De Cicco su colaboración para la preparación del presente estudio.

Se trata del cadáver de una menor de sexo femenino cuya edad oscila, según nuestras estimaciones, entre los 8 y 10 años, de edad, cuyo peso es inferior al que correspondería a una niña viva de esa edad, debido a los fenómenos de desecación sufridos.

En hemitórax derecho, a nivel pósterosuperior, infraescapular, a 5 cm. de la línea media se observa una lesión penetrante con forma de embudo de aproximadamente 3 cm. de profundidad con su borde superior evertido, grueso, anfractuoso y cuyo vértice permite visualizar, mediante iluminación, la cavidad torácica.

El codo derecho presenta pérdida de sustancia, dejando expuesto los huesos que forman la articulación, notando en el extremo proximal del cubito la falta de una porción que aparenta ser el cartílago de crecimiento, lo que será tenido en cuenta al momento de determinar la edad. En la rodilla derecha también existe pérdida de sustancia, dejando expuesta la epífisis tibial. En diferentes partes de la superficie corporal hay pequeños "piquetes" en la piel (**foto**), no pudiendo precisar su origen (impacto de pequeños fragmentos?, mala conservación del cadáver?, acción de pequeños animales o gérmenes?).

CABEZA

A nivel del cráneo: falta prácticamente todo el cuero cabelludo. Las suturas diastadas, permiten ver sus bordes nítidos, perfectamente delimitados, lo que nos orienta respecto a la edad. También la diastásis nos permite visualizar tejidos desecados, en el interior del cráneo, que impresionan como meninges de los que se extraen trozos para estudio.

Debido a la pérdida del macizo nasal no se pueden apreciar la totalidad de las facciones, pero la prominencia y suavidad de los malares, en conjunto con la curvatura del frontal y el tamaño de la boca expresan rasgos armónicos. No se observa hueso epactal.

CUELLO

Cilíndrico, sin signos de violencia. Es llamativa la hiperextensión marcadamente pronunciada en que se encuentra; hace presumir que esta hiperextensión cervical, no responde a una postura adoptada en forma activa, sino más bien que el macizo cráneo

facial fue “forzado” a partir del deceso y que por acción del rigor mortis, y la acción del frío intenso, se perpetuó con la momificación.

TORAX

Deformado por la posición de flexión y lateralización izquierda, lo que hace suponer que la misma fue forzada al igual que el cuello. Se aprecia fractura del tercer arco costal a nivel de línea axilar anterior derecha (corroborado por radiología).**Foto.**

En línea axilar anterior derecha, sobre el surco deltopectoral, hay una efracción, un pequeño orificio, de partes blandas, que comunica con la cavidad torácica. Este orificio se corresponde con la lesión descrita en hemitórax posterior derecho. Mediante estilete se comprueba que entre ambos orificios (posterior y anterior), existe una distancia de 15 cm., que coincide en trayecto con la lesión dorsal, antes señalada. (ver esquema)

Por las características de las lesiones descritas (eversión de los bordes hacia afuera), se estima que las mismas fueron provocadas por un elemento de bordes aguzados y con punta (pensamos en la posibilidad de un instrumento de punta cónica, lanza, puñal).

ABDOMEN

De difícil visualización por la posición de los cuatro miembros y la flexión y ateralización del tórax sobre el mismo.

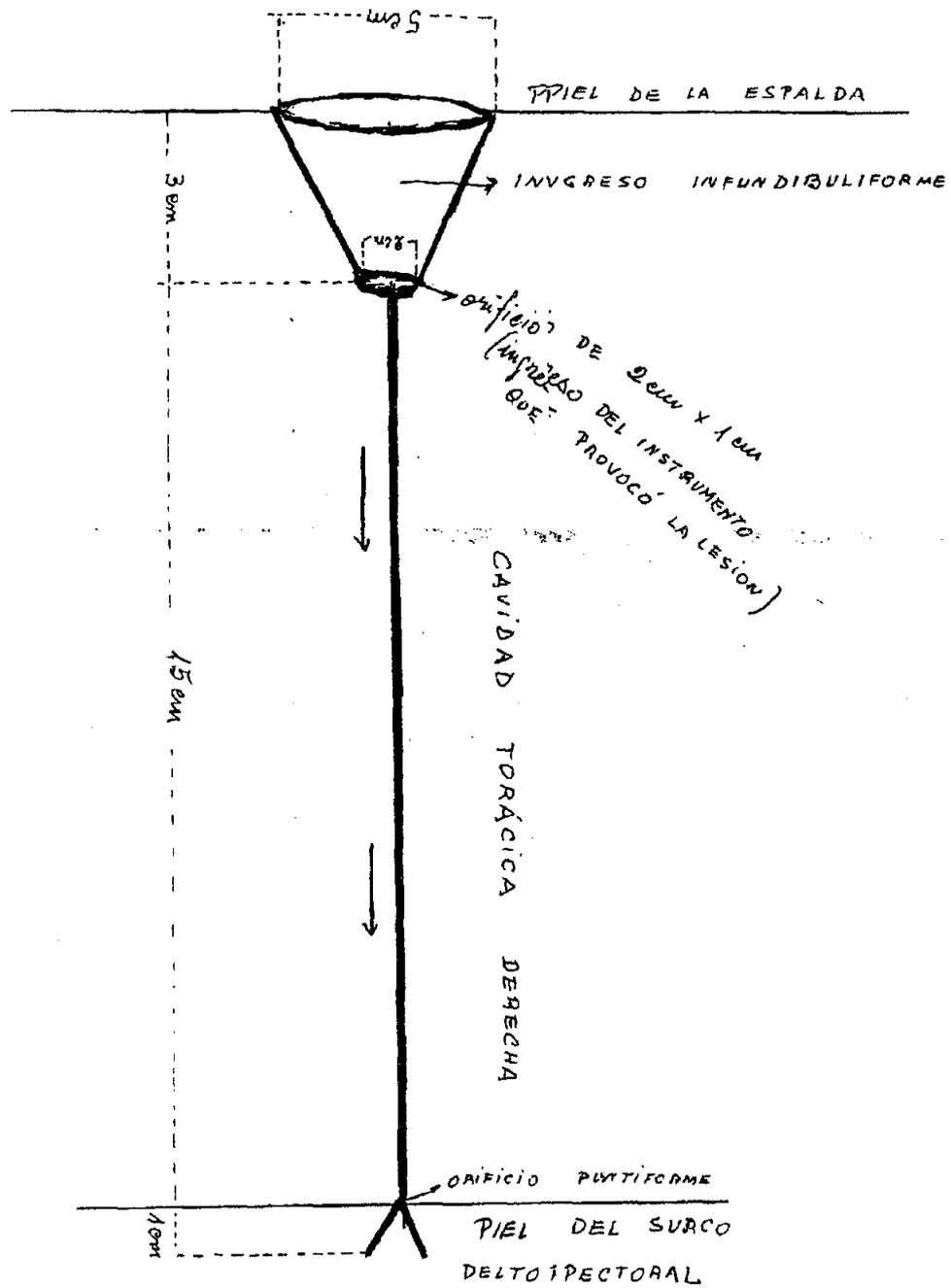
GENITALES EXTERNOS

Se visualizan los labios mayores, los que se encuentran sumamente adelgazados dejando una pequeña hendidura entre si, lo que nos indica el sexo.

MIEMBROS

Superiores: flexionados sobre el tronco con mano izquierda cerrada y derecha, semiextendida, con relativo estado de conservación.

Inferiores: muslos flexionados hacia el abdomen y piernas sobre estos (luxación de rodillas y pies, por posición forzada, sumado a los fenómenos de desecación sobre las estructuras articulares).



Esquema que indica el trayecto, la lesión que produjo en el tórax el instrumento utilizado



Figura 1. El cuerpo en el laboratorio. Nótase la peculiar posición del cuerpo y el sector con micosis del codo. Sobre la piel podía observarse la impronta vertical doble del ribete lateral derecho del uncu o camiseta andina. (Foto Clara Abal).



Figura 2. Vista de la espalda de la momia y de la perforación (arriba). Foto J. Schobinger tomada en 1992.



Figura 1. Radiografía craneana, vista perfil..

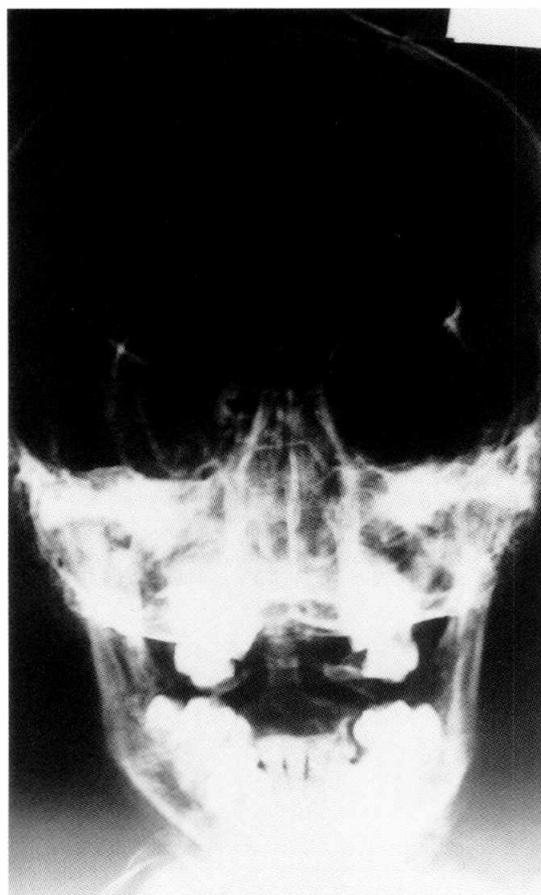


Figura 2. Radiografía facial.

AUTOPSIA

Se realizó examen externo con toma de medidas, lo que permitió determinar que se trataría de una niña de aproximadamente 8 a 10 años con una estatura aproximada de 1.30 mts y con un peso muy inferior para la edad.

Con el objeto de preservar la momia, se obtuvieron muestras de tejido mediante incisión en H a través de la piel, a nivel de tercio superior de tibia derecha, extrayendo mediante sierra oscilante una ventana ósea, con rico contenido en médula ósea (llamando la atención su consistencia fresca)

Mediante la misma técnica, incisión, en H, se abordó el flanco izquierdo, extrayendo en forma instrumental, muestras de tejido desecado de cavidad abdominal y tórax.

La herida observada en la región posterosuperior del hemitórax derecho tiene forma cónica y a través de la eversión de sus bordes, permite visualizar el interior del tórax, por donde se introduce un estiléte que desemboca a nivel de la efracción encontrada en el surco deltopectoral derecho, a nivel de línea axilar anterior, en coincidencia con la fractura costal del arco anterior de la tercera costilla. (ver esquema).

Se concluyó que la causa de muerte sería compatible con lesión penetrante en hemitórax posterior derecho, con una dirección de atrás hacia delante, de abajo hacia arriba y de izquierda a derecha. No encontraron otros signos de violencia ni indicios de enfermedad mortal. Por o tanto, parece probable que la causa directa de la muerte haya sido un shock traumático hemorrágico, provocado por la mencionada lesión.

ESTUDIOS COMPLEMENTARIOS

ESTUDIOS POR IMAGENES

Los mismos fueron realizados por el Dr. Juan C. Cruz.

Radiología de cráneo

Radiología de tórax

Radiología de miembros

Radiología de pelvis

Radiología de maxilares para determinación de edad

Tomografía axial computada

ESTUDIOS MICROBIOLÓGICOS

Los mismos fueron realizados por la Dra. Graciela N. Arenas

Intestino

Raspado de piel

ESTUDIOS ANATOMOPATOLÓGICOS

Los mismos fueron realizados por el Dr. Daniel Luque

Cabellos

Piel

Músculo

TCS

Hueso

Medula ósea

Meninges

Pulmón

Bazo

Borde de herida

Raspado de cara posterior del cuello

ESTUDIO DE ADN

Se remitió material para realizar estudio de ADN a la Facultad de Farmacia y Bioquímica de la UBA. Realizando los mismos su Director, Dr. Daniel Corach.

CONSIDERACIONES MEDICOLEGALES

Se trata del cadáver de una niña de aproximadamente 8 a 10 años de edad que falleció, hace unos 500 años y que se encuentra en estado de momificación natural, la cual ha conservado por aproximadamente 80 años aún después de haber sido extraída de su lugar original a unos 5000 mts. de altura, en la ladera del Nevado del Chuscha, de acuerdo a la bibliografía consultada.

Se encuentra en posición arrodillada con los miembros superiores sobre el tórax y éste flexionado hacia delante y lateralizado a la izquierda, con el cuello en hiperextensión, rígido, en la posición original en que fue hallado.

El estudio fue realizado en el Museo de Ciencias Naturales y Antropológicas “Juan Cornelio Moyano”, en condiciones de temperatura y humedad ambiente.

CONCLUSIONES

Cadáver de una menor de entre 8 y 10 años de edad, en estado de momificación natural, que se ha conservado luego de su descongelamiento y posterior desecación, durante aproximadamente 500 años, sin medios artificiales de conservación. Desde su descubrimiento han transcurrido alrededor de 80 años, sufriendo los cambios de temperatura y humedad.

La posición en que se halla ha sido pasiva ya que los miembros inferiores se encuentran flexionados de tal manera que han producido la luxación de rodillas y pies.

Desde el momento de la muerte, permaneció hasta su momificación apoyado sobre un plano liso como lo indica la impronta de los tejidos.

Presenta luxación del codo derecho y subluxación del hombro homólogo, como así también subluxación coxofemoral bilateral. Hiperextensión del cuello y flexión ventral y lateral izquierda del tronco.

La herida de hemitórax derecho ha sido provocada por un elemento punzocortante que debió permanecer durante un tiempo prolongado en la zona de lesión (no menos de 6 a 8 horas), ya que la forma cónica de la herida posterior y los labios evertidos de la herida anterior se han conservado a través del tiempo, reproduciendo la sección del elemento que las provocó.

Si unimos esta lesión con la fractura costal descrita y sobre la hipótesis de una herida infligida ex profeso, determinamos que la herida tuvo una trayectoria de atrás hacia delante, de abajo hacia arriba y de izquierda a derecha.

Se puede concluir que la lesión descrita sería la responsable de la causa de muerte, ya que no existen indicios de otras lesiones, ni enfermedades capaces de provocar el deceso. Precizando mejor, la causa de la muerte debe haber sido un shock traumático hemorrágico, provocado por dicha lesión.

Bibliografía Consultada

- 1-Revista del CIADAM, vol. 6, San Juan 2001.
- 2-Comentario del sitio donde se extrajo la "Momia de los Quilmes". Por Cristian Vitry.
- 3-En pos de la "Momia de los Quilmes". Por Antonio Beorchia Nigris.
- 4-El santuario incaico del cerro Aconcagua. Compilador Juan Schobinger. Ed. EDIUNC, Mendoza 2001.

APENDICE

Dr. Daniel Luque

Téc. Srta. Mirta Gioacchini

Se remitieron diversas muestras por separado, habiendo sido procesadas en el laboratorio de anatomía patológica, mediante diferentes técnicas.

CONCLUSIONES

Las distintas muestras viscerales examinadas muestran una generalizada lisis, edema y "depósitos céreos" en tejido celular subcutáneo. Elementos todos que hacen deducir fenómeno cadavérico de adipocira.

Es llamativa la conservación de algunos elementos nobles en médula ósea y como resultado de cortes efectuados en hueso largo.

Existen indicios (pigmento hemosiderínico y restos hemáticos), que confirmarían la vitalidad de lesiones, tanto en el material de músculo de borde de herida, como en extendido remitido de base posterior del cuello. Esto hace suponer que la neurona observada no corresponde a la momia.

Se identifican esporas e hifas micóticas, en piel, meninges, músculo, intestino, bazo y médula ósea. Que podrían corresponder a micosis oportunista por mucor (fitomicetos) o candida; o la proliferación de colonias normalmente habitantes de piel y tracto digestivo humano.

El hallazgo de "ganchos" a nivel de músculo de borde de herida, se vincula con fragmentos microscópicos de helminto, descrito en músculo, para concluir: hidatidosis (equinococosis). (Lo cual no significa que el individuo haya padecido esta enfermedad).

Queda pendiente la explicación de la llamativa conservación citológica de fragmentos de parénquima cerebral, en el raspado (y posterior extendido citológico) efectuado en el borde posterior del cuello.

GLOSARIO

Equinocosis : infección causada por las larvas del equinococcus transmitida por el perro (verduras mal lavadas).

Helminto : (larva, gusano) habita en el intestino del perro, que es el huésped.

Hidatidosis o equinococosis: enfermedad quística que se forma en el hígado o pulmón principalmente, en el hombre infectado por ingerir las larvas del helminto. También se enferman los animales (vacunos, ovinos, etc.) que ingieren las deyecciones del perro. Se forman en ellos, quistes hidatídicos que pueden también infectar al hombre (mataderos clandestinos), si son ingeridos los escolex que están dentro del quiste.

NOTA

Para fotos del cuerpo de la momia, ver las que se hallan ubicadas al comienzo de este libro.

OBSERVACIONES SOBRE EL PROCESO DE CONSERVACIÓN DEL CUERPO DE LA MOMIA DEL NEVADO DEL CHUSCHA

Dr. Carlos G. De Cicco

El cadáver de la niña permaneció a más de 5000 mts. de altura durante unos 500 años, en un lugar en donde el frío rara vez asciende a más de 0° C, por lo tanto el cadáver debió estar congelado todo ese tiempo. Ahora bien un tiempo después, es observado en estado de desecación. No conocemos un caso similar que pudiera contribuir a esclarecer el mecanismo en que se produce este cambio de estado (de congelación a desecación), sin haberse producido un estado de putrefacción entre ambos.

En el intento de dar una explicación, podemos suponer que el cambio se produce bajo circunstancias climáticas de frío, y que el descenso del cadáver pudo tal vez ser producido en más de una vez hasta llegar al "llano". En estos supuestos descansos, durante el descenso, el cuerpo permanece bajo frío y sombra, factores que retardan la putrefacción. El cadáver que es una niña delgada y pequeña, va perdiendo peso durante el tiempo que insume el descenso, en forma tal que al llegar al "llano"(que pudo ser aproximadamente de 1700 m., altura de la ciudad de Cafayate), también esta pérdida de peso va contribuyendo al retardo de la putrefacción. En esos momentos, no se conocen las circunstancias, el lugar ni el tiempo donde permaneció el cuerpo. Sabemos que el viento, los espacios ventosos, se oponen a la putrefacción, pero sí favorece la deshidratación, la desecación. Se ignora si era clima frío o si habían días soleados, que de haber sido con calores intensos, un sol radiante durante varios días impide la formación de gérmenes y no se produce la putrefacción, al tiempo que se va desecando el cadáver.

Son conocidos los informes del científico español, López Gómez, cuando este autor "explica sus observaciones sobre la momificación natural, basándose en informaciones históricas, como es el caso de ciertos subterráneos o criptas europeas, citándose a este propósito los subterráneos de los monjes franciscanos de Toulouse, el Monasterio de los capuchinos de Palermo, el Hospicio de San Bernardo de la Catedral de

Barcelona etc.”. “No es preciso que reine una temperatura elevada pues en los subterráneos del Hospicio de San Bernardo, el aire era muy frío, y, sin embargo, se operaba bien la momificación. En los franciscanos de Toulouse, se hacia la desecación utilizando la corriente de aire del campanario”. “Otras veces la corriente aérea es insensible al observador, pero no menos eficaz, como ocurre en la cripta de la iglesia de Luggenhausen de Estonia y la de San Nicolás de Reval, donde se conservan y momifican desde hace muchos siglos los cadáveres”.

Según nuestra experiencia vernácula, en nuestro Cementerio de Mendoza, en fosas comunes, hemos visto cadáveres que fueron inhumados en el mismo tiempo, en el mismo mes, y observamos que unos son sólo esqueletos, otros conservan algo de piel y pelos adheridos a la piel, otros están momificados en forma natural. Es decir, bajo las mismas condiciones, la transformación de los cadáveres tienen comportamientos distintos. Es así entonces, que no se puede dar una explicación satisfactoria, más o menos precisa del por qué y cómo el cadáver que hoy nos ocupa pasó del estado de congelamiento al de desecación, sin haber sufrido proceso de putrefacción.

* “La conservación de los cuerpos en las antiguas culturas sudamericanas”. Pablo Allegretti. Mendoza 1993. Pág. 14-15.

MOMIA DEL CERRO “ NEVADO DEL CHUSCHA “ ESTUDIO POR IMÁGENES

Dr. Juan Carlos Cruz*

ANTECEDENTES:

Se tomó como referencia el anterior estudio realizado a la Momia del Cerro Aconcagua (año 1986), donde se investigó el desarrollo óseo para determinar la edad cronológica y probables lesiones.

En esta oportunidad, se intentó ir mas profundamente, utilizando tecnologías similares con el mayor desarrollo actual de las mismas.

OBJETIVO:

Efectuar un trabajo de investigación médica, en el campo del diagnóstico por imágenes en una momia “ Momia del cerro Nevado del Chuscha “. Se realizaron para ello estudios por **radiología convencional** y por **tomografía computada**, con el fin de poder aportar datos sobre:

- 1) Determinación del sexo probable, mediante el estudio del desarrollo óseo de la pelvis y la conformación del piso pelviano
- 2) Determinación de la edad cronológica, al momento de la muerte, a través del estudio de la edad ósea
- 3) Talla de la momia, mediante mediciones por imágenes y su correlación con el estudio antropométrico.
- 4) Búsqueda de lesiones en tejidos blandos y óseos
 - a) provocadas, que hubiesen colaborado con la causa probable de muerte.

* Médico Legista. Médico Radiólogo. Perito Radiólogo del Cuerpo Médico Forense y Criminalístico de la Provincia de Mendoza.

- b) ocasionales, por acción del tiempo, deformaciones posturales, manipuleo de la misma, etc.
- 5) Estudio de posibles malformaciones óseas.
- 6) Verificación del estado de conservación de los distintos tejidos, blandos y óseos.
- 7) Otras informaciones de interés.

DESARROLLO:

- 1) **Estudio radiológico:** Se efectuó el estudio de los distintos sectores del cuerpo de la momia, obteniéndose numerosas incidencias de cráneo frente y perfil, columna cervical frente y perfil, columna dorsolumbar frente y perfil, hombros, miembros superiores e inferiores, mano y región maxilar inferior.
- 2) **Estudio tomográfico:** Se efectuaron cortes axiales en toda la extensión del cuerpo de la momia, pudiendo valorarse el cráneo, la columna en todos sus segmentos, tórax, abdomen, pelvis, periné, cintura escapular, miembros superiores e inferiores.

METODO:

El estudio se realizó en el **CENTRO DE RADIOLOGÍA Y TOMOGRAFÍA COMPUTADA**, de la ciudad de Mendoza. Las imágenes de **radiología convencional**, con equipamiento de 500 mA. y 750 Kv. Las de **tomografía computada** con equipo CTMAX 640. Se efectuaron cortes de 10 mm de espesor, cada 10 mm. en toda la extensión del cuerpo de la momia.

En la región de piso pelviano se efectuaron cortes finos de 5 mm cada 5 mm. Para estudiar con detalle la conformación del periné, en el estudio de la determinación del sexo.

DETERMINACIÓN DEL SEXO:

El estudio del sexo probable se realizó con **tomografía computada**. El mismo se basó en la configuración de los huesos alares, componentes de la pelvis ósea. El desarrollo óseo, disposición de los huesos ilíacos y medidas observadas, corresponden a características femeninas. Mediante los cortes axiales efectuados en piso pelviano se advirtió la presencia de una persistente separación de rebordes perineales anteriores, que corresponden a la constitución de la región vulvar, con sus labios mayores, lo que confirmó la presunción de sexo femenino.

DETERMINACIÓN DE LA EDAD CRONOLÓGICA:

- a) Estudio de la mano y su desarrollo óseo. Para ello se correlacionaron los huesos de la mano, con las tablas internacionales de Greulich y Pyle; posteriormente se las relacionó con las medidas obtenidas del atlas de la madurez ósea de los profesionales Chilenos Mauricio Canals, Carlos Valenzuela y Alfredo Avendaño. Estas últimas fueron consultadas por el origen del muestreo donde fueron efectuadas (República de Chile), donde se supone el promedio del desarrollo óseo de los niños estudiados puede ser relacionado con mayor aproximación, sobre la momia. No obstante la correlación de ambas tablas no arrojó diferencias significativas, siendo sus resultados muy comparativos. En la muñeca no se aprecia aún desarrollo del hueso pisiforme, y la relación de los núcleos secundarios de metacarpianos y dedos, determinan desarrollo óseo incompleto en todos ellos.
- b) Estudio del desarrollo de huesos largos, como la tibia y el húmero y la aparición y evolución de los núcleos secundarios. Se efectuaron correlaciones con las tablas de Girdany y Golden.

Como conclusión se arribó a que la edad cronológica de la momia, es de (8 ½ - 9) ocho y medio a nueve años.

ESTATURA DE LA MOMIA

Para la medición de la estatura de la momia se correlacionaron los datos obtenidos de los estudios efectuados con **radiología convencional** con las de **tomografía computada** y los datos antropométricos.

Este estudio se presenta en un capítulo por separado, por comprender además, a otra disciplina.

Los resultados arrojaron una estatura de entre 110.4 cm. y 112.42 según el método, valores lógicos al relacionarlos con la edad cronológica.

BÚSQUEDA DE LESIONES:

a) Lesiones vitales:

En la observación directa del dorso de la momia se advierte un orificio, a derecha, que comunica aparentemente con la cavidad torácica, por lo que se efectuó el estudio de **radiología convencional**, en forma selectiva, localizada, en la región de hemitórax derecho donde se observa, en una incidencia de frente, fractura del arco anterior de la tercera costilla. Se aprecia también en el sector correspondiente al arco posterior de la octava costilla derecha, sobre el reborde superior vecina a la articulación vertebrocostal, una irregularidad, con falta de sustancia ósea, de origen traumático.

En relación con el hallazgo radiológico se observa en la **Tomografía Computada**, en los cortes axiales de tórax, en ese mismo nivel, orificio en partes blandas de la pared posterior derecha, paravertebral, en relación con el cuerpo vertebral T8. (dorsal). El mismo muestra su mayor diámetro de : 15.1 mm., El diámetro es ligeramente mayor en el sector externo, determinando una lesión de forma cónica, observándose además erosión, con desprendimiento de muy pequeños trozos óseos del reborde superior del arco posterior de la octava costilla. El trayecto es de dentro hacia afuera, de atrás-adelante y de abajo-arriba, produciendo en su direccionamiento, en el sector anterior del tórax, fractura del arco anterior de la tercera costilla, y nuevo orificio en partes blandas en el sector de la axila correspondiente.

Este hallazgo es de importancia fundamental porque establece la causa probable de muerte de la momia, marcando un hecho inédito en los enterratorios de momias andinas de altura.

b) Lesiones no vitales:

A simple observación del cráneo de la momia se aprecia cabalgamiento, el que es corroborado en el estudio por radiología convencional y tomografía computada. Hay cabalgamiento frontoparietal e interparietal. No se aprecia fractura en estos niveles

Momia del Cerro "Nevado del Chuscha", estudio por imágenes

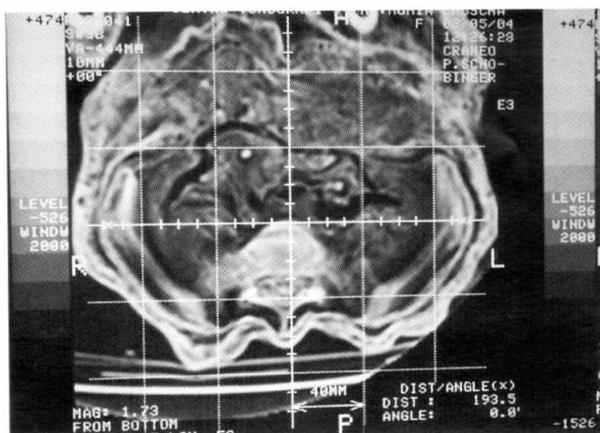


Foto n° 1 Tomografía, estudio de la pelvis ósea.

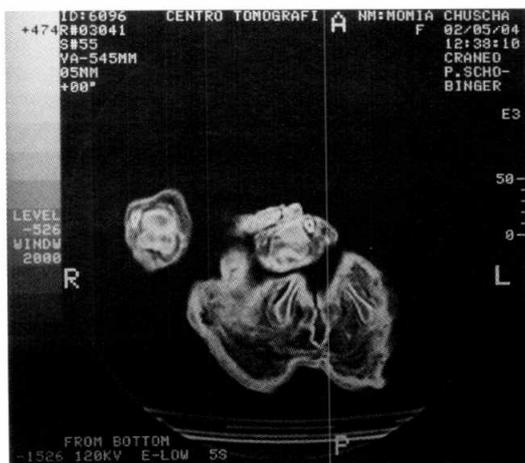


Foto n° 2 Tomografía, estudio del piso pelviano.



Foto n° 3 Radiografía de la mano.



Foto n° 4 Radiografía de rodilla.

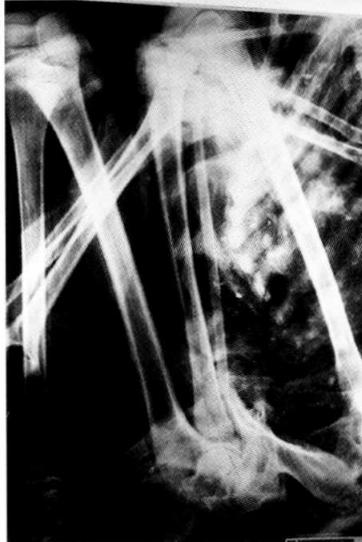


Foto n° 5 Rx. De huesos largos.



Foto n° 6 Tomografía orificio de entrada.

Momia del Cerro "Nevado del Chuscha", estudio por imágenes

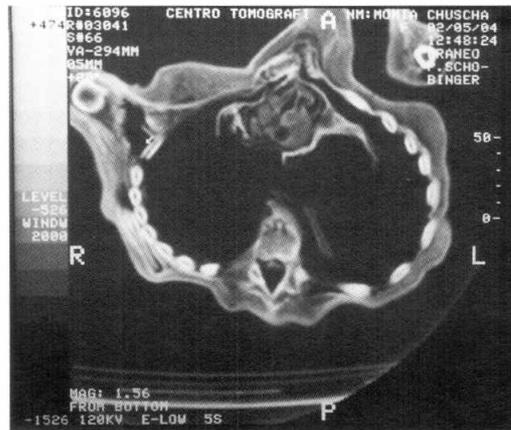


Foto n° 7 Tomografía de tórax, axila y fractura de costilla.

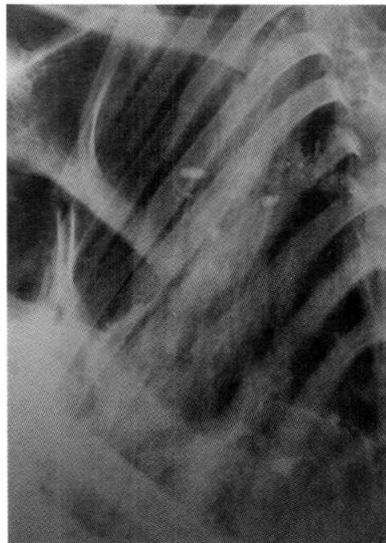


Foto n° 8 Radiografía de parrilla costal fractura de 3ª costilla.



Foto n° 9 Tomografía fractura frontotemporal.



Foto n° 10 Rx de cráneo frente.

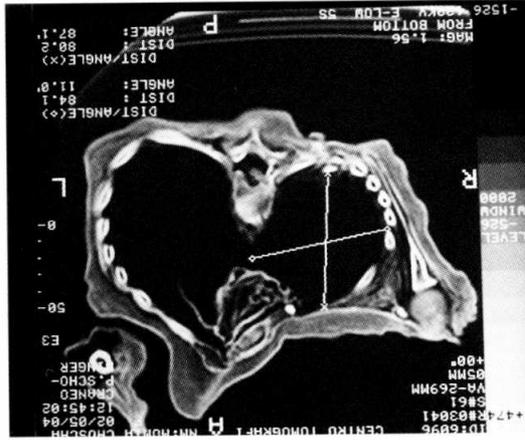


Foto n° 10 Tomografía de tórax.



Foto n° 11 Tomografía de abdomen.

En tomografía computada de cráneo se advierte una pequeña fractura frontotemporal izquierda..

Se aprecia pérdida de falange distal del dedo índice de la mano(?)

Dado la posición de la momia, con los muslos flexionados sobre el tronco y las piernas sobre los muslos, se observa una ligera subluxación coxofemoral bilateral, observada en radiología convencional y tomografía computada.

Se observaron fracturas de cuerpos vertebrales T5 y T8.

MALFORMACIONES ÓSEAS

En el estudio por imágenes efectuado, no se apreciaron malformaciones de interés patológico. Solamente se apreció neumatización de senos frontales, (normalmente se desarrollan alrededor de los diez años).

ESTADO DE TEJIDOS Y OTRAS INFORMACIONES DE INTERES

Descripción del estudio por tomografía computada

Cráneo: Se observa diastasis (separación) de suturas con cabalgamientos y pequeña fragmentación ósea a nivel de articulación frontotemporal izquierda.

En el interior del cráneo óseo, se observan algunas membranas que corresponden a meninges. Las regiones mastoideas se encuentran normalmente neumatizadas y los senos paranasales normalmente aireados. También se advierten algunas membranas en cavidades orbitarias. El maxilar inferior muestra molares incluidos.

Tórax, Abdomen y Pelvis. El tórax se observa con asimetría producto de gran descenso del hemitórax derecho, asimetría postural, lo que determina mayores diámetros torácicos a izquierda. Correlación:

Diámetros torácicos derechos: A.P. 80.2 mm Transversal 84.1 mm

Diámetros torácicos izquierdos: A.P. 105 mm Transversal 89.6 mm

Se observó además trazo de fractura en cuerpos vertebrales T 8 y T10, probablemente relacionadas con la acentuación de la cifosis postural

Membranas mediastinales que corresponden a las pleuras y probablemente a elementos del corazón y grandes vasos, epitelio (?).

En abdomen y pelvis también se observan numerosas imágenes con aspecto de membranas que seguramente corresponden a paredes de algunas vísceras sólidas y de asas intestinales.

Se obtuvieron 14 placas en el estudio de **radiología convencional**.

Se obtuvieron 87 imágenes en el estudio de **tomografía computada**.

Corresponden 18 a la región de cráneo y 69 al resto del cuerpo.

Este material queda archivado en el Centro de Radiología y Tomografía Computada (Mendoza).

DETERMINACIÓN DE LA ESTATURA DE LA MOMIA

Dr. Juan Carlos Cruz

Dra. Paula Novellino

El estudio de la determinación de la talla de la momia se efectuó mediante la medición en los registros de **radiología convencional** y **tomografía computada**. Los resultados de las mediciones obtenidas se correlacionaron con los datos antropométricos.

1- Radiología convencional: Medición:

Se efectuaron las medidas del cráneo óseo, céfalo caudal, desde región parietal y hasta un plano perpendicular correspondiente a la base del cráneo; esta medición incluye los segmentos cervicales C1 y mitad de C2. (**medición n° 1**)

La región de columna cérvico – dorso – lumbar hasta la cavidad coxofemoral. (**medición n° 2**)

La longitud del fémur. (**medición n° 3**)

La longitud de la tibia. (**medición n° 4**)

La medición del pie en una línea perpendicular al eje longitudinal del pie, tomando los huesos astrágalo y calcáneo. (**medición n° 5**)

Medición n°1 =	16.2 cm.
Medición n°2 =	49.1 cm.
Medición n°3 =	37.7 cm.
Medición n°4 =	31.1 cm.
Medición n°5 =	7.3 cm.
Total =	141.4 cm.

Dado que la separación de cada sector óseo del cuerpo de la momia, respecto del plano donde se encuentra la placa radiográfica, determina una distorsión con un aumento del tamaño, se utilizó como factor de corrección **-2.2 cm. cada 10 cm.** de medición en las placas radiográficas . Corresponde este factor a la distorsión sufrida por una escala decimal ante las mismas condiciones.

Factor de corrección = **- 31 cm.**

Talla real de la momia con el factor de corrección = 110.4 cm.

2- Tomografía computada:Medición:

Se tomaron medidas de los sectores de cráneo y columna cervical (**medición n°1**)

Columna dorsolumbar (**medida n°2**)

Longitud del fémur (**medida n° 3**)

Longitud de la tibia (**medida n° 4**)

Longitud del pie, en un eje perpendicular al plano longitudinal (**medida n° 5**)

Medida n° 1 = 14.41 cm.

Medida n° 2 = 35.46 cm.

Medida n° 3 = 31.15 cm.

Medida n° 4 = 25.40 cm.

Medida n° 6 = 6.00 cm.

Talla de la momia en el estudio de T.C.: 112.42

Conclusión: ambas mediciones arrojaron resultados comparables entre si y probables al relacionarlos con el sexo y la edad de la momia.

Falta correlacionar estos valores con los obtenidos en reconstrucción de las medidas antropométricas.

MEDIDAS ANTROPO-CRANEOMÉTRICAS

Paula Novellino

Se realizaron algunas mediciones antropométricas craneales y postcraneales sobre la momia. Sin embargo, las medidas postcraneales tomadas no pueden ser consideradas debido en primera instancia, a la conservación de más material orgánico rodeando los huesos (piel y músculos desecados) que podrían incrementar las medidas tomadas, y por otra parte la posición en la que se encuentra la momia que dificulta el correcto relevamiento de las medidas.

A pesar de ello, la única medida a ser tenida en cuenta por su confiabilidad de la posición en este caso, es el largo del fémur de 33.8 cm el cual al agregarle un error de corrección por la existencia de partes musculares y piel, se aproxima a los resultados obtenidos por radiografía convencional y tomografías computadas (ver capítulo correspondiente).

En cuanto al cráneo, el mismo no se encuentra intacto, sino que presenta un resalto de la tabla en la calota (producto del manipuleo al ser extraída de su lugar de entierro original?), haciendo que una parte del temporal izquierdo cabalgue sobre el derecho (ver capítulo correspondiente), lo cual hace que las mediciones craneométricas tomadas no puedan ser tenidas en cuenta para realizar conjeturas craneométricas. Sin embargo podría considerarse que es un cráneo con tendencia a la dolicocefalia. A pesar de lo mencionado, pudo observarse que la niña momificada no presentaría ningún tipo de deformación artificial.

Las medidas craneométricas tomadas fueron:

Largo mayor: 164,70 mm

Ancho mayor: 106,66 mm

Ancho bicigomático: 116,24 mm

Ancho en angulos de mandíbula: 95,34 mm

Ancho de nariz: 13,29 mm

Altura de nariz: 39,60 mm

Altura morfológica de cara: 111,2 mm

Altura morfológica de cara superior: 61,33 mm

Circunferencia horizontal: 28,5 cm

Curva transversal: 32 cm

ESTUDIO MAXILO-FACIAL. DETERMINACIÓN DE LA EDAD

Mario Guiñazú Widmer

Valeria Beatriz Pedrosa

Este informe tiene como objetivo dar a conocer la edad cronológica y dentaria de la momia del Nevado de Chuscha al momento de su muerte. También, conocer la morfología craneofacial y tendencias de crecimiento máxilomandibular, relacionándolas hipotéticamente al lenguaje utilizado por esta comunidad indígena y a sus costumbres.

En este caso la momia se encontraba con la boca abierta, así que se pudo observar el estado de sus piezas dentarias, encontrándose en período de dentición mixta (elementos dentarios temporarios y permanentes), piezas con abrasión dentaria, seguramente compatible con una dieta basada con harinas de granos duros, poca cocción de sus alimentos y partículas de sílice incorporadas a las harinas durante la molienda. Además se observa falta de algunas piezas dentarias en la zona antero superior del maxilar (incisivos centrales y laterales sup.), lo que se confirma en la teleradiografía de frente donde no se observan elementos dentarios ni gérmenes en la región ánterosuperior. También se tomó Rx panorámica, la cual muestra imágenes poco claras debido a la posición cefálica de la momia.

Sobre la teleRx de perfil de cráneo y cara que se tomó, se realizaron calcos; en primer término la autorotación mandibular hasta contacto molar posterior para poder efectuar los trazados cefalométricos necesarios para conseguir un diagnóstico esquelético y determinar qué tendencia de crecimiento tenían estos niños de hace 500 años y compararlos con los actuales. Teniendo en cuenta cambios en los hábitos, respiración, lenguaje, alimentación y costumbres.

Para la edad cronológica nos guiamos por la tabla de calcificación de la dentición de Carmen Nolla y los resultados son:

Primer molar inferior	período 9
Primer molar superior	período 10
Segundo molar inferior	período 6

Segundo molar superior	período 7
Segundo premolar inferior	período 7
Segundo premolar superior	período 8
Incisivo lateral inferior	período 10
Incisivo central inferior	período 10
Tercer molar inferior	período 1

Estos períodos de calcificación de los elementos anteriormente mencionados corresponden a una edad cronológica de 8 años y 7 meses, aproximadamente.

En el diagnóstico esquelético recurrimos a distintos trazados cefalométricos tales como Ricketts y Jarabak. Y los resultados obtenidos son: biotipo dólicofacial según Ricketts y Jarabak, clase II esquelético con tendencia de crecimiento rotacional posterior rama corta desfavorable para un buen crecimiento mandibular. Longitud de base craneal corta para su edad ya que lo normal sería de 65 mm y en este caso es de 59 mm y no guarda relación con su largo mandibular, siendo éste de 65 mm. Hecho que explicaría su falta de longitud craneal que según el cronista Ulloa Mogollón (1965) detalla que la deformación craneana en sentido sagital mediante el uso de cuerdas atadas alrededor de la cabeza era una práctica difundida entre los pueblos andinos en épocas prehispanicas. En tiempo de los Incas esta costumbre aún la practicaban tanto los indígenas de la costa como los de las sierras. (Algunos creen que existía una relación entre la forma que se procuraba dar al cráneo infantil a través de dicho procedimiento y la morfología de las montañas a cuyo pie habitaban).

El ángulo goníaco superior está disminuido, lo que nos dá poca proyección de la sínfisis (mentón); el ángulo goníaco inferior aumentado, lo que nos indica tendencia a mordida abierta esquelética.

La biprotrusión ósea que arroja el resultado del estudio cefalométrico con todas las características anteriormente mencionadas, se atribuye a una distancia corta de la silla turca al nasión, que partiendo desde allí con una línea perpendicular hasta el punto craneométrico pogonión (punto de mayor prominencia del mentón óseo) y midiendo desde esta línea al punto A (mayor concavidad de la apófisis alveolar del maxilar superior) y al punto B (mayor concavidad de la apófisis alveolar de la mandíbula). Las dos medidas quedan exageradamente por delante del biotipo normal, dando como interpretación cefalométrica una biprotrusión esquelética. Esto se considera normal para las características faciales de los naturales de Los Andes.

Como conclusión, podemos deducir que en cierta medida como una costumbre (la compresión sobre el cráneo acortando la medida silla-nasión) que debemos reconocer no como un factor determinante en todos los incas, sino como coadyuvante, la tendencia a la protrusión del tercio medio facial ya *per se* (clase II maxilar), o por escaso desarrollo mandibular (clase II mandibular), o la combinación de ambas características. Esto se debería más a su expresión lingüística: el quechua como lengua aborígen americana con mayor amplitud geográfica y mayor cantidad de hablantes, parece determinar en buena medida la oclusión y perfil facial de este pueblo, ya que el quechua o quichua es un idioma eminentemente grave que no admite secuencias vocálicas y cuya fonética incluye aproximadamente treinta sonidos consonánticos con sólo tres vocales básicas (a, i, u). Otra de sus características principales es que resulta una lengua sufijadora, es decir que no admite prefijos de ninguna clase. No hay en el mundo otras lenguas con estas características a excepción de la lengua tarasca de México (a la que muchos lingüistas relacionan con el quichua). Tres fonemas utilizados en esta lengua (k, j, g) junto con las vocales básicas (a, i, u) se articulan en el paladar blando que según las leyes de equivalencias de crecimiento y desarrollo de Enlow, estimulan el tercio medio facial. De esta manera se explicaría la franca tendencia a la clase II maxilar del pueblo incaico.*

* Como ejemplo exponemos una variedad de palabras quechua o quichua que se han incorporado a nuestro vocabulario cotidiano: achira, alpaca, callampa, cancha, cóndor, coronta, chala, chiripá, choclo, choro, chúcaro, chuño, guagua, guanaco, guacho, huaso, llama, mate, morocho, ojota, pampa, papa, pilcha, pirca, puna, quena, totora, vicuña, yuyo, entre muchas otras.

ESTUDIO BACTERIOLÓGICO, MICOLÓGICO Y PARASITOLÓGICO DE LA MOMIA INCAICA DEL NEVADO DE CHUSCHA

Graciela Nora Arenas
Stella Maris Degarbo
Laura Irene T. de Jong
Adriana del Valle Telechea
Alberto S. Ciccarelli*

INTRODUCCIÓN

En el fascinante camino de las Ciencias, el estudio de la Paleobiología ocupa un lugar importante. Pareciera, irónicamente, que nada está más cerca del entendimiento de los hechos presentes que el esfuerzo que realizamos al intentar conocer (parcialmente) las sucesión de los acontecimientos ocurridos en el pasado.

El estudio microbiológico realizado en momias nos plantea el interrogante de poder discernir si los microorganismos que podemos llegar a observar o aislar formaban parte de la estructura mientras era un cuerpo vivo o si se incorporaron luego de la muerte.

Nuestra primera experiencia en el estudio de momias la tuvimos con “La momia incaica del Cerro Aconcagua”, la cual mantuvo las condiciones en que se encontraba (más de 5000 metros de altura) inmediatamente después del descenso. Esto nos permitió, con la tecnología de ese momento trabajar con materiales en las condiciones en que quedaron después de su muerte. En el caso de la momia del “Cerro Nevado de Chuscha” las condiciones de trabajo fueron marcadamente diferentes. Si bien el cadáver se encuentra totalmente momificado, deambuló 80 años soportando las más variadas condiciones ambientales en lo referido principalmente a altitud, temperatura y humedad. Todo ello ha condicionado nuestros resultados a partir de los materiales estudiados (tomados gentilmente por el Dr. Gerardo Mazziotti).

* Área Microbiología y Parasitología, Departamento de Patología. Facultad de Ciencias Médicas. Universidad Nacional de Cuyo. Mendoza. Argentina.

Las muestras fueron analizadas para estudios bacteriológicos, micológicos y parasitológicos los cuales fueron llevados a cabo gracias a la colaboración de los excelentes profesionales que participaron en este grupo de trabajo. El procesamiento y resultados para cada especialidad se presentará individualmente. Los preparados histológicos fueron aportados por la Dra. Raquel Vallejo del Hospital J.N. Lencinas.

ESTUDIO BACTERIOLÓGICO: S.M. Degarbo y G.N. Arenas

MATERIALES Y MÉTODOS

Se procesaron muestras provenientes de pulmón, bazo, músculo e intestino; las cuales fueron previamente hidratadas en caldo de enriquecimiento como el BHI (*brain heart infusion*) o caldo cerebro-corazón, incubadas en aerobiosis y anaerobiosis durante 24-72 h.

Se cultivaron los caldos positivos en Agar simple (concentración 15g/l) en aerobiosis y anaerobiosis durante 24-72 h. También se repicaron los caldos positivos en medios enriquecidos con sangre de camero.

Las colonias desarrolladas en los distintos medios, se analizaron por estudio bacterioscópico mediante la realización de coloración de Gram Nicolle, y distintas pruebas bioquímicas, donde se utilizaron medios como el de Chapman (Manitol, sal y agar) y pruebas como catalasa con H_2O_2 (peróxido de hidrógeno) al 10%, y coagulasa en porta y en tubo (Figura 1).

RESULTADOS

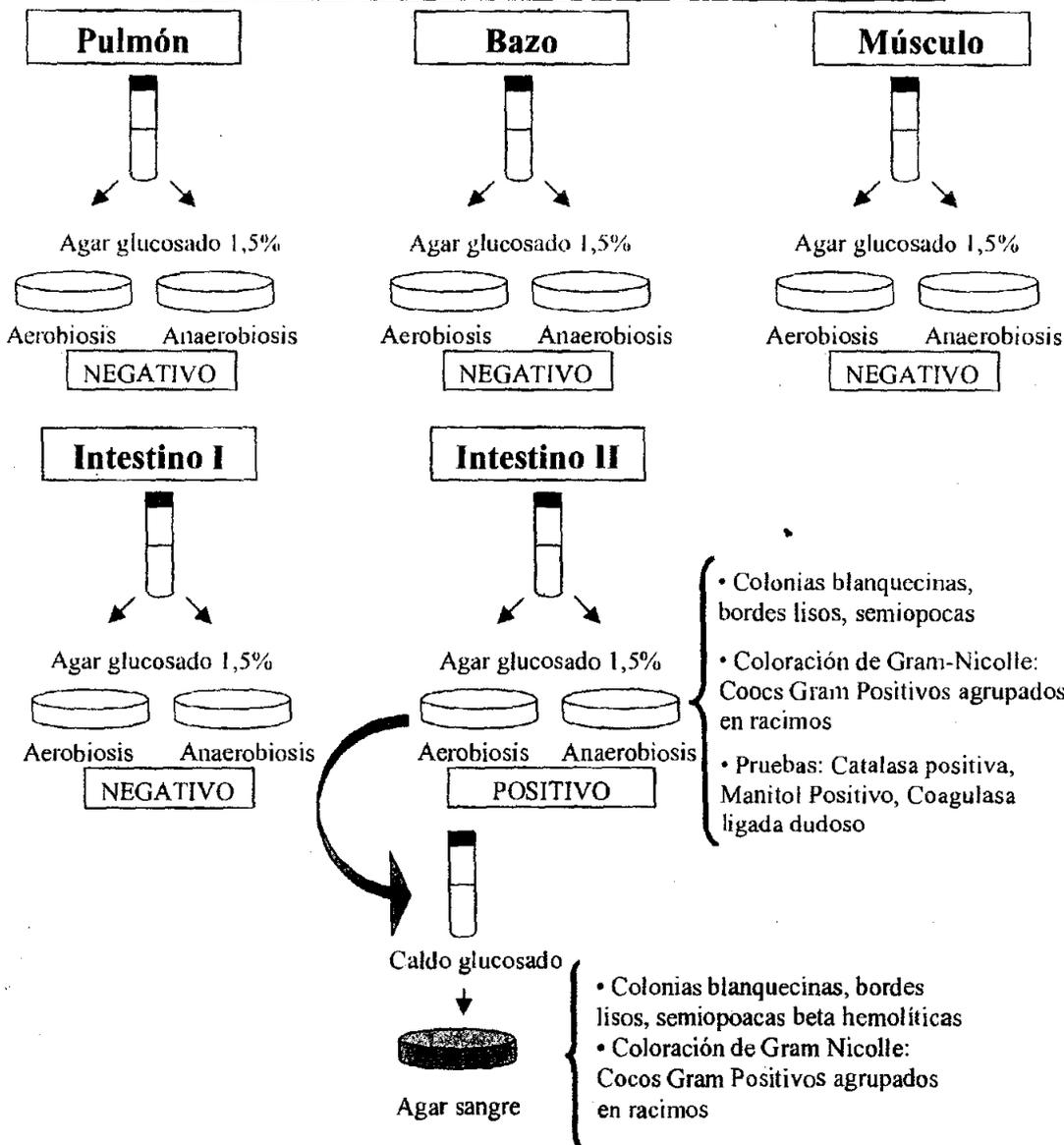
Resultó positivo el caldo de enriquecimiento perteneciente a la muestra de intestino, el cual al ser repicado a agar 1,5% desarrolló colonias blanquecinas y en agar-sangre desarrolló colonias hemolíticas, ambas colonias fueron coloreadas por la técnica de Gram Nicolle observándose cocos Gram positivos agrupados en racimos característico del género *Staphylococcus* (Foto 1).

Se realizaron las pruebas bioquímicas las cuales arrojaron los siguientes resultados:

Coloración de Gram Nicolle	Hemólisis en Agar-Sangre	Catalasa	Coagulasa en porta	Coagulasa en tubo	Manitol
Cocos G (+)	-hemolítico	+	+	-	+

ESTUDIO MICROBIOLÓGICO DE MATERIAL DE LA MOMIA DEL CERRO CHUSCHA. SALTA

EXAMEN BACTERIOLÓGICO



ESTUDIO MICOLÓGICO: *A. Telechea*

MATERIALES Y MÉTODOS

Medio de cultivo usado: Agar Miel de Sabouraud (fabricación artesanal) con cloranfenicol.

Se recibieron muestras compatibles con pulmón, músculo, bazo e intestino, las que después de ser fraccionadas en porciones pequeñas, se dejaron en 10 ml de solución salina isotónica estéril por 24 horas a temperatura ambiente para rehidratar los tejidos.

Seguidamente se procedió a la trituración de los materiales en mortero estéril, para luego realizar la siembra en el medio de Sabouraud miel con antibiótico en pico de flauta, 2 tubos se incubaron a 28°C y 2 a 37°C por cada muestra.

Las observaciones de los cultivos se efectuaron periódicamente hasta cumplidos 30 días de incubación.

RESULTADOS:

Los resultados obtenidos fueron el desarrollo de hongos anemófilos, interpretados como contaminantes, dado la diversidad encontrada y la forma de conservación que había tenido la momia en estudio.

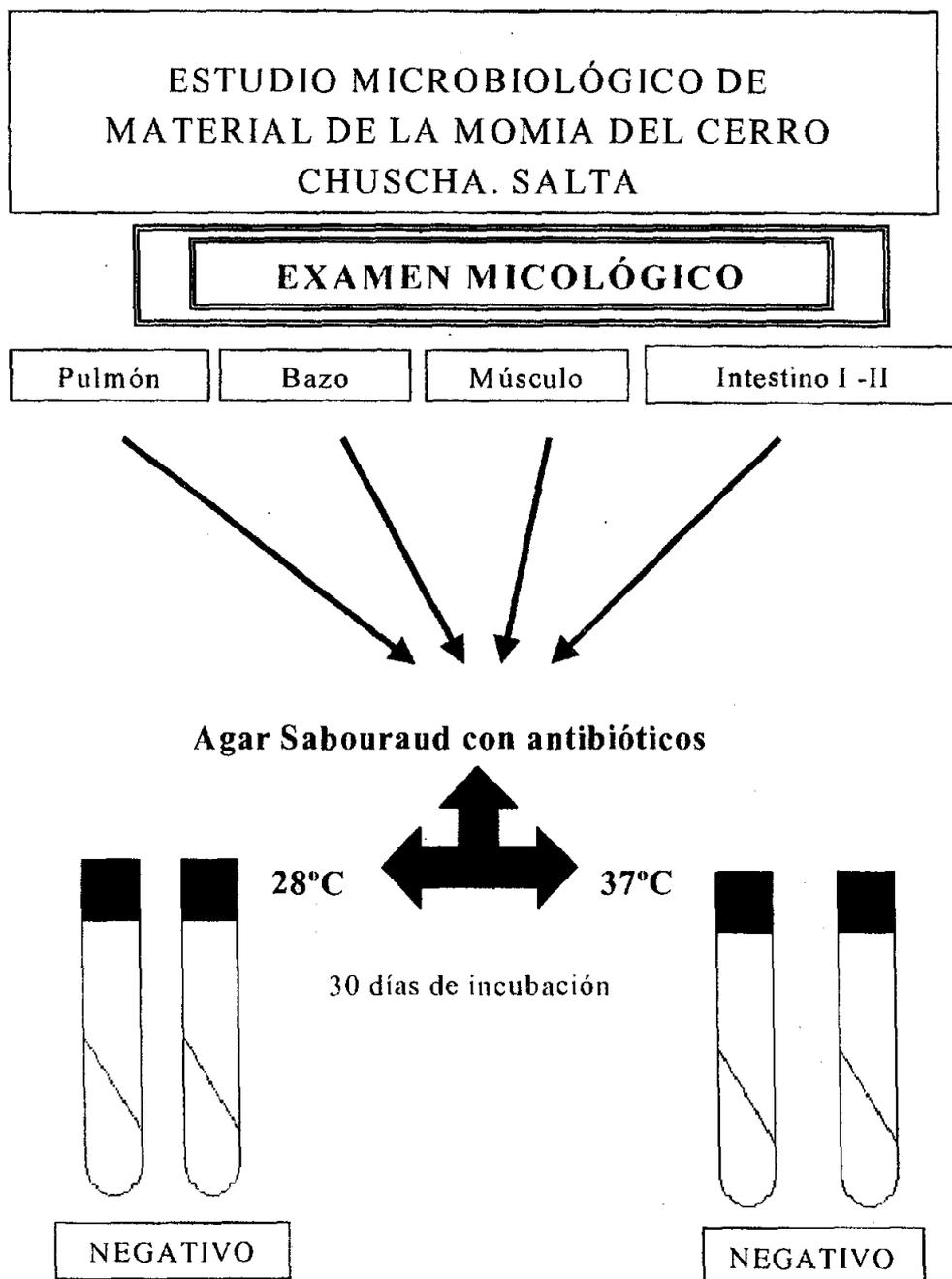
Corte de pulmón - Hematoxilina eosina:

En la foto 2 se observan filamentos como invadiendo el tejido, lo que puede llevar a pensar de que la paciente se encontraba con algún grado de inmunosupresión que lo permitiera, pudiéndose tratar de una micosis infecciosa, que no necesariamente la haya llevado a una micosis enfermedad.

En la foto 3 se observan numerosos elementos reproductivos de un hongo filamentoso, con características compatibles con un contaminante, que podría ser el mismo de los filamentos comentados en la foto 2 u otro, o bien podría haber ingresado vehiculizado por el instrumento de muerte utilizado para el sacrificio

Pelo de cuero cabelludo:

Se observan formas compatibles con bacterias filamentosas del tipo actinomicetes, con fragmentaciones cocoides en sus extremos. Podrían asociarse a bacterias filamentosas del suelo y no estarían ocasionando ningún proceso infeccioso. Cabe también la posibilidad de que la contaminación se haya producido luego de la muerte (Foto 4).



Se realizarán estudios microscópicos de cortes coloreados de los distintos materiales en busca de lesiones compatibles con micosis

EXAMEN PARASITOLÓGICO: LIT de Jong

MATERIALES Y MÉTODOS

1. Se procesaron muestras de pulmón, bazo, músculo e intestino previamente hidratadas en solución salina estéril, maceradas en mortero estéril y concentradas por técnicas de sedimentación espontánea. Figura 3
2. Se investigaron preparados histológicos de pulmón, bazo, músculo, intestino y pelos cedidos por el Laboratorio de Anatomía Patológica del Hospital José Néstor Lencinas, de Mendoza.

Procesamiento de las muestras

- a) Con el sedimento del concentrado de pulmón se realizaron frotis y se colorearon con Giemsa y Zhiel Neelsen. Se observaron con 100X en búsqueda de *Pneumocystis carinii* y Coccidios.
- b) Con el concentrado de bazo se realizaron frotis que se colorearon con Giemsa, para la búsqueda de nidos de amastigotes de *Trypanosoma cruzi*.
- c) Fragmentos de músculo se comprimieron entre dos portaobjetos y se observaron directamente en 10X y 40X en búsqueda de larva de helmintos.
- d) En los concentrados de intestino I y II se realizó examen microscópico directo y coloreado con tinción vital con MYF (Merthiolate, Yodo, Formol) y Azul Amidoshwartz, a 10X y 40X, en búsqueda de quistes de protozoos y huevos de helmintos.

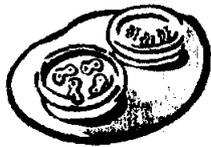
(Ver Fig 3)

RESULTADOS

1. En la observación microscópica de:
 - a) la muestra de pulmón no se observaron ooquistes de Coccidios ni quistes de *Pneumocystis carinii*.
 - b) la muestra de bazo no se observaron nidos de amastigotes de *Trypanosoma cruzi*.
 - c) la muestra de músculo no se observaron larvas de *Trichinella spiralis*, *Cysticercus* de *Taenia solium* ni larvas de nematodos.
 - d) las muestras de intestino no se observaron quistes de protozoos ni huevos de helmintos.
2. En la observación microscópica de los preparados histológicos no se observaron elementos diagnósticos de parásitos. Sin embargo, en un preparado de muestra de músculo se pudo observar una estructura compatible con huevo de *Schistosoma spp* (*¿mansonii?*) (Foto 6). Teniendo en cuenta la característica de la muestra, la biología y la epidemiología de este parásito en especial y que el músculo no es su microhábitat natural, se hace necesario confirmar si la muestra corresponde a músculo y a qué tipo de músculo y órgano pertenece.

**ESTUDIO MICROBIOLÓGICO DE
MATERIAL DE LA MOMIA DEL CERRO
CHUSCHA. SALTA**

PROCESAMIENTO DE LAS MUESTRAS



• Hidratación en
solución salina estéril



• Maceración



Fraccionamiento para el

Bacteriológico



Micológico

Parasitológico

CONCLUSIONES

Dadas las características de los materiales analizados nuestras conclusiones desde el punto de vista microbiológico resultan sesgadas.

Si bien en tejidos expuestos la presencia de hongos resultó muy abundante, podemos sugerir que ellos son el resultado de la contaminación de la momia debido a su larga trayectoria en ambientes caracterizados por la alta humedad relativa. En relación a la presencia de filamentos micóticos y elementos de fructificación en pulmón podemos establecer que ellos pueden tener dos orígenes. El primero puede estar marcado por el ingreso del hongo a través de la herida que ocasionó la muerte de la niña, ya sea por el elemento punzante o por el orificio que éste determinó. El segundo origen podría estar relacionado con el ingreso del mismo previo a la muerte. La presencia de partículas presumiblemente de carbón en el interior de los macrófagos alveolares (antracosis) sugiere un déficit inmunológico en esta niña a pesar de su corta edad (Foto 5). Esto estaría relacionado con algún tipo de hábito o costumbre, como la permanencia en ambientes con cantidades considerables de partículas de carbón en suspensión. Si este fuera el caso, los hongos anemófilos pueden proliferar en el tejido pulmonar ocasionando o no signosintomatología. De todos modos el interrogante en cuanto al origen de los mismos queda planteado. La presencia de bacterias filamentosas en pelo y cuero cabelludo no estaría relacionado con ningún proceso infeccioso, pudiendo deberse a contaminación posterior o a algún tipo de ritual común en algunos grupos indígenas relacionado con la introducción del pelo en huecos realizados en la tierra para purificarse en ofrecimiento a los dioses.

Con respecto al posible huevo de Helminto encontrado en el corte histológico de músculo las dudas se acrecientan debido al tejido de origen. Su estructura microscópica sugiere se trata de un huevo de *Schistosoma* (posiblemente especie *mansoni*). De acuerdo con la epidemiología del parásito esta estructura se elimina por heces, por lo cual no sería compatible o habitual su hallazgo en músculo. Por todo lo expuesto es que se ha decidido el envío de la muestra al Centro Nacional de Parasitología dependiente de la Universidad Nacional del Nordeste (Corrientes) para que la Doctora María Felisa Rea confirme o no la presencia de este parásito.

BIBLIOGRAFÍA

1. Arenas, GN; Fernández, RA; Ciccarelli, AS. *Enterratorio del Cerro Aconcagua*. EDIUNC. 2001.
2. C.I.A.D.A.M. San Juan. República Argentina. Tomo 6. 1987-1999
3. Ceruti, MC; Vitry, C. *Informes sobre las exploraciones arqueológicas en los cerros Chuscha, Pabellón y Bayo*. 1996
4. Ferreira, LF; Araújo, A; Confalonieri, U. *Paleoparasitología no Brasil*. PEC/ENSP. Río de Janeiro, Manguinhos. 1988.

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos muy especialmente la colaboración del Ingeniero Jorge Ibañez del Área de Física Biológica a cargo del Prof. Dr. Teobaldo Antonio Saldeña, por el apoyo técnico que permitió la realización de las fotografías presentadas en el trabajo. Al Señor José Luis Martín por su colaboración técnica en la preparación de los medios para los estudios microbiológicos.

**INFORME ANATOMOPATOLÓGICO
DE LA MOMIA DEL NEVADO DE CHUSCHA**

Dra. Raquel Vallejo de Torredeflo*

MATERIALES: Pulmón, bazo, intestino, hueso, músculo de pierna y codo, cuero cabelludo.

MÉTODO: Coloración de Hematoxilina y eosina (H.E), Azul de metileno, Ziehl Neelsen, Acido periódico o per-yódico de Schiff (PAS), Plata metenamina de Gomori- Grocott (Reticulina).

Macroscopía: Se tomaron muestras de la momia varias veces, la primera vez se extrajo sólo músculo de la pierna y el codo. En la segunda toma, se sacó tejido de músculo de la pierna, del codo y de cuero cabelludo, meninges y hueso. Luego se tomaron muestras de intestino, pulmón y bazo, que luego de estudios microbiológicos fueron remitidas a nuestro servicio.

Microscopía:

Músculo de la pierna y codo 1° muestra:

H. E.: En los cortes realizados se observan fragmentos de tejido formados por células musculares estriadas, en las que se esbozan estriaciones transversales y no se observan núcleos, el citoplasma es eosinófilo. En los cortes longitudinales se observan bandas delgadas separadas entre sí, sin núcleos y fragmentadas.

En la superficie se ven formas gemantes de hongos.

PAS: Se visualizan formas gemantes de hongos, que forman pseudohifas no ramificadas y blastocitos (*compatible con Cándidas*).

RETICULINA: Se coloreó intensamente el tejido conectivo de sostén, que muestra gran fragmentación.

Músculo de la pierna 2° muestra:

H. E.: Se observan características semejantes a las descritas anteriormente.

RETICULINA: Entre las fibras se observa una formación ovalada con doble membrana refringente, con espolón polar y en su interior esbozos de miracidio.

Compatible con Schistosoma haematobium.

* El procesamiento, coloración y lectura de los materiales extraídos de la momia del Nevado de Chuscha, se realizaron en el Laboratorio de Anatomía Patológica del Hospital José Nestor Lencinas de la Provincia de Mendoza, cuya jefa es la autora.

AZUL DE METILENO: Se observan en la superficie, hongos (ya descritos).

Cuero cabelludo y pelo:

H.E.: Cuero cabelludo con borramiento de la estructura celular con fragmento de pelo incluido. El pelo conserva su estructura.

PAS: Muy destacadas las formas gemantes de los hongos.

HUESO:

H.E.: Se observan capas ordenadas de osteoclastos y matriz de colágeno tipo I. Corresponde a hueso laminar conservado.

MENINGES:

Todos los preparados realizados fueron insatisfactorios.

INTESTINOS:

H.E.: El tejido observado recuerda a la estructura intestinal, pero no pueden distinguirse componentes celulares ni fibrosos.

PULMÓN:

H.E.: En los cortes se observa rudimento de tejido pulmonar formado por algunos tabiques y en la luz del alveolo macrófagos con algunos pigmentos antracóticos en su citoplasma.

BAZO:

H.E.: Tejido amorfo no satisfactorio.

Esquistosomiasis

Concepto:

Así se denomina el grupo de parasitosis causada por los trematodos del género *Schistosoma*, helmintos con especial predilección por albergarse en el sistema venoso y linfático abdominoescretocrural.

La esquistosomiasis es la enfermedad por helmintos más importante, afecta a 200 millones de personas al año y causa 250.000 fallecimientos. La mortalidad se debe

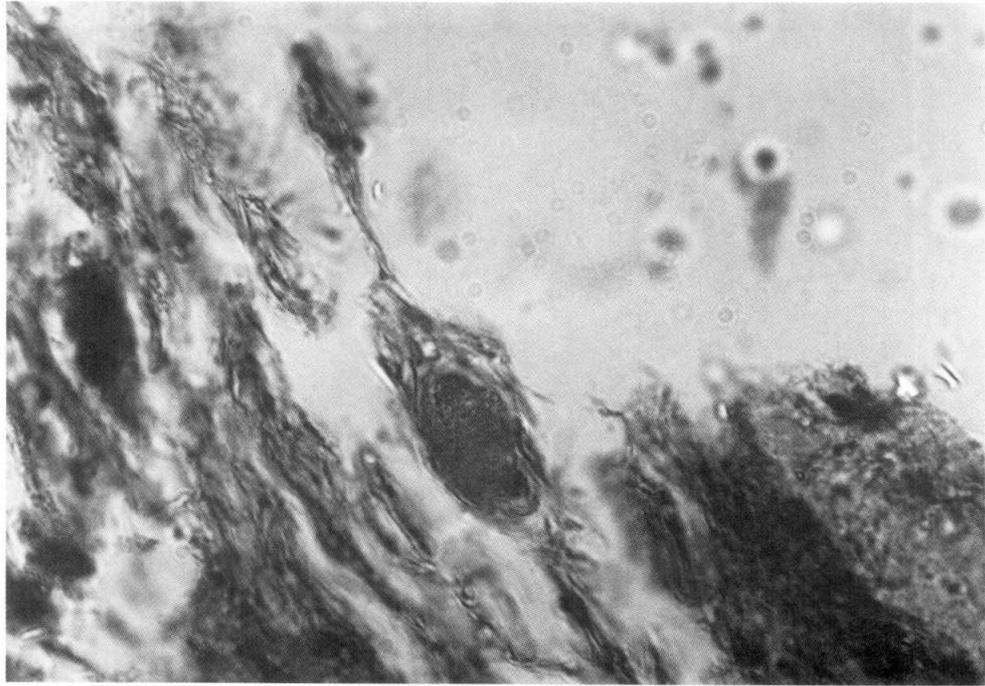


Foto 6: Imagen compatible con huevo de *Schistosoma* spp. obtenido de músculo de pierna. Coloreado con reticulina. Aumento 100X. (Foto gentileza SM Degarbo y GN Arenas. Área Microbiología y Parasitología, Dpto. Patología, F.C.M. U.N. de Cuyo).



Foto 7: Fragmento de músculo de pierna y codo. Coloreado con hematoxilina-cosina. Aumento 40X. (Foto gentileza SM Degarbo y GN Arenas. Área Microbiología y Parasitología, Dpto. Patología, F.C.M. U.N. de Cuyo).

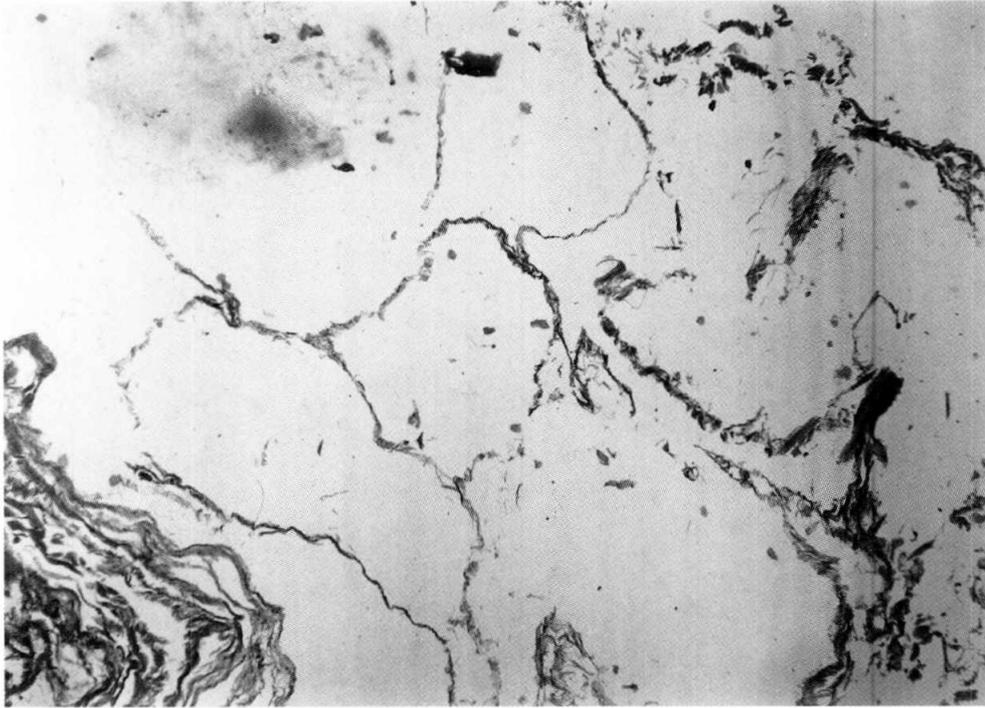


Foto 8: Rudimento de tejido pulmonar. Coloreado con hematoxilina-eosina. Aumento 5X. (Foto gentileza SM Degarbo y GN Arenas. Área Microbiología y Parasitología, Dpto. Patología. F.C.M. U.N. de Cuyo).

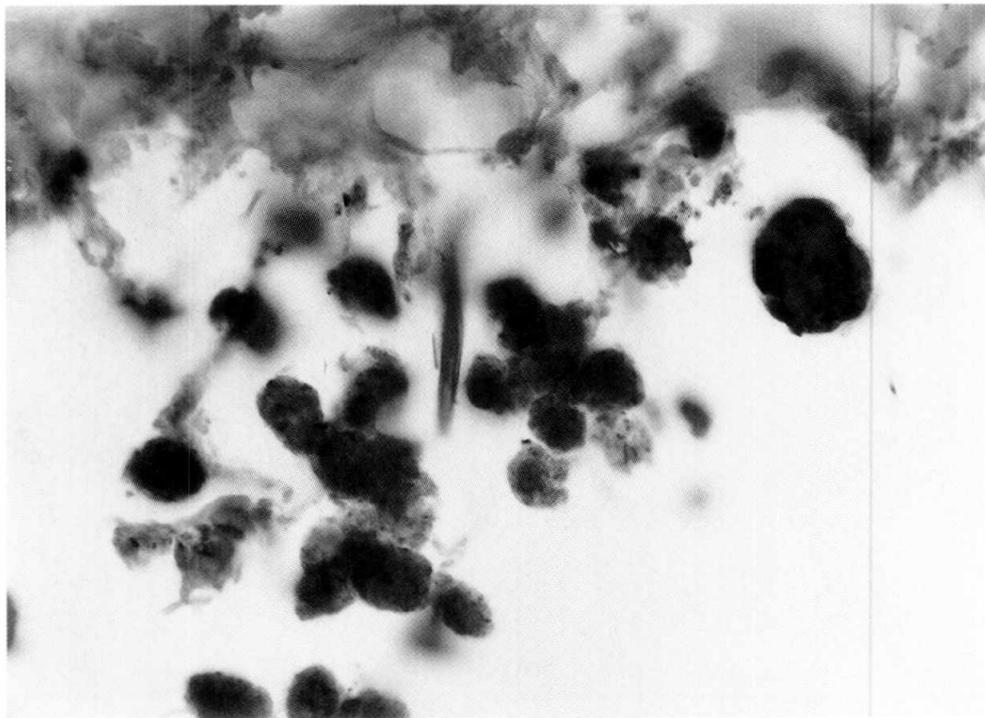


Foto 9: Macrófagos con pigmento antracónico en su interior. Coloreado con Zihel Neelsen. Aumento 40X. (Foto gentileza SM Degarbo y GN Arenas. Área Microbiología y Parasitología, Dpto. Patología. F.C.M. U.N. de Cuyo).

Estudio anotomopatológico

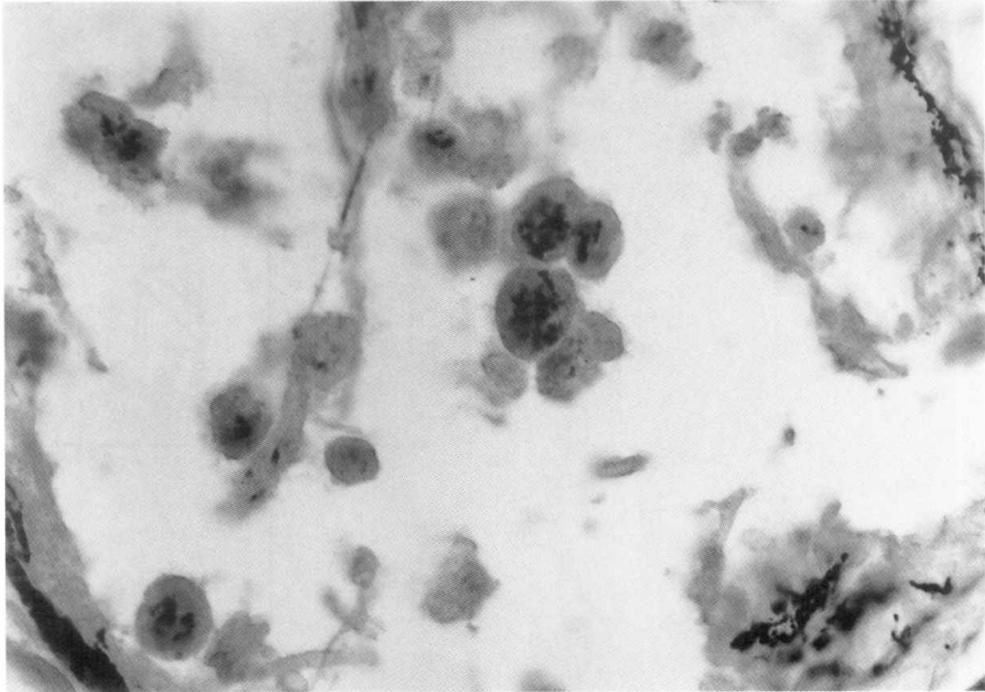


Foto 10: Macrófagos con pigmento antracónico en su interior. Coloreado con reticulina. Aumento de 40X. (Foto gentileza SM Degarbo y GN Arenas. Área Microbiología y Parasitología, Dpto. Patología. F.C.M. U.N. de Cuyo).

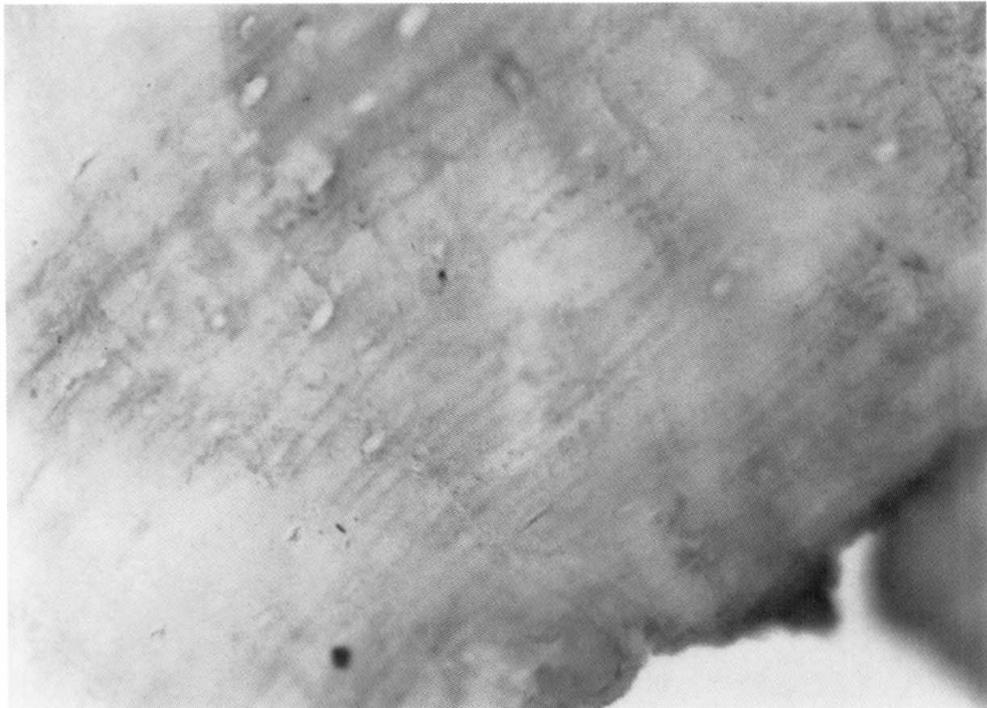


Foto 11: Hueso Laminar donde se observa capa de osteoclastos y matriz de colágeno. Coloreado con hematoxilina-eosina. Aumento 100X. (Foto gentileza SM Degarbo y GN Arenas. Área Microbiología y Parasitología, Dpto. Patología. F.C.M. U.N. de Cuyo).

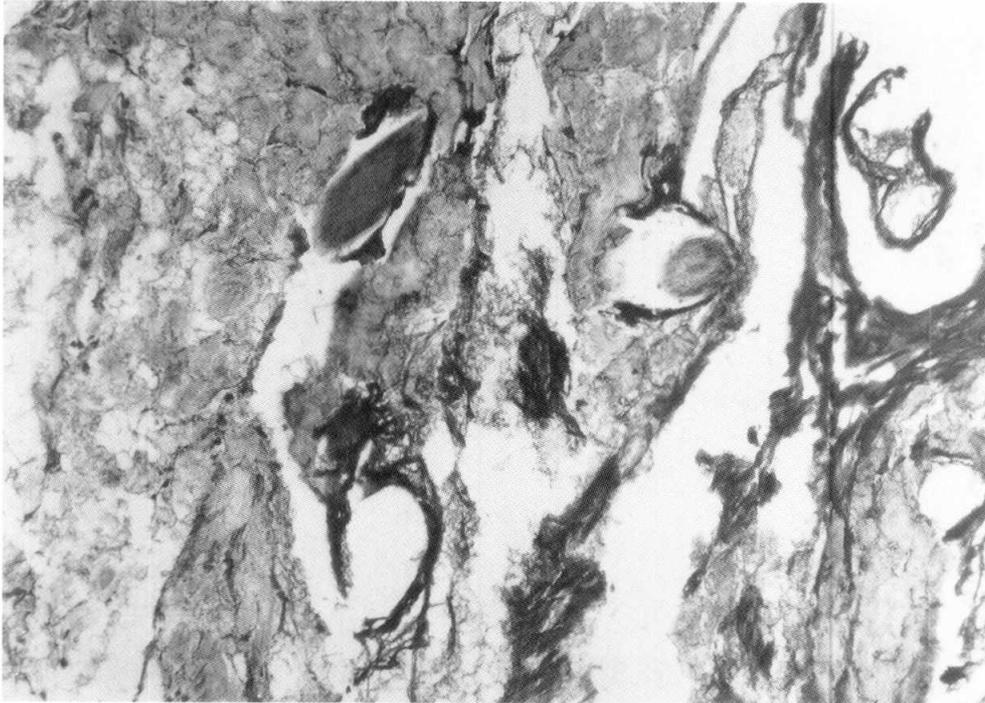


Foto 12: Cuero cabelludo y pelo. Coloreado con hematoxilina-eosina. Aumento 40X. (Foto gentileza SM Degarbo y GN Arenas. Área Microbiología y Parasitología, Dpto. Patología. F.C.M. U.N. de Cuyo).

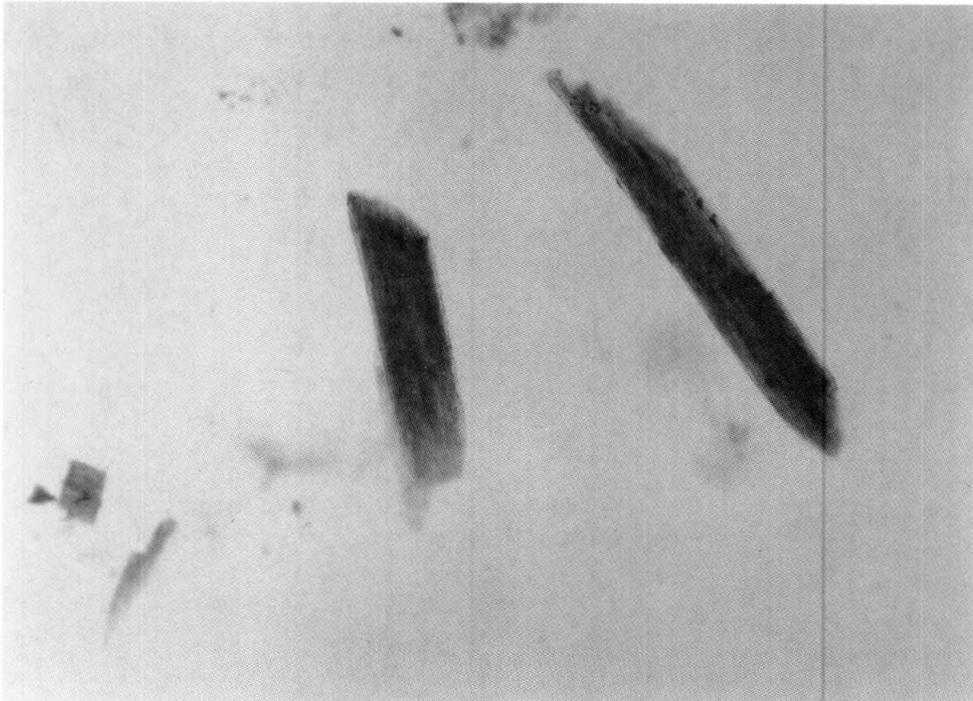


Foto 13: Pelo conservado en su estructura. Coloreado con Hematoxilina-eosina. Aumento 40X. (Foto gentileza SM Degarbo y GN Arenas. Área Microbiología y Parasitología, Dpto. Patología. F.C.M. U.N. de Cuyo).

fundamentalmente a la presencia de fibrosis y granulomas hepáticos, producidas por el *Schistosoma mansoni* en Latinoamérica, África y Oriente medio, con localización intestinal. Ocasiona un cuadro de disentería con abundantes deposiciones (diez a cuarenta al día) y por el *S. Japonicum* y *S. mekongi* en el Este Asiático, con localización arteriovenosa, que produce fiebre violenta, sudoración abundante, urticaria, vómitos con anemia y hepatomegalia. Además, *S. haematobium*, que se encuentra predominantemente en África, produce hematuria y enfermedad granulomatosa de la vejiga, dando lugar a una uropatía obstructiva crónica y hematuria terminal.

El *S. haematobium* predomina en África, pero se ha descrito la enfermedad en Egipto, donde se la descubrió incluso en una momia correspondiente a 2.000 años a. de J. C. y también en Marruecos. Fuera de África se han visto pequeños focos en Irak, Portugal y en América del Sur en Venezuela, República Dominicana, Puerto Rico, Martinica y en Brasil.

Ciclo vital:

La esquistosomiasis se transmite por los caracoles de agua dulce que viven en las aguas tranquilas de los ríos tropicales, lagos y diques de regadíos, donde irónicamente han ligado el desarrollo de la agricultura con la expansión de la enfermedad. Los niños son más susceptibles a esta infestación que los adultos; probablemente, por su afición a jugar en aguas encharcadas, se exponen más al contagio.

Las larvas de *Schistosoma* infecciosas nadan en el agua y penetran en la piel humana; en el interior, las larvas producen una vía alternativa de migración por la red vascular periférica, atraviesan los pulmones y se asientan en el sistema venoso pélvico portal, donde evolucionan a esquistosomas adultos, masculinos y femeninos. Las hembras producen cientos de huevos por día, alrededor de los cuales se desarrollan granulomas y fibrosis, las que son las más importantes manifestaciones de la enfermedad. Algunos huevos atraviesan las venas portales, hacia la pared del intestino y la luz del colon y son eliminados por las heces, liberados al agua en forma de huevos o de miracidios que infectan a los caracoles.

Se ignoran los mecanismo por el que alojó un huevo entre los haces musculares de la "momia de los Quilmes".

Antracosis

Es una reacción pulmonar de naturaleza no neoplásica, debida a la inhalación de polvo de carbón. Se produce por la inhalación de partículas vehiculizadas por el aire. La cantidad de polvo retenido en el pulmón depende de la concentración del polvo en el ambiente, el tamaño de la partícula (1 a 5 micras), la duración de la exposición y de la eficacia de los mecanismos de depuración. En condiciones normales, siempre existe un pequeño fondo común de macrófagos intraalveolares que aumentan merced al reclutamiento de nuevos macrófagos cuando el polvo alcanza a los espacios alveolares. Sin embargo, la protección ejercida por la fagocitosis de los macrófagos puede ser superada por la gran carga de polvo que se deposita en ciertas exposiciones muy prolongadas o intensas. La solubilidad y citotoxicidad de las partículas, que están influidas en gran medida por su tamaño, modifican la respuesta pulmonar. En general, a menor tamaño es mas posible que aparezcan rápidamente concentraciones tóxicas del agente nocivo en el medio líquido del pulmón.

La antracosis es una enfermedad inofensiva inducida por el carbón que aparece en los mineros, en todos los habitantes de las grandes ciudades y en los fumadores. El pigmento que se inhala es atrapado por los macrófagos alveolares o del intersticio, y luego se acumula en el tejido conectivo por donde discurren los linfáticos o bien en el tejido linfoide organizado que se encuentra a lo largo de los bronquios o en el hilio pulmonar.

En la "momia de los Quilmes" es probable que por habitar en un ambiente en el que se usaba el fuego de carbón, la existencia de abundante humo, permite hallar en los macrófagos pulmonares partículas de antracosis, aun a su corta edad.

APÉNDICE

INVESTIGACIÓN REALIZADA EN LA MOMIA DE CHUSCHA: INFORME TÉCNICO-HISTOLÓGICO

Por Elvira Acuña
(con la colaboración de Anita Monge).*

Material suministrado por el profesor Juan Schobinger.

Se procesó con técnicas especiales para el tratamiento de tejidos desecados, los cuales fueron luego pasados al procesamiento de rutina y posteriores y distintas coloraciones específicas para la investigación, fundamentalmente para verificar si se logra la recuperación celular con nuevos métodos.

Coloración

Las estructuras contenidas en preparaciones histológicas poseen poco contraste o carecen de él. Las propiedades que tienen los distintos componentes de las células y tejidos de incorporar con intensidad variable determinado colorante, hace que los tratamientos efectuados a los tejidos antes y después de la coloración, ofrezcan el mejor resultado para la observación y diagnóstico microscópico.

Los colorantes BÁSICOS poseen un catión cargado positivamente; los colorantes ÁCIDOS poseen carga negativa, y por su anión forman sales de importancia secundaria. Los colorantes NEUTROS se forman mezclando colorantes básicos y ácidos.

TEORÍA DEL PROCESO DE COLORACIÓN: ¿es físico o químico?

Se discutió mucho, pero hoy se considera que existe estrecha relación entre ambos. Los resultados de la coloración por ser debidos a una reacción química determinada, y poder ser estimados cuantitativamente, equivalen en cierto modo a un análisis químico de la sustancia en los

* Hospital Lencinas, Laboratorio de Anatomía Patológica. (Jefa del Servicio: Dra. Raquel Vallejo).

tejidos. Teóricamente se distingue entre electro-adsorción y adsorción por tensión, pero en realidad actúan simultáneamente predominando según los casos una u otra.

Ejemplo: la Hematoxilina-Eosina con la siguiente importancia que reviste el punto isoelectrico, si el Ph es mayor que el punto isoelectrico nos está indicando que la estructura celular posee un carácter ácido y tiende a formar sales con los colorantes básicos. Esta descripción teórica a grandes rasgos es muy compleja en la práctica.

Los tejidos recibidos fueron coloreados con Hematoxilina-Eosina. La Hematoxilina es un colorante débilmente ácido y se modifica su Ph por oxidación; colorea los núcleos de color azul. Se la usó por primera vez en 1863 y es el preferido hasta nuestros días. Para su diferenciación se utiliza agua alcalina.

EOSINA: Es ácida y pertenece al grupo de las fluoresceínas, tiñe de color rojo intenso, colorea el citoplasma, tejido conjuntivo y las fibras colágenas.

AZUL DE METILENO: coloración de células sanguíneas. Tiñe los núcleos de azul, plasmocitos en azul intenso, los eritrocitos en verde.

COLORACIÓN DE PAS: se fundamenta en el color rojo que toma el producto de la reacción entre los grupos aldehídos situados en la proximidad y el ácido sulfosónico: su especificidad reside en la hidrólisis de los hidratos de carbono. Resultado: en hidratos de carbono toma color rojo púrpura, el núcleo color azul y las proteínas y citoplasma amarillo.

SOLUCIÓN DE GOMORI: los métodos argénticos, se basan en la precipitación de plata metálica en las estructuras de las fibras conjuntivas intercelulares, neurofibrillas, células nerviosas, membranas celulares de los epitelios de revestimiento. Se tiñen núcleos y citoplasma de color pardo oscuro.

COLORACIÓN DE ZIELS-NIELSSEN: se utilizó esta técnica, a la que se le introducen modificaciones para tejido, para visualizar existencia o no de bacilos de Koch.

COLORACIÓN TRICRÓMICA: se utilizó esta técnica que colorea núcleos pardo-negruzcos, citoplasma naranja claro, eritrocitos rojo-brillante, fibrina rojo, tejido conjuntivo y moco color

verde, tejido muscular rojo intenso. La coloración base es para núcleo, citoplasma, tejido conjuntivo y el muscular quedan teñidos con diferentes matices, donde los colorantes penetran en las distintas estructuras de los diferentes tejidos en distintos tiempos.

Se han mencionado sólo algunas coloraciones, de la numerosa variedad existente.*

* La finalidad de este informe es dar una idea de cómo procede un técnico para tratar de lograr un buen trabajo, en este tipo de investigaciones.

ARQUEOLOGÍA MOLECULAR: ALCANCE Y LIMITACIONES DE LOS ANÁLISIS DE ADN EN RESTOS ARQUEOLÓGICOS

Daniel Corach

Andrea Sala*

La obtención de ADN a partir de restos arqueológicos permite remontarse en el pasado y estudiar las relaciones genéticas entre las diferentes poblaciones humanas que habitaron el planeta en los diversos periodos históricos. La biología molecular, de esta manera, brinda una nueva herramienta que permite vislumbrar perspectivas alternativas sobre las migraciones que condujeron al poblamiento del globo. Sin embargo, este nuevo campo de la ciencia es susceptible de fracasos técnicos, haciéndose imperiosos los criterios más restrictivos que permitan asegurar la confiabilidad de los resultados, muy en particular cuando el material de estudio lo constituyen restos humanos.

Desde la aparición de las técnicas que permiten una rápida secuenciación del ADN, los estudios evolutivos que se basan en la comparación de secuencias de ADN se han generalizado. No obstante, debemos considerar que las secuencias de ADN contemporáneas proveen solamente evidencias indirectas del proceso histórico que ha tenido lugar a lo largo de un periodo muy extenso de tiempo. De esta manera podríamos considerar que el campo de la arqueología molecular se halla atrapado por el tiempo. El estudio de ADN obtenido a partir de cadáveres antiguos ofrece una salida parcial a este planteo. Sin embargo, se deben prevenir y evitar numerosos errores técnicos para permitir al arqueólogo molecular viajar en el tiempo y detectar en forma eficiente y precisa los eventos que tuvieron lugar entonces.

¿Por qué el ADN se degrada? ¿Cuáles son los límites de la preservación del ADN? En este breve trabajo presentaremos algunas respuestas a los interrogantes

* Servicio de Huellas Digitales Genéticas y Cátedra de Genética y Biología Molecular. Facultad de Farmacia y Bioquímica, Universidad de Buenos Aires, Argentina. Junín 956, 1113-Buenos Aires. E-mail: sshdg@ffyb.uba.ar

planteados. Tomaremos además el análisis de la Momia del Chuscha como ejemplo de los posibles problemas metodológicos que limitan el éxito de un estudio de arqueología molecular. A modo de revisión, analizaremos algunos aspectos técnicos de gran importancia para la obtención de muestras de ADN antiguo. Sólo bajo condiciones experimentales estrictamente controladas se podrán obtener resultados que puedan ser considerados creíbles y permitan así ser empleados como datos válidos.

Degradación Post-mortem del ADN

Al morir un organismo, normalmente su ADN es degradado por enzimas nucleolíticas endógenas. Bajo ciertas condiciones, tales como la desecación rápida, las temperaturas muy bajas o la concentración salina elevada, las nucleasas pueden ser destruidas o al menos inactivadas antes que los ácidos nucleicos sean reducidos a nucleótidos. Si esto sucede, la velocidad de degradación se reduce pero el proceso de degradación implacablemente afectará al ADN. La oxidación, así como los efectos directos e indirectos de las radiaciones de fondo ambientales de diferente naturaleza (UV, ionizantes, etc.), modificarán las bases nitrogenadas y el esqueleto azúcar-fosfato del ADN. Además, la deaminación, depurinación y otros procesos hidrofílicos conducirán a la desestabilización y ruptura en la molécula de ADN. Todos estos procesos crean problemas al momento de recuperar secuencias antiguas de ADN. Así una proporción elevada de residuos de Citosina y Timina obtenidos de extractos de tejidos antiguos se encuentran modificados por procesos oxidativos transformándose en hidantoínas, que bloquean a las enzimas polimerizantes empleadas en el proceso de reacción en cadena de la polimerasa (PCR), imposibilitando la amplificación del material rescatado. Además, los productos de la deaminación de la citosina, por ejemplo, son frecuentes en muestras de ADN antiguo y causan la inserción de bases incorrectas durante la PCR.

Luego de un tiempo suficientemente largo, los efectos acumulativos de cambios introducidos en el ADN se hacen tan extensivos que no quedan moléculas útiles disponibles en una muestra determinada. Si suponemos que una muestra presenta una concentración fisiológica de sal, pH neutro y una temperatura de 15°C, podrían requerirse unos 100.000 años para que se produzca daño hidrofílico tal que destruya todo el ADN que podría ser razonablemente recuperado de una muestra (1,2). Ciertas condiciones ambientales, tales como bajas temperaturas (3), podrán extender el límite de tiempo, en

tanto que otras condiciones lo reducirán. Sin embargo, considerar posible la amplificación de ADN de más de un millón de años de antigüedad sería optimista en excés.

Recuperación de ADN Antiguo

Para especímenes de plantas y animales que fueron recolectados bajo condiciones controladas y guardados en museos en los últimos 200 años, la técnica de la PCR ha logrado la recuperación de secuencias de ADN en forma casi rutinaria. Comenzando con el estudio de las ratas canguro del Desierto de Mojave que fueron recolectados hacia los inicios del siglo XX (4), muchos estudios emplearon colecciones de museos para investigar poblaciones a lo largo del tiempo (5,6), así como las relaciones filogenéticas de especies extinguidas en periodos recientes (7-10). No obstante, para especímenes arqueológicos y paleontológicos la recuperación de secuencias de ADN antiguo está muy lejos de ser una práctica rutinaria, ya que los investigadores deberán luchar con el hecho de que muy poco, y a menudo nada, de ADN sobrevive en los tejidos antiguos, en tanto que el ADN contemporáneo es omnipresente, en el ambiente, tanto dentro como fuera del laboratorio. Por lo tanto, se deben tomar medidas de precaución extremas para evitar la presencia de ADN extraño en las reacciones de amplificación por PCR. Por ejemplo, la extracción y purificación del ADN, así como la preparación de la PCR deberán llevarse a cabo en un laboratorio que esté rigurosamente separado de los lugares en los que se trabaje con ADN moderno. El tratamiento con lavandina del equipo de laboratorio, la irradiación con UV, de todo el ambiente, junto con otras precauciones como ropa protectora y máscaras faciales constituyen otras precauciones (11,12.). Además diversos criterios de autenticidad son esenciales para ofrecer credibilidad acerca de que las secuencias de ADN son antiguas. A pesar de estas precauciones, la contaminación es una amenaza continua, si por ninguna otra causa el espécimen en sí mismo pudiera estar contaminado con ADN moderno. Las mayores dificultades se plantean al estudiar restos humanos. La razón es que el ADN es particularmente prevaleciente en el ambiente de los laboratorios y los museos y no resulta fácil distinguir este ADN endógeno de aquél obtenido de restos humanos antiguos. De hecho, debido a que las secuencias del ADN pueden ser recuperadas a partir de restos de animales antiguos podría creerse que muchos artículos publicados que informan sobre secuencias de ADN humano antiguo no son confiables. El estudio de restos de animales antiguos presenta menos problemas, si nos

referimos a la autenticidad, ya que las secuencias rescatadas constituyen "*per se*" testimonio de su autenticidad y origen al ser diferentes, aunque relacionadas, a las especies actuales pertenecientes al mismo grupo taxonómico. La posibilidad de recuperar ADN analizable, a partir de especímenes antiguos, se verá incrementada si intentamos obtener secuencias que se encuentran en copias múltiples en el genoma, probablemente debido a que éstas son más numerosas en cada célula. Tal afirmación se encuentra sustentada por el hecho de que las secuencias recuperadas a partir de los restos más antiguos provienen de las mitocondrias en animales y de cloroplastos en plantas.

Asegurando la Preservación.

Sólo una proporción muy limitada de especímenes antiguos que han sido analizados contiene ADN amplificable por PCR. Por lo tanto es necesario disponer de métodos que permitan un relevamiento rápido para identificar la gran fracción de muestras conservadas pobremente en las que no se justifica el intento de extracción de ADN. En particular, el análisis de aminoácidos que permiten determinar la cantidad total de aminoácidos conservados en un espécimen, la composición de estos y el grado de racemización que algunos aminoácidos han experimentado. Esta estrategia ha sido exitosamente empleada para evaluar la preservación del ADN (13). Si cualquiera de estos parámetros excede ciertos niveles, el intento de rescatar ADN de estas muestras será inútil. Por otro lado, el análisis de aminoácidos permitirá asegurar la autenticidad de las secuencias ADN recuperadas a partir de especímenes al exhibir que las condiciones de preservación han sido tales que resulta concebible la recuperación de macromoléculas. Otro método que puede ser de utilidad para este fin, pero que no ha sido usado extensivamente, es la pirólisis acoplada con cromatografía gaseosa y espectrometría de masa (14).

Cuantificación.

La estimación del número de moléculas de templado de ADN antiguo a partir de la cual comienza la reacción en cadena de la polimerasa, es otra forma aplicable para asegurar la calidad de las secuencias del ADN antiguo. Si el proceso de amplificación comienza con muy pocas o cadenas únicas de ADN, entonces los errores de

polimerización que podrían ocurrir en los primeros ciclos se incorporarán en todas las moléculas presentes en el producto final de PCR. Tales errores podrán ser abundantes si el grado de daño en el ADN es grande. Además, si las amplificaciones han sido realizadas a partir, por ejemplo de un locus microsatélite localizado en un cromosoma autosómico, entonces uno de los dos alelos fallará en amplificar si el proceso comienza con una molécula única, determinando que se considere erróneamente al individuo analizado como homocigota. Por lo que resulta necesaria la amplificación de numerosas muestras del mismo espécimen para prevenir estas circunstancias. Resulta evidente la importancia de la determinación del número de moléculas de templado a partir de las cuales comienza la PCR. Si una reacción de PCR comienza con 1,000 o más moléculas, entonces no resulta necesaria la repetición para verificar que la incorporación incorrecta no influye en el resultado (15). Si en cambio, la reacción comienza con un número menor de moléculas, serán necesarias varias repeticiones del experimento. Además el clonado de los productos de amplificación y la posterior secuenciación de varios clones será esencial para detectar problemas. Por ejemplo, si en el producto de amplificación de una PCR se detectan varias secuencias diferentes esto podrá indicar la presencia de contaminación o bien de una mala incorporación de nucleótidos durante los primeros ciclos de amplificación.

Análisis Molecular de la Momia del CHUSCHA.

La Historia detallada disponible sobre la Momia del Chuscha se halla profundamente analizada en el presente volumen. Desde el momento mismo de su descubrimiento han pasado muchos años y durante ese prolongado periodo y en manos de diferentes dueños el material arqueológico necesariamente sufrió un constante proceso de contaminación tanto a través del contacto con arqueólogos o simplemente curiosos ansiosos por conocer la textura de la piel de la momia. Esta situación describe la situación opuesta a la ideal, planteada en los párrafos anteriores. La contaminación con ADN exógeno era inevitable. Por otro lado, además de la no deseada contaminación involuntaria con material genético humano, el material momificado sufrió una paulatina contaminación con microorganismos. Resulta muy difícil prevenir este tipo de infecciones si el material de colección se encuentra expuesto a condiciones inadecuadas de preservación y, entre los organismos de la flora microbiana más activos, los hongos suelen ser los primeros colonizadores. El panorama del material a analizar resultaba "ab

initio" desalentador. Sin embargo se procedió a analizar el material empleando las metodologías rutinarias disponibles en el laboratorio del Servicio de Huellas Digitales Genéticas de la Facultad de Farmacia y Bioquímica de la Universidad de Buenos Aires. En este laboratorio se realizan análisis de muestras con interés forense y se aplican las mismas metodologías analíticas empleadas por los arqueólogos moleculares. Dado que tanto los trabajos de Arqueología molecular como Genética Forense tienen en común que el material a ser investigado posee rastros mínimos de material genético y que es susceptible de contaminación con otros ADN humanos omnipresentes, se maximizan las condiciones de aislamiento para llevar a cabo todas las manipulaciones (16).

Los pequeños fragmentos óseos remitidos para el análisis se sometieron a una meticulosa limpieza y decontaminación, con el objeto de evitar poner de manifiesto restos de ADN proveniente de manipulaciones previas. Tal decontaminación puede lograrse mediante el exhaustivo lavado del material en agua corriente, hipoclorito de sodio diluido (10%V/v), agua corriente, agua destilada, alcohol absoluto y finalmente secado en estufa a 37°C. Con el objeto de asegurar la extracción de material genético de estos restos se emplearon diferentes procesos de extracción basados en diferentes agentes químicos: sales de amonio cuaternario (17), tiocianato de Guanidina y Silica (18), proteinasa K /SDS (19).

Los procesos de purificación incluyeron sistemas de precipitación con diversas sales (Acetato de Sodio, Acetato de Amonio y Cloruro de Sodio) y alcohol (Etilico e Isopropílico), como también mediante diálisis reversa (Centricon/Microcon). Todas las muestras extraídas exhibían fluorescencia al ser irradiadas con luz ultravioleta luego de haberse separado electroforéticamente los fragmentos de ADN en geles de agarosa al 2% (el colorante intercalar empleado fue el Bromuro de Etidio). El ADN rescatado era de muy bajo peso molecular.

A los efectos de comprobar la presencia de material genético humano se procedió a amplificar por PCR las regiones variables I y II (HPVR I y II) del ADN mitocondrial. De las muestras extraídas y purificadas mediante las diferentes metodologías usadas no resultó posible poner de manifiesto secuencias mitocondriales humanas. Con el objeto de determinar la presencia de ADN contaminante amplificable se efectuaron amplificaciones del gen del citocromo b de ADNmt. Tampoco en este caso fue posible la amplificación de estos fragmentos, concluyéndose que el material genético presente en la momia del Chuscha probablemente se halla modificado por procesos

semejantes a los arriba descritos por lo que no es posible obtener información genética aplicable a la investigación.

Este caso particular es uno más de aquellos en los que no es posible realizar inferencias de arqueología molecular debido a la imposibilidad de obtención de material genético.

Bibliografía:

1. Pääbo, S. & Wilson, A. C. Miocene DNA sequences — a dream come true? *Curr. Biol.* 1, 45–46 (1991).
2. Lindahl, T. Instability and decay of the primary structure of DNA. *Nature* 362, 709–715 (1993).
3. Collins, M. Neanderthal DNA: not just old but old and cold. *Nature* (in the press).
4. Thomas, W. K., Pääbo, S., Villabianca, F. X. & Wilson, A. C. Spatial and temporal continuity of kangaroo rat populations shown by sequencing mitochondrial DNA from museum specimens. *J. Mol. Evol.* 31, 101–112 (1990).
5. Groombridge, J. J., Jones, C. G., Bruford, M. W. & Nichols, R. A. 'Ghost' alleles of the Mauritius kestrel. *Nature* 403, 616 (2000).
6. Cooper, A. *et al.* Ancient DNA and island endemics. *Nature* 381, 484 (1996).
7. Thomas, R. H., Schaffner, W., Wilson, A. C. & Pääbo, S. DNA phylogeny of the extinct marsupial wolf. *Nature* 340, 465–467 (1989).
8. Krajewski, C., Driskell, A. C., Baverstock, P. R. & Braun, M. J. Phylogenetic relationships of the thylacine (Mammalia: Thylacinidae) among dasyuroid marsupials: evidence from cytochrome *b* DNA sequences. *Proc. R. Soc. Lond. B* 250, 19–27 (1992).
9. Christidis, L., Leeton, P. R. & Westerman, M. Were bowerbirds part of the New Zealand fauna? *Proc. Natl Acad. Sci. USA* 93, 3898–3901 (1996); erratum 93, 14992 (1996).
10. Krajewski, C., Buckley, L. & Westerman, M. DNA phylogeny of the marsupial wolf resolved. *Proc. R. Soc. Lond. B* 264, 911–917 (1997).
11. Handt, O., Höss, M., Krings, M. & Pääbo, S. Ancient DNA: methodological challenges. *Experientia* 50, 524–529 (1994).
12. Höss, M., Handt, O. & Pääbo, S. in *The Polymerase Chain Reaction* (eds Mullis, K., Ferre, F. & Gibbs, R.) 257–264 (Birkhauser, Boston, Massachusetts, 1994).
13. Poinar, H. N., Höss, M., Bada, J. L. & Pääbo, S. Amino acid racemization and the preservation of ancient DNA. *Science* 272, 864–866 (1996). Presents amino-acid analysis as a tool to substantiate claims that DNA can (or cannot) survive in ancient organic remains.
14. Poinar, H. N. & Stankiewicz, B. A. Protein preservation and DNA retrieval from ancient tissues. *Proc. Natl Acad. Sci. USA* 96, 8426–8431 (1999).
15. Handt, O., Krings, M., Ward, R. H. & Pääbo, S. The retrieval of ancient human DNA sequences. *Am. J. Hum. Genet.* 59, 368–376 (1996).
16. Corach, D., Penacino, G., Sala, A., Iannucci, N., Berardi, P., Doretti, M., Fondeviller, L., Ginarte, A., Inchaurregui, A., Somigliana, C., Turner, S., Hagelberg, E. Additional Approaches to DNA Typing of Skeletal Remains: The Search for Missing Persons Killed During the Last Dictatorship

In Argentina.. Electrophoresis (1997).18(9):1608-1612.

17-Corach D., Penacino G. and Sala A. Cadaveric DNA Extraction Protocol Based on Cetyl Trimethyl Amonium Bromide (CTAB). Acta Medicinae Legalis Vol XLIV 1994, P. Mangin and B. Ludes Eds.Springer Verlag, pp:35-36.(1995).

18- Boom R., Sol CJA., Salimans M., Jansen C., Wertheim-van Dillen ., van der Noordaa J. Rapid and simple method for purification of Nucleic Acids. Journal of Clinical Microbiology, 28 (3), 495-503. (1990) .

19- Maniatis T., Sambrook J., Fritsch E. Molecular cloning: a laboratory manual. Cold Spring Harbor Laboratory Press.



**Estudios
paleodietéticos**

**VARIACIONES DEL CARBONO-13 EN EL CABELLO
DE LA MOMIA DE CHUSCHA.
COMPARACIÓN CON LA MOMIA DEL ACONCAGUA**

Héctor O. Panarello*

INTRODUCCIÓN

Durante las décadas pasadas se estableció la existencia de dos caminos metabólicos en las plantas superiores. El más común fija el CO₂ atmosférico en la forma de compuestos intermedios de 3 átomos de carbono, siguiendo el bien conocido Ciclo de Calvin Benson. Este proceso introduce un gran fraccionamiento en los isótopos del carbono el cual deja a la materia orgánica producida muy empobrecida respecto de la fuente el CO₂ atmosférico. Como regla general si se supone un $\delta^{13}\text{C} = -8\text{‰}$ vs V-PDB (ver definición más abajo) para el CO₂ de la atmósfera, estas plantas, conocidas como C₃ exhiben valores distribuidos normalmente alrededor de $\delta^{13}\text{C} = 27$ a -26‰ vs. V-PDB constituyendo la mayoría de los árboles y plantas en todo el mundo. Más recientemente se ha descrito un segundo grupo de plantas con una vía fotosintética diferente. Estas están adaptadas a los ambientes más áridos y con fuerte irradiación solar. Presentan una anatomía foliar característica en forma de una diadema (Kranz en alemán). Siguen el camino metabólico descrito por Hatch-Slack y reciben el nombre de plantas Kranz or C₄, dado que fijan el CO₂ en compuestos intermedios de 4 átomos de carbono. La materia orgánica sintetizada está menos empobrecida en ¹³C que la de las plantas C₃. Sus valores $\delta^{13}\text{C}$ varían entre -14 y -9‰ vs V-PDB. En este grupo se encuentran el maíz, el sorgo y el azúcar de caña entre otras. Existe un tercer grupo llamado M.A.C. (metabolismo ácido de las crasuláceas), representado por cactus y orquídeas que presentan valores próximos a las C₃, las C₄ o intermedios.

El pelo de los animales refleja fielmente su dieta durante el período de crecimiento. En cada centímetro se registran variaciones estacionales, mensuales y hasta semanales de la composición de su dieta. El factor de enriquecimiento isotópico relativo a la dieta, que es ligeramente superior al 5‰ en el colágeno, es de sólo el 1‰ en el pelo (Minson *et al.*,

* INSTITUTO DE GEOCROLOGÍA Y GEOLOGÍA ISOTÓPICA. Pabellón INGEIS, Ciudad Universitaria, C. A. de Buenos Aires. C1428EHA. Argentina. hector@ingeis.uba.ar

1975; DeNiro y Epstein, 1978; Jones *et al.*, 1981; Tieszen *et al.*, 1983). En el caso de la alimentación natural, el fraccionamiento es mayor, alrededor del 1.3‰ y 3.4‰ (Nakamura *et al.*, 1982; Schoeller *et al.*, 1986; Katzenberg y Krouse, 1989; White, 1993; Fernández C. *et al.*, 1999, Panarello y Fernández, 2003).

Este trabajo compara las relaciones $^{13}\text{C}/^{12}\text{C}$ del cabello de dos momias incaicas que se encontraron en los montes Aconcagua y Chuscha de la Argentina. En el mismo se hace una interpretación preliminar del por que de las diferencias.

LA MOMIA INCAICA DEL MONTE CHUSCHA

Una nueva especialidad, la Arqueología del Alta Montaña investiga los llamados Santuarios de Altura que son sitios situados a elevaciones mayores a los 5000 metros. Se encontraron en Perú, Chile Central y últimamente en zonas montañosas del Norte de Argentina. De acuerdo con la bibliografía que disponemos, hasta el momento se encontraron 140 de estos sitios, 12 de los cuales contenían una o varias momias. Pertenecen al período de expansión del Imperio Incaico 1475-1532, su edad está próxima a los 500 años antes del presente. La relativamente buena preservación de los cuerpos permite obtener información valiosa, no posible en otro tipo de restos humanos. Asimismo los textiles y elementos culturales que se encontraron conjuntamente, se han conservado en estado excelente.

La momia del monte Chuscha fue encontrada por pobladores del lugar entre los años 1920 y 1922 camino a la cima del Nevado de Chuscha a una altura de 5200 m s. n. mar. La ciudad de Cafayate, al sur de la provincial de Salta es la localidad más cercana al sitio (Fig. 1). La momia consiste en un cadáver deshidratado de una niña de 8,5 años vestida con un "uncu" (camiseta andina) y acompañada de algunos adornos y elementos rituales. Como en el caso de la momia del monte Aconcagua (Fernández C. *et al.*, 1999) y otros similares, se interpreta como un sacrificio humano llamado "capacocha". En este acto se ofrecían las deidades niños de entre 6-15 años a en una ceremonia presidida por el Sol, el "dios imperial".

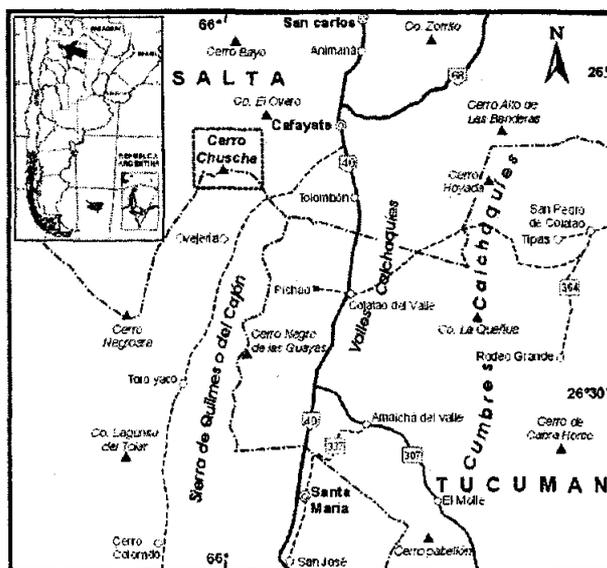


Figura 1. Mapa de la zona donde fueron encontrados los restos de la momia de Chuscha.

MATERIAL Y METODO

Con el fin de estudiar la proporción relativa de plantas C_3 y C_4 en la dieta de la momia de Chuscha, una hebra de su cabello se lavó cuidadosamente con éter de petróleo para remover restos de huevos de insectos y grasa. Luego, fue cortada en secciones de 15mm y combustionada de acuerdo con la técnica descrita en Panarello (1987). Las relaciones $^{13}C/^{12}C$ de cada sección se contrastaron en un espectrómetro Finnigan Delta-S, tipo McKinney, de triple colector con la referencia INGEIS-1, mármol de Carrara. Los resultados se expresaron como $\delta\%$ definido como sigue.

$$\delta^{13}C = 1000 \frac{[^{13}C/^{12}C]_S - [^{13}C/^{12}C]_R}{[^{13}C/^{12}C]_R} \text{‰}$$

donde:

$\delta^{13}C$: Desviación isotópica en ‰

$^{13}C/^{12}C$: Relación isotópica

S = Muestra

R = Patrón de referencia, V-PDB (Craig, 1957; Gonfiantini, 1978)

Un valor de la $\delta^{13}\text{C}$ mayor que cero, indica que la muestra contiene más ^{13}C que el patrón (mayor enriquecimiento isotópico) Un valor negativo, que la muestra contiene menor contenido de ^{13}C que el patrón (empobrecimiento isotópico).

Nº INGEIS	D a la calva [mm]	$\delta^{13}\text{C}$
AIE 12316	0-15	-12,1
AIE 12317	15-30	-10,8
AIE 12318	30-45	-10,8
AIE 12319	45-60	-13,0
AIE 12320	60-75	-15,2
AIE 12321	75-90	-15,8
AIE 12322	90-105	-17,1
AIE 12323	105-120	-18,9
AIE 12324	120-135	-19,1
AIE 12325	135-150	-20,0
AIE 12326	150-160	-21,7

Tabla 1. Valores isotópicos $\delta^{13}\text{C}$ en las muestras de cabello de la Momia de Chuscha

DISCUSIÓN

La figura 3 muestra las variaciones en la composición isotópica del carbono del pelo de la momia de Chuscha, comenzando contra la cabeza y alejándose en intervalos de 15 mm hacia la punta.

El intervalo 150-160 mm corresponde al cabello más viejo y exhibe un valor de -21,7, que corresponde a una dieta con mayoría de plantas C_3 (ca 80%). Aproximándose al cuero cabelludo los valores se vuelven gradualmente más positivos hasta alcanzar el valor de -10,8 ‰ a los 0-15 mm, correspondiente a una dieta pura C_4 . Esto se puede interpretar como que a partir de un determinado momento (puede ser el comienzo del viaje hacia el sitio del sacrificio) la momia fue alimentada con maíz y bebidas derivadas hasta que cualquier señal de plantas C_3 desapareció.

Fernández C. *et al.* (1999) usaron isótopos del carbono, nitrógeno y azufre para intentar develar el origen étnico de la Momia del Monte Aconcagua. Particularmente, la $\delta^{13}\text{C}$ del pelo presentó variaciones cíclicas con el tiempo que fueron interpretadas como alternancias en el consumo de plantas C_4 (maíz) o alimentos marinos y alimentos derivados de plantas C_3 , tal vez debido al hecho de no tener capacidad de almacenaje de

granos, por lo que el consumo de maíz se circunscribiría a los meses próximos a las cosechas. La Figura 2, modificada de Fernández C. *et al.* (1999), muestra estos resultados. Si se considera la velocidad de crecimiento promedio del cabello como de 0.35 mm/día (Fernández C. *et al.*, 1999), los ca. 200 mm de la hebra representarían a unos 19 meses de vida. La distancia entre un máximo y un mínimo (entre 60 y 125 mm) correspondería casi exactamente a 6 meses, por lo que la hipótesis de estacionalidad en el consumo de maíz se vería reforzada.

Las diferencias observadas en la $\delta^{13}\text{C}$ del cabello de las dos momias pueden entonces ser debido a la distinta proveniencia de los individuos. En el caso de la momia del Aconcagua, como se mencionó, parecería que el niño vivía cerca del sitio del sacrificio, por lo que comía maíz durante los meses siguientes a las cosechas.

Si la cultura no poseía la capacidad de almacenamiento, cuando el maíz se acababa se consumían preferentemente plantas C_3 y la composición isotópica del cabello se tornaba más empobrecida. El segmento final de la curva muestra un incremento en ^{13}C , que en este caso podría ser debido a la continuación del ciclo mencionado o a la dieta especial rica en maíz y derivado que se daba al "Mensajero de las Deidades". En la ingesta de maíz por parte de los sacrificandos puede haber también un componente simbólico (Schobinger *et al.*, 2001)

La víctima que sería la momia de Chuscha, pudo provenir de una región más distante donde el maíz no influenciaba significativamente su dieta (¿otro origen étnico?) y por lo tanto el camino hacia sitio de sacrificio habría comenzado más temprano. Desde el momento en que comenzó su calvario, una dieta rica en C_4 , *i.e.* maíz y bebidas derivadas fueron responsables del incremento del ^{13}C . Teniendo en cuenta las mismas consideraciones sobre el crecimiento del pelo, habrían pasado casi 14 meses desde el comienzo de la alimentación C_4 hasta el momento de la muerte. No puede descartarse con el uso de este isótopo una alimentación de origen marino, aunque en este caso sería extremadamente improbable ya que los indicios culturales sugieren que la niña del Chuscha procede de regiones andinas altas (Schobinger, comunicación personal).

CONCLUSIONES

El contenido de ^{13}C del pelo de momias bien preservadas constituye una herramienta excelente para marcar la paleodieta de los llamados "mensajeros a las deidades", *i.e.* los niños sacrificados para calmar el enojo o para obtener el favor de los dioses.

Se observó una distribución diferente de los contenidos de ^{13}C en las momias estudiadas *i.e.* la del Monte Chuscha y la del Monte Aconcagua. La primera exhibe un patrón uniformemente descendente desde valores desde la raíz hacia la punta, mientras que la segunda presenta variaciones cíclicas.

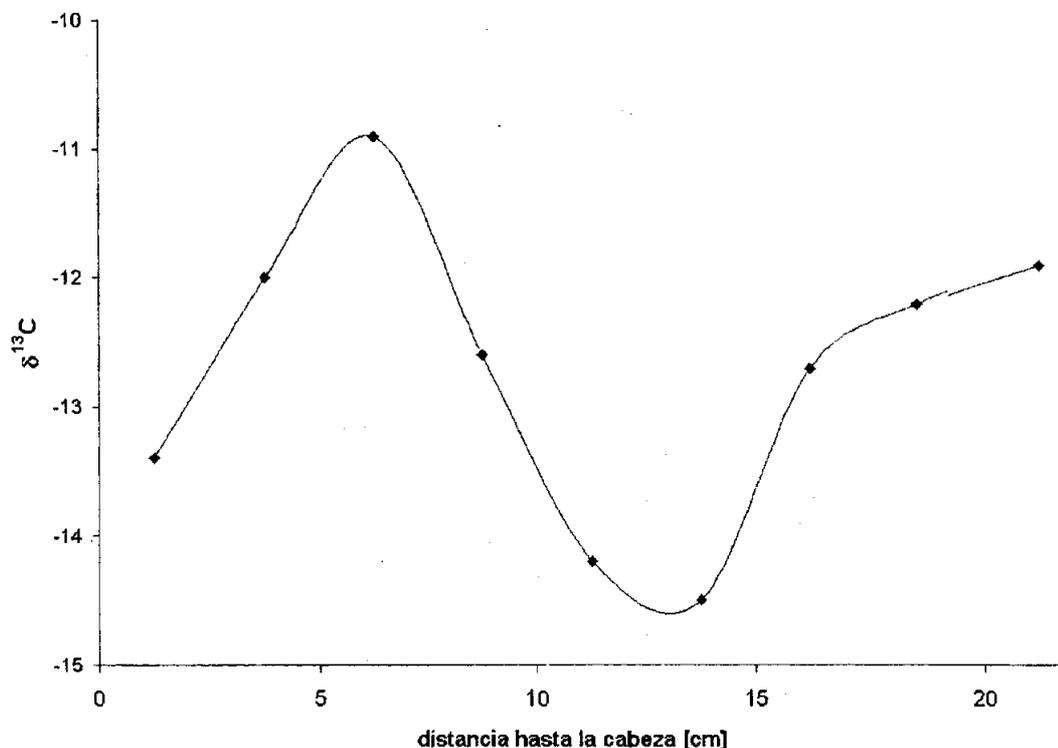


Figura 2. Variaciones del ^{13}C en el cabello de la Momia del Monte Aconcagua (Modificado de Fernández C. *et al.*, 1999). Nótese la variación cíclica.

Una explicación posible es que las momias vivían originalmente en lugares situados a distancias muy diferentes del santuario de sacrificio donde fueron halladas. Relativamente cerca la del Aconcagua, por lo que la composición isotópica refleja cambios durante su vida normal en su lugar de residencia, y en una zona lejana, la de

Chuscha. Esta habría emprendido un largo viaje con los cambios en la alimentación que produjeron el enriquecimiento en ^{13}C . La velocidad de crecimiento del pelo apoyaría la hipótesis de estacionalidad en el consumo de maíz por el niño del Aconcagua y un viaje de unos 14 meses para la niña de Chuscha.

Teniendo en cuenta que el contenido ^{13}C de las plantas C_4 puede ser indistinguible del de ciertos alimentos marinos, se efectuarán en el futuro estudio con ^{15}N y ^{34}S que pueden ayudar a determinar las proporciones de cada alimento a la dieta, aunque en la Momia de Chuscha la alimentación marina estaría prácticamente descartada.

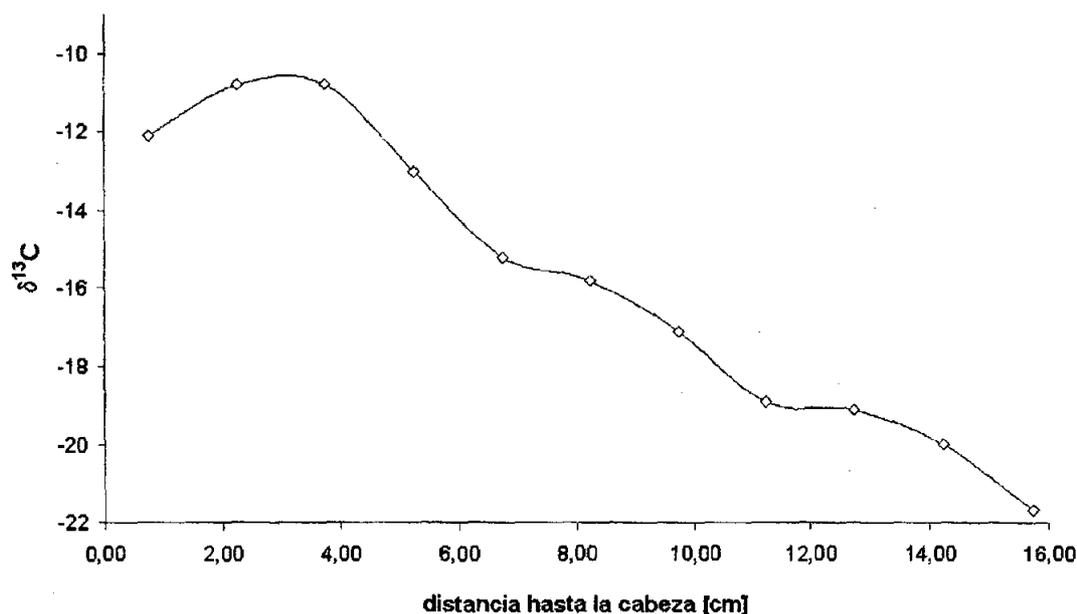


Figure 3. Variaciones de la $\delta^{13}\text{C}$ a lo largo de una hebra de cabello de la momia de Chuscha, desde la calva hasta la punta.

AGRADECIMIENTOS.

Se agradece al personal del laboratorio de isótopos estables del INGEIS, especialmente a la Lic. Susana Valencio por la realización de las determinaciones isotópicas $\delta^{13}\text{C}$. Asimismo, al poseedor actual de la momia de Chuscha, Dr. Matteo Goretti, presidente de la Fundación CEPPA, quién proveyó gentilmente los materiales para este estudio.

REFERENCIAS

- Craig, H., 1957.** Isotopic standards for carbon and oxygen and correction factors for mass-spectrometric analysis of carbon dioxide. *Geochimica et Cosmochimica Acta*, 12: 133-137.
- DeNiro, M. J. and Epstein, S., 1978.** Influence of diet on the distribution of carbon isotope in animals. *Geochimica et Cosmochimica Acta* 42: 495-506.
- Fernández C. J., Panarello, H.O. and Schobinger, J. 1999.** The Inka mummy from Mount Aconcagua: Decoding the geographic origin of the "Messenger to the Deities" by means of stable carbon, nitrogen and sulphur isotope analyses. *Geoarchaeology* 14 N° 1: 24-46.
- Gonfiantini, R., 1978.** Standards for stable isotope measurements in natural compounds. *Nature* 271: 534.
- Jones, R. J., Ludlow, M. M., Troughton, J. H. and Blunt, C. D., 1981.** Changes in the natural carbon isotope ratios of the hair from steers feed diets of C₄, C₃ and C₄ species in sequence. *Search* 12 (3-4): 85-87.
- Katzenberg, N. M. and Krouse, H. R., 1989.** Application of stable isotope variation in human tissues to problems of identification. *Canadian Society for Forensic Sciences Journal* 22: 7-19.
- Minson, D. J., Ludlow, M. M. and Troughton, J. H., 1975.** Differences in natural carbon isotope ratios of milk and hair from cattle grazing tropical and temperate pastures. *Nature* 256: 602.
- Nakamura, K., Schoeller, D. A., Winkler, F. J. and Schmidt H. L., 1982.** Geographical variation in the carbon isotope composition of the diet and hair in contemporary man. *Biomedical Mass Spectrometry* 9: 390-394.
- Panarello, H. O., 1987.** Relaciones entre concentraciones de isótopos livianos utilizados como indicadores ambientales y de paleotemperaturas. Doctoral Tesis, Universidad de Buenos Aires. 103pp.
- Panarello, H.O. and Fernández C., J., 2003.** Stable Carbon Isotope Measurements on Hair from Wild Animals from Altiplanic Environments of Jujuy, Argentina. *Radiocarbon* vol. 44 N° 3.
- Schobinger, J. (editor), 2001.** El santuario incaico del cerro Aconcagua. EDIUNC, Mendoza.
- Schoeller, D.A., Minigawa, M., Slater, R. and Kaplan, I.R., 1986.** Stable isotopes of carbon, nitrogen and hydrogen in the contemporary North America food web. *Ecology of food and nutrition*, 18: 159-170.
- Tieszen, L. L., Boutton, T. W., Tesdahl, K. G. and Slade N.A., 1983.** Fractionation and turnover of stable carbon isotopes in animal tissues, implications for ¹³C analysis of diet. *Oecologia* 57: 32-37.
- White, C. D., 1993.** Isotopic determination of seasonality in diet and death from Nubian mummy hair. *Journal of Archaeological Science* 20: 657-666.

INFORME SOBRE ANÁLISIS SEGMENTAL DEL CABELLO

Larry W. Cartmell*

Fecha del informe: 15 de abril 1997.

Lugar: Valley View Regional Hospital, Ada, OK., USA.

Muestra analizada en el laboratorio : "Momia de los Quilmes".

VVRH accesión al laboratorio: N°. #693 (15-20).

Tipo de análisis: Radioinmunoassay para cocaína, nicotina y sus metabolitos.

Resultados: Se utilizó un radioinmunoassay (según Cartmell, Larry W., Aufderheide, A.C. y Weems, C.: Cocaine metabolite in mummy hair, *Journal of the Oklahoma Medical Association*, 84:11-12); el resultado analítico es éste:

El análisis segmental realizado para el mencionado espécimen es negativo tanto para cocaína como para nicotina en todos los segmentos.

Resumen: Una muestra de cabello de la "Momia de los Quilmes" fue testada mediante análisis segmental para la detección de posible cocaína, nicotina y sus metabolitos. Se obtuvieron cinco segmentos separados, que representaban aproximadamente un mes de crecimiento. Todos los segmentos resultaron negativos en cuanto a la presencia de cocaína y nicotina.

* Director del Laboratorio de Patología del Valley View Regional Hospital, Ada, Oklahoma, USA.

Nota: Agradecemos la intermediación realizada por el Dr. Thomas Besom para la obtención de este informe. (Fue remitido a mediados de 1997 al Dr. J.C. Colombano, y éste nos facilitó una copia del mismo). Publicamos aquí una traducción del original inglés. Agradecemos al Dr. Cartmell su amable colaboración. (N. del compilador)



**Estudios
Culturales**

**EL AJUAR DE LA MOMIA DEL NEVADO DE CHUSCHA.
UN EJEMPLO DE ANTÓLISIS Y EXPOLIO PATRIMONIAL**

Clara Abal de Russo

A principios de la década de 1920 en la serranía llamada del Cajón, casi a 5.200 m.s.n.m., sobre la planicie de una precumbre ubicada al norte del Nevado Chuscha, se halló lo que parecía ser un enterratorio. Para extraer su contenido, lugareños alertados decidieron excavar el "tapado". Se adentraron en los terrenos escabrosos y hallaron -¿semienterrado?- rodeado de unos muros bajos o pircas, un cuerpo momificado junto a ciertos objetos. Uno de ellos era minero y por eso se decidió extraerlo utilizando dinamita. Así, no sólo perdió la momia su nariz a causa de los daños de la explosión, sino también debieron destruirse partes de las telas que la cubrían. Según el relato, el minero Juan Fernández Salas "halló la MOMIA DE LOS QUILMES (sic), así como varios utensilios de oro, de plata y de bronce y algunos cacharros de tierra cocida de diversas morfologías y tamaños pertenecientes a lo que nosotros damos en llamar culturalmente tipología KALCHAKEÑA (sic)"(Sirolli 1977:10. Ver capítulo I del presente libro).

Hoy sabemos que este cuerpo corresponde a una niña. Su edad, en el momento de la muerte, oscilaba entre 8 y 9 años. La misma quedó momificada naturalmente. (Ver estudios médicos y odontológicos). Debido a que el propio Sirolli escribe su artículo cincuenta y tres años después basándose en sus antiguas anotaciones, es factible que el tiempo haya colaborado a borrar de su memoria ciertos datos que hoy nos serían de gran utilidad. Por otra parte, su aproximación al hallazgo fue fugaz. No pudo captar o no recordó luego que "el género de lana color lacre" y que la "manta de vicuña con su trama perfectamente lograda y guardas rítmicas a cuadros claros, contrastando con listas castaño oscuras" (Sirolli 1977:12) constituían una sola prenda con la porción superior roja escalonada y la inferior a cuadros en tres colores. Tampoco las tejedoras de Cafayate, las hermanas Monasterio, quienes fueron consultadas, debieron haber movido esta vestimenta, pues si lo hubiesen hecho, siendo grandes conocedoras de los secretos del telar, se habrían percatado de su verdadero formato...(salvo que sobre este *uncu* estuviesen colocadas otras telas). Esto hubiese podido generar confusión. La fotografía

aportada por el Dr. Carlos Colombano, que según parece data del año 1985, fecha en que la momia salió a remate, la muestra con la camiseta andina colocada sobre su espalda a modo de "montura"; rodeada de varias telas distintas. Una con *pampa* beige y listas rojizas y dos textiles del tipo *chusi*, uno de ellos castaño/café. Observando la fotografía, bajo el sector inferior de la camiseta andina, se puede ver la *wincha* extendida. Bajo ella, sobresale un gran fragmento de tela *cumpi* con un diseño bordado estilo costeño peruano precolombino. Adelante, se hace notar una bolsita sin flecadura y bajo ella otra tela doblada de coloración beige degradada, de tejido más abierto. Delante del cuerpo, una cesta de fibras vegetales contiene dos peines en su interior. Atrás, se vislumbran dos medias cañas cruzadas o varillas de madera (no se ven las cucharas metálicas o probables *topo* de la primer foto). Sirolli también afirma que la momia portaba: "Una corona de plumas rojas y verdes de guacamayo, a modo de guirnalda con pedrería multicolor". Puede tratarse de un lapsus literario o de otra cinta con diversas piedras, ya que de referirse sólo a la valva de *mullu* roja y blanca, ésta por sí misma no obedece al concepto secuencial de guirnalda. Una guirnalda es una "corona abierta tejida de flores, hierbas o ramas, con la que se ciñe la cabeza" (1). De todas formas en la fotografía, sólo se distinguen las plumas que han sido colocadas debajo de la cinta en forma apócrifa y otras, agrupadas en un atadito cerca del cuerpo. La *wincha* tampoco está ubicada correctamente, ya que apenas se sostiene sobre la coronilla. Originariamente debería haber ceñido la sien.

Nada queda de los denominados "juguetes". En realidad, debía tratarse de estatuillas exvotos humanas y de camélidos quizás de valva, oro y plata (2); otros objetos metálicos que ignoramos cuáles fueron; las restantes piezas de cerámica y las dos *chuspa* nombradas por Sirolli. ¿No se trataría de una sola bolsa y de una faja doblada? El texto al que nos referimos habla de dos bolsas que pendían del cuello con "restos de hojas de coca pulverizadas y trozos de peines primitivos [...]". Más arriba se refiere al collar "armoniosamente entrelazado con cuentas verdes de malaquita, parduscas de ónice (sic) y rojas de rodocrosita que pendían de su cuello desnudo" (Sirolli 1977:12). De él poco queda. Quizás sólo han perdurado las cuentas de malaquita. Un dato de relevancia es su afirmación de la existencia de tres *topo*.

Si observamos con detenimiento la antigua foto, vemos en primer plano un pequeño cántaro cerámico con dos asas, un atado de plumas que debieron formar parte del tocado, dos piezas colocadas sobre varillas de madera o caña amarradas en cruz y un

topo de metal. Estas piezas son muy similares en formato y dimensiones, a las cucharas de madera N°1/193 e incluso al *topo* de *champi* (3) lanceolado N°1/546, hallados en Sajsawaman, Departamento de Cusco (Valcárcel 1935:191, Lámina VII y 182, Lámina II). Cantidad de plumas -muchas más de las que hoy posee- se hallan sostenidas en su parte central por la cinta cefálica (4) sobre la cabeza de la momia. Es evidente que se perdieron también otros elementos tales como las cuentas que conformaban collares, los citados brazaletes, quizás una bolsita o *istalla* (el catálogo editado hacia fines de 1924 por el herboristero Perfecto P. Bustamante, poseedor en esta fecha de la momia, corrobora la existencia de una sola de ellas). Este comerciante también incluye en el escrito una faja de cintura. Esta prenda la pudimos relevar parcialmente en 1992, en el Museo Chavín de Huántar ubicado en Martínez, Buenos Aires. En cuanto a las supuestas bolsitas, es factible que se hubiese tratado de una sola *istalla* y de la faja doblada en forma cuadrangular, lo que llevó posteriormente a confusión a Sirolli, afirmando la existencia de "dos bolsitas tejidas denominadas chuspas en el Noroeste Argentino, dentro de las cuales halláronse restos de hojas de coca pulverizadas y trozos de peines primitivos manufacturados con espinas de cacto entrelazadas con hilo trenzado en lana de llama" (Sirolli 1977:12). De existir dos bolsas, una se perdió antes de dicha fecha. Es factible que la *istalla* guardara en su interior sólo los peines. Generalmente, en las *huacca* incaicas de altura en donde se han ofrendado individuos, la coca se encuentra dentro de contenedores especiales (*cchuspa*, *istalla*, bolsas decoradas con plumas), pero nunca mezclada con otros elementos. De no existir una segunda bolsita, estas hojas de coca pudieron haber sido dejadas como "regalo" junto con el tabaco, por quienes descubrieron o luego retuvieron la momia.

Dentro de las pérdidas debemos también consignar ciertos textiles -de los que nadie hace referencia- pero que debieron envolver la momia. Parte de uno de ellos se encuentra sobre su cabeza tapando la abertura de las suturas craneanas; otros dos fueron identificados por nosotros bajo la forma de pequeños fragmentos, juntamente con la faja, en el año 1992.

En cuanto a la posición del cuerpo, éste se halla fuertemente doblado en escorzo. Consideramos que es una posición forzada y artificial probablemente causada por la compresión de ciertas telas que conformaron un fardo funerario. Al parecer, pudo deberse a la acción prolongada de ciertos textiles que presionaron el *uncu* interno o primera

prenda contra la piel de la momia, marcando la impronta del tejido kelim y la del festón lateral derecho de la camiseta, que une ambos lados de la pieza. Esta huella es inconfundible y propia del *uncu*. Sin embargo, no se descarta la posibilidad que la momia haya sido vestida con esta prenda posteriormente al hallazgo, por uno de sus tantos dueños y que el cuerpo, sometido a gran variabilidad climática, hubiese tenido el tiempo necesario para dejar impreso sobre sí la impronta del textil ajedrezado (camiseta andina). La masa carnosa no se halla completamente seca, sino que posee cierta consistencia. La piel actúa como un verdadero cuero en contacto con elementos hidratantes o la variabilidad ambiente. El rostro en el sector del pómulo izquierdo, posee también marcas de un textil distinto al anterior, en este caso de tramado llano.

Por ello, podemos esgrimir dos hipótesis:

1- Es factible que quienes la hallaron, al intentar "destaparla" o extraerla brutalmente del terreno congelado, al dejarla semicubierta con telas raídas y quemadas por efectos del frío, los tironeos para separarla del hielo y la dinamita; la hayan querido liberar de esos tejidos fragmentarios, descartando gran parte de ellos. Al ver la camiseta andina en buenas condiciones y el cuerpo semidesnudo, pudieron haberlo vestido con el *uncu*, prenda que en realidad había sido colocada a su lado a modo de ofrenda. Así, es lógico pensar que los tres *topo* consignados por Sirolli -hoy desaparecidos- podrían haber estado sujetando una *lliclla* y un *acsu*, la típica vestimenta femenina incaica, destruida al extraer el cuerpo del permafrost. En la antigua fotografía sólo se observa un *topo* y dos formas acucharadas...¿*topo* o fibulas?. También la faja cumpliría una función activa, aunque hay que recordar que dentro de las prendas que acompañaban a la momia de la joven (momia N°2) del volcán Lullai llaco, Salta, se encontró una faja o *chumpi* (Pieza N-8) prolijamente doblada al lado del cuerpo (Reinhard y Ceruti 2000: 60).

Para que hubiese podido quedar profundamente marcado el festón lateral derecho sobre la piel y carne del torso de la niña, se debió haber ejercido una fuerte compresión del textil sobre el cuerpo durante un tiempo prolongado, en alguna etapa posterior a la extracción. Esto sólo pudo lograrse bajo condiciones climáticas aptas, quizás cuando estuvo depositada por más de cincuenta años en el sótano de un edificio bonaerense dentro de algún estrecho embalaje.

2- La camiseta andina fue colocada poco tiempo después del sacrificio, por los propios ofrendantes. Una vez puesta sobre el cuerpo sin pasar los brazos por las

bocamangas -posición similar al que revestían los dos *uncu* (Piezas N°2 y 3) de la momia de Cerro Aconcagua, Mendoza- procedieron a efectuar un apretado fardo funerario constituido por varias telas que no sólo comprimieron y deformaron el cuerpo, sino que marcaron las texturas de los tejidos en él (Abal 2001b y 2002).

Debido a las dimensiones de la prenda referida, esta segunda posibilidad, por más que no guarde relación con las usanzas femeninas incaicas, parece ser la más factible.

En el mes de noviembre de 1992 habíamos comenzado a efectuar los estudios pertinentes a los textiles y consignamos en fichas la conservación del cuerpo y de las prendas. Quien la custodiaba en ese entonces, el Dr. Juan Carlos Colombano, dijo haberla mantenido hasta esa fecha con naftalina, cambiándola luego por corteza de quillay. El estado general de la pieza patrimonial no era bueno. Poseía evidencias de hongos en su brazo y pierna derecha, las trenzas se hallaban sostenidas en el cráneo con cinta adhesiva transparente y las plumas del tocado sobresalían por arriba y por debajo de la cinta o *wincha* (puesta al revés) sobre una pequeña tela que tapaba la coronilla. Sin embargo, el cuerpo, colocado sobre un gran disco metálico y los textiles, se hallaban en "relativo buen estado" si los comparamos a los vueltos a estudiar diez años después.

En 1992 pudimos registrar los siguientes elementos asociados:

- Disco de metal de 600 mm de diámetro, sin decoración.
- Vincha o *wincha* de pelo de camélido con plumas de guacamayo y colgante de valva de *Spondylus*. Tejido parcialmente seccionado a 75 mm de la valva, cosido a posteriori toscamente con hilo mercerizado.
- Fragmento de tela listada, cortada con tijera, colocada sobre la calota craneana y bajo la vincha.
- Angosta franja de tela (fragmento del textil anterior, de 13 mm de ancho y 130 mm de largo) coloración beige, castaño y azul/celeste, seccionada a lo largo por medio de instrumento cortante.
- Bolsa listada (con flecos respunteados con hilo mercerizado).
- Camiseta andina o *uncu* ajedrezado (con una sola rotura y faltante en el extremo inferior derecho).
- Faja de fibras animales (de camélido) de 1.230 mm de largo y 97 mm de ancho, con diseño central de secuencia de rombos, con dos cordeles para

atadura de 390 mm de largo cada uno. Coloración castaño oscuro y rojo degradado (Prenda hoy no asociada a la momia).

- Escudilla o *puccho* de cerámica oxidante.
- Cesto tejido con fibras vegetales,
- Peine grande de espinas de cactus.
- Fragmento de peine de espinas de cactus.
- Peine de madera.
- 26 Caracoles marinos (colocados dentro del *puccho*).
- Collar de cuentas de malaquita enhebradas en un hilo de nylon.
- Pinza de depilar de metal.

El Dr. Colombano nos refirió que con la compra de esta momia, en el remate de 1985, había recibido dos pequeños textiles (que visualizamos pero que no pudimos relevar en profundidad en ese entonces):

- Fragmento cuadrangular de tela de pelo de camélido natural café y beige/natural. Tejido llano 1x1.
- Fragmento muy deteriorado de algodón castaño y beige/natural, que parecía haber formado parte de un manto costero peruano, con restos de un bordado en pelo animal con imágenes zoomorfas geometrizadas (¿monitos?) en coloración amarilla y beige. Estilo chimú.

Ambas telas habían sido seccionadas o cortadas con tijera.

En el momento de volver a estudiar el cuerpo del Nevado de Chuscha -a partir del 17 de abril de 2002 - poseía las siguientes prendas o elementos asociados, a los que otorgamos un número de inventario definitivo:

- Nº 1- *Wincha* o vincha con una lámina de valva de molusco y plumas.
- Nº 2- Fragmento de tela listada en beige, castaño y azul, que se hallaba colocada sobre la coronilla de la momia.
- Nº 3- *Uncu* o camiseta andina ajedrezada (colocado del lado revés sobre el cuerpo).
- Nº 4- *Istalla* o bolsita con listas y flecos.

- Nº 5- *Ñaccha* o peine de madera (posee escrito en tinta el Nº 43.1290).
 Nº 6- *Ñaccha* o peine de espinas de cactus.
 Nº 7- Fragmento de peine de espinas.
 Nº 8- *Pucco* o escudilla de cerámica oxidante.
 Nº 9- Cesta tejida con técnica espiralada.
 Nº 10- Caracoles marinos (veintiocho).
 Nº 11- *Walca* o colgante de cuentas de malaquita (113). Elemento dudoso o collar rearmado. Las cuentas se hallan enhebradas en degradeé sobre un hilo de nylon, y separadas en dos sectores por medio de una pinza de depilar de metal.

A esta enumeración le falta: 1) El fragmento de tela listado (que correspondía al textil Nº 2); 2) La faja de pelo de camélido; 3) El fragmento de tela de tejido llano; 4) El fragmento de manto bordado con motivos zoomorfos y quizás varios elementos más, de los que no quedan rastros.

PIEZA Nº1: Vincha o Wincha

Dimensiones:

Largo (sin incluir la flecadura): 470 mm Ancho: 33 mm

Largo promedio de las trenzas: Mayor: 180 mm Menor: 115mm.

Espesor aproximado del tejido:

Materia prima Urdimbre: algodón Trama: algodón.

Densidad de los hilos por cm²:

Número de hilos de urdimbre: 16 Número de hilos de trama: 6

Hilos de dos cabos.

Grado de torsión: Media (Emery 1966).

Dimensiones de la valva de molusco:

Largo: 55 mm Ancho superior: 15 mm Ancho inferior: 17 mm

La valva de molusco pertenece al bivalvo *Spondylus princeps*. Ha sido cortada en forma de laminilla. Posee dos orificios paralelos en el borde superior, realizados por técnica de frotación, abrasión y pulido.

Este molusco tropical es propio de las profundidades del mar del Pacífico oriental. En estas zonas conviven dos de las seis especies identificadas: *Spondylus princeps* (Broderip 1833) y *Spondylus calcifer* (Carpenter 1856).

El *Spondylus princeps*, también conocido como *mullu* cuando se halla seccionado (de la Vega Romero 2002:28), posee una subida coloración encarnada, es un bivalvo espinoso y blanco en su interior. Sus valvas cumplen una función específica de fijación o de nutrición, es por ello que esta dualidad también guarda una íntima relación con los "opuestos complementarios" de la cosmovisión andina precolombina. Habita entre los quince y sesenta metros de profundidad, sobre todo en las costas de Ecuador (zona del Golfo de Guayaquil e isla de Puná). Allí se hallaron talleres arqueológicos asociados a las viviendas de los trabajadores, en donde se cortaban y preparaban tales conchas.

El *Spondylus calcifer* (Ostión), es de color rojo púrpura en sus bandas interiores. No se encuentra en aguas tan profundas como el anterior, pero su radio de acción es mayor; se extiende desde el Golfo de California hasta Ecuador.

De las dos especies de moluscos, la primera fue la más buscada como objeto de culto y para la fabricación de piezas suntuarias destinadas al Inca, a los nobles y por supuesto, formando parte de complejos accesorios ceremoniales.

Con anterioridad, la red de intercambio por productos exóticos ya existía entre la Selva, los Andes y la Costa aproximadamente en el 2500 antes de Cristo (Porrás 1975; Marcos y Norton 1981; Marcos 1984:14). La extracción de estos moluscos era una tarea de especialistas, dada la profundidad en que se encuentran enclavados en sus lechos de arena. Al parecer se utilizaban plataformas flotantes o de buceo en donde algunos individuos sostenían con una soga atada de la cintura a los arriesgados buceadores. Desde el Prececerámico Tardío en adelante, se han hallado conchas de estos bivalvos en territorios de Ecuador y del actual Perú, lo que habla de un intenso intercambio terrestre y marítimo. Por treinta siglos los habitantes de los Andes del sur, las denominadas actualmente culturas de Cerro Narrío, redistribuyeron el *Spondylus* y lo comercializaron con las gentes de lo que hoy es Perú. Alrededor del 1000 antes de Cristo, Chavín de Huántar, el gran complejo ceremonial Formativo del Perú, representó *Spondylus* en forma reiterativa en sus obeliscos y estelas. Así, durante los dos mil quinientos años siguientes, el culto no pudo prescindir de la utilización de ese bivalvo (Abal 1995:44). El propio dios de los incas, Pacaicaisha rechazó la ofrenda de llama que le ofreció el inca Viracocha, pidiendo en cambio la concha roja llamada *mullo*. Con el tiempo, fueron surgiendo ciudades (Tomebamba), templos (Ingapirca) y

fortalezas (Loja, Azuay y Cañar). También se reconstruyeron otras urbes cañari según los parámetros incas y casi se igualó en jerarquía estos territorios del norte del imperio con la ciudad-madre de Cusco. Hay que recordar que incluso el último inca - Atahualpa- nació en las tierras ubicadas al sur de Quito (Marcos 1984:20). Los datos aportados por la arqueología y el atento estudio de la iconografía de todas estas culturas sugieren un profuso intercambio quizás a través del trueque, de productos exóticos de una región por otros de sitios alejados, entre la costa ecuatoriana, la sierra (montaña) y la selva. Es el caso del *Spondylus princeps* y de las plumas de abigarrados colores de regiones selváticas. Estos dos elementos mantuvieron vigencia con el paso del tiempo y siempre fueron considerados propios de los dioses o de las clases nobles. El *Spondylus*, según los antiguos, no sólo era el alimento de los dioses (Murra 2002:173), sino que se relacionaba íntimamente con la jerarquía y el status de cada individuo. También parece expresar dualidad, poder y hallarse asociados a la lluvia (de la Vega Romero 2002:28). En el reino de Lambayeque, al norte del Perú, es clara la asociación de estos moluscos referidos con las posiciones de status dentro de la sociedad. Esto se refleja en la leyenda del héroe *Naylamp*, quien llegó con su séquito de sirvientes, esposas y concubinas en balsas que atracaron en las playas del norte peruano. Entre sus siervos, se hallaba *Fonga Sigde*, cuya función específica era derramar polvo de *Spondylus* por donde debía caminar el futuro fundador del reino, su amo.

Por otra parte, en el ofrendatorio de Cerro Esmeralda, en la costa norte de Chile, formando parte del ajuar de dos jóvenes sacrificadas -una mujer de veinte años y una niña de nueve años- se halló una placa trapezoidal pulida y un cordón (Besom 2000:387). Esta placa es similar a las que forman parte del pectoral hallado en el volcán Lullaillaco. En Cerro Esmeralda probablemente existieron dos o cuatro de estas placas trapezoidales pequeñas, suspendidas del centro de la pieza. Éstas habrían sido hechas de valvas de *Spondylus*. Se taladraron dos pequeños agujeros en el borde superior de la placa y el cordón tubular rojo atado, le permitió balancear libremente la pieza. Usando la ropa de los ídolos como un modelo, podemos reconstruir el resto del cordón. Colgando junto esta laminilla, habría un segundo pendiente hoy perdido. También se encontró una valva entera y pulida del mismo molusco (Checura 1977:127; Besom 2000:382-384). Se han hallado trozos de valvas o *mullu* en el Volcán Copiapó (Beorchia Nigris 2001:289) y en el

Llullaillaco, dentro de las Tumbas Sur y Norte (Reinhard y Ceruti 2000: 93 y 96), entre otros ejemplos.

Con respecto al enterratorio del Nevado de Chuscha, en el relato de otro informante, Ricardo Liendro quien según parece recibió los datos del propio hijo del puestero Carpanchay, se habla de "juguetes" de arcilla (Beorchia 1987:45). Consideramos debió tratarse de las piezas-¿zoomorfas y antropomorfas?- confeccionadas sobre valvas de *Spondylus* que, debido a su coloración rojo blanquecino, fueron tomadas por cerámica de tipo oxidante. Estos elementos desaparecieron poco tiempo después del hallazgo.

Gran cantidad de estatuillas antropomorfas vestidas halladas en las diversas *huacca*, tales como cerros y volcanes de importancia -independientemente del género representado- están hechas de *Spondylus* y/o poseen una faja o *chumpi* de la que penden de cada extremo pequeñas placas trapezoidales pulidas de la ostra espinosa citada. Varias de las masculinas poseen una pequeña cuenta de esta valva sosteniendo el diminuto nudo que fija la *waraca* (honda) colocada sobre sus cabezas a modo de *llaujtu*. Es el caso de varias de las depositadas por los súbditos del *Inca* en el Nevado Pichu Pichu, Cerro El Plomo, Cerro Mercedario, Cerro Galán, Cerro Aconcagua, Volcán Llullaillaco, entre otros.

En cuanto a la cinta cefálica, la torsión de los hilos de urdimbre y de trama es de SZ, en cambio las trenzas de cuatro ramales, compuestas a su vez por hilos pareados, se encuentran torsionadas en ZS. El cordel que sujeta la lámina de molusco -dos pasadas de hilo de cuatro cabos- posee torsión análoga al de las trenzas. La materia prima es algodón con coloración roja (muy degradada por efecto del tiempo y mal trato), castaño claro y castaño oscuro casi negro. En cuanto al fino cordel del aplique, éste también está desvaído, ya que debió haber estado teñido de rojo, según puede observarse con lupa binocular. Es una cinta confeccionada en telar de cintura, de tejido cuya tipología es similar al de las *chumpi* o fajas con diseño estructural con técnica de tejido de dos caras en donde se utilizan dos colores contrastantes tales como el negro y el rojo y luego un castaño. Ha sido realizado según técnica propia del incario, denominada *kinsamanta* (5) o de tres colores complementarios urdidos con tres hilos distintos. El término *kinsamanta* se relaciona a conceptos temporales y espaciales. Las telas de dos caras reciben el nombre de *iskay uya* (6), en la cual el diseño tejido en la cara delantera de la tela aparece invertido

en su cara posterior. A su vez, por la técnica empleada, estos textiles son un ejemplo o antecedente arqueológico de los denominados etnográficamente *q'ero pally*, en los cuales se fijan conceptos referidos al espacio y tiempo y actualmente conservan la concepción incaica de *pacha* (7), el motivo más antiguo conocido para la zona de Cusco. Hoy sólo tejen a tres colores los grupos étnicos llamados Q'eros de la región anteriormente citada (Silverman 1998:28-208; Pollard Rowe y Cohen 2002:49-128; Flores Ochoa, comunicación personal). En la prenda que nos ocupa, el diseño central delimita dos zonas bien definidas remarcando la noción de centro (*chawpi*) y de periferia (*patan*) propias de la estructura sociopolítica *inca*.

Cada motivo de *inti* y *ch'unchu* se halla separado por cuadrados divididos en cuatro con distintas tonalidades- rojo, castaño claro y café o castaño oscuro casi negro. Van alternándose a su vez con rectángulos mayores con dos campos bien definidos en cuanto a su tonalidad y diseño. Esta *wincha* antes de ser cosida por sus extremos tenía largos flecos de cordeles cilíndricos moliné en tres tonos combinados. A la misma, para que pendiera en el costado derecho de la cabeza, se colocó enhebrada por medio de dos agujeros pulidos de cinco milímetros -parte interna- una valva de *Spondylus princeps* de forma rectangular, con su faz externa y roja hacia fuera y con el borde inferior original, levemente redondeado. De la cinta debían salir las plumas de guacamayo siguiendo quizás un diseño en degradé. Dos módulos se emplearon y complementan, el 2 y el 3. La lógica binaria y ternaria parece haber sido manejada ex profeso por los incas. Ello se verifica en la división cuatripartita de los rectángulos y cuadrados en dos horizontes y cuatro campos, en el uso de tres colores que contrastan, en la manufactura con cuatro cabos de cada trenza circular (integrada por hilos pareados lo que da un total de ocho). Siete trenzas se efectuaron de cada lado, dando un total de catorce elementos finales, donde de un lado hay seis de cuatro cabos más una armada en base a dos cabos integrada por dos pares negro-rojos en vez de cuatro; el juego de tonos claros y oscuros combinados como dualidad conceptual referidas a la luz solar y a la sombra del anochecer, se manifiestan en la combinación del rojo-castaño y del rojo-negro (castaño oscuro), pasando por una fase intermedia rojo-castaño; en donde la más fina de dos cabos, formada a su vez por 2.2 cabos rojos y negros continúa haciendo uso del módulo dominante. Los cordeles o trenzas son una continuación de conceptos tejidos dentro de la faja. La fórmula de esta "especie de *q'ipu*"g portante y santuario aunque netamente de uso

ceremonial, es de 14 elementos (13 trenzas + 1 torsado). A continuación veremos las secuencias de trenzas y tonos que se hallan en cada extremo de la vincha y que luego se cosieron juntos a modo de flecos para que pendieran hacia atrás de la cabeza:

LADO A	LADO B
1 torsado moliné de 2 cabos : rojo - negro de 2 cabos c/u	2 trenzas de 4 cabos: rojo - negro
3 trenzas moliné de 4 cabos: rojo - castaño	1 trenza moliné de 4 cabos: rojo - castaño
3 trenzas moliné de 4 cabos: rojo - negro	3 trenzas moliné de 4 cabos: rojo - negro
6 trenzas de 4 cabos + 1 torsado de 2 cabos.	1 trenza moliné de 4 cabos: rojo - castaño 7 trenzas de 4 cabos
Total: 6 trenzas de 4 cabos +1 torsado de 2 cabos	Total: 7 trenzas de 4 cabos.

Es interesante tener en cuenta que el torsado fino en primera instancia implica una torsión en Z de dos cabos negros y rojos en cada uno de sus dos ramales y que luego la retorsión de ambos se ha efectuado en S. En cuanto a las trenzas, se ha aplicado el mismo proceso, uniendo dos pares de colores distintos (2.2.2.2), a diferencia del elemento anterior en SZ y luego trenzándolos.

Si buscamos un módulo tonal en estas trenzas o flecos, tendremos las siguientes variantes:

LADO A: R/N - R/Ca - R/N.

LADO B: R/N - R/Ca - R/N - R/Ca.

(Simbología empleada: R= rojo; N = negro; Ca = castaño).

Si a cada color, teniendo en cuenta su recurrencia, le asignamos un valor numérico, obtendremos:

$$R = 1; N = 2 \text{ y } Ca = 3$$

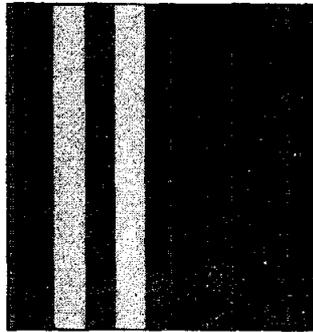
Y si este valor a su vez es acompañado de la cantidad de veces que se repite en estos flecos, tendríamos:

LADO A: 1.2 - 1.3 - 1.3 - 1.3 - 1.2 - 1.2 - 1.2 -
(torsado)

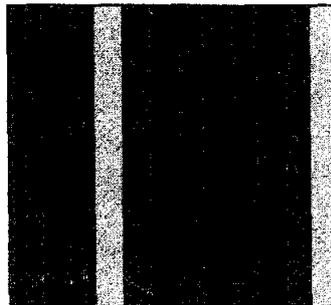
LADO B: 1.2 - 1.2 - 1.3 - 1.2 - 1.2 - 1.2 - 1.3 -

Si aplicáramos este código en un dibujo de listas, en cada faz tendríamos los siguientes diseños:

Vincha Cerro Chuscha - Código de las trenzas



LADO A



LADO B

Es común considerar que un *q'ipu* o *kipu* solamente es una cuerda anudada usada para contar por medio de un método mnemotécnico. Pero esta visión se ha ido ampliando en base a nuevos descubrimientos al respecto. No solamente se puede referir a una disposición especial de nudos, sino a una disposición de técnicas, grosores de elementos y colores o tonos. Desde hace años diversos estudiosos han intentado circunscribir o asignar una función específica a los *q'ipu*. Fue el caso de Locke (1923), diciendo que poseían un valor numeral; Nordenskiöld (1925), asignándole un valor astronómico y Cipriani (1928), Mac Millan Brown en Imbelloni (1935) y Altieri (1939) considerándolos códigos extranumerales. Si bien los cronistas niegan la existencia de escritura alfabética en la cultura inca (Cieza de León 1880:196, capítulo 52; Acosta 1940:290; Guaman Poma de Ayala 1980:50-51); consideramos, al igual que otros autores (de la Jara 1975; Silverman 1998:44; Arnold y Yapita 1998), que existe un contrasentido entre esta afirmación y la información que este pueblo necesitaba para administrar el Estado. Quizás la respuesta se halle en el empleo del arte gráfico: el *q'ipu*, el *toqapu* o *tukapu* y la *quillca*.

Sabemos de la existencia de por lo menos dos clases de *q'ipu* :

- El *Q'ipu* A o Matemático (en manos del contador tesorero en los dibujos de Poma de Ayala).
- El *Q'ipu* B o de Código Numérico (en manos de los secretarios, según los dibujos citados más arriba).

El *Q'ipu* A o Matemático es en realidad un registro de hilos verticales que se enlazan con un cordón horizontal; el análisis de sus nudos revela un sistema decimal.

El denominado *Q'ipu* B o de Código Numérico es el que empleaban al parecer los secretarios, quienes registraban con estos implementos información diversa, éste es el que nos interesa. El símbolo convencional de estos *q'ipu* es una borla cruzada por una banda diagonal. Poseen un registro de símbolos convencionales tales como nudos grandes, borlas con plumitas, flecos de lana (sic) y otros elementos (de La Jara 1975:68). El textil N°1 o *wincha* con flecos del Nevado de Chuscha, guarda ciertas características que parecen relacionarse con este último tipo de elemento. La propia faja es la que actuaría como banda horizontal, las plumas como símbolos convencionales y los diversos flecos constituirían a su vez los cordones verticales. No descartamos que cada lista pudiera representar a su vez un sonido específico. Sin embargo; la especie de código cifrado que

manifiesta es demasiado atípica como para incluirla taxativamente en la categoría de *q'ipu*. Los flecos de la *wincha* poseen una secuencia de colores y de grosores en sus hilos, que también se relacionan con recurrencias similares a las halladas en los ribetes o festones de *uncu*, *chuspa*, *acsu*, *lliclla* u otras prendas o las telas listadas o rayadas (ver infra vide el texto referido al Textil N° 2 o tela que cubría la coronilla de la niña del Cerro Chuscha). Sin embargo, no son nudos los que aportan la organización binaria (Urton 2002:10) sino colores y grosores (Abal 2001 a:128). Todos estos casos parecen relacionarse; queda por dilucidar el mensaje.

En cuanto al *toqapu*, podemos referirnos a un cuadrado de apenas diez centímetros, en el cual se encuentran variedad de símbolos geométricos, como a una banda que contiene varios de estos cuadrados en secuencia; pero el uso más común es el del cuadrado individual (Lumbreras 1989:196).

La concepción de este textil concuerda con la idea rectora de ciertos elementos que intervienen en el *missa q'epi* (atados o bultos ceremoniales protegidos con numerosas telas): "Entre los tejidos que se encuentran en el *missa q'epi* es frecuente hallar los que tienen mitades de colores diferentes. Su presencia otorga sentido al "armado" o preparación de la *missa* en que se los utiliza. Los tejidos centrales, los de mayor valor ritual, muestran su superficie dividida en dos mitades. Una es de color oscuro y la otra claro" (Flores Ochoa 1997:721). *Missa* se aplica también a cualquier objeto que posea dos mitades de diferentes colores. A su vez su diseño es un antecedente arqueológico de los conocidos etnográficamente como *q'ero pally*, en el que se fijan nociones referidas al espacio y al tiempo bajo la creencia incaica de *pacha* como "tiempo, suelo, lugar" (González Holguín 1989:268); tiempo, espacio, comunidad, mundo, cosmos, universo (Silverman 1998:209; de la Jara 1975:42). *Pacha* también es un sustantivo que significa "vestido" o "prendas de vestir" (Guardia Mayorga 1971:105). De esta forma su significación es ambivalente, aplicable al caso que nos ocupa. La *wincha* parece constituir un diseño de base mnemotécnica (de la Jara 1975:60). Nos remitimos sobre todo a los cordeles combinados y a la recurrencia o alternancia de los mismos. Como antecedentes se pueden citar investigaciones sobre este tipo de diseños del antiguo Perú efectuados en base a un tejido que se conserva en el Museo Roemer-Pelizaeus en Hildesheim y propuestas de lectura de números sobre textiles incaicos y sobre escritura ideográfica (Laurencich Minelli 2001).

Con respecto a la *quillca* (8) varios cronistas emplean este término cuando se refieren a un sistema de notación basado en el arte (Santa Cruz Pachacuti [¿1613?] 1979:133, nota 17). Las *quillca* guardan relación con los *q'ipu* incaicos (Guaman Poma de Ayala [¿1615?] 1980:301). A ello hace mención Silverman en la bibliografía citada. Incluso el significado que posee esta palabra, de acuerdo con otros especialistas (Pulgar Vidal 1959:157; de La Jara 1964 y 1967), se refiere a diversos sinónimos que la relacionan con "pintar, escribir, esculpir, calcar, trabajar, bordar, teñir, tallar". Es por ello que incluso Santa Cruz Pachacuti describe la *quillca* como líneas o franjas pintadas sobre un cetro de madera, el cual era usado para registrar datos históricos. La *quillca* o *quellca* se relaciona no sólo con lo que ocurrió, con lo que se habló sino también con la hora en que ocurrió (Silverman 1998:44).

La *wincha* se halla dividida visual y simétricamente en siete zonas formales que en realidad constituyen ocho visuales: un borde o ribete oscuro y una lista castaña de cinco milímetros, una guarda de cuatro milímetros de treinta y dos rombos rojos con zonas internas castañas y centros rojos, unidos por sus vértices y delineados en esa zona por hilos oscuros en ambos lados. De acuerdo con cierta bibliografía consultada, puede corresponder al concepto de *Mayu* - la Vía Láctea- también muy tenido en cuenta en el mundo aymara (Arguedas 1973: capítulo 29; Arnold y Yapita 1999:208). Según algunos autores, el diseño de diamante es un signo que a su vez concuerda con una serie de sonidos que, según algunos estudiosos, se puede relacionar con las letras C, K, Q, como CA de Capac y QUE, QUI de Lloque Yupanqui (Burns Glynn 1981; Reid 1999:198; Fernández Lancho 2001:64). Otros lo identifican con "el órgano femenino como germen de la manifestación" (Laurencich Minelli 2001:77, figura N°22). El sector medio es de doce milímetros subdividido horizontalmente en dos planos de luz el primero (rojo-castaño) y de sombra el segundo (rojo/negro), con figuras cuadrangulares y rectangulares. Posteriormente, una nueva repetición de secuencia de rombos y el borde con lista castaña y borde exterior oscuro, muy fino. En cuanto a los patrones de repetición hallamos:

1) 4 rectángulos divididos transversalmente por medio de la delimitación tonal: A- rojo-castaño; B- rojo-negro, de cuarenta y siete milímetros de largo por doce milímetros de ancho. El motivo compuesto representado lo constituyen dos diagonales que cruzarían un rectángulo de marco. En los cuatro campos formados o sea en las cuatro direcciones, se suceden formas concéntricas de triángulos isósceles, en número de tres

que convergen o parten de un punto central e irradian el color hacia fuera. Si ampliáramos el diseño, en realidad en el Motivo N°2 se perfilarían rombos en los espacios interclepsidras o de la *crux decussata* (9). Si tomamos uno de los extremos de esta figura, al sumar cada línea o hilo interior, obtenemos:

$$6 \text{ (líneas internas)} + 3 \text{ (hilos que forman el triángulo)} + 1 \text{ (línea del aspa)} = 10 \text{ elementos.}$$

Este motivo es conocido como *tawa inti gocha* (10).

2) 6 rectángulos divididos en dos planos horizontales semejantes. El superior rojo-castaño y el inferior negro-rojo. Poseen colocados en diagonal el tono rojo, remarcando de esta forma el concepto de cuatripartición y de dualidad. Los triángulos de los cuatro lados ostentan un punto central rojo. Si se une lateralmente un diseño de este tipo con otro semejante, se forma un rombo.

3) 10 cuadrados de doce milímetros por doce milímetros divididos en cuatro cuadrados menores -de seis milímetros por seis milímetros- en donde se repite el módulo rojo-castaño en el sector superior y negro-rojo en el inferior.

Valores de repetición:

32 rombos (en dos listas) Total: 64 rombos

14 trenzas (13+1)

10 elementos por lado

8 zonas visuales de composición

4 cabos por trenza de 8 hilos cada una, torsados pareados.

2 cabos en el fleco más fino con 2 hilos torsados pareados.

2 listas castañas

2 rebordes negros (o castaño oscuros)

2 planos de color (superior: rojo-castaño; inferior: rojo-negro) en franja central

1- 4 motivos N°1 de 47 mm cada uno:	188 milímetros
2- 6 motivos N°2 de 22 mm cada uno:	132 milímetros
3- 10 motivos N°3 de cuadrados de 15 mm cada uno:	<u>150 milímetros</u>
Largo total:	470 milímetros

Canon empleado: 1 módulo, 1/2 módulo y 1/4 módulo.

A la par, todos estos diseños se encuentran divididos en 4 zonas.

En todo momento se reafirma el concepto de reciprocidad de dos planos o valores abstractos que toman forma en esta especie de gran mapa en la que se ha plasmado una bipolaridad integradora que bien puede trabajar como espejo, desdoblamiento o semejanza, pero que no encierra la idea de oposición sino de profunda integración, como queda demostrado en la torsión de dos cabos de colores distintos como los son el rojo y el negro.

A su vez, el concepto que de lo que es arriba es abajo, el *inti*, la laguna, el cuatro, también giran en torno a la fertilidad y no descartamos la posibilidad que se refieran a sitios geográfico-cúlticos como la propia capital del Estado *Inca*, el Cusco.

En cuanto a la *wincha* como prenda, por lo menos desde el año en que comenzamos el relevamiento de estos textiles -1992- estaba mal colocada (en la foto de Sirolli se halla puesta correctamente) o al revés, en la cabeza de la niña; o sea con el lado blanco (reverso) de la valva hacia fuera, por lo cual pendía a la izquierda de la frente. Hubo que girar el textil 180° para que pendiera correctamente: a 75 milímetros del centro de la frente y hacia la derecha. Con sólo observar la hechura de los dos orificios por donde pasa el pequeño cordel que a su vez se halla cosido al tejido, se puede inferir la posición genuina de la prenda. En todas las ocasiones en que nos ha tocado trabajar con valvas de *Spondylus* y en la extensa bibliografía consultada, siempre el borde externo rojo es el que ha sido colocado por los artistas *inca* hacia fuera. En cuanto a las plumas, los múltiples arreglos posteriores -desde épocas quizás anteriores a la foto de Sirolli- fueron reubicándolas de cualquier forma a modo de tocado o bien descansando desabrida y toscamente a modo de pequeño penacho o plumero delante del cuerpo. Lo cierto es que eran numerosas y que ha sobrevivido menos del 40% de las mismas debido a la constante depredación a la que fue objeto esta momia desde su descubrimiento. Ellas constituían un aditamento fundamental dentro del tocado. Las que todavía se conservan son plumas medianas de guacamayo de coloración verde y rojo intenso. No poseen signos de haber sido embarricadas ni tener suplementos en sus astiles, como fueron trabajadas las plumas de la gran corola que formaba parte del ajuar de la momia de Cerro Aconcagua.

No se conoce completamente la significación que poseyeron las plumas dentro del mundo andino precolombino. En la sociedad incaica cada tipo de pájaro se hallaba comprendido dentro de una rigurosa clasificación taxonómica; pero esta

sistematización parece haberse perdido (Martínez Cereceda 1995:79). Sólo quedan vestigios inconexos de ella. Se sabe que el color de las mismas era fundamental, pero ignoramos el corpus o categorización valorativa a nivel mágico-religioso y jerárquico de tales elementos.

Tanto Murúa en el año 1590 como Arriaga en 1612, mencionan varias clases de plumas que fueron tenidas como ofrendas muy preciadas en el incario: plumas amarillas y rojas, conocidas con el nombre de *paucar pillcu*, plumas rojas de guacamayos (11) y de otras aves llamadas *asto -asto tuctu-* y las plumas rosadas de la *pariuna* o *pariauwana* y blancas del ave lacustre *huachua*. Según Bernabé Cobo, cierta casta de sacerdotes hechiceros recurría al uso de una "camiseta de plumas", con muchas chapas de oro y plata e iban tocados "con grandes coronas de plumas" (Reid 1989:78).

Existe un mito sobre una mujer guacamayo, narrado por Cristóbal de Molina aproximadamente en el año 1575, en las primeras páginas de su Relación de los Mitos y Fábulas de los Incas. Afirma el cronista que la importancia atribuida por los antiguos peruanos a las plumas de guacamayo y restantes plumarios con los que se vestía la élite incaica, se debía a un acontecimiento del pasado. Dos hermanos, habiendo sobrevivido a una gran inundación por haber ascendido a la cumbre del Huaca-ynan, descubrieron a dos guacamayos con rostros humanos y cabellos de mujer. Estos seres les llevaron alimentos al refugio que habían construido. Los hombres, logrando atrapar a la más pequeña de las hembras guacamayo, la hicieron su mujer. De esta unión nacieron hijos e hijas que las generaciones posteriores consideraron sus antepasados. Según esta fuente, es por eso que el guacamayo es considerado sagrado y sus plumas son tan importantes en los rituales.

El cóndor (*Sarcohampus gryphus*) también poseía atributos divinos. Al respecto, Garcilaso de la Vega escribía, refiriéndose a los Incas, que adoraban al ave llamada por ellos *Cuntur* por su grandeza; que las águilas eran adoradas por ciertas naciones que se preciaban de descender de ellas y también del *Cuntur*.

Entre las aves marinas se pueden identificar al pelicano (*Pelecanus occidentalis*); al guanay cormorant (*Phalacrocorax bougainvillei*); al orange-footed cormorant (*Phalacrocorax gaimardi*) y a la golondrina Inca (*Larosterna inca*) (Marcus 1987:16). Todos los primeros son excelentes productores de guano. Rosa Fung Pineda (1999:566), citando a Rosario Morimoto (12) en su interpretación del

significado mágico-religioso de las imágenes de los tocados de encaje de la Cultura Chancay, relaciona a las aves marinas con el culto al santuario o *waqa* de *Guaman Cantac*. La investigadora menciona la transcripción de Duviols del documento Ritos y Creencias de la costa de Chancay (1603) sobre una de las islas donde la gente local acudía para extraer el guano venerado como "el polvo divino de la *waqa*". Este don era considerado sagrado por ser un gran fertilizante que había tenido conexiones benéficas con la otra divinidad del binomio generador de la subsistencia del hombre de Chancay: la fertilidad agrícola de la Diosa Tierra.

Los flamencos o parinas, cuyo hábitat son los salares y lagos de la precordillera y de la puna, eran cazados empleando boleadoras, a causa de sus huevos y plumas. Éstas últimas se utilizaban para ceremonias específicas.

Con respecto a las personas encargadas de recolectar las plumas, eran los niños entre ocho y doce años quienes debían dedicarse a esto. Con diversos lazos cogían patos (*vachiva*), picaflores (*quinte*), pájaros pardos (*uax chau*), jilgueros (*chayna*) y palomas (*urpay*), entre otros. Existe un pequeño pájaro que poseyó gran importancia ya que sus plumas se utilizaron en diversos rituales o ceremonias. Se trata del *pillku*. Este es pequeño, de plumas azules con un gracioso moño. Ignoramos el valor o atributo asignado a él, pero en una ceremonia cusqueña denominada *Pillcoyaco*, sus plumas se colocaban en un *sanco* caliente sobre la cabeza del *Inca* y de la *Coya* (Martínez Cereceda 1995:81).

Dentro del mundo militar y sus armas, las lanzas (*llaccahuqui* o *llaqa chuqi*) tenían borlas de plumas; así como las adargas de cuero (*hualccancca* o *walqanqa*), que se recubrían con plumas multicolores (Fresco 1998:17). Los cascos de cuero de los guerreros (*vmachucu*) recibían el mismo tratamiento.

Quizás el color de las plumas, a la par que su formato, poseyó cierto valor dentro de las culturas que nos ocupan y en especial en la sociedad incaica. Él marcaba un status o rango jerárquico y a la par algunas plumas sólo eran dignas de los dioses. Los señores étnicos le concedían gran valor, ya que figuran dentro de los bienes de los *curaca* incluso en épocas posteriores a la conquista española.

En los sitios de altura o *huacca* es común encontrar plumas formando parte de las ofrendas rituales (Reinhard 2001:111; Reinhard y Ceruti 2000:91) asociadas o no a fragmentos de cordelería a veces quemados intencionalmente.

El estado general de las plumas de la *wincha* de la momia del Nevado de Chuscha, oscila de regular a malo, por su degradación tonal, faltantes, roturas y suciedad.

Conclusión:

Por la técnica utilizada y los motivos representados esta *wincha* se relaciona con los tejidos Q'ero etnográficos que parecen estar íntimamente conectados con el mundo *inca* arqueológico (Flores Ochoa 1977:724). El área cultural Q'ero está conformada por ocho comunidades principales, se ubican en el departamento de Cusco, al sur del Perú; ellas son: Q'ero, Q'ero Totorani, Q'achupata, K'allakancha, Pukara, Markachea, Hapu, Kiko y caseríos adyacentes. Se hallan distribuidos en cuatro valles en las provincias de Paucartambo, Madre de Dios y Quispicanchi, ubicados entre los 1800 y los 4.500 metros s.n.m. Esta gran área se hallaba hasta tiempos recientes aislada del resto de pueblos, sin haber sentido la presencia española; es por ello que pudo permanecer más "limpia" de posibles aculturaciones e influencias. Incluso actualmente posee una compleja iconografía textil para fijar sus conocimientos. Los Q'ero, según tradición oral, se consideran descendientes directos de los *inca*, los cuales les enseñaron sus dos motivos principales, *inti* y *ch'unchu*. En los diseños de esta *wincha* existe un léxico gráfico de profunda significación, en donde en cada forma, color y unión de hilos pareados queda de manifiesto el principio masculino y femenino (*Tata Inti, Mama Q'illa*), los sagrados "opuestos complementarios", en donde el diseño horizontal -trama- manifiesta la condición femenina y el vertical -urdimbre -la masculina y en donde el hilado *ll'oqe* (torsado a la izquierda) es condición de la primera -que da u otorga- y el hilado a la derecha es propio del segundo -que toma (Laurencich Minelli 2001:27). Como expresamos, en ella se han tejido dos motivos fundamentales de la cosmogonía *inca*: 1- *Inti* o el Sol y 2- *Ch'unchu* o Inkarrí. El motivo del Inkarrí hoy en comunidades cercanas a Cusco (Kauri, Huancarani y Chinchero) se asocia con la *ñawpa inca* del Urin o Bajo Cusco, o sea con antiguos motivos *inca*. El elemento gráfico que surge de la *wincha* a modo de módulo alterno, es el de dos líneas diagonales que se tocan en un punto (*crux decussata*). Según estudios de campo efectuados recientemente en el área de Q'ero, las líneas diagonales pueden interpretarse como signos-palabra referidas a las raíces y el tallo de una planta. En

cuanto a las formas de contorno triangulares que parten del motivo de diagonales, entre los tejedores tradicionales actuales de Kauri y Huancarani, parece también corresponder a la idea de "campo" (Silverman 1998:188 y 202).

PIEZA N°2: Fragmento de tela colocada sobre la coronilla o porción de *suyu suyu*

Esta pieza está cortada en tres de sus cuatro orillos con instrumento afilado (tijera). Es un rectángulo que formó parte de un textil mayor, a juzgar por su materia prima y diseño, es factible se tratase de una camiseta andina o *uncu*. El borde original, pertenece a un orillo lateral, por lo que concuerda con la dirección de las listas que lo conforman, ya que se orientan en forma vertical.

Dimensiones del fragmento cortado a tijera:

Largo: 185 mm

Ancho: 135 mm

La materia prima de urdimbre y trama es algodón de dos cabos en cinco tonalidades: beige, castaño claro, castaño medio o café, azul (degradado) y café oscuro casi negro.

Densidad de los hilos por cm²:

Urdimbre: 9

Trama: 18

Torsión de los hilos: Urdimbre y Trama: SZ.

Grado de torsión: Media (Emery 1966)

Realizado en reps de urdimbre. Fórmula: 2x1.

El diseño está dado por una secuencia de finas listas de diversos tonos, separados por campos neutros, guardando una distancia más o menos estable que ocupa casi 363 mm y luego se van distanciando listas que se combinan con planos mayores (fondo-figura) generalmente castaños oscuros, negros o beiges que oscilan entre 75 y 14 milímetros, flanqueados por bandas azules que no sobrepasan los 5 milímetros..

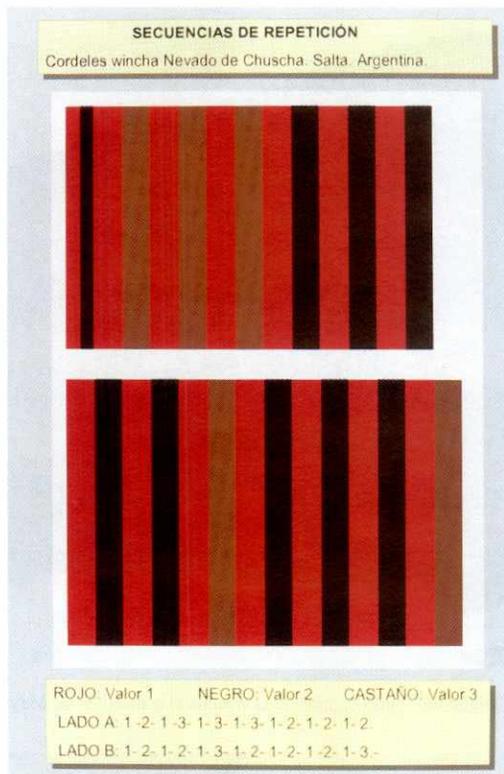


Figura 1. Secuencia de repetición.



Figura 2. Wincha o vincha tejida en pelo de camélido con técnica kinsamanta (rojo, beige y castaño oscuro).

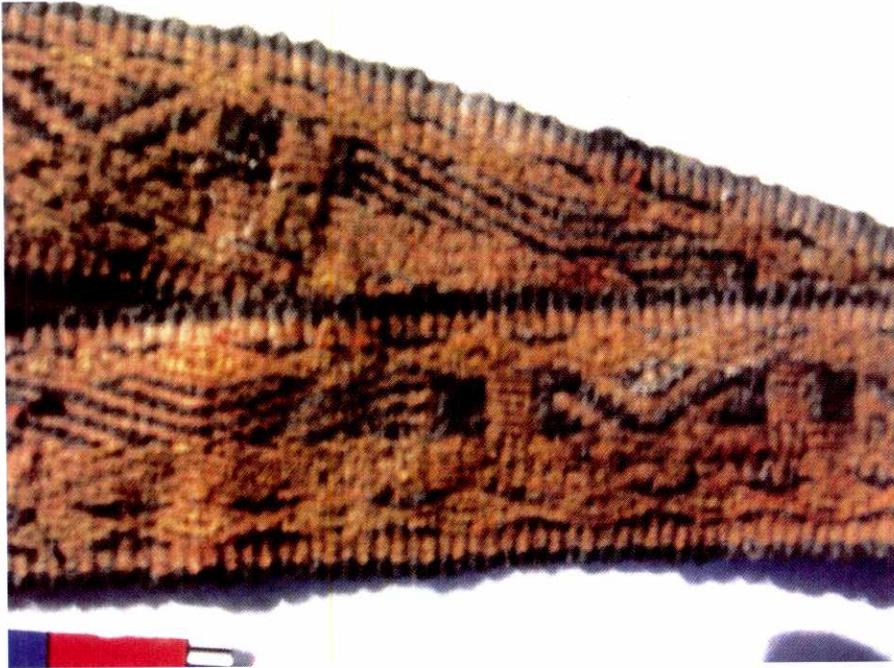


Figura 3A. Detalle del tejido central de la wincha con motivos de Mayu y Tahua.



Figura 3B. Detalle de los cordones de la wincha, en dos tonos alternos.

El ajuar de la momia del Nevado de Chuscha.



Figura 4. Fragmento de tela listada -motivo de Lista- que se encontraba colocado apócrifamente sobre la cabeza de la momia.



Figura 5. Chuspa con flecadura procedente de otro textil.



6- Lado B del uncu ajedrezado.

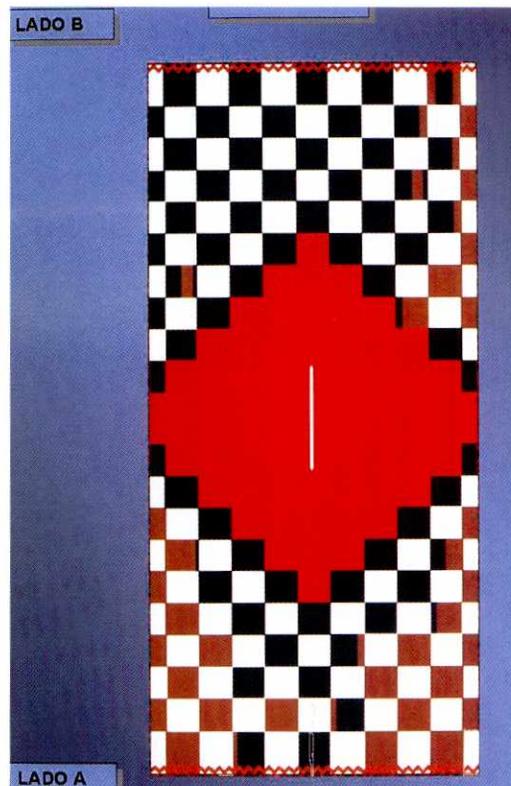


Figura 7. Diseño de la camiseta andina desplegada.

Tabla de dimensiones de cada lista (partiendo desde el orillo o terminación original)

(Cuando se consigna: "negro", en realidad se trata de un castaño muy oscuro).

Módulo 1: Beige - Castaño y Beige - Café - Beige y Castaño - Blanco/Natural.

Módulo 2: Blanco/Natural - Café - Beige - Azul/Celeste - Negro - Azul/Celeste - Negro
- Beige - Negro.

TONOS	DIMENSIONES
1- Beige / natural (orillo)	1,5 mm
2- Beige	5 mm
3 - 4 - Café y Beige	0,5 mm c/u
5- Café	3 mm
6 -7- Beige y Café	0,5 mm c/u
8 - Blanco / Natural	3 mm
9 - 10 - Beige y Café	0,5 mm c/u
11- Café	2,8 mm
12 - 13 - Beige y Café	0,5 mm c/u
14 - Blanco / Natural	4 mm
15 - Café	4 mm
16 - Beige y Café	0,5 mm c/u
17 - Blanco / Natural	3,5 mm
18 - Café	4 mm
19 - Beige	0,5 mm
20 - Azul / Celeste	2 mm
21- Negro	7 mm
22 - Azul / Celeste	2 mm
23 - Negro	2,5 mm
24 - Beige	7,5 mm
25 - Negro	2 mm
26 - Azul / Celeste	3 mm
27 - Negro	10 mm
28 - Azul / Celeste	3 mm
29 - Negro	2 mm
30 - Café	10 mm

31- Negro	2 mm
32 - Azul / Celeste	3 mm
33 - Negro	7,5 mm
34 - Azul / Celeste	3 mm
35 - Negro	2 mm
36 - Beige	9 mm
37 - Negro	2 mm
38 - Azul / Celeste	3 mm
39 - Negro	4 mm
40 - Azul / Celeste	3 mm
41 - Negro	2 mm
42 - Beige	7,5 mm
43 - Azul / Celeste (seccionada a lo largo)	1,8 mm

La coloración azul-celeste se presenta muy degradada pero es identificable con lupa binocular. La pieza en sí posee gran suciedad; restos de concreciones salinas, tierra, roturas y otros.

Las medidas han sido tomadas mediante calibre, cuenta hilos y lupa binocular.

Espesor aproximado de la tela

1,5 mm

Conclusiones:

El estado general va de regular a malo ya que posee manchas y roturas. Sin embargo, las fibras de algodón se conservan en buen estado, salvo en el caso de la degradación tonal.

En el relevamiento efectuado en el mes de noviembre de 1992, pudimos incluir otro fragmento de la pieza: una fina franja de la misma tela de aproximadamente ciento treinta milímetros de largo por trece milímetros de ancho. El campo central negro

media ocho milímetros de ancho, flanqueada en cada extremo lateral por dos listas azul-celestes de un milímetro cada una y luego campos negros de dimensiones similares. Este fragmento no figuraba entre las piezas de la momia en el año 2002.

Debido a la composición del diseño, a la disposición de las franjas, al tipo de materia prima y técnicas que posee, es factible se hubiese tratado de un *uncu* o camiseta andina relacionada con las formas de trabajo del área andina. Puede corresponder a los códigos de significación aymara. Seguramente sufrió daños al arrancar el fardo funerario de la nieve helada -permafrost- y posteriormente con los impactos de dinamita debió quemarse, por lo cual quienes realizaron el hallazgo o poseedores posteriores, decidieron cortar los sectores dañados de la tela a los efectos de "arreglar" la momia. La realización de estas listas o franjas verticales de ciertos tonos que se van repitiendo son identificados etnográficamente en el área comprendida por los poblados de Q'ero, Chinchero, Písac, Huancarani y Kauri,. Según la bibliografía consultada, más bien se trata de una clasificación de bienes que toma como base el color. Así queda representado y plasmado el Motivo de Lista, íntimamente emparentado con los *q'ipu*. Según el pensamiento de las comunidades citadas, los espacios gráficos simbolizan espacios terrestres y celestes. De tal forma a modo de un gran mapa mnemotécnico, el maíz, las papas, las llamas, los lagos, se hallan enumerados y descriptos en este tipo de textiles que guardan la profunda significación de *pacha*, cosmos. Generalmente las combinaciones de color parecen referirse o representar variedades de llamas y de maíz (Silverman 1998:146-209).

"Las mujeres de Qaqachaka abiertamente contraponen el lenguaje de la agricultura con su propio discurso acerca del tejer y el canto. En el patrón formal del diseño del aguayo, comparan las *pampas* textiles, las inmensas extensiones de un solo color, con las tierras nuevamente cultivadas. A diferencia, la complejidad y el movimiento de las técnicas textiles en las áreas figurativas llamadas *salta*, "pararse", hacer "re-saltar" los diseños, tal como la etapa análoga del crecimiento de los productos alimenticios, cuando "saltan" de la tierra labrada" (Arnold y Yapita 1998:85-86).

Pacha también es un sustantivo que significa "vestido" o "prendas de vestir" (Guardia Mayorga 1971:105). De esta forma su sentido sería ambivalente y perfectamente aplicable al caso que nos ocupa. Por otra parte debemos tener en cuenta

que el *uncu*, como vestimenta, ha sido netamente de género masculino dentro del incario.

PIEZA N°3: Camiseta andina, *ticlla* (17) (quechua); *ayquina* o *collcapata* (aymara)

La pieza es un *uncu* del tipo ajedrezado, que tipológicamente forma parte del patrón de diseño BN (BW) (Rowe 1978:604). De esta clase de camisetas andinas se conocían ocho ejemplos claves (ver cuadro).

Se trata de una prenda que posee una parte superior, formada en ambos lados por un triángulo invertido y escalonado rojo, cuyos primeros cuadros externos llegan hasta la mitad de las bocamangas. A partir de allí, comienza un diseño de cuadros blancos, castaños muy oscuros -que definiremos como "negros"- y castaños. Generalmente los cuadros cercanos a la pechera y espaldera (rojas) son negros -salvo C-3, Lado B (75% castaño y 25% negro). Las filas externas están formadas por medios cuadros y la inferior de -ambos lados- está conformada por rectángulos ya que poseen mayor dimensión vertical, en el sentido de la urdimbre, que horizontal. El diseño total está constituido por nueve cuadros enteros y dos mitades de cada borde lateral, por lo que se llega a diez, según disposición estándar, más el medio cuadro rojo del sector superior. De esta forma, contando desde las orillas hacia el centro, la cantidad de cuadros -de arriba hacia el ruedo o borde inferior- dentro del triple y curioso ajedrezado (*collcapata*), da en cada cara de la prenda: el número total de 110 cuadros, teniendo en cuenta los que quedarían inmersos en la superficie de la pechera, según la siguiente disposición:

10 - 9 - 8 - 7 - 6 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10

Medidas: Largo 665 mm. Ancho: 560 mm.

Medidas de los cuadros: 57 mm. x 57 mm.

Medidas de los cuadros del borde inferior: 62 mm. x 62 mm.

CUADRO I

CANTIDAD DE CUADROS DE CADA COLOR:LADO A:Superficie roja equivalente a: 35 cuadros.Cuadros blancos: 35.Cuadros negros: 22 + excedente de 18,6 mm.Cuadros castaños: 18 + excedente de 43,4 mm.LADO B:Superficie equivalente a: 35 cuadros.Cuadros blancos: 35.Cuadros negros: 34 + excedente de 18,6 mm.Cuadros castaños: 5 + excedente de 43,4 mm.PORCENTAJE DE CUADROS DE CADA COLOR:LADO A: Sector rojo de la pechera: 31,81%Blanco: 31,81%Negro: 20 % + excedente de 30% de 1 cuadro (18,6 mm).Castaño: 16,36% + excedente de 70% de 1 cuadro (43,4 mm).LADO B: Sector rojo de la pechera: 31,81 %Blanco: 31,81%Negro: 30,90% + excedente de 30% de 1 cuadro (18,6 mm).Castaño: 4,54% + excedente de 70% de 1 cuadro (43,4 mm).Densidad de los hilos por cm²:Nº Hilos de Urdimbre por cm²: Sector rojo: 9 Sector ajedrezado: 9Nº Hilos de Trama por cm²: Sector rojo: 28 Sector ajedrezado: 28Nº Hilos en última hilera ajedrezada: Urdimbre: 12 Trama: 30Torsión de los Hilos: Sector rojo: SZ Sector ajedrezado: SZTorsión de los hilos del urcco: SZ.

Cantidad de hilos y colores del urcco: 5 hileras de 5 colores, pareados:

1Rojo - 1 Verde -- 1 Rojo -- 1 Verde - 1 Rojo
--

Ambos rojos cierran el diseño conteniendo a los verdes. Un hilo doble rojo constituye el centro del *urcco*.

Grado de torsión de los hilos: Urdimbre y Trama: Alta.

Materia prima Urdimbre y Trama: Pelo de camélido (vicuña?).

Colores: blanco/natural - rojo - castaño (café) - castaño muy oscuro (negro).

El *uncu* ha sido tejido con técnica de tapiz. En los extremos de la urdimbre se presentan refuerzos por cambio de título del hilado. El escote ha sido realizado empleando la técnica de urdimbre discontinua. El cordoncillo de montaje fue retirado al concluir el tejido, quedando formado el escote de la prenda. Éste remata con un festón simple inserto en el tejido con puntadas de aguja de un solo color -rojo- como estructura decorativa y a la par de refuerzo. La unión lateral de los paños está conformada por un festón policromo alterno en 8, en el cual el hilo en desuso va quedando tapado u oculto en el interior de la costura hasta que nuevamente es retomado por la puntada que continúa el rapport de colores fijados (13).

"Hacen todos los diseños que desean en las dos caras sin dejar visibles un hilo o uno de sus extremos en una sola pieza" (Acosta [1550] 1954 Libro 4, Capítulo XLI:136).

Esta prenda, debió haber sido tejida en telar de bastidor, con la urdimbre colocada en sentido vertical sobre cordones de montaje que se fijaron a los elementos horizontales del bastidor. En cuanto a sus dimensiones no obedecen a ninguno de los ejemplos de BN (BW) estandarizados por Rowe (1978/1979; 1999) y otros estudiosos. De los ejemplos conocidos hasta el momento, las dimensiones de las camisetas andinas menores oscilan en un rango de 740 milímetros de largo y 73,3 milímetros de ancho. No queremos pasar por alto la simetría o equilibrio logrado con la combinación y dimensiones de sus cuadros, hasta ahora inédito en este tipo de vestimenta. Sólo las figuras perimetrales (laterales e inferiores) son rectángulos; las restantes obedecen a

verdaderos cuadrados. El *uncu* del Nevado de Chuscha parece haber sido confeccionado ex profeso para un niño de no más de diez años (14).

En cuanto a las dimensiones de los cuadros, éstos son proporcionales con la prenda, ya que miden 62 milímetros de lado los inferiores mayores y 57 milímetros de lado los restantes. Las túnicas NB conocidas hasta el momento, poseen cuadros estándares entre 74 y 79 milímetros de lado. Los zig-zag bordados o *urcco* de las anteriores, promedian 12 milímetros, en cambio en el caso que nos ocupa, estos bordados no sobrepasan los 10 milímetros. Ya que la pieza no posee cortes y a la par vimos la estudiada alternancia y combinación de sus colores, el artesano/a debió planificar de antemano las dimensiones precisas y el formato total que esta prenda debería poseer.

Parece ser el primer caso en que nos encontramos analizando las prendas de una mujer del Estado *inca* que no porta el atuendo característico de su sexo; como hemos afirmado supra vide. Tampoco conocemos casos de estatuillas-exvotos femeninas que se encuentren vestidas con prendas propias del género opuesto.

Si abriéramos la camiseta andina que nos ocupa, quedaría armada la figura de un rombo escalonado central flanqueado por dos paneles con dameros en tres tonos. Ignoramos si los *uncu* BN descritos por otros autores poseen diferencias tonales en sus cuadros oscuros; este punto no se halla consignado en ninguna bibliografía consultada. En el caso que nos ocupa, es importante destacar la alternancia y complementariedad en ciertos cuadros, de pelo color castaño (café) y negro (castaño muy oscuro), colocados con evidente intencionalidad por parte del tejedor/a (ver cuadro respectivo). El gran triángulo invertido que suma casi el 32% del textil -en cada lado- recuerda el contorno o sombra de un gran pájaro con las alas desplegadas. Este motivo lo hemos encontrado no sólo en las túnicas ajedrezadas del Tipo BN según tabla de estándares de Rowe (1978), sino también en el ponchillo de plumas del niño inca de Cerro Aconcagua y en numerosas túnicas de esta cultura. Ejemplo de ello es el *uncu* Soza estudiado por investigadoras chilenas (Calleja et al. 2001) y los propios dibujos de Guaman Poma de Ayala [1615]. Por otra parte, el diseño de camiseta andina Tipo BN, aparece con bastante renuencia en los *tocapu* de otros *uncu* y en los vasos de madera o *quero* siguiendo secuencias de significación junto con otras estructuras de orden.

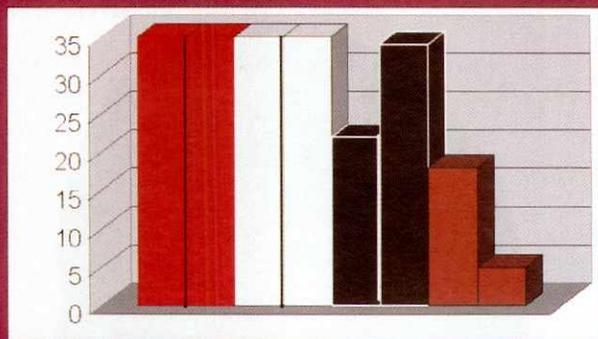
Dentro de la iconografía geométrica de la cosmovisión andina la búsqueda de las proporciones armónicas subyace en cada objeto u obra. El módulo más utilizado dentro del incario es el cuadrado y por ende todas las divisiones (equipartición) o modificaciones (incluso los escalonados), estableciendo proporciones dinámicas dentro de ese espacio. Es el caso de ambos diseños ajedrezados (Lado A y B) del *uncu* del Nevado de Chuscha, que reafirman el concepto de síntesis de la cruz cuadrada que se repite constantemente pero con ciertas variantes de color -que por ende modifican el "mensaje" o código de significación tipo- en el sector de la vestimenta que conforma el damero.

En cuanto a las prendas de formato similar vestidas por cantidad de estatuillas masculinas incaicas estudiadas (Millán de Palavecino 1966; Michielli 1990; Abal 2001c), no poseen diferencias tonales dentro del corpus de los dameros.

Poco se conoce a cerca de la iconografía concreta relacionada con cada ocupación o profesión; sin embargo, Francisco de Xeres en su *Relación del primer descubrimiento* hace referencia a una clase de escolta que llevaba uniformes con dameros rojos y blancos y a un cuerpo de ochenta jefes encargados de portar el palanquín del *Inca*, que ostentaba una librea muy rica de color azul (Markhan:53 en Lumbreras 1999:118). Las túnicas con diseños a cuadros eran usadas como libreas o uniformes por la escolta de Atahualpa en Cajamarca en 1532; los colores contrastantes eran el rojo y el blanco (Noticia del Perú, MS, f 7 UTA.:1918:323 en Rowe 1999:590-591). Es importante tener en cuenta esta evidencia documental, sin olvidar que también los diseños a cuadros fueron comunes en la costa y existían como estilos provinciales anteriormente a la época de la conquista inca (Nasca, Mochica, ente otros). Si durante el incario fue un modelo-tipo o estandarizado destinado exclusivamente al estamento guerrero ¿por qué fue confeccionado para una niña de casi diez años? o ¿por qué se lo colocaron durante la ceremonia? (15). Quizás la fuente se refiera al damero rojo/blanco.

Refiriéndose a la forma de identificar a cada población según su vestimenta dentro de un grupo concreto, el propio Ludovico Bertonio escribía en el año 1612, que los diversos linajes aymara se podían detectar debido a la variedad de listados y colores de las prendas de vestir. Hasta hace poco tiempo ocurría algo similar en el poblado de Qaqachaca, Bolivia:

Cantidad de cuadros en cada lado del unku del Nevado de Chuscha



Lado A		
Rojos	35	31,81 %
Blancos	35	31,81 %
Negros	22	20,00 %
Castaños	18	16,36 %
TOTAL	110	100%

Lado B		
Rojos	35	31,81 %
Blancos	35	31,81 %
Negros	34	30,90 %
Castaños	6	5,45 %
TOTAL	110	100%

Figura 8. Cantidad de cuadros de cada lado del unku del Nevado de Chuscha.

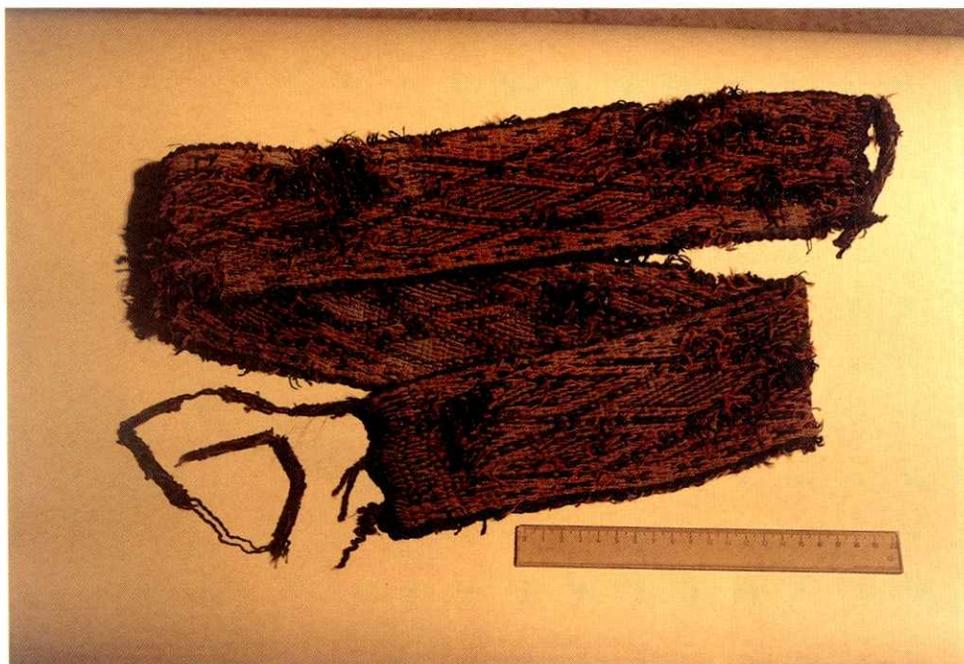


Figura 9. Faja con diseño de rombos pareados o de figuras dispuestas de a cinco.



Figura 10. Escudilla o puco.



Figura 11. Cesta de fibras vegetales.

El ajuar de la momia del Nevado de Chuscha.



Figura 12. Peine de espinas grande.

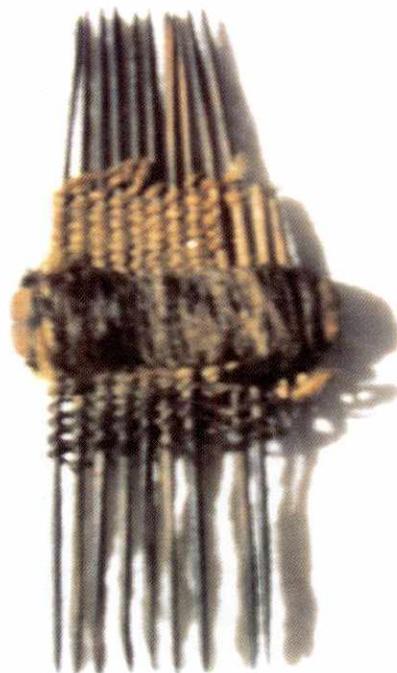


Figura 13. Fragmento del
pequeño peine de espinas.

Figura 15. Caracoles.



Figura 14. Peine de madeira.





Figura 16. Restos -cuentas de malaquita- del rico collar que debió poseer la momia.



Figura 17. La momia luego de su estudio. El tocado de plumas fue restaurado.

"Los hombres eran conocidos por sus ponchos listados, sus gorros tejidos de colores brillantes, sus chaquetas a cuadros con apliqués cosidos de pequeñas figuras y flores, y sus pantalones blancos con una banda cosida de listas angostas, llamada *qillqa* ("escritura") o *pirqa* ("pared"), que circunda la parte inferior. Pero los hombres eran conocidos sobre todo por sus bufandas ajedrezadas de blanco (o rojo) con negro, con sus borlas rojas colgantes, que según se dice expresan su reputación espeluznante de guerreros corajudos" (Arnold y Yapita 1998:42).

Es factible que esta modalidad de ropa masculina antigua se relacione con dos aspectos fundamentales que marcaremos en el caso del *uncu* o textil N°3:

- 1- El empleo de la *qillca* o banda de listas angostas, que aparecen en la mayor parte de los *uncu* estudiados por nosotros;
- 2- El diseño en damero quizás fue llevado a otra prenda, pero su significación parece haber sido similar: ser empleado por guerreros (sobre todo el blanco/rojo).

Consideramos que debido a los numerosos antecedentes de túnicas con decoración en damero blanco/rojo que se encuentran representadas en la cerámica de cantidad de grupos culturales prehispánicos costeros del actual Perú y a la proyección etnográfica subsistente en Bolivia; éstos pueden relacionarse con la guerra o con la lucha por territorios. En cuanto al diseño blanco/negro de los *uncu* con diseño en damero, queda evidenciado el concepto de la *missa q'epi* andina en donde se establece un contraste visual y simbólico entre los sectores claros y oscuros dispuestos en dos mitades de colores contrastantes (Flores Ochoa 1977:721; Pollard Rowe y Cohen 2002:66). La noción de opuestos complementarios los impregna de simbología y significación y hasta el momento no estamos en condiciones de poder asignarle otro tipo de valor agregado. La túnica de la momia del Nevado de Chuscha constituye una excepción por el empleo de tres tonalidades; sin embargo forma parte de la concepción integradora descripta y su diseño puede ser un antecedente de los que todavía se elaboran en las regiones de Q'ero o Pitumarca.

PIEZA N° 4: Bolsita o *Istalla* (aymara)

Se trata de una tela rectangular trabajada en listas, doblada en dos por su parte media. Realizada con técnica de doble faz con urdimbres flotantes. Bordes unidos en

festón anillado. Sus diseños parecen corresponder a la concepción de los *q'ero pallas*, de cuatro campos bien definidos castaño oscuros separados por tres bastones policromos con cuadrados alternos (*ñahui*) y secuencia de motivos de *mayu* (significa río pero también este concepto parece referirse a la Vía Láctea) o a la forma de percibir el tiempo en cada estación.

Dimensiones totales: 270 milímetros.

Medidas: Largo (doblada) 135 mm Ancho: 145 mm

Densidad de los hilos por cm²:

Nº Hilos de Urdimbre por cm²: 8 dobles Trama: 5

Torsión de los Hilos: Urdimbre y Trama: SZ.

Grado de torsión de los hilos: Urdimbre y Trama: Torsión Media/Alta.

Colores: castaño oscuro- castaño rojizo o rojo- verde- beige o natural..

Fibras: Urdimbre y Trama: Fibra de origen animal (Pelo de camélido).

Urdimbre: Pelo castaño oscuro.

Trama: Pelo castaño oscuro- castaño rojizo o rojo degradado- natural o beige- verde.

Interlistado: 4 bandas castaño oscuras de 25 a 25, 5 mm. cada una.

LADO A: El de coloración menos degradada.

LISTA Nº1: Ancho total: 24 mm.

Colores y cantidad de hilos:

Ca 31/32

LISTA Nº2. Ancho total: 11, 5 mm.

R= 2mm	V= 2 mm	R= 0,5mm (diagonal)	Bl= 1 mm	V= 3mm (flojos)	R= 2 mm
--------	---------	------------------------	----------	--------------------	---------

Colores y cantidad de hilos:

R 3	V 3	R 1	Bl 2	V 3 flojos	R 3
--------	--------	--------	---------	---------------	--------

LISTA Nº3 (central). Ancho total: 25 mm.

Colores y cantidad de hilos:

Ca 37

LISTA Nº4: Ancho total: 16 mm.

R= 2mm	V= 2 mm	Ca= 7 mm	V= 3 mm	R= 2mm
--------	---------	----------	---------	--------

Colores y cantidad de hilos:

R	V	Ca	V	R
3	3	10/11	4/5	3

LISTA N°5: Ancho total: 25, 5 mm.

Colores y cantidad de hilos:

Ca
38

LISTA N°6: Ancho total: 12 mm.

R= 2mm	V= 2 mm	Ca/R= 3mm	Bl= 3 mm	R= 2mm
--------	---------	-----------	----------	--------

Colores y cantidad de hilos:

R	V	Ca/R	Bl	R
3	3	4	4	3

LISTA N°7: Ancho total: 31 mm.

Colores y cantidad de hilos:

Ca
46/47

Cordel o pasamanos: Dos cabos torsados en ZS (*lloq'e*).

Estado de conservación: regular

PIEZA N° 4 b: Flecós o *chupacuru ccaylla* o *saksayachchiscca aylla*

Se trata de una cinta de 145 milímetros cortada a tijera en sus extremos. Formada por ocho corridas tejidas de 10 milímetros de ancho, de las que salen flecos realizados con hilos de dos cabos castaño-claros de pelo, confeccionados en el sentido de las urdimbres.

El fleco se encuentra seccionado en segmentos. Había sido colocado en el extremo del doblez de la tela que conforma la bolsa, cosido con grandes pespuntos de hilo mercerizado. Es evidente que originariamente formó parte de otro textil, quizás el que poseía el diseño zoomorfo.

Largo del fleco: 22 milímetros.

Densidad de hilos de Urdimbre y Trama x cm²: 8 a 10 dobles.

Flecadura terminal formada por caireles de urdimbres no tejidas.

Torsión de los Hilos: Urdimbre y Trama: SZ

Este fragmento de fleco debió pertenecer a textiles similares a los ejemplos N°138-801 (Chimú), *uncu* N° 138-755 (Chancay) o N°8988 (Chancay) (Solanilla I Demestre 1999:226,216 y 106 respectivamente).

PIEZA N° 5: Peine de madera o *Ñaccha*

Se trata de un peine tallado a favor de la veta en madera clara, muy desgastada. Originariamente poseyó diez dientes pero en la actualidad posee seccionado desde el inicio uno, correspondiente a uno sus bordes externos. El sector de sujeción ha sido trabajado en forma trapezoidal, dejando el lado menor hacia el segmento interno.

Dimensiones:

Alto total de la pieza : 104 mm

Grosor sector medio: 12 mm

Grosor sector cercano al dentado: 11 mm

Trapezoide o enmangadura: Alto: 35 mm; Ancho superior: 43 mm; Ancho inferior: 20 mm.

Cuerpo de la pieza: Alto: 69 mm; Ancho: 43 mm.

Dientes: Grosor superior: 4 mm; Grosor inferior: 2 mm.

En un costado del elemento, en el borde externo correspondiente a su parte completa, posee un número colocado con tinta negra: N° 43.1290. Es factible corresponda a la numeración de inventario de alguno de sus posteriores dueños.

Esta pieza no figura en la descripción de los elementos aportada por Amadeo Rodolfo Sirolli, sin embargo su factura es arqueológica y, analizándolo a través de lupa binocular, posee el mismo tipo de sedimento adherido que los restantes peines e incluso que la totalidad de elementos y el propio cuerpo de la momia. Quizás ha sido citado indirectamente cuando escribe:

" Asimismo, pendientes del cuello llevaba dos bolsitas tejidas -denominadas "chuspas" en el Noroeste Argentino (sic)- dentro de las cuales halláronse restos de hojas de coca pulverizadas y trozos de peines primitivos manufacturados con espinas de cacto entrelazadas con hilo trenzado en lana de llama" (Sirolli 1977:12).

De todas formas, es evidente que el autor no recordaba con exactitud los elementos que constituían el hallazgo.

PIEZA N°6: Peine grande o Ñaccha de espinas (quichca)

Se trata de un peine confeccionado con dos medias cañas unidas con pelo de llama y quizás resina, que a su vez aprisionan espinas por su parte media. Ambos extremos de las mismas han sido pulidos.

Largo de las cañas: 64 mm Ancho de las cañas: 7 mm Grosor de las cañas: 11 mm
Ancho (total con las cañas): 69 mm Largo: 64 mm Cantidad de espinas: 40.

Materia prima: caña (?) y pelo de camélido beige/natural.

Torsión de los hilos: 2 SZ.

Grado de torsión: Alta.

De un lado estas espinas están completas; del otro, hay 31 enteras existiendo 9 segmentos faltantes.

Ambas cañas están recubiertas con dos capas de hilo de pelo formando un diseño específico y similar en ambas caras 1 derecho + 1 izquierdo, cada uno en proporción de: 4 + 4.

En un extremo existe otro torsado en Z de pelo oscuro (llama?). Desde allí sale un cordel beige -entre 150 y 155 milímetros de largo- que rodea las cañas por un extremo, pasa entre medio de los cantos unidos y remata o anuda en el otro extremo, entre los dientes o espinas N°9 y N°10, que se hallan atadas juntas, del lado de las faltantes o rotas.

Cada cobertura efectuada con hilo posee aproximadamente siete hileras de hilos en una dirección y luego otras siete en la otra, completando así cuatro hacia la derecha y cuatro hacia la izquierda.

Piezas similares: M.H.30.19.1315 y M.H.53.19.34, ambas pertenecientes a la colección arqueológica del Museo Nacional de Historia Natural, Museo del Hombre de París. La primera (210 mm x 15 mm) se halló en un contexto Nasca y la segunda (95 mm. x 67 mm), fechada entre el XIII y XVI milenio, fue encontrada en el sur del Perú y forma parte de la cultura inca.

PIEZA N° 7: Peine pequeño o Ñaccha de espinas (quichca)

Se trata de un angosto y pequeño peine, ideal para separar las hebras y realizar trenzas. Confeccionado con dos medias cañas que aprisionan espinas de cactus por su parte media. Tales espinas han sido pulidas en ambos lados. Las cañas, a su vez, se encuentran atadas con pelo oscuro de camélido.

Largo: 31 mm Ancho: 6 mm Grosor (incluyendo terminaciones): 2 mm
Cantidad de espinas originales en ambos extremos: 12 Grosor de las espinas: 1mm.
Cantidad actual: sector superior: 12 espinas; sector inferior: 9.
Torsión de los hilos: SZ
Grado de torsión: Baja a Media.
Tejido beige o degradado que se conserva: 8 a 10 hileras o vueltas.
Tejido oscuro que se conserva: luego de una vuelta o corrida beige, 5 hileras oscuras.

Procedimiento de confección:

1- Se tomaron doce espinas alineadas y pulidas en ambos extremos y se colocaron contra un fragmento de caña previamente cortado y redondeadas sus aristas. Se fue pasando un hilo de dos cabos en dirección paralela a la caña y entre cada una de las espinas, siguiendo el mismo proceso -dando la vuelta- hacia el otro extremo, y tomando de igual forma las espinas. Ese hilo quedó sin cortar en un extremo. Se tomó otro hilo de distinta coloración -corresponde al beige degradado-, se colocó la otra caña con el fin de aprisionar ordenadamente las espinas y se volvió a atar el medio y el extremo.

2- Lado A. Color oscuro (rojizo/castaño oscuro): el hilo pasa envolviendo cada espina, sujetándola a una de las cañas. Posee 12 pasadas dobles. A partir de allí, se tomaron las espinas del otro costado de la caña con otras 12 pasadas de hilo.

3- Lado B. Color beige o degradado. Se colocó la otra caña y se pasaron dos cordeles entre el tejido anterior y cada una de ellas. A continuación, se tejió el lado opuesto que sólo poseía una pasada pegada a las cañas, dando 10 a 12 corridas.

Al parecer, el hilo beige estaba teñido de coloración rojiza. En primera instancia se trabajó con el hilo oscuro, ya que sobre él se encuentra el beige/degradado, en forma muy apretada. Las espinas al igual que las puntas de las cañas y sectores de los hilos, se hallan quemados. La pieza posee abundante sedimento arenoso-micácico.

En los extremos de las cañas, se observan marcas dejadas por el buril con el que se seccionaron y redondearon.

PIEZA N° 8: Cesta tejida o *Chipa*

Alto: 51 mm.
Diámetro: 141 mm Diámetro base: 90 mm Grosor del tejido: 3 a 4 mm
Grosor de cada vuelta: 5 mm.
Número de vueltas: 31.
Profundidad: 49 mm.

Materia prima: Fibras vegetales.

Técnica: Cosido o arrollado (coiled)

Tejido trabajado con fibras dispuestas en forma circular, unidas entre sí por una costura hecha con otro elemento similar. Espiralado Tipo e, con armadura y hebra tornadas (torsadas) y cosidas (Millán de Pallavecino 1981:170).

Piezas similares: M.H. 97.9.9; 02.31.2; 39.60.24 y 98.8.32 del Museo Nacional de Historia Natural, Museo del Hombre de París, Francia. Proceden de Arica, Chile. La última citada posee 131 mm de diámetro y 54 mm de altura.

PIEZA N°9: Escudilla o *Pucco* de cerámica

Escudilla de cerámica de pasta interior oxidante, interna y externamente bruñida.

Alto: 40 mm Diámetro: 142 mm. Diámetro de la base: 65 mm.

Profundidad: 38 mm Grosor: 5 mm.

La pieza fue encerada por uno de sus tantos poseedores, luego del hallazgo.

Esta escudilla se hallaba junto a otra pieza, según se puede vislumbrar el asa evertida hacia arriba en la foto tomada en el año 1924 por Siroli. También se aprecia en la fotografía facilitada por el Dr. Carlos Colombano, tomada en una exhibición que él mismo montara el 27 de noviembre de 1997 en la ciudad de Rosario. Allí se observa la momia con la *wincha* colocada al revés, la *tiella* enfundada sobre el cuerpo y sobre él, la *istalla* con flecos de factura arqueológica pero que no le corresponden. En el extremo izquierdo de la vitrina está la cesta de fibras vegetales y en el ángulo derecho la escudilla de cerámica descripta, con los caracoles y peines en su interior. Hay que recordar que, según parece, estos peines originariamente se hallaron dentro de una bolsita. También pude verse lo que debió ser otra bolsa o la faja doblada.

La escudilla tiene la parte externa algo deteriorada. La cera o sustancia que se le colocó, ha penetrado las zonas descascaradas y se observa en ciertos afloramientos de la superficie. Su formato es similar al de las escudillas realizadas con calabazas en Chancay.

El lado interno conserva poco engobe oscuro, muy desvaído. Parece haber poseído bruñidos por lo menos los bordes. Allí se observa un acabado de estrías superficiales (¿impronta de pastos?).

PIEZA N° 10: Caracoles

No descriptos por Amadeo Sirolli. Pudieron formar parte de un collar original o no hallarse asociados a la momia y haber sido colocados en alguna etapa posterior al hallazgo.

Se descartó la posibilidad que fuesen especímenes fósiles (Aguirre et al. 2000:240; Gay 1854 a y 1854b).

En cambio, parecen corresponder a:

Especie: *Nassarius gayi* (Kiener 1835). Neogastrópodo perteneciente a la Familia Nassariidae (Letelier et al. 1997:1-97).

El origen de este molusco es marino. Se encuentra distribuido desde el sur del Perú, hasta el sur de Chile, en profundidades de hasta un metro en las aguas del Océano Pacífico.

Descripción: Coloración castaño claro. Superficie brillante surcada por finísimas líneas blancas. Sector interno blanco. Las medidas estándares actuales de la especie oscilan alrededor de los 16 milímetros. Conchilla fusiforme, globulosa. Moderadamente fina. Opérculo pequeño, de forma ovalada.

Cantidad: Veintiocho.

Dimensiones-tipo: Largo máximo: 20 a 23 milímetros. Ancho medio: 15 milímetros.

Abertura: 8 milímetros.

Por más que se trata de una variedad malacológica actual, debido a una serie de factores ambientales (climáticos, aumento de la salinidad del agua, contaminantes y otros), pueden existir variantes o diferencias fundamentales en cuanto a las dimensiones de los ejemplares y a su hábitat.

PIEZA N° 11: Cuentas de malaquita

Se trata de un collar rearmado con 121 discos o cuentas circulares aplanadas en degradeé, de malaquita o carbonato básico de cobre de color verde. Evidentemente obedecen a una disposición posterior: 60 cuentas separadas por una pinza de depilar de metal de factura similar a las halladas en sitios arqueológicos tardíos del Noroeste argentino y luego 61 cuentas en el otro extremo. El conjunto se halla enhebrado, utilizando como soporte un hilo de nylon.

Composición: Carbonato de cobre.

Dureza: 3,75 - 4.

Peso específico: 3,75.

Índice: 1,66 (con refracción doble biáxica).

Fórmula: $\text{Cu}_2\text{CO}_3(\text{OH})_2$.

Dimensiones de las piezas: Cuentas mayores: 12 a 13 mm. de diámetro.
Cuentas medias: 6 a 7 mm. de diámetro.
Cuentas menores: 4 a 5 mm. de diámetro.

La malaquita forma parte de grandes yacimientos cupríferos en Chuquicamata (Provincia de Antofagasta) y en Potrerillos (Atacama), ambos ubicados al norte de Chile (Grau 1973:161).

Aunque parecen corresponder a la descripción, falta gran cantidad de otros elementos:

"Un collar armoniosamente entrelazado con cuentas verdes de malaquita, azules de lapislázuli (sic), parduscas de ónice (sic) y rojas de rodocrosita pendía de su cuello desnudo..." (Sirolli 1977:12).

Es factible que las cuentas recordadas como de lapislázuli, pudieran haber provenido del mismo yacimiento que las anteriores y tratarse de azurita, también un carbonato básico de cobre. En una misma muestra es común que se entremezclen ambos carbonatos. El color azul de la azurita se origina en el momento de oxidación del cobre. Sus propiedades fisicoquímicas son casi iguales a la malaquita, salvo que es menos abundante y de mayor fragilidad que la primera.

Otra opción es que hayan sido cuentas confeccionadas en lazulita, fosfato hidratado de aluminio, magnesio y hierro, de coloración azul celeste por lo cual es fácil de confundir con el lapislázuli. Esta piedra se encuentra al sureste de Copiapó, en la provincia de Atacama. El lapislázuli es una masa de piedra impura, formada por varios minerales: lazurita, sodalita, haüynita y noselita, pudo extraerse en el Departamento de Ovalle, provincia de Coquimbo o más al sur de Chile, en el Departamento de Melipilla, provincia de Santiago (Grau 1971:98-99).

La materia prima para realizar las cuentas de ónix (mármol) pudo provenir de la ladera sur del alto de Neurara, a 3.500 metros s.n.m. y a 9 km de la estación Monturaqui del ferrocarril de Antofagasta a Salta (ónix verdoso) o del suroeste de Calama, Chile

(verde oliva hasta verde amarillento). En cuanto a la rodocrosita o rosa del inca (carbonato de manganeso rosado), es factible que hubiese sido extraída de una de las mayores minas de rodocrosita del mundo, la de Capillitas, Andalgalá, provincia de Catamarca. Argentina. Al parecer, ese fue un antiguo yacimiento explotado por los incas, conocido bajo el nombre de *Inca Ripac*.

PIEZA N° 12: Pinza de depilar

Objeto de metal de bordes afilados, recortados mediante broca, en forma tosca.

Alto total: 46 mm. Alto de los brazos: 31 mm. Ancho mayor (Pinza): 38 mm.

Ancho menor (Brazos): 15 mm.

Grosor de los brazos: 5 mm. Grosor de la Pinza: 2 mm.

Similar a las pinzas depilatorias tardías del noroeste argentino del tipo elíptico bivalvado (Márquez Miranda 1946:227) y de Chile. Este elemento parece ser ajeno al fardo original; como lo fue el gran disco metálico sobre el cual posteriormente ubicaron el cuerpo de la momia.

PIEZA N°13: CHUMPI O FAJA

Esta prenda, como se consignó anteriormente, fue relevada en el año 1992 por nosotros y también fotografiada por el Dr. Juan Schobinger. En la actualidad, al recibir en Mendoza la momia y sus pertenencias, el textil no formaba parte de éstas. Su actual depositaria, la Fundación C.E.P.P.A., ignoraba su existencia.

Este aditamento netamente femenino, debió ser una pieza asociada al ajuar de la pequeña niña, ya que el propio Bustamante se refiere a ella: "Allí está su faja de cintura, al lado" (Bustamante 1924 ? :1). Si bien corresponde al concepto de *quechua pallay*, su técnica y diseño guardan relación con el conjunto.

Largo total: 1.230 mm Ancho: 97 mm.

Largo de los cordeles de atadura: 390 mm. c/u. (En mal estado)

Materia prima en urdimbre y trama: Pelo de camélido.

Coloración: Castaño (negro) y rojo muy degradado.

Densidad de Hilos x cm²: Urdimbre: 17; Trama: 17.

Materia prima: Origen animal. Pelo de camélido y sectores con cabello humano.

Técnica: Tejido "a dos haces" (Garcilaso de la Vega [1609] 1980: 281-282) o de urdimbres flotantes complementarias.

Atadura: Constituida por cordeles bicolors de sección circular. Cabos torsados en Z y cosidos a la faja con pelo humano. En el año 1992 se encontraban algo dañados.

Descripción: En un extremo de la faja el comienzo posee seis pasadas o escalerilla en colores alternos, realizado con hilos dobles, antes del inicio del diseño.

Chumpi: formado por rombos pareados con alternancia de un rombo central.

Bordes: Dos franjas exteriores de 14 mm cada una, con secuencia de rombos rojos con puntos concéntricos negros. Esta faja seguramente fue urdida empleando dos pequeñas estacas de madera clavadas en el suelo. Al comenzar a tejer, se colocó la urdimbre separada en dos, sobre un palillo cilíndrico o caña que actuó como envolvedor. Una vez que la tela comenzó a tomar forma, fue enrollada paulatinamente sobre éste y adosado otro más. Mientras tanto, la propia cintura de la tejedora sirvió para mantener tirante la urdimbre (Burgos et al. 1927:31). Así, el telar para tejer *chumpi* constaba de dos palillos envolvedores uno colocado en un extremo y atado a una estaca, árbol u otro elemento y el segundo, sujeto a la cintura de la tejedora.

Pallay: Secuencia de rombos pareados con figuras similares internas, de 35 mm de ancho y 120 mm de largo: 1)- Rombo Exterior: Diseño de 7 puntos rojos sobre fondo negro, por cada lado; 2)- Rombo Interior: Diseño de pespunteado en negro sobre fondo rojo; 3)- Rombo Interior: surcado por 5 bastones transversales rojos sobre fondo negro.

Las bandas laterales de la faja poseen tejidos *mayu*, al igual que la *wincha*, en rojo (muy degradado) sobre un fondo castaño oscuro o negro. Si nos basamos en conocimientos tradicionales que poseen las comunidades actuales de Jalca y los sitios quechuas, veremos que existen criterios de clasificación para los frutos, producto de las cosechas. Estos son divididos y agrupados según las necesidades de la familia. Así, el número cinco corresponde al maíz. Su forma de acomodar, arreglar, “juntar y amontonar” *acrashay*, sigue cinco pasos: 1- para la semilla; 2- para el mote; 3- para la cancha; 4- para la cochoca y 5- para la jora. Así, el concepto de cuatripartición cobra mayor significación (4.1.5). En cuanto al rombo, etnográficamente se relaciona con el campo y sus regiones. Cuatro *-tahu-* rombos pueden referirse a la división geopolítica del Estado Inca, en donde *pichca* o el número cinco –rombo central del diseño en secuencia de la faja- podría corresponder a la representación de la ciudad de Cusco.

También se pueden organizar las relaciones entre los números en un agrupamiento de cinco unidades comparable con metáforas etnohistóricas y etnográficas.

El concepto de una hembra fértil, que a su vez es madre de cuatro crías que se hallan escalonadas u ordenadas según sus edades. El grupo comienza con el uno: *uj*, la madre y finaliza con la cría más joven que todavía es amamantada. Ésta se encuentra ejemplificada con el número cinco: *phisqa*. Este mismo reordenamiento jerárquico existe entre los dedos de la mano, donde el pulgar es *mama* (el uno) y el meñique es *uña dido*, el cinco (Urton 2002:23).

En Jalca, es el tres el número que se emplea para la papa. Sin embargo, otras comunidades establecen en sus criterios clasificatorios el dos y el cuatro. Ellos estarían fijados por las variedades de frutos y tipos de cultivo en cada zona (De la Torre 1999).

De esta forma, la importancia de esta prenda dentro del contexto era relevante, por lo cual es lamentable su pérdida.

PIEZA N°14: EL DISCO DE METAL

Dimensiones: Diámetro: 58 a 60 centímetros. Peso: 33 Kilogramos (Schobinger 1993-1994:122; Bustamante 1924 ?:1); Espesor: variable, entre 1 a 1,5 centímetros (Beorchia Nigris 2001:48).

Composición metalográfica:

95,95 % de cobre
 0,85 % de estaño
 0,97 % de plomo
 0,5 % de otros metales.
 1,73 % de azufre (16)

Según nuestro criterio, esta pieza no se hallaba asociada a la *capacocha*. En la zona de Andalgalá, Corral Quemado y otros sitios de la provincia de Catamarca, Argentina, han sido hallados discos de cobre y aleaciones muy similares. Muchos de ellos poseen decoración incisa, y se los asigna a la cultura santamariana. Las dimensiones son menores, ya que oscilan entre 104 y 349 milímetros (Márquez Miranda 1946:216).

Ni Sirolli ni Liendro hacen mención de este disco, siendo que se trata de una pieza imposible de obviar o no recordar.

LA PROBABLE PUNTA DE LANZA (*chiquip ñaucchin*) O DAGA (*ttucsina turpuna*)

Según los estudios médicos, si buscásemos un supuesto elemento causante de la herida punzante que le fuera infringida en la espalda a la niña, acorde a las armas

utilizadas en el Estado inca, surgen pocas opciones. Teniendo en cuenta la forma en que ha penetrado y producido la lesión, el arma en cuestión debió ser una daga (*ttucsina turpuna*) o una lanza (*chuqqui*). La punta que produjo la herida guardó un formato tronco cónico, o sea de sección circular. Algunas puntas similares han sido halladas en Perú dentro de contextos incaicos (Illescas Cook 1990:101).

Por lo general, como armas ofensivas, se utilizaron lanzas pesadas para esgrimir las y clavarlas a corta distancia. Las lanzas poseían un astil de madera (*qaspin* o *tullum*) aguzado en un extremo, a veces provisto de una punta (*ñawch'in* o *ñawin*) hecha en piedra, hueso, cuerno de venado, metal (*chuquip ñaucchin*) -cobre, bronce, plata- o maderas duras (Fresco:1998:3).

Así vemos como en el incario existieron cantidad de variantes de lanzas, denominadas según sus aditamentos y el grupo étnico al cual pertenecían. También se utilizaron lanzas sonoras (esto se lograba ahuecando la punta). Todas ponían de manifiesto la identidad de su etnia debido a los adornos que portaban. Es el caso de borlas de diversos formatos y plumas. No se descarta la posibilidad que el arma que hirió a la niña haya sido una lanza de madera tropical (*sacha chuqui*).

En cuanto a los cuchillos, éstos fueron utilizados en el *Tahuantinsuyu* y en los reinos de la costa norte peruana tanto para guerrear como para realizar sacrificios (Nordenskiöld 1921:6-7). Uno de los modelos más difundidos lo constituyen los cuchillos con mango-vara. Existen dos buenos ejemplos del cuchillo metálico horizontal inca con este tipo de enmangadura. Uno tiene un largo total de 95 milímetros y en el mango la figura de un camélido hecho con la técnica de la cera perdida. Su hoja de cobre es delgada y se inicia con diez milímetros hasta llegar a poseer cuatro milímetros en el extremo. El otro, mide 90 milímetros de largo y su mango representa la figura de bulto de un monito, que mide aproximadamente treinta milímetros. La hoja es uniforme, de seis milímetros de ancho. Este tipo de pieza así como las de mango estrecho, se difundieron desde Ecuador hasta el norte de Chile y el noroeste argentino.

Los cuchillos o dagas estudiados hasta el momento por lo general poseen hojas rectas o levemente curvadas con filo simple o en sus dos lados. Son bimetálicos -hoja de cobre y detalles de la enmangadura de oro (Mason 1978:lámina N°43 a), de *tumbaga* (aleación de oro y cobre) o de *champi* (aleación de cobre, bronce y oro). En el sector Pikillajta durante una de las limpiezas de las ruinas de Sajsawaman, se halló un cuchillo

de *champi* "similar a las chavetas actuales" cuyas dimensiones son: Largo: 119 milímetros; Ancho de mayor a menor: 16-12-6 milímetros (Valcárcel 1935:180 y Lámina N°1). Los cuchillos-placa fueron utilizados sobre todo en los Andes del sur (Mayer 1986:46). En cuanto a los de piedra, se tallaban sobre todo en obsidiana o calcedonia y sus hojas guardaban formato lanceolado.

Por otro lado, existió un proceso gradual de variación en la posición de los mangos y de los filos de los cuchillos. En un comienzo se partió de una alineación vertical del filo con respecto al mango, luego oblicua y posteriormente ambos siguieron la misma dirección. Sin embargo todos ellos poseen hojas planas o semiplanas (Illescas Cook 1990:129). Varios de estos elementos de hoja plana se han encontrado asociados a elementos incas incluso en La Paya, Salta.

En Machu Picchu se encontraron cantidad de cuchillos (Bingham 1970:342); uno de ellos, realizado en bronce, por el tipo de decoración, corresponde a culturas arqueológicas del norte del Perú, por lo cual se supone que orfebres chimúes debieron haber sido llevados a la capital del Estado inca con el fin de efectuar allí su trabajo.

Vemos que, a pesar de la variedad de cuchillos que poseyó la cultura inca, ninguno guarda demasiada relación con nuestra búsqueda.

Habiendo analizado ambas posibilidades de armas punzantes como causantes de la lesión que la momia posee en su espalda, debido a las dimensiones y formato de la herida, el largo del arma debió tener entre veinte y veinticinco centímetros. Recordando que su impronta es cónica, nos inclinamos a considerar que fue realizada por una punta de lanza y no por un cuchillo. La existencia de lanzas para emplearlas cuerpo a cuerpo o a corta distancia, refuerzan esta hipótesis.

EPILOGO:

Antólisis (18) y expolio patrimonial. El cuerpo fue desmantelado poco a poco. El ajuar destruido, robado o perdido. Todo se refiere a lo mismo: ignorancia. Tememos lo que no conocemos y generalmente no deseamos conocer otra verdad que la que creemos poseer. La mal llamada "Momia de los Quilmes" soportó hechos vandálicos de todo tipo. A pesar de ello, consideramos que su mensaje ha llegado hasta nosotros sino completo, por lo menos no totalmente distorsionado.

Esta niña fue sacrificada -ofrendada- a alguna divinidad o fuerza superior, según la antigua creencia andina. Una vez muerta, su cuerpo fue envuelto formando un paquete o atado funerario hecho con textiles y otros objetos cuidadosamente elaborados. Previo a esto, el cuerpo tuvo que ser limpiado concienzudamente para evitar se mancharan las prendas con la emanación de sangre proveniente de la herida. Luego se debieron colocar los restantes elementos: *uncu*, collares, *topo*, *chumpi*, *wincha*, *istalla* y otros, según un orden establecido.

Las prendas que se pudieron relevar corresponden a la cultura inca; sin embargo, los fragmentos de tela rayada parecen estar relacionados con el área aymara -al igual que el peinado de la niña. El fragmento de tela con bordados zoomorfos (relevado en 1992, hoy no asociado) correspondería al horizonte chimú. Todo ello pone de manifiesto nuevamente la complejidad en cuanto al ritual de estas ofrendas humanas.

Con respecto a su muerte quedan varias dudas a resolver: ¿Se la lanceó como parte del sacrificio, o la pequeña intentó huir y fue perseguida? De ser así, luego del deceso, la ceremonia pudo encauzarse normalmente eliminado todo vestigio de violencia extra-ritual. Este aspecto consideramos que nunca podrá esclarecerse. Pero de algo poseemos la certeza: esta momia debió haber sido un *mallq'i*.

NOTAS

- (1) Enciclopedia Diccionario Salvat. Tomo VI. Salvat Editores. Barcelona. 1980.
- (2) *Chiwchi* u ofrendas en miniatura que a su vez pudieron cumplir funciones de amuletos o *illa* - en el caso de los camélidos- para favorecer la procreación de los animales domésticos; proteger y conservar los bienes materiales y lograr prosperidad y abundancia.
Ofrenda cuyo ingrediente principal forman las pequeñas figuritas de estaño o plomo (Vanderberg, Hans. *Diccionario Religioso Aymara*. Serie "Semillas". C.E.T.A. E.D.E.A. Iquitos. 1985:37).
- (3) Recibe el nombre de *champi* una aleación de cobre, bronce y oro, de temple de acero (Guardia Mayorga 1971:47).
- (4) Cuando recibimos el cuerpo, la *wincha* se encontraba colocada al revés en la cabeza; o sea girada 180°. La valva pendía sobre el costado izquierdo de la frente. Esto demuestra que la momia ha sido vestida y desvestida seguramente varias veces. También el *uncu* se encontraba colocado al revés, seguramente porque en el reverso la coloración roja se conservaba menos degradada.
- (5) *Kinsamanta* este vocablo está formado por : *kinsa*: tres y *manta*: en este caso es adverbio de procedencia, que significa "de". O sea: "de tres [hilos].

- (6) *Iskay uya* en quechua significa "dos caras" por lo cual también se usa como sinónimo de "hipócrita".
- (7) El vocablo *pacha* puede incluir el tiempo, el espacio, la comunidad, el mundo, el universo (Silverman 1998:209). También se lo relaciona con el cosmos en general (de La Jara 1975:42). *Pacha* puede significar también la Tierra, el Mundo. Entre los *inka* la tierra fue denominada en dos sentidos diferentes, como *jallpa*, la tierra objetiva que se puede ver y palpar y *pacha*, que posee un sentido más profundo y abstracto ya que significa la Tierra en su totalidad, animada (Guardia Mayorga 1971:104).
- (8) *Quillca o qillca*. En la actualidad también se denomina de este modo al arte rupestre.
- (9) *Cruz decussata* o también llamada de San Andrés. El término *decussata* indica el signo del número diez. De antiguo se usó como signo de cruce de caminos o de fronteras (Schwarz-Winklhofer y Biedermann 1997:98). La división que produce la cruz en cuatro zonas puede también referirse a la división de los cuatro *suyu* o regiones del Imperio *Inka* (Laurencich Minelli 2001:7).
- (10) *Tawa Inti cocha*. Una traducción literal sería cuatro-sol-lago. Es evidente que, por lo menos etnográficamente, se le da ese nombre a un motivo referido a una forma de antigua data de calcular el tiempo.
- (11) Los guacamayos pertenecen a la familia Psitácidae y dentro de ella, al orden de los Psitaciformes. Si bien en la actualidad sólo quedan diez y siete especies, hubo diversas, hoy extintas. Las dimensiones de los guacamayos son variables. El Ara jacinto de Brasil y Bolivia, que mide 1 m, es el loro más grande del mundo. Su longitud es más de tres veces superior a la del menor de los guacamayos, un ave de 30 cm, natural del noreste de Sudamérica. Debido a la pérdida de hábitat, en nuestros días varias de sus especies son especies amenazadas, en especial el guacamayo de Spix, que antaño vivía en el interior de Brasil pero que hoy está parcial o totalmente extinguido como ave salvaje. Las especies más conocidas son la del guacamayo azul (*Ara ararauna*) y el guacamayo rojo (*Ara macao*).
- (12) Morimoto Sone, María del Rosario: *Tecnología e iconografía textil de la Cultura Chancay*. Tesis de Licenciatura (undefended) (Manuscrito en posesión de Rosa Fung Pineda).
- (13) El *rapport* se refiere al módulo que se va repitiendo tomando como base una secuencia (Calleja et al. 2001:47).
- (14) La antropometría ha fijado determinadas tallas para los grupos andinos actuales. La altura promedio para una niña peruana de la ciudad de Cajamarca, entre los 7 y 9 años de edad, oscila entre 110.8 cm y 120.6 (Comas 1966:221).
- (15) Es importante recordar que los brazos de la momia no pasan por las bocamangas de la camiseta sino, al igual que el caso del niño de Cerro Aconcagua, este *uncu* se halla colocado como una verdadera funda sobre el cuerpo.
- (16) Chemisch-Metallurgisches Laboratorium, Georg Beetz, Berlin-Tempelhof. Attest:2. Juli 1953. Para Josef Pitlon, Representante, Buenos Aires. Análisis en poder del Dr. Colombano (Schobinger 1993-1994:122).
- (17) *Ticlla*: "Cosa hecha a dos colores, blanco de una haz y negro de otra como camiseta" (González Holguín (1989 [1608]:341).

- (18) (Del griego *anto* y *lýsis*, disolución) Metamorfosis regresiva de una flor. Virescencia y separación de sus órganos mediante la cual la flor queda deshecha o disuelta (Enciclopedia Salvat 1978:221).

Fuentes Etnohistóricas:

ACOSTA, José de

1940 [1550] *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. Tomo N°73. Madrid.

ARRIAGA, Fray Pablo José

1984 [1621] La Extirpación de las Idolatrías en Perú. En: BALDUCCI, M. I. *Programa de Investigaciones sobre Epidemiología Psiquiátrica*. (CONICET), Volumen N° 61. Buenos Aires.

1968 [1621] La Extirpación de las Idolatrías en Perú. Biblioteca de Autores Españoles. Ediciones Atlas. Madrid.

BERTONIO, Ludovico

1984 [1612] *Vocabulario de la Lengua Aymara*. Introducción: Xavier Albó y Félix Layme. Centro de Estudios de la Realidad Económica y Social (CERES), Instituto Francés de Estudios Andinos (IFEA), Museo Nacional de Etnología y Folklore (MUSEF). Talleres Gráficos El Buitre. Cochabamba. Bolivia.

COBO, Fray Bernabé

1990 [1653] *Inca Religion and Customs*. Ronald Hamilton, trns. and ed. University of Texas Press. Austin.

CIEZA DE LEÓN, Pedro

1880 [1553] *Crónica del Perú*. Editorial Jiménez de la Espada.

GARCILASO DE LA VEGA, Inca

1980 [1609] *Comentarios Reales*. (5° edición) Plus Ultra. Buenos Aires.

GONZALEZ HOLGUIN, Diego

1989 [1608] *Vocabulario de la lengua general de todo el Perv llamada Lengua Qquichua o del Inca*. Oficina General de Editorial, Imprenta, Biblioteca Central y Librería de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. 3ª edición. Publicación auspiciada por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONCYTEC). Lima. Perú.

GUAMAN POMA DE AYALA, Felipe

1980 [1615] *Nueva corónica y buen gobierno*. Edición de John V. Murra y Rolena Adorno; traducciones quechuas de Jorge L. Urioste. Siglo XXI. México.

1980 [¿1615?] *Nueva Crónica y Buen Gobierno*. Transcripción y Prólogo de Franklin Pease. Biblioteca Ayacucho. Caracas.

MOLINA, Cristóbal de (el Cuzqueño)

1943 [¿1575?] Relación de las fábulas y ritos de los Incas. En: *Los pequeños grandes libros de la historia americana*. Serie I, tomo IV. Editado por Francisco A. Loayza. Lima.

MOLINA, Cristóbal de

1959 [¿1575?] *Ritos y Fábulas de los Incas*. Editorial Futuro. Buenos Aires.

MURÚA, Fray Martín de

1946 [1590] *Historia del Origen y Genealogía Real de los Reyes Incas del Perú*. Constantino Bayle. Biblioteca Missionaria Hispanica. Volumen II. Madrid.

SANTA CRUZ PACHACUTI YAMQUI SALCAMAYGUA, Joan de

1993 [¿1613?] *Relación de Antigüedades deste Reyno del Piru*. Estudio etnohistórico y lingüístico de Pierre Duviols y César Itier. Edición facsimilar y transcripción paleográfica del Códice de Madrid. Institut Français D'Études Andines. Centro de Estudios Regionales Andinos "Bartolomé de Las Casas". Cusco.

Bibliografía:

ABAL DE RUSSO, Clara

1995 *Chavin de Huántar. Símbolo y Cultura. De la Magia al Mito*. Editorial Almagesto. Buenos Aires.

2001a El significado de los colores en textiles de sitios ceremoniales incas de la Cordillera de Los Andes. En: *Latin American Indian Literatures Journal. A Review of American Texts and Studies*. Volumen 17, Nº2. Penn State McKeesport. Pp. 126 - 135.

- 2001b Cerro Aconcagua: descripción y estudio del material textil. En: *El santuario incaico del Cerro Aconcagua*. Juan Schobinger (compilador). Editorial de la Universidad Nacional de Cuyo. Mendoza. Pp.191-244.
- 2001c *Informe acerca del relevamiento y estudio de los textiles del volcán Llullaillaco, Provincia de Salta. Argentina.* (Inédito).
- 2002 Del Hilo a la palabra: La niña inka del Nevado de Chuscha. Salta. En: *Actas del Encuentro Sudamericano Mundo Textil Andino*. Luis Massa (compilador). Universidad Nacional de San Antonio Abad y Museo Inka, Cusco. (En prensa).

AGUIRRE, Marina L.; FARINATI, Ester A.

- 2000 Moluscos del Cuaternario Marino de la Argentina. En: *Boletín de la Academia Nacional de Ciencias*. Tomo N° 64. Córdoba. República Argentina. Pp. 240-269.

ALTIERI, Radames A.

- 1939 *Sobre un kipu peruano*. Publicación N° 248. Departamento de Investigaciones Regionales. Instituto de Antropología Universidad Nacional del Tucumán. Imprenta Miguel Violetto. Tucumán. Argentina.

ANTON, Ferdinand

- 1987 *Ancient Peruvian Textiles*. Thames and Hudson Ltd. London (Printed and bound in the German Democratic Republic).

ARGUEDAS, José María; ROEL, Josafat

- 1973 Tres Versiones del Mito de Inkarrí. En: *Ideología Mesianica del Mundo Andino*. Juan Ossio Acuña (compilador). Ediciones de Ignacio Prado Pastor. Lima: 219-236.

ARNOLD, Denise; YAPITA, Juan de Dios

- 1998 *Río de vellón, río de canto. Cantar a los animales, una poética andina de la creación*. Colección Academia N°8. Literatura y Humanidades. Universidad Mayor de San Andrés. La Paz.

BEORCHIA NIGRIS, Antonio ~~et al~~

- 1987 El Enigma de los Santuarios Indígenas de Alta Montaña. En: *Revista del Centro de Investigaciones Arqueológicas de Alta Montaña. (C.I.A.D.A.M.)* Año 1985. Tomo 5°. San Juan. Argentina.

2001 En pos de la "Momia de los Quilmes". En: *Revista del Centro de Investigaciones Arqueológicas de Alta Montaña (C.I.A.D.A.M.)*. Tomo VI, Años 1987-1999. San Juan. Pp.39-49.

BESOM, John T.

2000 *Mummies, Mountains, and Inmolations: Strategies for Unifying the Inka Empire's Southern Quarters*. Binghamton University. State University of New York. (Tesis de Doctorado en Filosofía y Antropología, inédita).

BINGHAM, Hiram

1970 *Machu Picchu. La ciudad perdida de los Incas*. Ediciones Zig-Zag. Santiago.

BURGOS, Fausto; CATULLO, María Elena

1927 *Tejidos Incaicos y Criollos*. Informe presentado al Señor Ministro de Justicia e Instrucción Pública Dr. Antonio Sagarna. Talleres Gráficos de la Penitenciaría Nacional. Buenos Aires.

BURNS GLYNN, William

1981 *La escritura de los incas*. Museo Nacional de Antropología y Arqueología. Lima.

BUSTAMANTE, Perfecto

1924 ? *¡Maravilla extraordinaria, en el Museo de la Casa! Momia de una Princesa incaica prehistórica cuyo procedimiento de momificación es desconocido para la ciencia moderna europea y lo mismo el procedimiento del tejido de sus ropas*. Catálogo. Buenos Aires. Pp.90-91.

CALLEJA, María de los Angeles; CARVAJAL, María Victoria; HORTA, Helena; SANTANDER, Solange; con la colaboración de MANCILLA, Pamela y HOCES DE LA GUARDIA, Soledad..

2001 *Investigación: En torno a una túnica inca*. (Trabajo Inédito).

CHECURA JERIA, Jorge

1977 *Funeraria incaica en el cerro Esmeralda (Iquique, I Región)*. En: *Estudios atacameños* N°5. Museo de Arqueología, Universidad del Norte. San Pedro de Atacama. Chile. Pp. 125-141.

CIPRIANI, Lidio

1928 *Sue due quipus del Museo Nazionale di Antropologia e Etnologia di Firenze*. Int. Congress of Americanists. XXII. Tomo I. Roma.

DE LA VEGA ROMERO, Mónica.

- 2002 Notas acerca del *Spondylus Princeps*. En: *Urpiwachak*. Revista del Museo de Sitio Pachacamac. Santuario Arqueológico Pachacamac Año N°2. Instituto Nacional de Cultura. Lima. Pp. 28- 33.

EMERY, Irene

- 1966 *The Primary Structures of Fabrics: an Illustrated Classification*. The Textile Museum. Washington, D.C.

FERNÁNDEZ LANCHO, Manassés; GARGUREVICH, Tomás

- 2001 *Escritura incaica*. Universidad Nacional Federico Villarreal. Editorial Universitaria. Perú.

FLORES OCHOA, Jorge

- 1977 La missa andina. En: *Arqueología, Antropología e Historia. Homenaje a María Rostworowski*. Rafael Varón y Javier Flores Espinosa, editores. Instituto de Estudios Peruanos (I.E.P.). Banco Central de la Reserva del Perú. Lima. Pp. 717-728.

FRESCO, Antonio

- 1998 *Armas y Arquitectura militar en el antiguo Ecuador*. Museo Nacional. Banco Central del Ecuador. Xavier Michelena (editor). Génesis Ediciones. Quito.

FUNG PINEDA, Rosa

- 1999 Los encajes "hechizados" de la Cultura de Chancay. En: *Tejidos Milenarios del Perú*. Creada y dirigida por José Antonio de Lavalle y Rosario de Lavalle Cardenas. Colección Apu. Lima. Pp.553-570.

GAY, Claudio

- 1854 a *Historia Física y Política de Chile según documentos adquiridos en esta Republica durante doce años de residencia en ella. Zoología*. Paris en la casa del autor. Chile en el Museo de Historia Natural de Santiago. Tomo VIII. Imprenta de Maulde y Renou. Paris.

- 1854 b *Atlas de la Historia Física y Política de Chile*. Tomo II. Imprenta E. Thunot y Cia. Paris.

GRAU, Juan

- 1973 *El mundo de las piedras preciosas. Su ciencia, su técnica y su leyenda*. Ediciones Científicas OIKOS. Buenos Aires. República Argentina.

GUARDIA MAYORGA, César

- 1971 *Diccionario Kechwa-Castellano; Castellano-Kechwa*. 5ª edición. Editora Los Andes. Lima. Perú.

IMBELLONI, José

- 1935 *Los últimos descubrimientos sobre la indescifrable isla de Pascua*. Buenos Aires.

JARA, Victoria de la

- 1974 *Introducción al estudio de las escrituras de los inkas*. INIDE. Ediciones Previas. Lima.

LAURENCICH MINELLI, Laura

- 1999 *Il linguaggio magico-religioso dei numeri, dei fili e della musica presso gli inca. Una nota*. Società Editrice Esculapio. Bologna.

LETELIER, S.; RICHARD, D.; SAAVEDRA, E.; GÁLVEZ, O.

- 1997 Actual state of know ledge from terrestrial and fresch mollusks of Chile. En: *Journal Medical und Applied Malacology (Abstract)*. Vol.8. PP.1-97.

LOCKE; Leland L.

- 1923 *The Ancient Quipu, or Peruvian Knot Record*. American Museum of Natural History. New York.

LUMBRERAS, Luis G.

- 1999 La textilería en la vida social. En: *Tejidos Milenarios del Perú*. Creada y dirigida por José Antonio de Lavalle y Rosario de Lavalle Cardenas. Capítulo VII. Colección Apu. Lima.

MARCOS, Jorge G.

- 1984 Breve Historia del Ecuador. En: *Tesoros del Ecuador Antiguo*. Instituto de Cooperación Iberoamericana. Técnicas Gráficas Forma S.A. Madrid. Pp.9-22.

MARCOS, Jorge G.; NORTON, Presley

- 1981 Interpretación sobre la Arqueología de la Isla de la Plata. En: *Miscelánea Antropológica Ecuatoriana I*. Quayaquil. Pp.136-154.

MÁRQUEZ MIRANDA, Fernando

- 1946 Los Diaguitas. Inventario Patrimonial Arqueológico y Paleo-etnográfico. En: *Extracto de la Revista del Museo de La Plata*. Tomo III, Sección Antropología. Universidad Nacional de La Plata. La Plata. Pp.5-300.

MARTÍNEZ CERECEDA, José L.

1995 *Autoridades en los Andes, los atributos del Señor*. Pontificia Universidad Católica del Perú. Fondo Editorial. Perú.

MICHIELI, Teresa C.

1990 *Textilería incaica en la provincia de San Juan. Los ajuares de los Cerros Mercedario, Toro y Tambillos*. Instituto de Investigaciones Arqueológicas y Museo. Facultad de Filosofía y Letras. Universidad Nacional de San Juan.

MILLÁN DE PALAVECINO, María D.

1966 Descripción de material arqueológico proveniente de yacimientos de alta montaña en el área de la Puna. En: *Anales de Arqueología y Etnología* N° 21. Facultad de Filosofía y Letras. Universidad Nacional de Cuyo. Mendoza. Pp. 81-100.

1981 *Arte del Tejido en la Argentina*. Ediciones Culturales Argentinas. Subsecretaría de Cultura. Ministerio de Cultura y Educación. Buenos Aires.

MURRA, John V.

2002 El Mundo Andino. Población, medio ambiente y economía. Serie: *Historia Andina* N°24. Instituto de Estudios Peruanos. Pontificia Universidad Católica del Perú. Perú.

NORDENSKIÖLD, Erland

1925 *Comparative Ethnographical Studies*. N°6-1-2. Oxford University Press.

POLLARD ROWE, Ann; COHEN, John.

2002 *Hidden Threads of Peru. Q'ero Textiles*. Edición de Nicola Freeman. The Textile Museum. Washington, D.C.

PORRAS, Pedro I.

1975 El Formativo en el Valle Amazónico del Ecuador. Fase Pastaza. En: *Revista de la Universidad Católica*. N°10. Quito. Pp.75-136.

PRÜMERS, Heiko.

2001 Un tejido con diseños mnemotécnicos del antiguo Perú. En: *Abstract II Jornadas de Textiles precolombinos*. Universidad Autónoma de Barcelona.

RADICATI DI PRIMEGLIO, Carlos

1990 El sulava y el quipu. En: *Quipu y Yupana*. Colección de escritos. CONYTEC. Perú. Pp. 279-281.

REID, James

1999 *Arte Textil del Perú*. En: *Tejidos Milenarios del Perú*. Creada y dirigida por José Antonio Lavalle, Rosario de Lavalle de Cárdenas, [Sara Acevedo...[et al.]. Colección Apu. Lima. Pp. 204-291.

REINHARD, Johan

- 2001 Sobre los volcanes Coropuna, Copiapó, Jotabeche, Lullailaco y Ampato. En: *Revista del Centro de Investigaciones Arqueológicas de Alta Montaña (C.I.A.D.A.M.)*. Tomo VI, Años 1987-1999. San Juan. Pp.103-146.

REINHARD, Johan; CERUTI, Constanza

- 2000 *Investigaciones arqueológicas en el Volcán Lullailaco*. Complejo ceremonial incaico de alta montaña. Ediciones Universidad Católica de Salta. Salta.

ROWE, John H.

- 1978-1979 Standardization in Inca Tapestry Tunics. En: The Junius Bird Precolumbian Textile Conference. Ann P. Rowe, Elizabeth P. Benson & Anne-Louise Schaffer (Eds.) The Textile Museum. Washington D.C. Pp. 239-264.

SCHOBINGER, Juan

- 1993/1994 Informe sobre la relocalización de un hallazgo de alta montaña del noroeste argentino: la llamada "Momia de los Quilmes". En: *Acta Archaeologica Carpathica*. Cracovia. Polonia. Tomo XXXII: 113-124. (También capítulo del presente libro).

SILVERMAN, Gail P.

- 1998 *El tejido andino: un libro de sabiduría*. Fondo de Cultura Económica. 2º edición. Perú.

SIROLLI, Rodolfo A.

- 1977 *La Momia de los Quilmes*. Sociedad Científica del Noroeste Argentino. Salta.

SOLANILLA I DEMESTRE, Victòria

- 1999 *Tèxtils Precolombins de Col·leccions Públiques Catalanes*. Institut D'Estudis Catalans. Barcelona.

TAPIA, Mario E.; DE LA TORRE, Ana

- 1999 *La mujer campesina y las semillas andinas: Género y el manejo de los recursos genéticos*. Instituto Internacional para los Recursos Fitogenéticos (I.P.G.R.I.). Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y Alimentación (F.A.O.).

URTON, Gary

2002 Codificación binaria en los khipus incaicos. En: *Revista Andina* N°35. Estudios y Debates. Comentarios: William Conklin, Peter Kaulike, Tristan Platt, Rocío Quispe-Agnoli y Frank Salomon. Respuesta: Gary Urton. Cuzco. Perú. Pp. 9-68.

VALCÁRCEL, Luis E.

1935 Los trabajos arqueológicos en el Departamento del Cusco. Sajsawaman redescubierto. Un hallazgo trascendental. En: *Revista del Museo Nacional*. Lima. Perú. Tomo IV, N°2: 165-206.

**FECHADO RADIOCARBÓNICO DE LEÑA PROCEDENTE DE UNO DE LOS
SITIOS CERCANOS A LA CUMBRE DEL NEVADO DE CHUSCHA**

Juan Schobinger

En su tercera expedición exploratoria, realizada en noviembre de 1992, Antonio Beorchia descubrió un conjunto pétreo con apariencia de "altar" cuya funcionalidad de ofrendatorio había quedado señalada mediante fogatas rituales. Un trozo de leña retirado del sitio fue luego entregado al geólogo Dr. Alfredo O. Miolano, entonces funcionario de la Secretaría de Recursos Energéticos de la provincia de San Juan. Junto con algunas muestras procedentes de otros sitios, dicho espécimen fue enviado al Instituto de Química Física "Rocasolano" (Laboratorio de Geocronología), de Madrid. Con fecha 27 de febrero de 1995 se remitió el correspondiente informe, que aquí transcribimos (agradeciendo al Dr. Miolano su gentileza):

Yacimiento: Nevado de Chuscha.

Muestra: N° 2, madera.

Edad Carbono 14 convencional: 340 ± 30 años BP (AP).

Método de medida: Benceno en un contador de centelleo líquido.

Fraccionamiento isotópico: -26.71 por mil.

Edad carbono 14 calibrada (2 sigma): cal. AD 1510 – 1660.

Curva de calibración: Según Stuiver, M. and Pearson, G., 1993. *Radiocarbon*, 35:1-23.

Referencia de laboratorio: CSIC-1049.

Madrid, 27.II.1995.

Comentario: Con las reservas ya expresadas anteriormente en cuanto a la confiabilidad de muestras orgánicas que han permanecido mucho tiempo sobre la superficie en sitios de alta montaña, podemos señalar que el amplio periodo de tiempo (150 años) abarcado para el momento en que se cortó la madera que fue transportada al Cerro resulta de un valor relativamente escaso para nuestro estudio. Aceptando de cualquier modo la confiabilidad de la datación obtenida, observamos que la misma es similar a la que obtuviéramos para la momia del Aconcagua, en donde la cifra se centra

hacia mediados del siglo XVI (Schobinger, 2001). También aquí la tendencia sugerida por el fechado apunta a un momento tardío de la dominación incaica.

Está claro que en el Nevado de Chuscha se practicó una *capacocha*, o sea una ceremonia imperial. Por lo tanto, el margen sugerido por el radiocarbono va entre los años 1510 y 1533. Como en el caso del Aconcagua: ¿finales del reinado de Huayna Capac? Es verdad que la muestra analizada no corresponde directamente a la momia, sino a un sitio de ofrendas, sin duda asociado al santuario, pero en donde cabe la posibilidad de alguna ascensión en la época colonial temprana para alguna ceremonia “residual”. Pero esto nos parece poco probable.

Tampoco puede pensarse en una erección del “ofrendatorio-altar” en una época posterior a la ceremonia central. Hay una indudable interconexión entre estos sitios, así como con el cerro Bayo, cuyo cerámico fragmentado es claramente inca imperial. Por lo tanto, puede admitirse que el fechado puede aplicarse a la época en que fue sacrificada la “princesa del Chuscha”.

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

Schobinger, Juan: 2001. Datación radiocarbónica de la momia del Aconcagua por el Laboratorio Geochron. En: J. Schobinger (compilador): *El santuario incaico del Cerro Aconcagua*, pp. 173-177. EDIUNC, Mendoza.



El contexto geográfico-cultural

LA OCUPACIÓN INCA EN EL VALLE DEL CAJON

María de Hoyos *

Introducción

La crónica de Cabello Balboa le atribuye a Tupac Inka Yupanqui la anexión del Noroeste argentino al Tawantinsuyo (Rowe 1946). Independientemente de las motivaciones que tuvo este estado para expandirse, el interés específico en esta zona es explicado de diversas formas. Para González (1980) y para Raffino (1988) el atractivo estaba tanto en los recursos minerales como en la larga tradición en la producción de artefactos de metal; en cambio para Lorandi (1988) fue la necesidad de mano de obra lo que impulsó la entrada de los incas en la región.

Los cronistas ofrecen poca información acerca del ingreso del imperio en la región y de su posterior colonización. Pachacuti Yampi (1613) sostiene que ocuparon este territorio como parte de la aventura militar para conquistar Chile, en tanto Cieza de León (1553/4) y Garcilaso de la Vega (1609) agregan que los incas se aliaron con “*la gente del país de los juries*” (grupos de tierras bajas) y esta alianza les facilitó el dominio sobre los fuertes grupos locales. Según Lozano (1873/75) los *diaguitas* resistieron la ocupación inca en dos ocasiones hasta que finalmente fueron controlados. No sabemos si esta resistencia efectivamente se produjo pero para González (1980) las formas y localización de los asentamientos no dejan dudas acerca de la convivencia pacífica en las etapas próximas a la conquista europea. Los incas dividieron la región en varias provincias y construyeron una infraestructura que comprendía instalaciones intrusivas dentro de poblados locales, enclaves administrativos y de producción en territorios no ocupados, áreas de almacenaje, santuarios de altura, caminos, postas de enlace entre otras.

Dentro de las poblaciones locales, los *diaguitas* constituían un solo grupo etnolingüístico de habla *kakana* o *kakan* que habitaba la región valliserrana. En realidad

* Instituto de Ciencias Antropológicas -Sección Etnohistoria- Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires.

se trataba de numerosas jefaturas cada una con su territorio y en constante competencia entre sí. Cuando los españoles llegaron en 1536, los diaguitas decidieron resistir y lograron mantener su independencia en los Valles Calchaquíes durante 130 años. La disponibilidad de fuentes arqueológicas y etnohistóricas sobre esta zona, impulsó a los investigadores a privilegiar su estudio. En este contexto, el valle del Cajón que está como "a espaldas" de estos transitados valles permaneció ignorado y prácticamente desconocido durante casi 500 años. No lo encontramos mencionado en las crónicas y sólo algunas menciones en los papeles administrativos del Tucumán Colonial (Arena Rodríguez, com. pers.). Además, la ausencia de caminos vehiculares y las dificultades de los viajes a lomo mula -que debían atravesar las Sierras de Quilmes- contribuyeron a la escasez de estudios científicos al menos hasta la década de 1990.

Sin embargo, la marginalidad actual no es reflejo de una situación del pasado, por el contrario las investigaciones arqueológicas que venimos desarrollando desde hace diez años demuestran que en tiempos del imperio el valle del Cajón ocupó un lugar muy importante dentro de la organización del Kollasuyo. En este trabajo presentamos los resultados de las prospecciones realizadas en los sectores medio y norte del valle, los planos de las instalaciones descubiertas, el análisis del emplazamiento y de la técnica arquitectónica de los sitios incas y locales, para finalmente elaborar un modelo que permita explicar los motivos que impulsaron al estado inca a planificar la ubicación y la funcionalidad de los asentamientos dentro del valle y en relación con la región Valliserrana.

El valle del Cajón

El valle del Cajón se encuentra en el departamento de Santa María en el noreste de la provincia de Catamarca entre los 26° y 27° de latitud sur y los 66° 10' y 66° 30' de longitud oeste. Está situado en forma paralela al valle de Santa María entre las Sierras de Quilmes o El Cajón por el este y un cordón integrado por la Sierra de las Cuevas, los cerros Ciro, Laguna Piedrosa, Olla Quebrada, Ciénaga Redonda y Mollar por el oeste (Fig. 1).

Las Sierras de Quilmes se extienden desde el Campo del Arenal o de los Pozuelos al sur hasta la latitud de Angastaco en la provincia de Salta. Sus mayores alturas alcanzan los 5.400 m (cerro Chuscha) y una extensa línea de cerros sobrepasa los 4.000 m. El

cordón que conforma el límite oeste del valle sigue también un rumbo meridiano y su punto más alto es el cerro El Mollar con 5.100 m (Turner 1973).

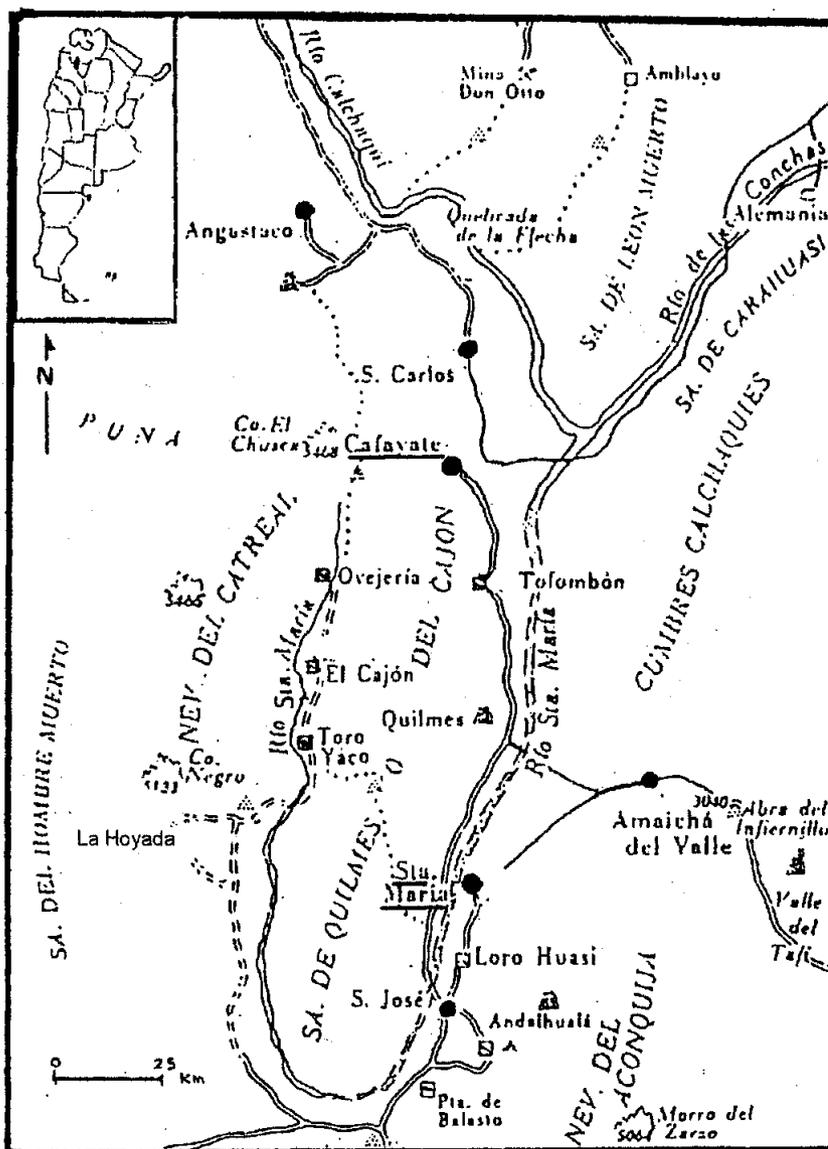


Fig. 1: En este plano se observa la ubicación del valle del Cajón: al oeste de las Sierras de Quilmes y del valle de Santa María y al sur de los valles Calchaquí y Amblayo.

El valle está surcado por el río Santa María que recibe numerosas denominaciones a lo largo de su recorrido. Nace cerca del cerro Chuscha (al norte del valle) como arroyo de El Cajón y se desplaza hacia el sur pegado a la vertiente occidental de las Sierras de Quilmes adquiriendo los nombres de las localidades que atraviesa: San Antonio, Toroyaco, Saladillo, Cerro Colorado. Al llegar al extremo austral de las Sierras, las rodea y corre de sur a norte, con el nombre de Santa María, por el valle homónimo (Fig. 1).

La ecología del valle varía de norte a sur a medida que va descendiendo en altitud. En el norte el terreno es abrupto y los ciénegos o vegas de altura constituyen las áreas de congregación de la escasa población y del ganado (llamas, cabras y ovejas). En estos ciénegos emplazados por encima de los 4.000 m sobre el nivel del mar, se forma un tapiz vegetal muy compacto, de poco desarrollo y muy persistente (Sans de Arechaga 1948). Los topónimos de la zona reflejan su presencia Pampa Ciénega, Huasca Ciénega, Suri Ciénega, Ciénega Grande, Ciénega Colorada, y el nombre la Ovejería se reitera en arroyos, ríos, puestos y parajes. El río principal corre encajonado (de ahí proviene el nombre del valle) hasta la Puerta de la Quebrada, cerca de la localidad de San Antonio donde el fondo de valle se amplía.

El paisaje del sector medio (entre los 3.000 y 2.400 m sobre el nivel del mar) está configurado por campos o mesetas alargadas, con suaves pendientes de vegetación arbustiva y delimitadas por ríos de caudal irregular a lo largo del año (Galván 1981). Tanto los poblados concentrados en torno a la iglesia y a la escuela (Toroyaco, La Hoyada y Cerro Colorado) como los puestos (Huasamayo, Uturnco, Yutuyaco, Lampacito entre otros) se ubican en las proximidades de los pocos ríos de agua permanente (Fig. 2).

En el sector sur (entre los 2.300 m y los 2.000 m) existe una gran zona de médanos no consolidados que soporta la invasión constante de las arenas transportadas por el viento desde el Campo del Arenal. Durante la estación de lluvias estivales se cubre de cortaderas, retamos, jarillas, jume y pichanilla pero a partir de abril la vegetación comienza a escasear y el piso se convierte en arena suelta, dificultando el tránsito de vehículos y animales.

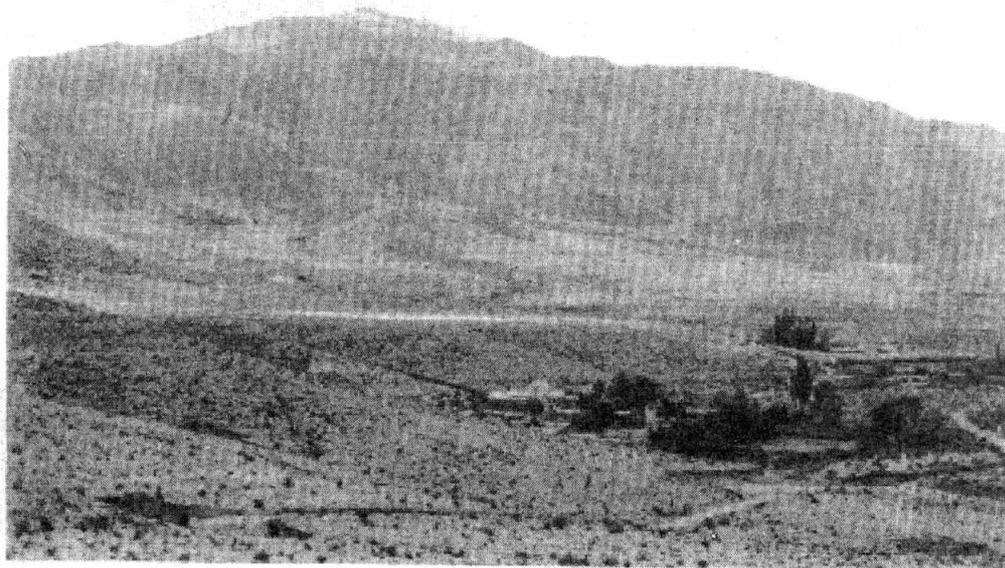


Fig. 2: La Hoyada está ubicada en el centro del valle a 3.000 m de altura, en un ambiente de pre-puna y al pie del Cerro Negro.

En general, es un valle de características semiáridas, con precipitaciones estivales e inviernos secos, y con una gran amplitud térmica estacional y diurna (Fig. 3). La población es escasa y la cría y pastoreo de animales, principalmente ovinos y caprinos, es la base de la economía. La producción de bovinos es más restringida y la de camélidos sólo tiene lugar en las áreas de mayor altitud. La agricultura se practica en forma reducida y fundamentalmente para la subsistencia del grupo familiar.

Investigaciones previas

El primer investigador que visitó el valle del Cajón fue *Hermann Ten Kate* (1893) quien hace más de 100 años permaneció unos días en la zona y levantó algunos croquis aislados de estructuras prehispánicas ubicadas en las localidades de San Antonio, La Hoyada y Pampa Grande. En 1911 Carlos Bruch recorrió desde Punta de Balasto hasta Famabalasto efectuando una primera descripción de este importante sitio (Bruch 1911). Unos años después, Schreiter efectuó excavaciones por el este del valle desde

Famabalasto hasta El Mishito y realizó una comparación de los cementerios prehistóricos de los valles de Santa María y los del Cajón (Schreiter 1919).

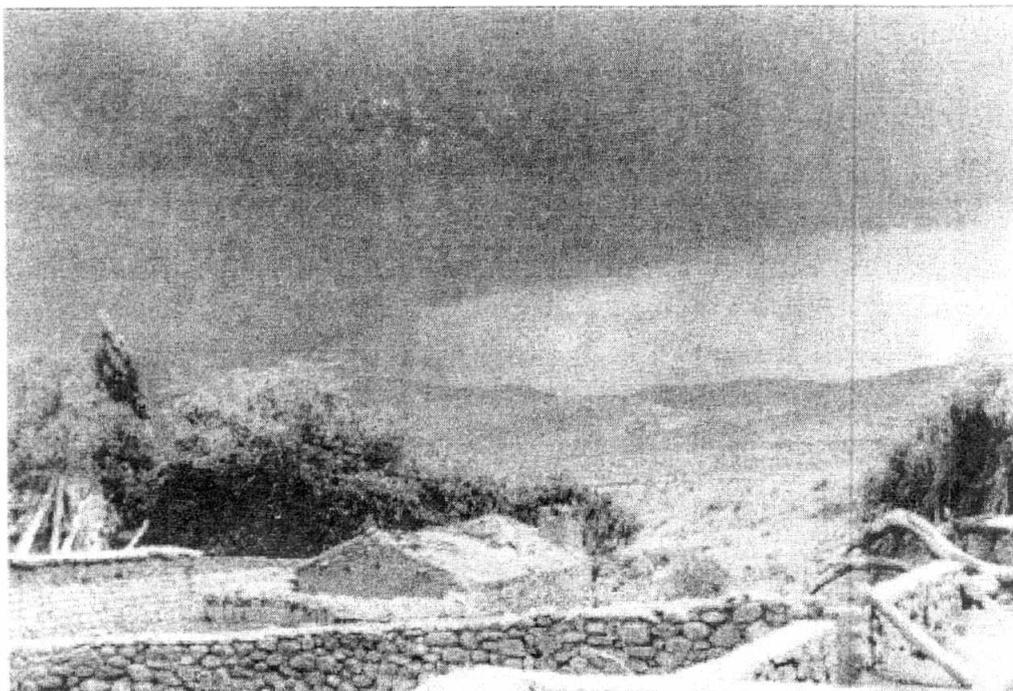


Fig. 3: El clima se caracteriza por lluvias breves y torrenciales en verano e inviernos secos, una gran amplitud térmica diurna y estacional y una fuerte insolación durante todo el año.

En 1922 Vladislao Weiser, en el marco de la Expedición de Muñiz Barreto, permaneció cuatro meses en el valle. Recorrió principalmente la zona sur, primero por el oeste desde El Balde a Agua Amarilla, luego cruzó hasta Famabalasto y continuó hacia el norte llegando a La Hoyada donde efectuó un breve reconocimiento. Si bien su interés principal estaba centrado en los ajuares de las tumbas, realizó planos y mapas de gran exactitud.

En la década de 1950, Eduardo Cigliano investigó el sitio de Famabalasto como tema de tesis de doctorado (Cigliano 1956/7 y 1958). Efectuó una cuidadosa prospección de esta área, describiendo dos "poblaciones" y varios cementerios. Posteriormente estudió el material arqueológico que había sido obtenido por Muñiz Barreto y lo clasificó cronológicamente.

Diez años después, la División Arqueología del Museo de La Plata organizó una campaña dirigida por el Alberto R. González con el propósito de visitar algunos sitios

descritos por Vladislao Weiser. María Delia Arena, que participó en la campaña, publicó (1976) los resultados de la misma y una cronología tentativa para el valle realizada en base al análisis de los materiales de la Colección Muñiz Barreto pertenecientes a los entierros de Peñas Azules. Finalmente, Scattolín y Gero (1999) realizaron algunas excavaciones el sitio formativo de Yutopian en el sudoeste del valle.

Nuestras Investigaciones

En 1992 comenzamos un proyecto de investigación cuyo objetivo era conocer la naturaleza y alcance de la ocupación inca en el valle del Cajón. Concentramos los estudios en los sectores medio y norte del valle donde practicamos hasta el momento doce trabajos de campo durante los cuales exploramos a pie casi toda el área cambiando la ubicación del campamento base según las circunstancias. Seguimos itinerarios pre-programados en base a: 1) el estudio sistemático de fotos aéreas, 2) el diario de viaje y las libretas de campo de Weiser (1922) y el artículo de Ten Kate (1893), 3) informaciones obtenidas de personas que frecuentemente se desplazan en mula o a caballo por la región como pastores, maestros y comerciantes, 4) la existencia de toponimia quechua que podría sugerir la presencia inca tales como *Chafñán*, *Chaupimayo*, *Huasamayo*, *Sajrapampa*, *Yutuyaco* entre otros.

Como resultado de estas prospecciones ubicamos las estructuras aisladas dibujadas por Ten Kate (1896) y las situamos en un contexto arqueológico más amplio; comparamos los planos de los dos sitios levantados por Weiser (1922) con el estado actual de los asentamientos y realizamos un análisis de la técnica constructiva y, fundamentalmente, descubrimos y relevamos numerosos sitios pertenecientes a las etapas Formativas, de Desarrollos Regionales e Inca. En este trabajo expondremos una síntesis de las características de los sitios que consideramos están vinculados con la ocupación imperial del valle y la función que pudieron cumplir. El emplazamiento de los mismos fue representando en el mapa (Fig. 4) con iconos diferentes según los rasgos distintivos de cada uno y hacen referencia a:

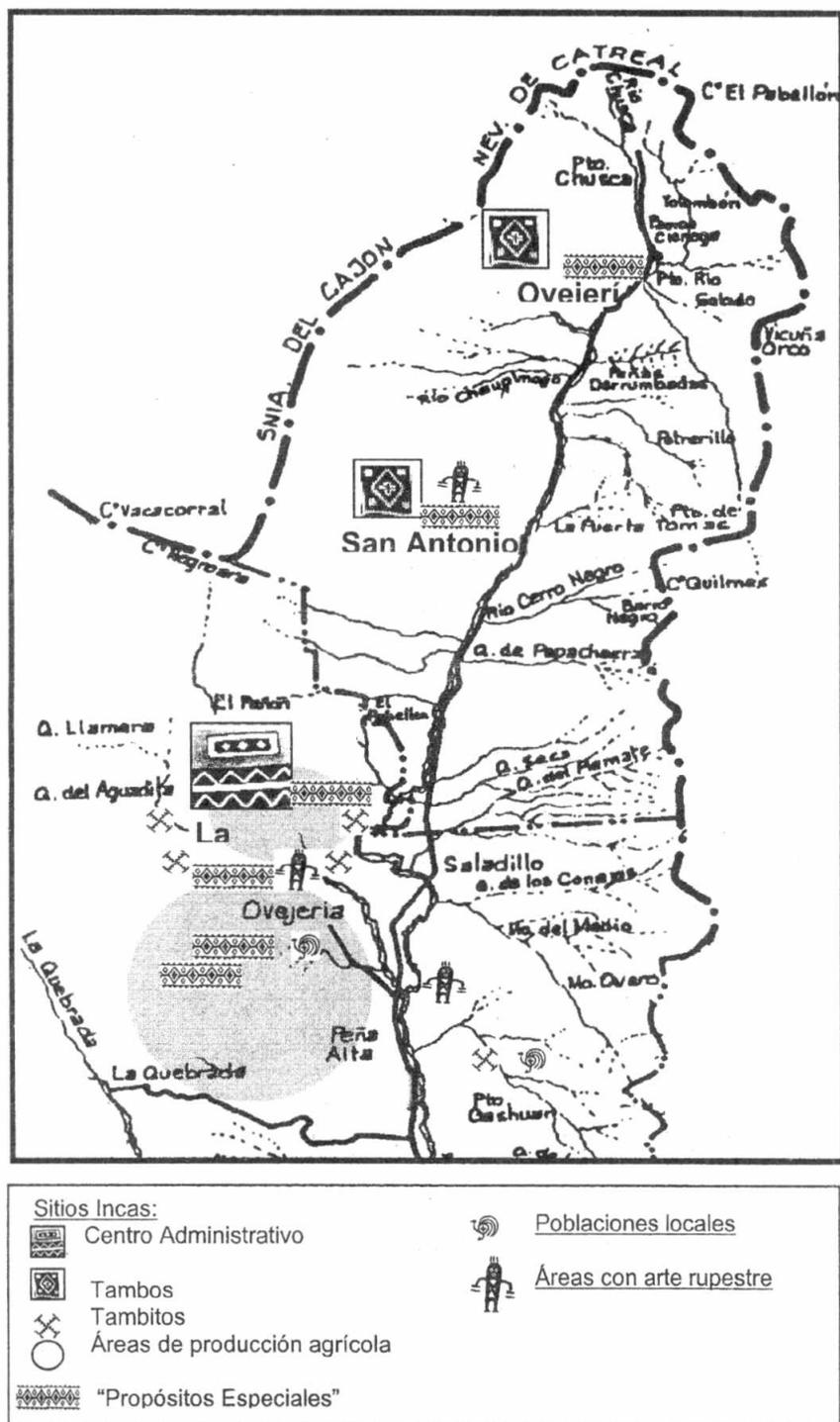


Figura 4

* Un área de aproximadamente 70 km² cubierta de estructuras rectangulares que habrían sido destinadas a la producción de alimentos. Estas terrazas de cultivo se presentan de manera escalonada en los campos ubicados entre los 2.400 m y los 2.700 m sobre el nivel del mar entre las localidades de Huasamayo y La Quebrada/Cerro Colorado. No encontramos ningún sector residencial asociado directamente a esta zona más allá de algunos recintos dispersos entre los terrenos que habrían sido utilizados para cuidar los cultivos. Sin embargo, existen algunas estructuras con arquitectura netamente inca y recogimos en superficie restos de cerámica imperial así como proveniente de las poblaciones sometidas de los valles de Santa María y Belén (de Hoyos 1996a).

* Unos cinco kilómetros al norte de Huasamayo, en el área de La Hoyada y por encima de los 3.000 m sobre el nivel del mar se encuentra otro centro de producción agrícola pero en este caso está conformado por cientos de andenes alimentados por una red de irrigación y ubicados en pendientes muy suaves (de Hoyos 1996b).

* Asociado a estos andenes de cultivo encontramos el sitio que denominamos *La Maravilla*. Por sus características arquitectónicas podría tratarse de un Centro Administrativo Inca: está integrado por un sector residencial y un sector público donde se desarrollarían tareas vinculadas con el estado, compuesto por la plaza (*aukaipata*) y la *kallanka*. Los restos de cerámica que se encuentran en superficie responden exclusivamente a los tipos incaicos (de Hoyos 1996b).

* Restos parciales del camino incaico que en gran parte coinciden con las vías de comunicación actuales.

* Dos tambos o instalaciones incas: el de *San Antonio*, ubicado a 3.100 m sobre el nivel del mar próximo a la zona donde el valle se angosta abruptamente y el río principal corre encajonado, y el Tambo de *Pampa Ciénaga* situado en el norte del valle a 3.800 m de altura y al noreste de la actual localidad de Ovejería del Cajón (de Hoyos 1999).

* Numerosos sitios pequeños (de dos, tres y cuatro recintos) ubicados entre los tambos, a lo largo de los caminos y que pudieron cumplir funciones de postas de enlace, *chaskiwasis*, lugares de vigilancia y control. En este trabajo serán denominados *tambitos*.

* Estructuras que responden a un singular patrón de la arquitectura incaica cuya funcionalidad estamos evaluando y que hemos denominado para “propósitos especiales” (de Hoyos y Williams 1994 y 2002). Se trata de rectángulos cuyo largo varía entre los 160 y los 200 m y de un ancho de entre 18 y 36 m, divididos en recintos cuadrangulares de similares proporciones. En el valle del Cajón este tipo de estructuras se presenta en tres variantes: simple -una sola hilera de recintos-, doble -dos hileras paralelas- y triple como el de *La Lagunita*. En este valle encontramos diez, casi la mitad de todas las registradas hasta este momento en el Noroeste. Están situadas entre Percal (al sur del primer centro agrícola) y el Tambo de Pampa Ciénaga en el norte del valle.

* Dentro de nuestra área de investigación ubicamos dos sitios pertenecientes a la etapa de Desarrollos Regionales, o sea a poblaciones locales conocidas genéricamente como diaguitas. Fueron descubiertos y mapeados por Weiser en 1922: *La Calera*, situado en lo alto de las Sierras de Quilmes y *Pampa Grande* que se encuentra sobre una meseta artificialmente nivelada en el centro del valle.

* Tres áreas con arte rupestre: San Antonio del Cajón, la Loma Alta del Campo de Huasamayo y la Senda de los Belichos. Descubrimos y relevamos más de 60 bloques con grabados conteniendo cerca de 500 motivos (de Hoyos *et al.* 2000, de Hoyos 2002, de Hoyos y Lanza 2002). En este artículo sólo mencionaremos su existencia y los ubicaremos en el mapa pero no nos extenderemos sobre el tema ya que por el momento no pensamos que se asocien a la presencia inca.



Enclave de producción agrícola

Terrazas de cultivo

En el sector central del valle, en el área configurada por mesetas y campos alargados, registramos un sinnúmero de estructuras rectangulares y subrectangulares que cubren de manera discontinua, de acuerdo con la topografía, una enorme extensión cuyo

límite norte es el río Uturnunco y que se prolonga hacia el sur hasta las localidades de Cerro Colorado por el este y La Quebrada por el oeste (Fig. 4).

Las estructuras se presentan adosadas unas a otras y con dimensiones que varían entre las que son casi cuadrangulares (de 40 por 35 m) y los largos rectángulos cuyas proporciones también son variables: por ejemplo de 75 por 27 m ó de 40 por 5 m. La orientación del largo así como el tamaño de los recintos están en función de la topografía y de la pendiente. Los muros son dobles y presentan una gran variabilidad en el ancho (de 0,50 a 1,20 m) así como en el alto (de 0,30 a 0,90 m) y en el tamaño y combinación de las piedras que conforman los muros. Las paredes no son estrictamente paralelas ni tampoco rectas sino ligeramente sinuosas, especialmente las que descienden por las laderas (Fig. 5).

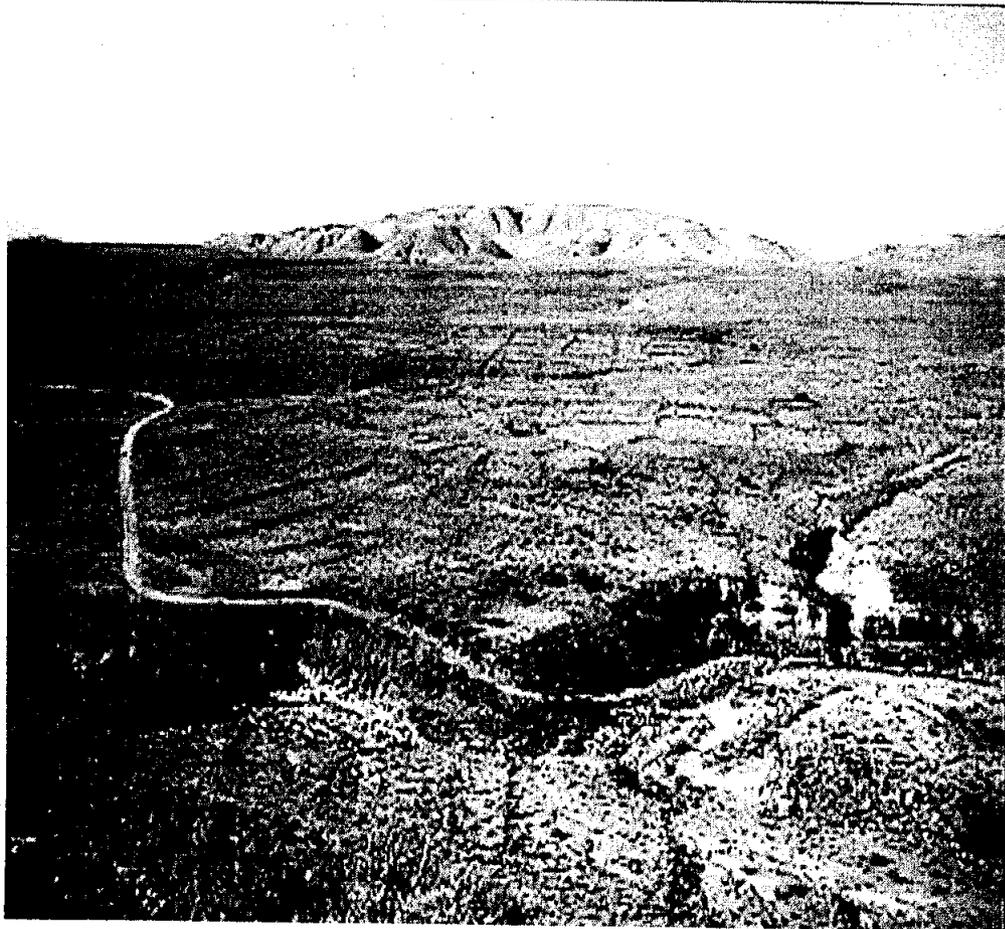


Fig. 5: El Campo de Huasamayo está delimitado por diferentes ríos y tiene una superficie de 5.500 m de largo por 500 m de ancho totalmente cubierta por recintos cuadrangulares y rectangulares.

Dentro de las estructuras de mayores dimensiones o de aquellas que se ubican sobre pendientes más pronunciadas suele haber uno o varios escalones proporcionando subniveles de aterramiento. Los pobladores de la zona los denominan "melgas" y les adjudican la función de controlar el deslizamiento del terreno. La altura, cantidad y disposición de estas melgas dependen del grado de pendiente del terreno: pueden estar hechos por una sola piedra o varias superpuestas, creando así desniveles que van desde los diez centímetros al metro (de Hoyos 1996a).

Como el destino de estos recintos era el cultivo intensivo de alimentos, las pendientes de estos campos fueron reducidas mediante la nivelación del terreno y la construcción de muros de retención, y así limitar la erosión y controlar el agua de escorrentía. Según la tipología de configuraciones andinas prehispánicas realizada por Denevan (1980) estas estructuras entrarían dentro de la categoría de terrazas en pendiente (*Sloping-field terraces*) que se caracterizan por ubicarse en las laderas de los valles -no en el fondo-, seguir o aproximarse a las curvas de nivel y pocas veces están regadas por canales. En el caso de este enclave de producción no hemos encontrado construcciones que indiquen la existencia de algún sistema de control de agua.

Delimitamos distintas subáreas que se ubican entre los 2.700 y los 2.400 m sobre el nivel del mar de acuerdo con las divisiones marcadas por las características topográficas del sector. De norte a sur: los campos de Huasamayo y del Percal, Filo del Lindero Blanco, Puesto de la Ovejería, Campo del Abra, La Lagunita, La Mesada, La Puerta del Rodeo, Pabellón Chico y Cerro Colorado. En general, las terrazas presentan características similares en toda el área con excepción del *Campo del Percal* que sigue una modalidad diferente tal vez porque fue construido sobre una pendiente más pronunciada que el resto. Es un campo alargado de 1.200 m de largo por 500 m de ancho y cubierto por un total de 160 recintos más o menos homogéneos en cuanto a tamaño y técnicas constructivas: son cuadrangulares de 40 por 40 ó 50 m, las paredes son anchas (entre 1,20 y 2 m) y alcanzan 1,20 m de altura. Las terrazas fueron niveladas interiormente pero mantienen desniveles entre sí superiores a los 0,80 m. Tampoco encontramos canales, acequias u otro indicador de riego artificial.

Entre las terrazas de cultivo de todo el enclave de producción de alimentos registramos varias estructuras cuadrangulares (de 3 x 3 m y de 5 x 6 m) con restos de material cerámico en superficie (principalmente santamariano) que podrían estar indicando que se trata de residencias temporarias del personal que tenía a su cargo la tarea

de cuidado y vigilancia de los cultivos. También, en varios sectores existen grandes piedras planas *in situ* con numerosos hoyos que fueron rodeadas por un muro circular y que presentan las características de los denominados morteros comunales

Un montículo que experimenta una inusual coloración verde en medio de una paisaje semiárido se destaca a simple vista en el terreno: varios algarrobos, un cardón de enormes proporciones y muchos arbustos enmarcan una lomita de unos 5 m de altura y 30 m de diámetro que se halla en el norte del Campo de Huasamayo. Su cima, aplanada, tiene una estructura oval de unos 6,10 m (norte-sur) por 8,70 m (este-oeste) y en torno a la base se observan una gran concentración de restos de cerámica en superficie. El lugar es conocido como *La Lomita del Oro* porque se cuenta que hace muchos años aquí se encontró una pequeña lámina de oro.

La presencia inca

La ocupación imperial se pone claramente de manifiesto por la presencia de construcciones que responden a su patrón arquitectónico en medio de los terrenos de cultivo del Campo de Huasamayo, de La Lagunita y del Percal y por los restos de cerámica hallada en superficie en distintas zonas del enclave (Fig. 4).

Los rasgos morfológicos y técnicos presentes en las tres instalaciones mencionadas responden a la arquitectura estatal para "propósitos especiales", es decir: un muro perimetral que configura un largo rectángulo que posteriormente es dividido: primero longitudinalmente formando dos o tres hileras y luego, cada una de ellas, en recintos de similares dimensiones (de Hoyos y Williams 2002).

El situado en el *Campo de Huasamayo* fue levantado en medio de las terrazas en un sector elevado del terreno. Mide 91 m de largo por 18 m de ancho y está dividido internamente en cinco recintos de 17,20 por 18 m que se ubican de manera perpendicular a la pendiente configurando suaves terrazas con un eje descendente sur-norte y con un desnivel entre la primera y la última pared del rectángulo de 2,50 m (Fig. 16). Es la única de todas las estructuras para "propósitos especiales" que conocemos que tiene comunicaciones internas y externas. Se destaca del entorno por sus paredes rectas, paralelas, los ángulos de 90° y el mayor cuidado en la construcción de sus muros (piedras canteadas o seleccionadas por sus caras planas) que superan el metro de altura. Además los recintos se encontraban notoriamente más cubiertos de vegetación que el resto de las terrazas.

La segunda de estas estructuras incas está ubicada al sudoeste del enclave sobre una mesada de superficie arenosa y con abundante vegetación (tola, monte verde, paja, pelillo). El rectángulo o muro perimetral está situado al sur de una lagunita que le da nombre al lugar y mide 161,60 m de largo por 60 m de ancho, está dividido en tres hileras independientes que a su vez están subdivididas: la primera y la tercera hilera tienen 10 recintos de 16 por 19,20 m (medidas internas); la segunda presenta en su parte central una habitación de 24 m de largo y cuatro recintos de 15,50 por 19,20 m a cada lado (Fig. 16).

Tres kilómetros hacia el sudoeste, en un paraje conocido como *Percal* (diferente al Campo del Percal ubicado más al norte) existe otro rectángulo que responde a las mismas características. Mide 160 m de largo por 36 de ancho y contiene dos hileras con 10 divisiones cada una (Fig. 6). Ni la estructura de La Lagunita ni la del Percal presentan puertas o vanos de comunicación ni hallamos material arqueológico en superficie.



Fig. 6: Tal como puede apreciarse en esta foto aérea, la estructura para “propósitos especiales” de Percal es un rectángulo de 160 m de largo que fue primero dividido en dos hileras y éstas, a su vez, subdivididas en diez recintos de similares proporciones.

Interpretando los datos

Resulta muy difícil fechar o adjudicar a alguna sociedad la construcción y/o uso de terrenos de cultivo si estos no están asociados de manera directa con algún sitio de características residenciales. Sin embargo, los restos de cerámica que las fuertes lluvias van dejando al descubierto en cárcavas y cauces responden a las modalidades incaicas pero fundamentalmente y en mayor cantidad a poblaciones locales de la región Valliserrana.

La variabilidad de las técnicas constructivas podría responder a diferentes causas: 1) cronológicas: parte de los terrenos fueron construidos durante la etapa de Desarrollos Regionales y posteriormente, modificados y ampliados durante el Periodo Inca; 2) culturales: la presencia de grupos pertenecientes a distintas etnias y con modalidades particulares de construcción; 3) topográficas: el paisaje y la disponibilidad de materias primas fue el factor determinante de la técnica usada en cada ocasión.

No podemos asegurar que estas terrazas fueran construidas en tiempos del imperio inca y que los pueblos asentados en el valle del Yocavil u otro valle vecino no hubieran aprovechado estas tierras anteriormente. Pero creemos que dado la extensión de este centro agrícola, lo expuestos que se hubieran encontrado los cultivos de no estar bajo vigilancia estatal y la existencia efectiva de construcciones incas, fue durante la etapa imperial en que este enclave tuvo su mayor desarrollo.

La ausencia de sistemas de riego plantea también algunas hipótesis alternativas: 1) los canales o zanjas estaban construidas en tierra y desaparecieron con el correr del tiempo. En varios pueblos del valle del Cajón, el sistema de riego actual está basado en zanjas cavadas en tierra que van conduciendo el agua desde la toma principal a las diferentes parcelas de cultivo. Estas acequias atraviesan en su recorrido numerosas paredes de piedra que poseen aberturas en la base por donde ingresa el agua a los campos. Hasta este momento no hemos registrado este tipo de aberturas en las estructuras que hemos prospectado. 2) Las condiciones climáticas hace 600 años eran más favorables que en la actualidad para el cultivo de secano. Los pobladores actuales coinciden que en los últimos 50 años la cantidad de lluvia caída ha disminuido paulatinamente, varios manantiales se secaron o se convirtieron en estacionales mientras que cauces amplios y antiguos permanecen completamente secos aún en época estival. 3) El tipo de cultivo que se producía en esta área no precisaba de riego artificial. Podría tratarse de plantas

microtérnicas para las cuales el agua provista por las lluvias fuera suficiente, por ejemplo papa, ulluco, oca o quínoa.



La Maravilla. Un enclave político-administrativo y de producción

En el centro del valle del Cajón, unos cinco kilómetros en línea recta hacia el norte del Campo de Huasamayo, por encima de los 3.000 m sobre el nivel del mar y en un ambiente pre-puneño se encuentra la localidad de La Hoyada (Fig. 1). Su nombre proviene de sus características topográficas: una gran hondonada situada al pie del imponente Cerro Negro (Fig. 2). De este cerro provienen los ríos Agua Dulce, La Hoyada y Sajrapampa que recorren en forma casi paralela una serie de campos amplios y alargados que descienden hacia el sur. En el extremo de los mismos, estos ríos confluyen con el de La Maravilla y forman un único caudal que desemboca en el Santa María.

Dentro del área de La Hoyada registramos el sitio *La Maravilla* que presenta arquitectónica y funcionalmente tres sectores diferenciados (Fig. 4): un sector urbano¹, las estructuras para “propósitos especiales” y los andenes de cultivo (de Hoyos 1996b).

El sector urbano

El sector urbano se encuentra ubicado frente a la confluencia de los ríos y al pie de la Loma del Cementerio (Fig. 7 y 8). Esta loma, que tiene forma de cono, se eleva unos 45 m por encima de su entorno y recibe ese nombre porque cerca de su base fue construido, con piedras extraídas de los muros del sitio, el actual cementerio del pueblo de La Hoyada. Sobre su cima, artificialmente nivelada, fue levantado un recinto compuesto por un muro perimetral rectangular de 39 m de largo por 25 m de ancho que incluye seis habitaciones de similar tamaño (5 x 5,50 m). Esta loma constituye un punto de observación y control óptimo de todo el ámbito de La Hoyada.

El resto de las estructuras están distribuidas entre esta loma y el río La Maravilla y presentan características arquitectónicas diferentes. En la parte central y ocupando una superficie de 150 m de largo por 85 m de ancho se encuentran ocho conjuntos que responden al patrón de construcción inca denominado *kancha* (Rowe 1946)² o *recinto*

perimetral compuesto (RPC)³ y que mantienen una estructura que se repite: un patio con dos habitaciones de planta rectangular y de distinto tamaño. Cada conjunto es diferente tanto en dimensiones como en la distribución de los recintos y todos presentan restos de cerámica en superficie que responde a modalidades exclusivamente incas. Suponemos que la función de estos RPC era de vivienda: las habitaciones deberían estar techadas y el patio sería utilizado como espacio común para efectuar diversas actividades cotidianas (Fig. 9).

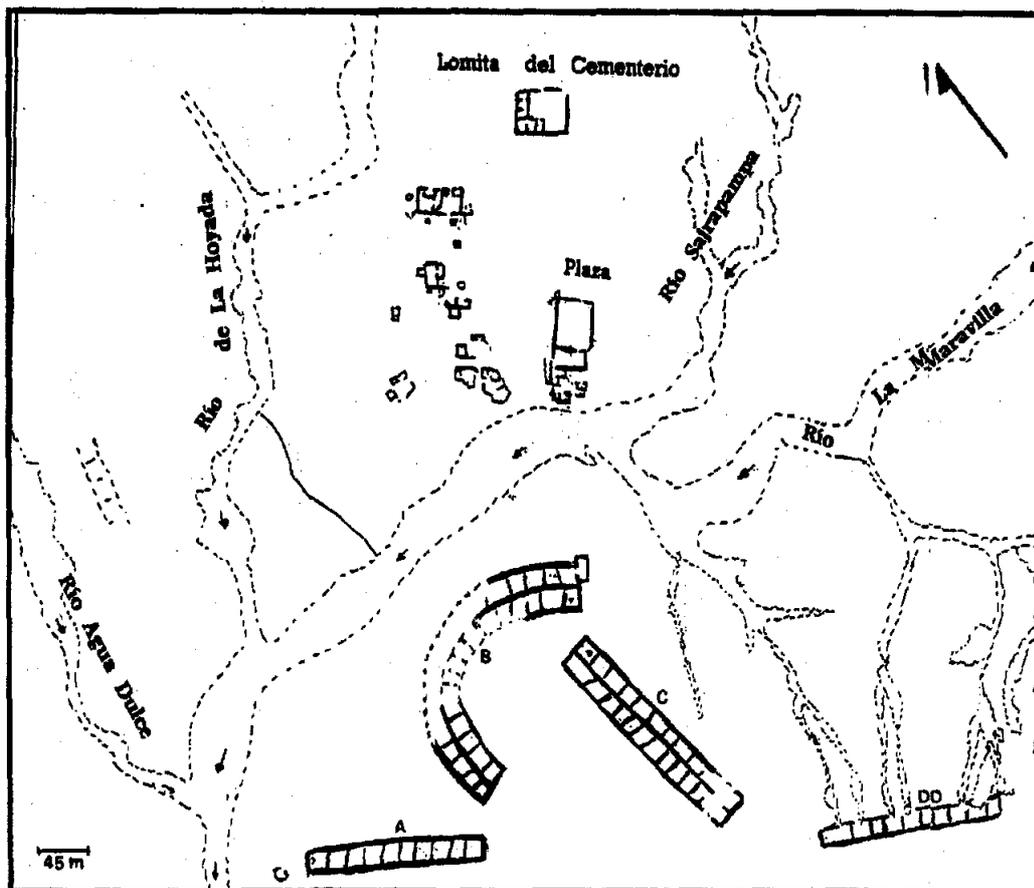


Fig. 7: Plano general del sitio La Maravilla.

Niles (1987) sostiene que el prestigio o el status suelen estar claramente marcados en la arquitectura incaica. Comparando la técnica de construcción advertimos una homogeneidad entre todos los conjuntos, esta semejanza podría indicar que estamos ante personajes de similar status. Sin embargo, pensamos que tal vez el conjunto que denominamos "A-B" presenta una ligera diferencia, en principio es el que más se ajusta al

clásico patrón RPC, está ubicado a mayor altura en la ladera, es el que posee mayor cantidad de estructuras circulares y rectangulares asociadas (probablemente depósitos o almacenes) y se encuentra más alejado del resto (Fig. 9).

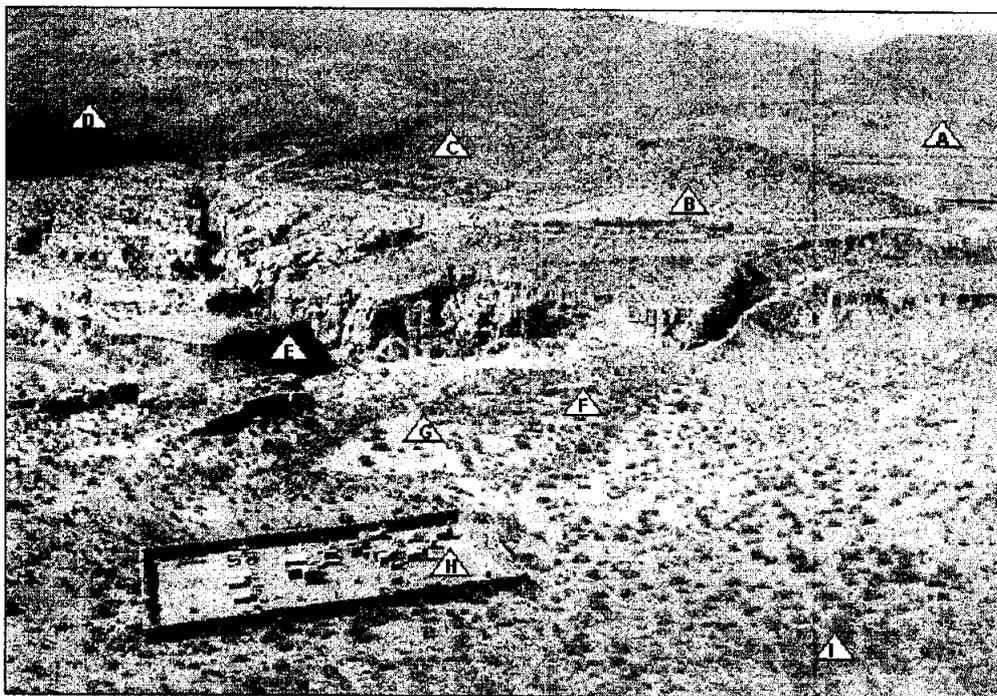


Fig. 8: Vista de La Maravilla desde I Loma del Cementerio. Se observan A, B, C y D estructuras para “propósitos especiales”, E: río La Maravilla, F: kallanka, G: plaza y H: el cementerio actual.

Al este del área residencial existen una serie de estructuras que por morfología y disposición podría estar señalando un sector público, es decir un espacio donde se cumplirían funciones relacionadas con el estado ya sea administrativas, judiciales o religiosas. Los incas solían repetir un patrón standarizado en los centros administrativos que copiaban el centro cívico del Cuzco y que estaba conformado por una serie de rasgos relevantes (Raffino 1981). La cantidad, calidad y dimensiones de los elementos presentes estaría indicando el tipo de instalación, que variaba desde una importante capital de provincia hasta un pequeño centro administrativo.

En La Maravilla se encuentran dos rasgos significativos: la plaza y la *kallanka*. Ambos forman parte de lo que Gasparini y Margolies (1980) consideran la arquitectura del poder y que aparecen en aquellos lugares donde el estado inca lo juzgaba necesario

aunque no sean grandes establecimientos. La plaza es un espacio intramuros, cuadrangular y levemente deprimido respecto al entorno cuyas medidas externas son 34 m (O-E) por 36 m (N-S). Presenta tres vanos o puertas que miden entre 1,80 y 1,30 m de ancho⁴ (Fig. 10). Por su parte, la kallanka sigue los lineamientos arquitectónicos generales de estas estructuras: es alargada, rectangular y está situada sobre la plaza (Hyslop 1990) pero en este caso difiere en la ubicación de sus puertas. La mayoría suele tener los vanos abiertos hacia la plaza pero esta estructura sólo tiene orientada una de sus cinco aberturas hacia la misma⁵ (Fig. 7 y 10).

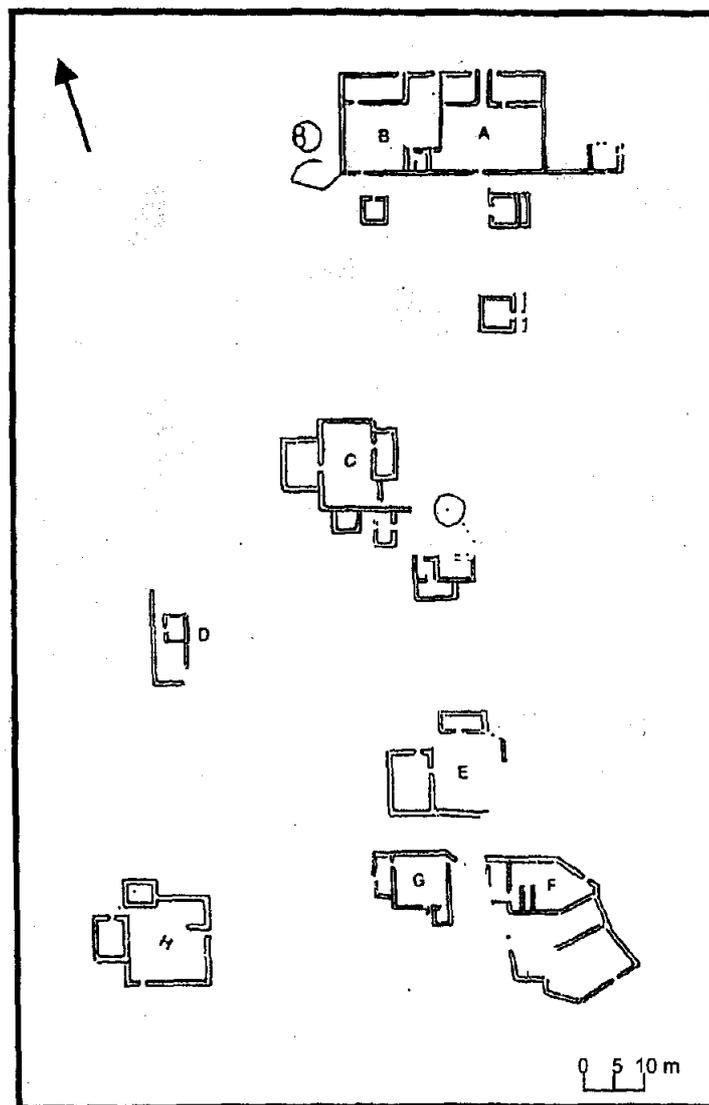


Fig. 9: Sector residencial de La Maravilla.

No localizamos ninguna construcción que pudiera indicarnos la existencia del *ushnu* o plataforma que habitualmente acompaña a las otras dos. Zuidema (1980) interpreta que el *ushnu* era el lugar donde el soberano se sentaría a saludar y recibir a la gente si estuviera en esa región. Era empleado en las ceremonias, para revisar la tropa, y también se lo relacionaba con al concepto de justicia. Por el momento, no podemos afirmar que en este pequeño centro administrativo existiera una plataforma. La reducida frecuencia de plazas y de kallankas, en el Kollasuyo ilustran según Raffino (1988:224) sobre "su carácter supuestamente jerárquico", que no estaban destinados a "usufructo popular" sino "a individuos que ostentaban rangos" y que cumplían con actividades distintivas dentro del Estado.



Fig. 10: La plaza (de unos 36 m de lado) y la kallanka del sitio La Maravilla.

Al oeste del sitio un muro de 0,50 m de altura recorre los 88 m que separan la barranca del río La Maravilla de la barranca del río Sajrapampa. Adyacentes a este muro hay cinco grandes piedras irregulares, que fueron transportadas de su lugar original y dispuestas en forma oval. Miden respectivamente 1,50 m, 1,30 m, 0,80 m, 1,10 m y 1,35 m de altura y se encuentran sostenidas o apoyadas en otras piedras sin labrar y de menor tamaño. Del otro lado del muro se observa un RPC más complejo que los anteriores, un área de morteros rodeada por un muro circular y restos de otras estructuras que fueron arrastradas por el avance de las barrancas de los ríos. Desde la arqueología disponemos de pocos medios para aclarar el significado de este conjunto de rocas. Duviols (1979) basándose en otro tipo de fuentes supone que estos monolitos o "huanacas" cumplían una función tutelar y que gobernaban la germinación y la maduración de las plantas cultivadas. Por otra parte, Murra sostiene que "*El tinku, lugar de confluencia de dos ríos, era particularmente sagrado: eran comunes allí los sacrificios después de terminada la siembra, cuando se esperaba el crecimiento natural de las aguas. Se rogaba a los ríos que no dejaran de fluir y que regaran sus chacras*" (1978:49). En la Maravilla confluyen cuatro ríos y por la existencia de los andenes de cultivo es de esperar que se practicaran ritos relacionados con la fertilidad.

Estructuras para "propósitos especiales"

Al sur de esta área y cruzando el río La Maravilla registramos las estructuras que responden al patrón arquitectónico para "propósitos especiales". Se trata de cuatro largos rectángulos alineados a lo largo de unos 750 m, paralelos al río y transversales a la pendiente (Fig. 7 y 8). Los hemos denominado de oeste a este A, B, C y D (de Hoyos 1996b). El A y el D tienen una sola hilera que alcanzan los 160 m de largo por 19 m de ancho y están divididos respectivamente en 10 y en 9 recintos. Las 10 divisiones de A miden 15 por 17 m, en cambio D tiene ocho de esas medidas y uno de 30 m de largo.

El B presenta características singulares ya que fue construido rodeando una loma, tiene forma semicircular y un desnivel de 20 m entre un extremo y el otro, de manera que los diferentes recintos se escalonan a manera de terrazas en torno a la loma. Su morfología se observa perfectamente en las fotos aéreas pero en el terreno ha perdido su parte central a raíz del avance constante de la barranca del río La Maravilla y de construcciones actuales. Está formado por dos hileras, alcanzando un ancho total de 34,5 m. Las subdivisiones no son tan regulares como en el resto debido a la necesidad de

adaptarse a su particular morfología. En general las paredes que se ubican hacia el río son más largas que las que dan a la ladera, adquiriendo los recintos un aspecto trapezoidal. El de la hilera inferior tiene adosado a su muro externo una habitación de 24,40 por 10,90 m de ancho que tiene un vano que lo comunica con el primer recinto. Era la única que contenía restos de cerámica en superficie.

Por su parte, la estructura C está formada por dos hileras con un largo 200 m y un ancho de 36 m. No conocemos la cantidad total de subdivisiones debido a que el actual camino vehicular que une La Hoyada con San Antonio atraviesa un sector de este rectángulo pero registramos once recintos completos (de 13 x 16 m) en la hilera superior y diez (de 16 x 17,20 m) en la inferior. El interior de los recintos se encuentra cubierto de abundante vegetación arbustiva (Fig. 7 y 8).

La altura media de las paredes que aún se conserva en pie es de 0,70 m pero existen muros de 1,20 m y la cantidad de material desmoronado es importante. No hemos detectado aberturas que indiquen la presencia de puertas o vanos ni restos cerámica u otro material en superficie.

El área de producción

Las suaves pendientes de los campos que circundan el pueblo de La Hoyada están completamente cubiertas con andenes de cultivo. Los andenes son parcelas estrechas y alargadas, construidas de manera transversal a la pendiente (Raffino 1975). El ancho de estos andenes es sumamente variable incluso sobre una misma ladera, oscilando entre los 0,80 y los 13,50 m. Denevan (1980) las denomina *terrazas en banco* y considera que su función principal, además de proporcionar terrenos nivelados para la agricultura, era la de facilitar el riego en zonas en declive para controlar la caída y distribución del agua en la superficie de los cultivos.

Aparentemente esto es lo que debió ocurrir aquí ya que cada andén es recorrido por una acequia que mide entre 0,30 y 0,50 m de ancho, delimitada por dos líneas de piedras y alimentada por acequias descendentes de 0,50 a 0,70 cm. Los andenes más anchos a veces presentan melgas (hilera de piedras que forman uno o más escalones) que corren paralelos a las paredes, a diferentes distancias y sin acequia de riego. La cantidad de melgas que puede haber entre andén y andén es variable y depende exclusivamente de la pendiente. Hemos registrado entre una y cuatro melgas y en algunos casos disminuye el número dentro de una misma franja cuando se modifica la topografía, por ejemplo,

puede tener tres melgas y al girar la ladera cambia la pendiente y se mantienen sólo dos (Fig. 11).

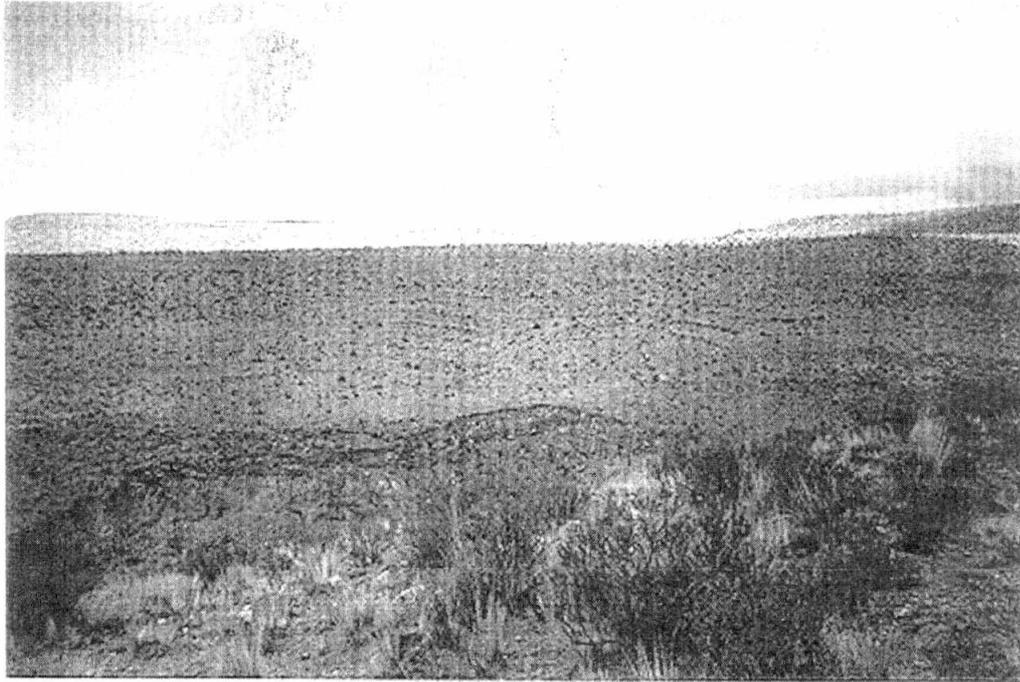


Fig. 11: Los andenes ubicados en una de las laderas cercanas al río Yutuyaco fueron construidos siguiendo líneas en zigzag.

Con respecto a la alimentación de las acequias pensamos que las del Campo de Sajrapampa pudieron abastecerse -como las actuales- de tomas directas de cualquiera de los tres ríos que lo atraviesan. En el caso del Campo ubicado al oeste de La Hoyada y que comunica con la localidad de Uturunco el agua que descendería por las acequias provendría de los manantiales que existieron en la parte superior de la ladera hasta hace 40 años. En el Abra de Uturunco encontramos una acequia que atraviesa toda el Abra -aproximadamente unos 80 m-, está sobreelevada -0,55 m- y posee un ancho de 1,30 m (Fig.12).

Las laderas con andenes se extienden por al este y noreste del Campo de Sajrapampa: la Loma del Pantano Grande que asciende hasta los 3.345 m presenta numerosas líneas de andenes ubicadas en una pendiente más pronunciada. También tiene unas estructuras cuadrangulares de morfología muy similar a los rectángulos de propósitos especiales, sin material en superficie pero de paredes bajas. Los andenes

continúan por toda el área cercana a los ríos Yutuyaco y Ciénaga, ambos con agua permanente.

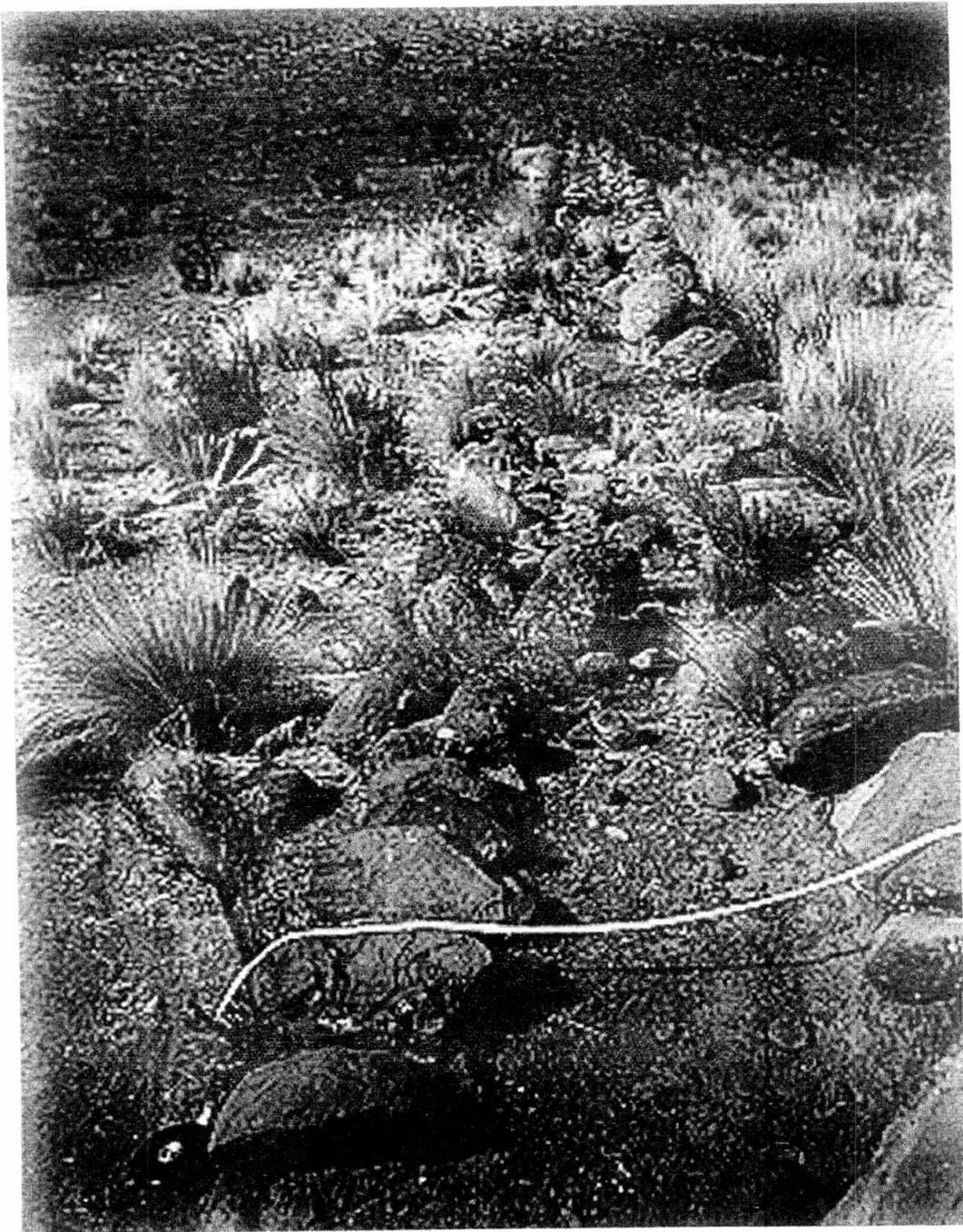


Fig. 12: Acequia sobreelevada de 80 m de largo y 1,30 m de ancho que atraviesa todo el abra de Uturunco. A unos cien metros se encuentra un tambito que cumpliría funciones de control y mantenimiento.

Interpretando los datos

La arquitectura presente en el sitio nos indica que en La Maravilla se realizaron tanto tareas vinculadas con la producción de alimentos como actividades relacionadas con la toma de decisiones respecto a los recursos naturales y humanos de la región. Un centro administrativo, aún pequeño como éste, es el lugar donde "se cristalizan los mecanismos básicos del sistema inca" (Raffino 1983:263). Es decir, donde se decide la organización de la producción, almacenaje y redistribución de las cultivos por un lado y la organización del trabajo y de los grupos intervinientes por el otro.

Asimismo, consideramos que la elección del emplazamiento en el área de La Hoyada responde a diversas razones: en principio se trata de terrenos fértiles, de pendientes suaves fáciles de modelar y con agua abundante durante todo el año. Además, está ubicado estratégicamente en el centro del valle, equidistante de diversos puntos, frente a uno de los pasos hacia el Yocavil (por el Campo del Saladillo) y a un altitud que permite visualizar el sector sur del valle hasta el Campo del Arenal. Por otra parte, algunos investigadores (Hyslop 1990, Farrington 1999) sostienen la existencia de factores religiosos o simbólicos en la elección de la localización de los asentamientos, por eso señalaremos algunos rasgos del paisaje que pudieron haber influido como la presencia del Cerro Negro que constituye el límite norte, el *tinku* de cuatro ríos por el sur y la cercanía de una loma o elevación –rasgo que se repite en otros sitios incas (de Hoyos y Migale 2001).



Tambos

Los dos tambos que registramos en este valle se encuentran separados unos 14 km en línea recta entre sí, el primero cerca de San Antonio del Cajón y el segundo al norte de Ovejería del Cajón. Es decir, los poblados actuales -que comenzaron con la construcción de un "oratorio"- fueron emplazados en los mismos espacios que los asentamientos incas. Si bien la mayoría de los viajeros unen estas dos localidades siguiendo el cauce del río Santa María⁶, existe un camino "por los altos" que empalma con las quebradas de Mini-yaco y de Ovejería Chica.

Tambo de San Antonio

El tambo de San Antonio está ubicado en un lugar significativo: donde el valle se angosta y comienza la quebrada que conduce a Ovejería del Cajón (Fig. 1 y 4). Hacia el este se encuentran las cuevas que permiten atravesar las Sierras de Quilmes hacia el valle de Yocavil (Quilmes, El Pichao y Talapaso)⁷ y por el oeste los caminos que conducen hacia la puna (Agua Caliente, Laguna Blanca y el Salar del Hombre Muerto). El pueblo de San Antonio está situado en un ambiente de fondo de valle, próximo al río principal. Las instalaciones incas están ubicadas en parajes diferentes: las estructuras para “propósitos especiales” se encuentran también en fondo de valle a unos 300 m de la Iglesia, en cambio el RPC que conformaría al tambo está 1.500 m más allá ascendiendo por la quebrada de Mini-yaco, en un lugar denominado El Barrito (a unos 3.100 m de altitud). También existen otras estructuras más al norte, en el Campo del Durazno.

El tambo tiene como eje (este-oeste) un pasillo que alcanza los 50 m de largo y un ancho constante de 2,20 m, bien delimitado por muros o grandes piedras (Fig. 13). La parte situada al este responde a las características de una variante de RPC, es decir un muro perimetral que mide 22 m de largo conteniendo tres habitaciones rectangulares comunicadas con un patio central, también rectangular. A continuación se ubican dos habitaciones rectangulares con vanos hacia el pasillo, y luego comienzan una serie de recintos, unos cuadrangulares con ángulos redondeados y otros subcirculares, presentando desniveles entre sí de hasta 1,20 m.

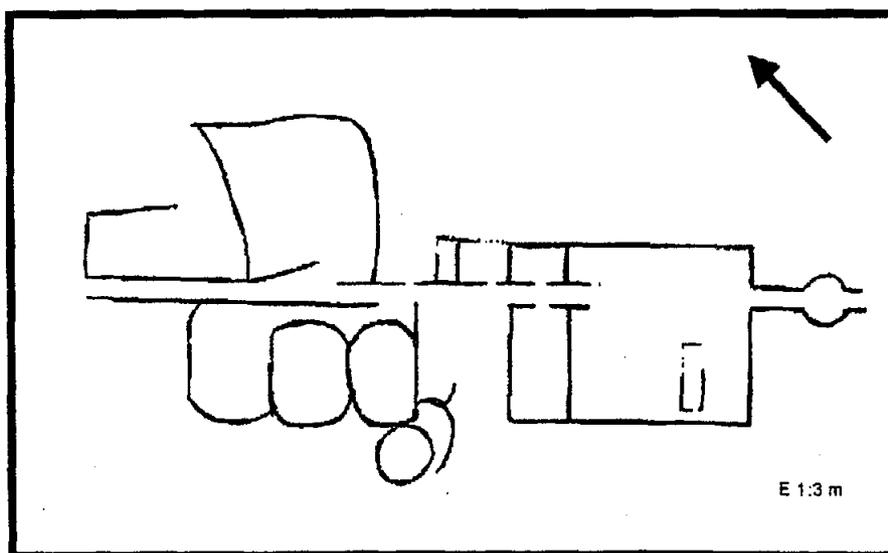


Fig. 13: Plano parcial del Tambo de San Antonio.

En este tambo registramos 29 conanas, perforadas o desgastadas y puestas sobre los muros sin ubicación especial así como numerosos fragmentos de cerámica que responden a las características de piezas incas como aríbalos, platos pato y pucos. Al norte y sólo a unos metros de este asentamiento, existe otro conjunto de estructuras en una ladera. Se trata de 16 recintos adosados entre sí de morfología rectangular con los ángulos redondeados y de diferentes dimensiones. La superficie está fuertemente erosionada y no observamos material ni entre las estructuras ni al pie de la loma (de Hoyos 1999).

Las estructuras para “propósitos especiales” son dos y se encuentran ubicadas a cada lado de una loma denominada del Calvario que recibe ese nombre porque tiene en su cima un Via Crucis construido en la década de 1990. El rectángulo sur se halla sobreelevado respecto del nivel del piso y mide 179 m de largo por 17,90 m de ancho. Está dividida en once recintos de aproximadamente 15,60 m por 16,20 m cada uno. El rectángulo ubicado al norte de la Loma es menor y está completamente cubierto por cultivos actuales que dificultan la identificación de los cimientos. Contamos 10 recintos de unos 14,20 por 14,30 m conformando, de esta manera un rectángulo de 149,70 por 15,70 m. (Fig. 14 y 16).

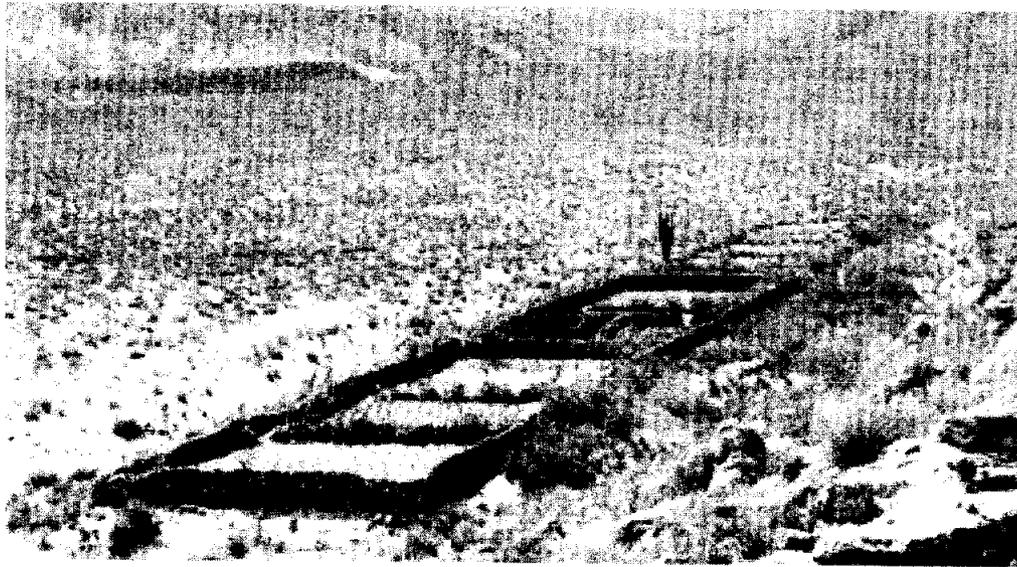


Fig. 14: Estructura para “propósitos especiales” ubicada al sur de la Loma del Calvario en San Antonio del Cajón. La mayoría de los recintos son utilizados actualmente para cultivar cereales.

Tambo de Pampa Ciénaga

Este asentamiento inca se encuentra al norte del valle distribuido en varios sectores por encima de los 3.600 m sobre el nivel del mar en un área donde el valle vuelve a ampliarse y el paisaje predominante son los pastizales de altura (Fig. 1). Grandes ciénegos o vegas ocupan las hondonadas de los antiguos valles glaciares y un compacto tapiz de césped se conserva aún en invierno permitiendo el pastoreo de los rebaños que son desplazados transitoriamente desde zonas más bajas. La actividad principal es la cría de llamas y de ovejas (algunas con cornamentas de cuatro puntas) y, por esta razón, la mayoría de las estructuras prehispánicas han sido modificadas y adaptadas como corrales.

Registramos la presencia inca de manera dispersa: en la Ovejería, en Pampa Ciénaga y en Corral Negro (Fig. 4). La localidad de la Ovejería se encuentra en una quebrada lateral emplazada a un kilómetro del río principal, sobre la margen izquierda de un arroyo. Al norte y al oeste de la iglesia existen una serie de estructuras rectangulares: algunas superan los 100 m y otras más pequeñas con divisiones interiores.

Unos 1500 m en línea recta al norte de la Ovejería, sobre una terraza cercana a un río y conocida como *Corral Negro* se encuentra una estructura para "propósitos especiales" dividida en dos hileras. Mide 250 m de largo por 36 m de ancho, está orientada NO-SE y presenta 14 divisiones en cada hilera (Fig. 16). Unos kilómetros al noroeste y a 3.800 m de altitud se encuentra el tambo conformado por recintos cuadrangulares y rectangulares que, como el resto de los muros, fueron modificados parcialmente por los actuales habitantes.

Finalmente, en un paraje conocido como *Los Antigales*, ubicado sobre la margen derecha del río de la Ovejería, existen decenas de recintos subcuadrangulares, la mayoría adosados unos a otros, cuya funcionalidad y adscripción no hemos aún podido precisar.

Según los pobladores, en esta parte del valle del Cajón hay venados (la taruca), chinchillones, vizcachas, algunas aves que habitan en las lagunas ubicadas en zonas más altas, y numerosas vicuñas hacia el sudoeste. Desde Ovejería del Cajón se puede descender hasta Tolombón en el norte del valle de Santa María o hasta Cafayate⁸ o Jasimaná en el sur del valle Calchaquí (Fig 1).

Interpretando los datos

En las fuentes etnohistóricas se puede obtener información acerca de estos establecimientos que estaban ubicados a lo largo de los caminos. Según Cobo (1653) existían tambos de variadas dimensiones y quienes viajaban por asuntos del estado, el ejército o los peregrinos se detenían allí a alimentarse y pernoctar. Disponían tanto de galpones dormitorios como de almacenes. Cieza (1553) agrega que estaban ubicados a unos 20 km entre sí dependiendo de las características topográficas de la región. Por su parte, Zárate (1555) considera que la distancia debía medirse por “una jornada” o sea a intervalos de un día de marcha. Existieron varias clases de tambos. Guaman Poma (1615) hace un distinción que incluye entre otros a los “mezones”, los “tambillos” y los “tambos reales”. Al parecer estos últimos estaban reservados para cuando el soberano o sus funcionarios principales viajaban por el imperio. Además de servir de aposento, en el tambo se realizaban varias actividades, por ejemplo Sancho (1556) sostiene que una de estas instalaciones estaba repleta de materiales de construcción.

Hyslop (1984) que recorrió los caminos incas en diferentes sectores del antiguo imperio, considera que la distancia entre un tambo y otro dependía del terreno (empinado o llano), de la presencia de fuentes de agua, del potencial productivo (agricultura, pastoreo u otro recurso), de la existencia -o no- de población local, o de alguna circunstancia política o administrativa⁹. La arquitectura de los tambos y los restos de cerámica en superficie confirman la presencia inca pero también puede presentarse mezclada con los diseños locales aprovechando instalaciones previas. Este investigador sostiene que la función de alojamiento y almacenes se combinaba con otra tarea fundamental que era la de la administración local: por ejemplo producción artesanal, actividades ceremoniales, explotación de un recurso, control de caminos, soporte militar, etc. (Hyslop 1984).

Tanto el tambo de San Antonio como el de Pampa Ciénaga se encuentran emplazados en lugares que permiten el tránsito hacia diferentes zonas ecológicas, pero mientras la primera se ubica en un ambiente de fondo de valle alto, con vegetación arbustiva y apta para el cultivo; el segundo está en prados de altura donde predomina la yareta y la tola y más favorable para la internada de los rebaños .



Los Tambitos

En el transcurso de las prospecciones encontramos varios sitios pequeños con dos, tres o cuatro estructuras cuadrangulares o rectangulares ubicadas a lo largo de sendas o caminos¹⁰. Los restos de cerámica en superficie -tiestos sin decorar o con diseños santamarianos- se mezclan con vidrios y desechos actuales ya que los viajeros siguen usándolos como refugio o paradero temporal. En varios de ellos observamos la presencia de morteros en rocas cercanas. La ubicación de estos tambitos es significativa: están situados en lugares estratégicos, con buena visibilidad, cercano a fuentes de agua, donde el paisaje -y el camino- presenta alguna inflexión (abra, recodo, cabeceras de quebradas o en lo alto de cuevas). Esta ubicación nos sugiere que su función principal fue la de vigilancia y control, a las que podrían sumarse otras actividades como mantenimiento de caminos, refugio transitorio, cuidado de animales, *chaskiwasi*, etc.

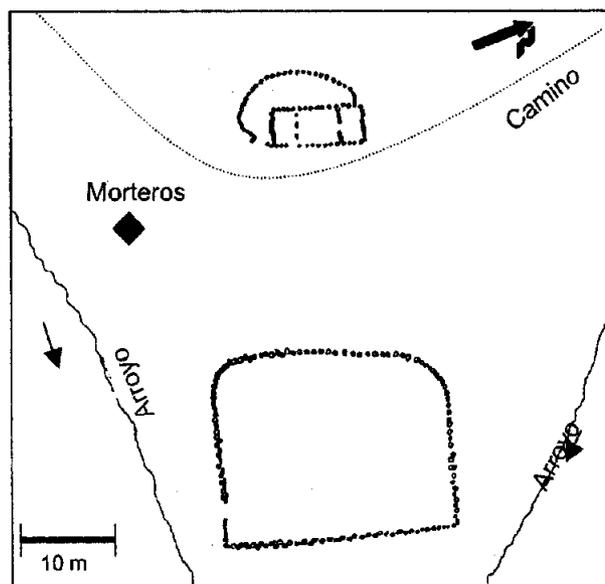


Fig. 15: El tambito de Yutupiana, situado entre La Hoyada y Yutuyaco, está compuesto por dos construcciones: un gran recinto de unos 25 m de lado y dos o tres habitaciones asociadas a un patio.

Por ejemplo en el área de La Hoyada ubicamos el *Tambito de Uturunco* en el Abra del mismo nombre a unos 100 m de la acequia sobreelevada y el *Tambito de Yutupiana* que está sobre el sendero que comunica Yutuyaco con La Hoyada. Desde este aquí se observa la Laguna de Abajo¹¹ y el Campo del Saladillo con la entrada al paso que atraviesa las Sierras de Quilmes (Fig. 15).

En los dos extremos de una de las quebradas que permiten descender desde La Maravilla hasta el Campo de Husamayo existen tambitos. Uno está en la cabecera y el otro en lo alto de la desembocadura, en un lugar conocido como Divisadero precisamente porque desde allí se obtiene una inmejorable visibilidad de gran parte del enclave de producción (Campo de Huasamayo, del Percal y Puesto de Ovejería).

Otros sitios fueron levantados en caminos que se dirigen hacia la quebrada Agua de Sapo -vía de comunicación con el valle de Santa María a través de Sierras de Quilmes- como el *Tambito de Guanacoyaco* en lo alto de la cuesta que desciende hacia el Campo del Saladillo y el *Tambito de La Calera*, en la quebrada del mismo nombre, cerca de la actual localidad de Cerro Colorado.

Por último mencionaremos al que denominamos *Tambito del Puente* porque las estructuras se encuentran a ambos lados de un arroyo que fue superado por un puente actual (entre La Maravilla y el Tambito de Guanacoyaco). Es el que presenta mayor cantidad de recintos asociados y restos de cerámica inca y santamariana en superficie (de Hoyos 1999). Teniendo en cuenta que es el único puente en 100 km de camino es probable que en épocas prehispánicas también hubiera sido necesario salvar el arroyo con algún tipo de construcción.



Arquitectura estatal para “propósitos especiales”

Cuando comenzamos las investigaciones en el valle del Cajón nos interesamos particularmente por estas estructuras de grandes dimensiones y que siguen un mismo patrón arquitectónico. La investigación bibliográfica nos indicó que existían otras similares dentro del kollasuyo¹² pero que no habían sido objeto de evaluaciones debido a

que aparecen dispersas, sin material en superficie y los sondeos efectuados no dieron ningún resultado.

Nuestras investigaciones de campo revelaron que existen once en el valle del Cajón y seis en el enclave de Urbina, una instalación inca de características similares ubicada en el valle de Amblayo al este del Valle Calchaquí, en Salta (de Hoyos y Migale 2001). Esta concentración nos planteó una serie de interrogantes acerca de la funcionalidad y distribución de este patrón de asentamiento estatal que fueron analizados en dos trabajos (de Hoyos y Williams 1994 y 2002).

Un estudio minucioso de estas estructuras demostró que presentan idéntica secuencia de construcción y un cuidado aparejo murario, involucrando una gran inversión de energía tanto en la preparación y nivelación del terreno y de las materias primas que constituían sus muros, como en la adaptación de este patrón pre-establecido a diferentes topografías. Otro aspecto a tener en cuenta es que muchos de estos rectángulos tienen una longitud de alrededor de 160 m, extensión compatible con la unidad medida usada en el Cuzco en diseños urbanos y en la planificación sistemas de terrazas a gran escala. Este patrón es conocido en quechua como *rikra* y mide 1,615 m (Farrington 1999). La regularidad y la similitud de estas construcciones nos hacen suponer que respondieron a un patrón pre-planificado siguiendo cánones arquitectónicos imperiales y que personal especializado se trasladaría para dirigir o supervisar las construcciones. Por lo tanto consideramos que fueron diseñadas para un uso exclusivamente estatal y para cumplir con algún "propósito específico" (Fig. 16).

En los trabajos mencionados (de Hoyos y Williams 1994 y 2002) evaluamos distintas hipótesis acerca de cuáles serían los objetivos del imperio en la construcción y ubicación de estas estructuras. Estas hipótesis se refieren a su probable función como almacenes o depósitos de carácter masivo, como corrales agrupados o como superficies de cultivo.

Los incas construían sus almacenes (*colleas*) sobre los cerros y ordenados en hileras. Eran habitaciones rectangulares o circulares y generalmente no se encontraban adosadas entre sí sino "separadas entre sí dos o tres pasos" (Cobo 1653). Uno de sus rasgos característicos era que carecían de puertas o las tenían por encima del nivel del suelo y de pequeñas dimensiones (0,45 de ancho). Los elementos almacenados podían estar o no contenidos en piezas de cerámica por lo tanto sería esperable tanto la presencia como la ausencia de restos de ese material. Las dimensiones de los depósitos conocidos

oscilan entre los 3 y 5 m de diámetro para las colcas circulares y entre los rectangulares, los de mayor tamaño alcanzan los 8 m de largo por un ancho de 4 m y usualmente contienen divisiones internas. Todas estas medidas son compatibles con la afirmación de Guamán Poma (1613) acerca de que las construcciones destinadas a depósito eran techadas¹³.

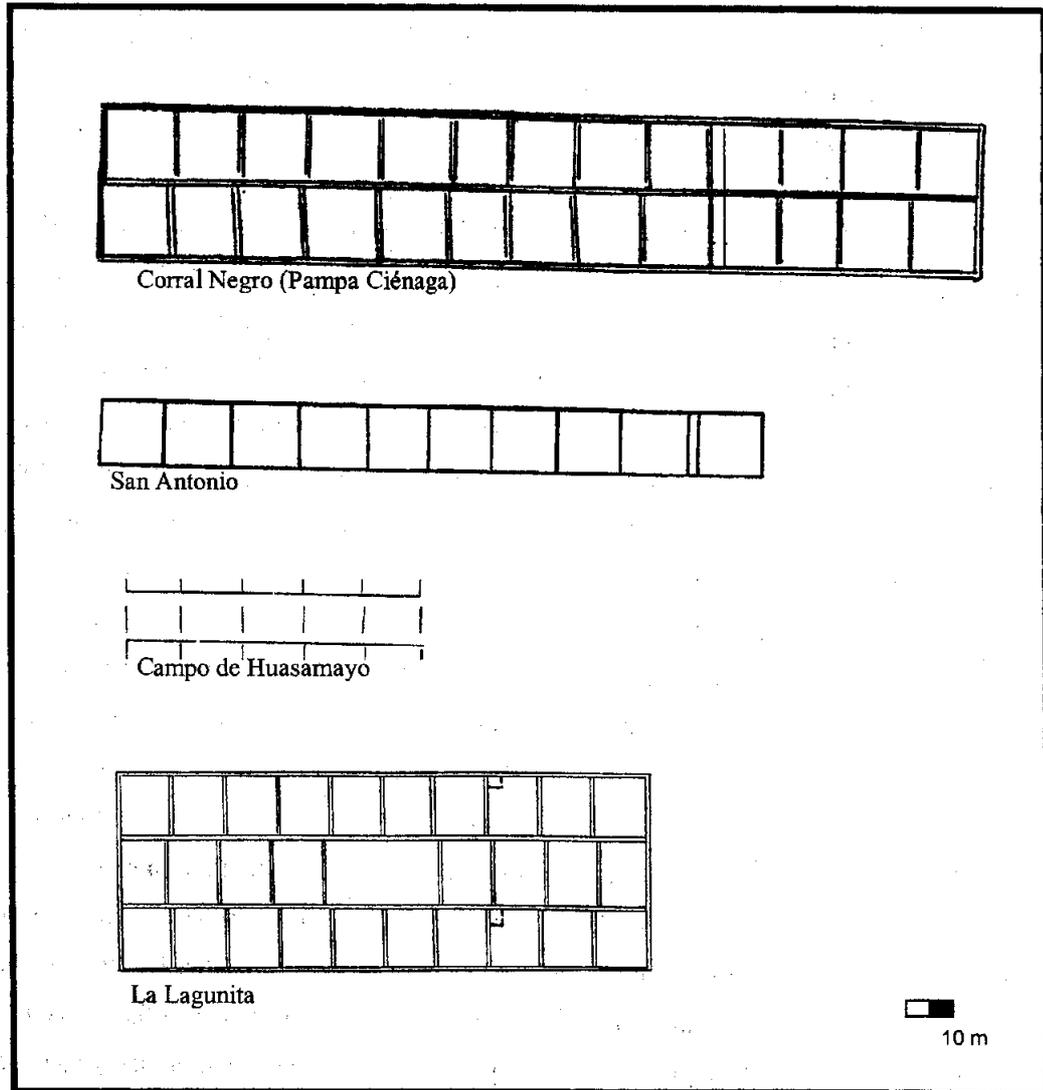


Fig. 16: Diferentes estructuras incas destinadas a “propósitos especiales” en el valle del Cajón.

Si bien existen algunas semejanzas entre las características de las collicas estatales y las estructuras para "propósitos especiales" (habitaciones de dimensiones regulares, ubicadas en lugares altos, dispuestos en hileras, sin puertas ni restos de contenedores cerámicos en superficie), la gran diferencia radica en que las medidas de estos recintos superan largamente las dimensiones de los depósitos. Por ejemplo, el de menor tamaño es de 14 por 14 m (Tambo de San Antonio) y los más grandes miden 30 por 17,50 m y 25 por 16.20 m (La Maravilla). La alternativa para sostener esta hipótesis es pensar que, como el tiempo de cosecha coincide con el comienzo de la estación seca (de abril a noviembre), ésta podría almacenarse de manera temporaria cubierta con paja o *ichu* hasta que fuera trasladada hacia otras regiones.

La segunda hipótesis que manejamos fue la de *corrales agrupados*. Hyslop (1984) pensó que las estructuras que observó en los sitios Corral Blanco y Corralito, situados en el camino inca que une Tasil con Potrero de Payogasta en Salta podrían tratarse de corrales y sus argumentos se apoyaban en la toponimia y en su emplazamiento en vegas de alturas. Esto también sucede con Corral Negro. Sin embargo, el mismo Hyslop (1984) afirma que no se conoce en todo el imperio una arquitectura destacada orientada al manejo del rebaño. Además, todas los recintos que actualmente son utilizados para esta actividad fueron necesariamente reformados: levantado la altura de las paredes y abriendo puertas.

Para evaluar la última hipótesis, o sea la de los *terrenos de cultivo* consideramos tanto las fuentes históricas como las arqueológicas. Las crónicas andinas sostienen que las tierras cultivables se dividían entre las destinadas al Sol, al Estado y a la comunidad (Murra 1978)¹⁴ pero aún no encontramos datos que nos indiquen si las tierras que pertenecían al Inca o al Culto tenían una infraestructura diferente de aquellas adjudicadas a los pueblos sometidos. Los datos arqueológicos, al menos para algunos sitios específicos, demuestra la existencia de distintas calidades en las estructuras orientadas a la agricultura. Por ejemplo, Niles (1982) registró en áreas cercanas a Cuzco (Tipón, Yucay, Ollantaytambo, Písaq y Chinchero) construcciones elaboradas y sofisticadas que denomina de "Alto Prestigio" (*Terraces of the High Prestige Tradition*) y que se diferencia de los andenes comunes (*The Production Terraces*). Las paredes son más altas, construidas en piedra finamente trabajada y suelen tener escaleras. Generalmente modelan la ladera en líneas rectas, curvas o en zigzag y tienen complejos sistemas para el agua que a veces incluyen "baños" o fuentes. Dada la elegancia y la energía involucrada,

Niles (1982) supone que debieron pertenecer a la elite o al culto. La distribución de este tipo de terrazas es limitada y los otros sitios donde registramos bibliográficamente su existencia son grandes centros administrativos como Huanuco Pampa en Perú o importantes santuarios como los de las Islas del Sol y de la Luna en el lago Titicaca (Hyslop 1984)

Por lo tanto, la arqueología y la etnohistoria señalan que a veces se establecían diferencias entre las tierras de la comunidad y las tierras destinadas a objetivos estatales. Si bien es improbable encontrar una arquitectura sofisticada en estas provincias marginales, el contraste entre los patrones locales y los estatales es marcado. ¿Pudieron estas estructuras ser utilizadas para la producción agrícola? Consideramos que es factible debido a que la mayoría se levantaron en áreas aptas para el cultivo (como en los valles de Amblayo y del Cajón), todas están muy próximas a cursos de agua y un gran porcentaje son reutilizadas actualmente de manera exitosa para esa finalidad. Las especies cultivadas son principalmente maíz y cebada y los pobladores afirman que dentro de los recintos están protegidos del viento y de los animales, se conserva mejor la humedad y la irrigación es facilitada desde los cursos cercanos (Fig. 14).

Por el momento, podemos afirmar que pudieron ser terrenos de cultivos pero no podemos confirmar si estaban destinados al culto, a la elite, si era propiedad -tal como sucedía en otros enclaves de producción- de un soberano o de alguno de sus hijos (Wachtel 1981), si servía para algún recurso que requería cuidados especiales o se trataba de un producto con acceso restringido.



Asentamientos de poblaciones locales

En nuestros trabajos de campo confirmamos la existencia de dos sitios: Pampa Grande y La Calera¹⁵ pero también unos cinco kilómetros al sur de éste último y fuera de nuestra área de investigación se encuentra el sitio de Famabalasto, que fuera estudiado por Cigliano (1956/7 y 1958).

Pampa Grande, como la denominó Weiser (1922), o la *Loma del Antico* como la llaman los actuales pobladores está situada en la parte central del valle, al sur del Puesto de la Ovejería (Fig. 4). Está emplazado en lo alto de una meseta o loma aislada que se

eleva unos 40 m por encima del nivel de la Pampa Grande y a unos 2.600 m sobre el nivel del mar. La orientación general del sitio es SO-NE, abarca 140 m de largo por 80 m de ancho máximo y tiene el sector noreste levemente más alto. La topografía le brinda defensa natural en tres de sus lados y en el cuarto (el norte) de pendiente más suave, presenta dos murallas casi paralelas. Desde la loma se obtiene una amplia perspectiva del valle hacia todos los puntos cardinales.

Registramos alrededor de 90 recintos de morfología cuadrangular y rectangular, de diferentes dimensiones y con desniveles entre sí. Existen espacios abiertos que parecen lugares de circulación así como vías de comunicación sobreelevadas. Las paredes son dobles con relleno de rodados y arena y tienen algunas particularidades: el ancho oscila entre los 0,60 y los 2 m, a veces en el mismo muro: es más amplio hacia la puerta (hasta dos o más metros). De esta manera el acceso a muchas de las habitaciones son vanos-pasillos de 0,65 m de ancho y más de dos metros de largo (de Hoyos 1996a:Lam. VII). En general las paredes son ligeramente curvas pero se unen formando ángulos rectos y su altura alcanza los 0,60 m ó 0.80 m, no advirtiéndose derrumbe. Notamos que era muy escasa la presencia de cerámica en superficie¹⁶. Al pie de la loma se encuentran recintos trapezoidales (de 38 x 25 m) que debieron ser empleados como terrenos de cultivo. Presentan muros anchos (de más de 1,10 m) rellenos de rodados, guijarros y arena y de una altura de 0,75 m.

La Calera está situado cerca de la localidad de Cerro Colorado en el centro-este del valle y hacia el interior de las Sierras de Quilmes, a 2.960 m sobre el nivel del mar (Fig. 4). Se encuentra en la quebrada de la Calera emplazado en la cima de un cerro de superficie irregular. Su acceso es difícil y la mayor concentración de estructuras se encuentra en la parte sur donde también presenta dos murallas de defensa. Tiene alrededor de 100 recintos ubicados de manera radial en torno a una plaza o espacio abierto y varias vías de desplazamiento. La quebrada de la Calera era utilizada hasta hace pocos años como camino que conducía a la quebrada Agua de Sapo permitiendo el cruce de las Sierras de Quilmes.

Un modelo explicativo de la ocupación del valle

Probablemente el valle del Cajón debió constituir un polo de atracción para las poblaciones tardías del valle de Yocavil o del Calchaquí ya sea como complementariedad económica o como ampliación de sus propias tierras productivas o de pastoreo (Lorandi

y de Hoyos 1995). La información arqueológica disponible no da cuenta de muchos asentamientos residenciales pertenecientes a la etapa de Desarrollos Regionales. Los pocos conocidos (Famabalasto, La Calera) se ubican sobre las abruptas laderas occidentales de las Sierras de Quilmes o en lo alto de mesetas (Pampa Grande). Seguramente estarían vinculadas con las poblaciones asentadas del otro lado de la sierras, en el valle de Santa María. Las fuentes históricas mencionan que los calchaquíes (siglos XVI y XVII) subían a los "altos" en busca de protección cuando eran acorralados por los conquistadores españoles, allí poseían "algunas sementeras" y animales de caza como "guanacos, vicuñas y tarugos" (Torreblanca 1696). Terminado el conflicto armado entre estos pueblos y los españoles (1659 y 1664) no aparecen menciones acerca de luchas con los pueblos ubicados en "los altos".

Por lo tanto, pensamos que los incas se establecieron en un territorio que no estaba ocupado o que sólo presentaba ocupaciones periféricas. Es probable que siguiendo la costumbre imperial si hubieran existido grupos habitando esta área, la población hubiera sido removida como sucedió en Cochabamba y Yucay (Wachtel 1981), en Yamparaes (Rowe 1946), en Abancay (Espinoza Soriano 1973) y en otros enclaves agrícolas. Aprovecharon estos terrenos aptos para la agricultura para la instalación de dos enclaves estatales de producción agrícola: las terrazas en las áreas más bajas (entre los 2.400 y los 2.700 m) y los andenes con canales de riego por encima de los 3.000 m y todo un sistema de asentamiento que incluyó un centro administrativo, tambos de enlace y de administración local y numerosos puestos de control sobre varios caminos. Las instalaciones más grandes fueron emplazadas en áreas abiertas, expuestas, sin protección natural ni construcciones defensivas. Esto podría indicar que ejercían un control geopolítico directo y efectivo en este valle y no habría conflictos potenciales.

Las tareas de organización de la producción y del trabajo debieron realizarse desde el sitio La Maravilla, una localización estratégica para el transporte y la comunicación, y la modalidad de los enclaves agrícolas no debió ser muy diferente a lo acontecido en otros centros productivos del imperio. Wachtel (1981) quien encontró documentos referidos al funcionamiento del "archipiélago" estatal dedicado a la producción masiva de maíz y de otros productos que los incas crearon en Cochabamba, Bolivia, sostiene que para desarrollar las actividades contaban con dos categorías de trabajadores: los mitimaes (*mitmaquna*) que eran aquellos que había sido extraídos de su grupo étnico y trasladados de manera permanente a otra región y los mitayos (*mittani* o

mittayoc) que realizaban prestaciones temporarias y rotativas (*mit'a*). Mientras los mitimaes residían en los enclaves y se ocupaban principalmente de tareas de vigilancia, los mitayos iban y volvían para la época de siembra y de cosecha.

¿Quiénes pudieron realizar las prestaciones rotativas en el valle del Cajón? Creemos que fueron efectuadas por grupos provenientes de los valles vecinos debido a la abundante presencia de restos de cerámica santamariana entre las terrazas de cultivo. También encontramos cerámica Belén, Peñas Azules y en menor número Famabalasto y Yocavil. Estos últimos, como pertenecían a grupos aliados de los incas, podrían haber realizado las tareas de control. Por lo tanto, pensamos que la mano de obra estaba constituida por una fuerza de trabajo multiétnica introducida específicamente para fines estatales y la cercanía de los núcleos de las poblaciones que estaban involucradas en estas prestaciones sería el motivo de la ausencia de grandes asentamientos residenciales dentro del valle. Como en el resto del imperio, todas las tareas debieron estar bajo la responsabilidad de los señores étnicos y bajo la supervisión de funcionarios venidos del Cuzco (Espinoza Soriano 1973, Murra 1978, Watchtel 1981).

Los siguientes interrogantes que nos planteamos están referidos al papel que pudo haber jugado el valle dentro del funcionamiento del Tawantinsuyo y específicamente en las operaciones político-militares de la región. En el marco de una economía de movilización como caracterizan La Lone y La Lone (1987) a la economía inca, dos de los objetivos esenciales del imperio eran controlar y expandirse. Pensamos que los asentamientos del valle del Cajón permiten alcanzar ambos propósitos. Existen razones estratégicas para este emplazamiento ya que por un lado, los incas ejercieron un control directo (territorial) en este valle y por otro, si aceptamos la información de las crónicas (Cieza de León o Garcilaso de la Vega, citados por Lorandi 1980) existió una alianza entre los *juríes* (grupos tucumano-santiagoños) y los cusqueños obteniendo de esta manera un control indirecto (hegemónico) sobre las tierras bajas. Así el valle del Yocavil quedaría encerrado en una suerte de pinza y los grupos locales podrían ser controlados o eventualmente atacados por ambos flancos y, además, ver obstaculizado su acceso a los productos tanto de la puna como de las yungas.

Por otro lado, el estado se establece y controla tierras fértiles, con agua abundante y con la presencia de poblaciones cercanas para realizar el trabajo. Planifica la producción agrícola construyendo dos enclaves con tecnología diferente que podrían estar destinados al mismo cultivo o a recursos diferentes: mesotérmicos como el maíz (que

exige más cuidado y mayor riego) y microtérminos como los resistentes productos de la puna: quínoa, ulluco, papa, oca, etc. Es indudable que en este valle, como en el de Amblayo (Salta) el imperio aumentó la explotación agrícola más allá de las necesidades de subsistencia regulares del mismo y, por lo tanto, la producción estaría destinada a financiar proyectos oficiales como por ejemplo a un ejército en expansión. Es decir, que estos valles pudieron haber cumplido un rol similar al que adjudican La Lone y La Lone (1987) a Cochabamba y Abancay en el avance inca hacia Tomebamba (Ecuador), o sea proveer de recursos a los conquistadores y convertirse en soporte logístico para el avance del ejército.

Finalmente, si analizamos la ubicación y distribución de la arquitectura para "propósitos especiales" dentro de la región (camino inca Tastil-Potrero de Payogasta, valles de Amblayo y del Cajón) podemos observar que están marcando un camino alternativo para aquellos que viajaban en misión oficial (ejércitos, funcionarios, mitimaes, camayos o especialistas, chasquis, etc) que les permitiría recorrer una vía paralela a los Valles Calchaquíes evitando o limitando el contacto con las poblaciones locales¹⁷. Cabría preguntarse ¿no fue éste el camino elegido por el Inca Paullu para guiar a Diego de Almagro desde Chicuana al valle de Abaucán en 1536?

Notas

¹ La calificación de urbano hace referencia a la presencia de lugares de residencia o habitacionales, espacios públicos, etc. y no al concepto de ciudad.

² Rowe (1946) define a la *kancha* como una estructura rectangular que encierra tres o cuatro recintos también rectangulares emplazados alrededor de un patio. El tamaño de estas estructuras y la cantidad de recintos que lo integran es sumamente variable y pueden encontrarse *kanchas* lado a lado formando grandes unidades arquitectónicas (Hyslop 1990).

³ Las mismas características arquitectónicas fueron reconocidas por Madrazo y Ottonello (1966) quienes denominaron *recinto perimetral compuesto* (RPC) a este conjunto de rasgos. Posteriormente Raffino (1983, 1988 entre otros) sistematizó las formas arquitectónicas y urbanísticas incas en el Kollasuyu.

⁴ Existen otras plazas amuralladas y deprimidas en relación a su entorno en otros sitios del Noroeste argentino como en El Shincal, Hualfin y Potrero de Payogasta (Raffino 1988).

⁵ Las *kallankas* presentan un largo muy variable. Las más chicas conocidas tienen 8 m y las más grandes alcanzan los 57 m. La *kallanka* de La Maravilla mide 30 m de largo como la de Potrero de Payogasta, en Salta.

⁶ Desde San Antonio por la Puerta de la Quebrada, Abra Colorada, Chaupimayo, Abra Blanca, Río Tacana, Peñas Altas, hasta Ovejera.

⁷ Por la Cuesta del Cardonal se recorre Puesto de las Cuevas, Cuesta de Chiquerita, Río de Cerro Overo, Abra de la Encrucijada, Ciénaga Redonda, Cuesta de Sarnayaco y Casa Las Tomas (Quilmes) o se desciende desde el Campo de las Gallinas, por La mujer sentada, Las Aguadas, Tranca hasta El Pichao.

⁸ El camino es por Pampa Ciénaga, Cuesta de la Ciénaga Larga, Carachi Pampa, hasta llegar al Abra de la Laguna Brava y allí hay varios descensos posibles. Uno de ellos es por Pantanillo, Peñas Bayas, Los Corrales, Mesada, Chorros Blancos, Pie de la Cuesta hasta llegar al Divisadero (Río Colorado) en Cafayate.

El camino inca, según Schobinger (1985), pasaría por la base del cerro Chuscha.

⁹ Un ejemplo cercano al valle del Cajón es el camino del inca que une 'Tastil en la quebrada del Toro con Potrero de Payogasta en el Valle Calchaquí Norte y aquí la distancia' entre los sitios varía entre 9 y 15 km (Hyslop 1986).

¹⁰ Probablemente estos tipos de asentamiento sean los que se denominaban *Corpawasi* (Raffino 1981).

¹¹ Esta área se caracteriza por la existencia de Lagunas estacionarias y, durante el verano, convergen en sus márgenes todo tipo de aves y otros animales atraídos por la presencia de agua y pastos tiernos. El resto del año permanecen secas. Las dos más importantes reciben el nombre de Laguna de Arriba y Laguna de Abajo. Se comunican entre sí por un río que finalmente desemboca en el río Santa María.

¹² Datos en Hyslop y Díaz (1983), Niemeyer (1968/70), Sempé (1973).

¹³ Earle y D'Altroy (1982) para el sitio Hatun Xauxa (Junín) confieren un diámetro promedio entre 5,5 y 6 m a las colchas circulares y de 6 a 8 m de largo por 4 ó 5 de ancho para las rectangulares. Morris (1981) otorga una media de 3,5 m de diámetro a las circulares de Huánuco Pampa y de 3,1 m por 9,5 m a las rectangulares del mismo sitio. Para Hyslop (1990) las cuadrangulares de Inkawasi (Cañete) tienen 3,4 m por 4 m. En Huamachuco, Cajamarca los rectángulos más grandes alcanzan los 8 m por 3,5 m (Topic and Chiswell 1992).

¹⁴ Murra (1978) con respecto a la tenencia de la tierra sostiene que después de conquistar una región, todas las tierras, ríos, llamas y sierras eran declaradas "propiedad del estado". Posteriormente el Inca adjudicaba los terrenos orientados a la agricultura que, según Garcilaso (1991 [1609]) los repartía en tres partes, "*La primera, para el sol y sus templos, sacerdotes y ministros. La segunda para el patrimonio real, de cuyos frutos sustentaban a los gobernadores y ministros regios que andaban fuera de sus patrias, de donde también se sacaban su parte para los pósitos comunes. La otra tercera parte, para los naturales de la provincia y moradores de cada pueblo.*" (Cap. XIV, Libro 11, tomado del Padre Blas Valera).

¹⁵ Los planos de ambos sitios fueron levantados por Weiser en 1922 y publicados por Raffino (1988: Fig 4.11 y 4.34: B).

¹⁶ Arena (1976) hizo la misma observación cuando visitó el sitio y como resultado del análisis de 379 fragmentos que halló en su oportunidad, llega a la conclusión que el 46% del material recogido es santamariano, 28% santamariano bicolor, 8% belén y el resto (19%) tosco.

¹⁷ La distribución es la siguiente: las *Cuevas IV* en la quebrada del Toro (Raffino 1983); *Corral Blanco* y *Corralito* en el camino inca que une Tastil con Potrero de Payogasta (Hyslop y Díaz 1989); *Cortaderas Izquierdo* en el norte del Valle Calchaquí (Williams y D'Altroy 1998); *Urbina* en el valle de Amblayo (de Hoyos y Migale 2001), *Pampa Ciénaga*, *San Antonio*, *La Maravilla*, *Campo de Huasamayo*, *La Lagunita*, *Percal* (de Hoyos 1996 a y b, 1999) y *Ranchillos* en el valle de Abaucán (Sempé 1973).

Bibliografía Citada

Arena, María Delia

1976. Arqueología del Campo del Fraile y aledaños (Valle del Cajón, Dpto. de Santa María, Provincia de Catamarca), en *Actas del Primer Congreso de Arqueología Argentina*, 43-98. Rosario.

Bruch, Carlos

1911. *Exploraciones arqueológicas en las provincia de Tucumán y Catamarca*. Universidad Nacional de La Plata.

Cieza de León, Pedro

1991 [1553-54]. *Crónica del Perú*. Pontificia Universidad Católica del Perú- Academia Nacional de la Historia. Lima.

Cigliano, Eduardo

1956/7. Investigación Arqueológica en la zona de Famabalasto (Prov.de Catamarca). *Runa* VIII (2):241-269. La Plata.

1958. Arqueología de la zona de Famabalasto. Departamento de Santa María (provincia de Catamarca). *Revista del Museo de La Plata* V, N° 24:29-122. La Plata.

Cobo, Bernabé

1964 [1653]. Historia del Nuevo Mundo. *Biblioteca de Autores Españoles*. Madrid. Atlas.

de Hoyos, María

1996a. Centros de producción agrícola en el Valle del Cajón, departamento de Santa María, provincia de Catamarca. *Revista del Museo de Historia Natural de San Rafael* XXIV, N° 3/4:295-318.

1996b. La Hoyada. Un enclave estatal de producción agrícola en el Valle del Cajón, provincia de Catamarca. *Revista del Museo de Historia Natural de San Rafael* XXIV, N° 3/4:273-294.

1999. Asentamiento Inka en San Antonio del Cajón (departamento de Santa María, Catamarca). *Actas XII Congreso Nacional de Arqueología Argentina*. I:194-198. La Plata

2002. *Las "piedras escritas" de San Antonio del Cajón*. Catamarca. Museo Provincial Arqueológico "Eric Boman". Santa María.

de Hoyos, María y Matilde Lanza

2000. Arte rupestre en San Antonio del Cajón, provincia de Catamarca. *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología* XXV:119-144. Buenos Aires

2001. Representaciones humanas en el valle del Cajón. Provincia de Catamarca. *Actas del XIII Congreso Nacional de Arqueología Argentina* III:23-34. Córdoba.

- de Hoyos, María, Matilde Lanza y Laura Horlent
2000. Las Grabados de San Antonio del Cajón. En Podestá, M y María de Hoyos (eds.) *Arte en las Rocas. Arte rupestre, menhires y piedras de colores en Argentina*, 83-94. Buenos Aires. Sociedad Argentina de Antropología.
- de Hoyos, María y Laura Migale
2001. El enclave inka de Urbina, Amblayo, Salta. *Actas del Congreso Nacional de Arqueología Argentina*, 431-432. Rosario.
- de Hoyos, María y Verónica Williams
1994. Un patrón de Asentamiento Estatal para "propósitos Especiales. *Revista del Museo de Historia Natural de San Rafael*.II:142-144. Mendoza.
2002 (en prensa). Arquitectura Inka para "propósitos especiales". *Tawantinsuyu*. Gundaroo. Australia.
- Denevan, William
1980. Tipología de configuraciones agrícolas prehispanicas. *América Indígena* XL N° 4:619-652.
- Donkin, Robert
1970. Precolumbian Field Implements and their distribution in the Highlands of Middle and South American *Anthropos* 65.
- Duviols, P.
1979. Un symbolisme de l'occupation, de l'aménagement et de l'exploitation de l'espace. *L'Homme*. XIX (2): 7-31.
- Earle, Timothy. and Terence D'Altroy
1982. Storage facilities and state finance in the Upper Mantaro Valley, Peru. En Ericson and T.Early (Ed), *Contexts for prehistoric exchange*. New York. Academic Press.
- Espinoza Soriano, Waldemar
1973. Colonias de mitmas múltiples en Abancay, siglos XV y XVI. Una información inédita de 1575 para la etnohistoria andina. *Revista del Museo Nacional* XXXIX:225-299. Lima
- Farrington, Ian
1999. El Shincal: un Cusco del Kollasuyu. *Actas XII Congreso Nacional de Arqueología Argentina* I:53-62.
- Galván, Amilcar
1981. *Descripción geológica de la Hoja 10e Cafayate*. Dirección Nacional de Geología y Minería. Boletín 177. Buenos Aires.
- Garcilaso de la Vega, Inca
1973 [1609]. *Comentarios Reales*. Buenos Aires. Plus Ultra.
- Gasparini, Graciano y Luise Margolies
1977. *Arquitectura Inka*. Centro de Investigaciones Históricas y Estéticas, Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Universidad Central de Venezuela. Caracas.
- Guamán Poma de Ayala, Felipe
1980 [1615]. *Nueva Crónica y buen Gobierno*. México. Siglo XXI.

Hyslop, John

1984. *The Inka Road System*. New York. Academic Press, Inc.

1990. *Inka Settlement Planning*. Austin. University of Texas Press.

Hyslop, John y Pablo Díaz.

1983. El camino incaico: Calchaquí-Tastil (NOA). *Gaceta Arqueológica Andina* I (6):6-8.

La Lone, Mary y Darrel La Lone

1987. The Inka State in the Southern Highlands: State administrative and production enclaves. *Ethnohistory* 34 (1):47-62.

Lorandi, Ana María

1980. La frontera Oriental del Tawantisuyo: El Umasuyu y el Tucumán. *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología* XIV (1):147-164. Buenos Aires

1988. Los Diaguitas y el Tawantisuyo. ¿Una hipótesis de conflicto? *45º Congreso Internacional de Americanistas* (1985) Bogotá. BAR, International Series.

Lorandi, Ana y María de Hoyos

1995. Complementariedad económica en los Valles Calchaquíes y del Cajón. Siglos XV-XVII. En Escobari de Quejeraju (Coord.) *Colonización agrícola y ganadera en América*:385-414. ABYA-YALA.

Lozano, Pedro

1873/75. *Historia de la Conquista del Paraguay, Río de la Plata y Tucumán*. Buenos Aires, Ed. Imprenta Popular.

Madrazo, Guillermo y Marta Ottonello

1966. Tipos de instalación prehispánica en la región de la puna y su borde. *Monografías del Museo Etnográfico Municipal "Dámaso Arce"* 1. Olavaria.

Morris, Craig

1981. Tecnología y organización Inca del almacenamiento de víveres en la sierra. En Lechman y Soldi (comp.) *La tecnología en el mundo andino*. Universidad Nacional Autónoma de México. Serie Antropológica 36.

Murra, John

1978. *La organización económica del Estado Inca*. Siglo XXI. México.

Niemeyer F., Hans

1969/70. El yacimiento arqueológico de Huana (Dpto. de Ovalle, provincia de Coquimbo, Chile). *Apartado del Boletín de Prehistoria* N° 2/3:3-63. Universidad de Chile.

Niles, Susan

1982. Style and function in Inca agricultural works near Cuzco. *Nawpa Pacha* 20:163-182. Institute of Andean Studies. Berkeley.

1987. *Callachaca. Style and status in an Inca community*. University of Iowa Press. Iowa

Pachacuti Yampi, Juan Santa Cruz

1968 [1613]. Relación de las Antigüedades deste Reyno del Perú. *Biblioteca de Autores Españoles* CCIX. Madrid. Editorial Atlas.

Raffino, Rodolfo

1975. Potencial ecológico y modelos económicos en el N.O.A. *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología* IX:21-45. Buenos Aires.

1983. *Los Inkas del Collasuyu*. La Plata. Ramos Americana Editorial.

1988. *Poblaciones Indígenas en la Argentina*. Buenos Aires. T.E.A.

Rowe, John

1946. Inca culture at the time of Spanish conquest. *Handbook of South American Indians II*. Washington.

Sancho, Pero

1986 [1556]. *La relación de...* Buenos Aires. Plus Ultra. (Trad. Luis Arocena)

Sans de Arechaga, R.

1949. La vida pastoril en la Sierra del Cajón. *Anales del Instituto Ético Nacional* II:29-44. Buenos Aires.

Schreiter, Rodolfo

1919. Distintas clases de sepulturas antiguas observadas en los Valles Calchaquies. *Ueberreicht com Verfasser. Sonderabdruck aus Zeitschrift des Deutschen Wissenschaftlichen Vereins zur Kultur-und Landeskunde Argentiniens*. Buenos Aires.

Scattolin, C. y J. Gero

1999. Consideracione sobre fechados radiocarbónicos de Yutupian, Catamarca, Argentina. *Actas del XII Congreso Nacional de Arqueología Argentina* III:352-357. Córdoba

Schobinger, J.

1985. Informe sobre la relocalización de un hallazgo de Alta Montaña del Noroeste argentino: llamada "momia de Quilmes". *Comechingonia* 8:47-65.

Sempé de Gómez Llanes, Carlota

1973. Últimas etapas del desarrollo cultural indígena (1480-1690) en el Valle de Abaucán. Tinogasta. Provincia de Catamarca. *Revista del Museo de La Plata* 8:3-49. La Plata.

Ten Kate, Hermman.

1893. Rapport sur une excursion archeologique dans les Provinces de Catamarca, de Tucumán et de Salta. *Revista del Museo de La Plata* 5:229-248. La Plata.

Torreblanca, H

1999 [1696]. *Relación Histórica de los sucesos que tuvieron lugar en la Misión y Valle Calchaquí en el año de 1696... remitida al P. Rector Lauro Nuñez* (Versión de Teresa Piossek Prebbisch). Archivo General de la Nación.

Topic, J.- C. Chiswell

1982. Inka storage in Huamachuco. En LeVine (ed.) *Inka Storage systems*, 206-236. Oklahoma.

Turner, Juan Carlos

1973. *Descripción Geológica de la Hoja 11d, Laguna Blanca*. Dirección Nacional de Geología y Minería. Bol. 142. Buenos Aires.

Wachtel, Nathan

1981. Los mitimas del Valle de Cochabamba. La política de colonización de Wayna Capac. *Historia Boliviana* I (1).

Weiser, V. -ms-

1922. Diario de Viaje de la IV Expedición Muñiz Barreto y Libretas 18,19 y 21, depositadas en la División Arqueología del Museo de La Plata.

Williams, Verónica y Terence D'Altroy.

1998. El sur del Tawantinsuyu: un dominio selectivamente intenso. *Tawantinsuyu* 5:170-178.

Zarate, Agustín de

1968 [1555]. Historia del Descubrimiento y conquista del Perú. *Biblioteca de Autores Españoles* CCIX. Madrid. Editorial Atlas.

Zuidema, R. Tom

1980. El Ushnu. *Revista de la Universidad Complutense* 28 N° 117:317-361. Madrid.

**INFORME DE PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA
AL ABRA DE PISCA CRUZ
(4.600 metros, límite interprovincial Salta-Catamarca)**

María Constanza Ceruti*

En este trabajo se presentan los resultados de las prospecciones preliminares efectuadas en las cabeceras del valle del Cajón, sobre la cota altitudinal de los 4.600 metros, correspondientes a la denominada abra de Pisca Cruz.

SITUACIÓN GEOGRÁFICA Y PAISAJE

El abra de Pisca Cruz se sitúa a 26° 11' Latitud Sur y a 66° 15' Longitud Oeste, aproximadamente a 30 km. en línea recta al Norte de la localidad de San Antonio del Cajón, en el límite entre el Departamento Santa María (Provincia de Catamarca) y el Departamento Molinos (Provincia de Salta), en el Noroeste de Argentina. Constituye una de las cabeceras del valle del Cajón.

El abra de Pisca Cruz se encuentra ubicada al sudoeste del nevado de Chuscha, formando el portezuelo que separa a dicha montaña de los vecinos nevados de Catedral. Pertenece, por lo tanto, al Sistema Orográfico de la Cordillera Oriental Andina. El abra funciona como divisoria de aguas, puesto que hacia el sudeste descienden las aguas del arroyo Suri Ciénaga, que se juntan con las del arroyo Chuscha para formar el Río Ovejera, afluente del Río del Cajón. En tanto que hacia el noroeste, las aguas de las nieves del Chuscha van a alimentar al río Grande o Guasamayo. Pisca Cruz es también el portezuelo por el que se transita desde el valle del Cajón, situado al Sur, hacia el valle de Jasimaná emplazado al Norte. En la carta topográfica "Santa María" (Hoja 2766-I), aparece referido como "el Portezuelo", sin que se especifique su altitud sobre el nivel del mar.

El acceso hasta el abra de Pisca Cruz desde el Sur requiere transitar los más de cien kilómetros de extensión del valle del Cajón, en vehículo hasta la localidad de San Antonio del Cajón y en caballo, mula o a pie, durante dos jornadas más. La primera

* CONICET. Instituto de Investigaciones de Alta Montaña de la Universidad Católica de Salta

jornada lleva unas cinco o seis horas y cubre una distancia de aproximadamente veinte o veinticinco kilómetros, remontando el río Ovejería y pasando por el abra Colorada y el paraje Chaupimayo. Durante la segunda jornada, que conlleva otras cuatro o cinco horas de marcha, se pasa por las vegas de Corral Quemado y de allí, ascendiendo la cuesta llamada “mal Paso” se sigue el curso del arroyo Suri Ciénaga hasta sus nacientes. El abra de Pisca Cruz se eleva a escasos centenares de metros por encima de dichos bofedales.

El abra de Pisca Cruz es una prolongación del filo sudoeste del Chuscha, que desciende desde las alturas del encadenamiento hasta la cota de los 4.600 metros, extendiéndose en suave pendiente hasta las estribaciones del vecino nevado de Catreál. El Chuscha es un nevado formado por una cumbre principal, de la cual se desprenden varios filos que presentan cumbres secundarias de menor altitud. La cumbre principal del Chuscha (5.512 msnm.) es de superficie sumamente reducida en extensión, muy abrupta y rocosa, formada por bloques de piedra de regular tamaño. En cambio las cimas situadas al Oeste y al noreste son suaves, redondeadas, extensas y de menor altitud. La cumbre Sur, que es la que se encuentra más cercana al abra de Pisca Cruz, comparte algunas características morfológicas semejantes a las de la cumbre principal del encadenamiento. El Chuscha carece de glaciares pero suele permanecer cubierto de nieve temporaria, aun durante la estación estival. En su falda sudoeste, muy cerca de la cumbre principal, presenta un espejo de agua, la Laguna Verde. Por su parte, el Catreál es un encadenamiento muy extenso dotado de alrededor de cuatro cumbres mayores, separadas entre sí por amplias distancias intermedias. Las cimas meridionales del Catreál y sus áreas circundantes son referidas por los pobladores locales como “Los Colorados”.

El terreno sobre el portezuelo de Pisca Cruz se halla constituido por cascajo de granulometría fina y coloración rojiza, sobre el cual se hallan esparcidos numerosos bloques de roca metamórfica y de mediano tamaño. La parte superior del abra permanece prácticamente libre de vegetación, quedando la cobertura de gramíneas limitada a la parte más baja de la ladera meridional, en dirección a los humedales de las nacientes del arroyo Suri Ciénaga.

Desde el abra de Pisca Cruz se obtiene una magnífica vista hacia el sudoeste, de las cimas de los nevados de Catreál y del Pico Colorado de la serranía del Cajón. Hacia el Sur resplandecen a gran distancia los nevados del Aconquija. Hacia el noroeste se observan numerosas sierras nevadas situadas en dirección al distante volcán Galán, el cual también se divisa en el horizonte. Hacia el Este cierra el paisaje el filo sudoeste del

Chuscha, del cual se aprecian las laderas altas, sin que logren visualizarse directamente las cumbres principales del nevado.

ANTECEDENTES E INVESTIGACION

No existían antecedentes previos de exploraciones con fines arqueológicos en el área del abra de Pisca Cruz. En 1996, nuestras investigaciones en arqueología de alta montaña se concentraron en las cimas principal, oeste y noreste del nevado de Chuscha (Ceruti y Vitry 2000), a las cuales se accedió desde la localidad de Cafayate, ascendiendo por la vertiente oriental del encadenamiento. Las investigaciones arqueológicas de la Lic. María de Hoyos en el Valle del Cajón habían estado focalizadas en los pisos altitudinales más bajos, con prospecciones sistemáticas extendidas hasta el área de Ovejería.

La exploración científica del abra de Pisca Cruz fue emprendida en el marco de una visita arqueológica al valle del Cajón dirigida por el Dr. Juan Schobinger de la Universidad Nacional de Cuyo, en la que participaron el Sr. Antonio Beorchia Nigris y la que suscribe, acompañados por el Sargento Ayudante Pedro Lamas del Ejército argentino.

El grupo partió de la localidad de Santa María de Yocavil en vehículo particular del Sr. César Bustamante, por gentileza del Prof. Rubén Quiroga, Director del Museo Arqueológico Eric Boman. Los permisos de investigación arqueológica habían sido concedidos oportunamente por la Dirección de Patrimonio Cultural de la Provincia de Catamarca mediante Disposición D.P.C. N° 04 de fecha 1 de Marzo de 2002.

El ingreso al valle del Cajón desde el campo del arenal se vio dificultado por una creciente en la que el río había invadido recientemente la carretera, inundándola de agua y barro por decenas de kilómetros. Obligados a vadear y a empujar al vehículo empantanado en varios tramos, logramos avanzar solamente hasta el Paraje Cerro Colorado y alojarnos en las inmediaciones de la capilla, por indicación del Sr. Dionisio Gerbán. (Él y su esposa, Florinda, lamentaban la pérdida de numerosas cabezas de ganado caprino de su hacienda como consecuencia de la creciente sucedida la noche anterior, que había arrasado el corral, arrastrando consigo a más de treinta animales). En vistas de las dificultades que presentaba el avance en vehículo hacia San Antonio del Cajón, preguntamos al Sr. Gerbán acerca de la posibilidad de alquilar caballares. El interpelado se negó explicando que en ciertas partes del valle, al ganado equino lo “agarra la temladera”, conjunto de síntomas de parálisis y disfunciones neurológicas que pueden acabar con la vida del animal en pocos minutos y que pertenece a la categoría andina de

las enfermedades inducidas por un “mal aire”. Aquella noche, un poblador de la zona, el Sr. Chayle, se acercó para compartir la cena y al retirarse nos pidió velas y fósforos. Al día siguiente supimos que los mismo habían sido utilizados para atender a su esposa parturienta, quien en la madrugada había dado a luz al tercero de sus hijos.

Por la mañana del día 2 de Marzo avanzamos sobre la borrosa huella invadida por el barro, acompañados por otro vehículo en el que viajaba el Sr. Manuel Corregidor, poblador de San Antonio del Cajón. En varias oportunidades nos vimos obligados a colaborar activamente en la reparación del camino, ayudando a los hombres a mover grandes bloques de roca depositados sobre la huella y a bajar a pala y pico las barrancas de hasta un metro de altura labradas por la correntada en los vados. Tras superar una empinada cuesta y apreciar en la parte superior las ruinas del antigal de Huasamayo, llegamos a mediodía a la localidad de La Hoyada, adonde nos detuvimos para el almuerzo, que compartimos en casa de la Sra. Teresa Tolaba. Temprano por la tarde visitamos el sitio incaico emplazado junto al Arroyo La Maravilla, caracterizado por varios conjuntos de rectángulos adosados y por la construcción de una kallanka y una plaza en la cima de la Loma del Cementerio, una colina artificialmente aplanada y con vista al cerro Negroara. Con posterioridad fuimos informados que a 4.200 m, en la cima del cerro Negroara se encuentra una gran apacheta de rocas apiladas y planta rectangular (Constantino Fuenzalida, comunicación personal, 7 de Marzo de 2002).

Continuamos avanzando en dirección a Toroyaco, vadeando el río y evitando los angostos o “chiflones”, hasta alcanzar la localidad de San Antonio del Cajón, último paraje al que puede arribarse en vehículo. Allí buscamos alojamiento en casa del Sr. Reino Condori, quien se dispuso diligentemente a colaborar como baqueano y guiarnos en sus sillares hasta la localidad de Ovejería, distante seis horas de cabalgata río arriba. El resto de la tarde fue destinado a recorrer el cercano sitio “Loma del Calvario”, un conjunto de rectángulos adosados en la base de dicha prominencia, y la llamada “escalera” que asciende hacia la cima, y a la cual Doña Teresa Condori atribuía leyendas de apariciones de perros blancos – espíritus de antiguos – capaces de asustar a la gente, dejándola imposibilitada de caminar (Teresa Condori comunicación personal, 2 de Marzo de 2002). Christian Condori, de 12 años, hijo de Reino y Teresa, nos indicó un cardón que había sido alcanzado por un rayo y nos contó acerca de las “piedras del rayo” que tardan siete años en formarse en el lugar mismo del impacto y que sirven para diversidad

de fines mágicos y curativos (Christian Condori, comunicación personal, 2 de Marzo de 2002).

Aquella tarde, en conversación con los recién llegados y habiendo tomado conocimiento de nuestra profesión de arqueólogos, Don Reino Condorí (60) nos refirió los pormenores del hallazgo de una momia en el cerro de la Pachamama, casi un siglo atrás, tal como le fueran comentados en su infancia por un anciano local, Don Pedro Pablo Condorí. El relato de Don Reino coincidió a grandes rasgos con la reconstrucción elaborada por Schobinger (1995) en torno a la extracción de la momia del Chuscha. Reino Condorí caracterizó a la momia como “la hija del rey Inca” y refirió que su muerte se habría producido por cansancio y por frío durante una huida, y que por ello habría sido sepultada en las alturas del nevado (Reino Condori, comunicación personal, 2 de Marzo de 2002).

El día 3 de Marzo partimos río arriba cabalgando en los caballos de Don Condorí. La primera parada se produjo en el abra Colorada, a 3.220 metros de altura, emplazamiento en el que realizamos libaciones a la Pachamama frente a un conjunto de dos apachetas medianas, formadas por lajas grandes y bloques medianos y pequeños, de entre 1,4 m. y 2,2 m. de base por 70 cm. de altura, ubicadas en sentido Este-Oeste, en las que habían sido depositados fragmentos de leña, botellas de alcohol y piedras transportadas desde el río. Almorzamos en *Chaupimayo*, en la antigua casa de adobe de más de ciento cincuenta años que viera nacer a Don Condori y a su padre y abuelos. El topónimo de la zona es de origen quechua y hace referencia a la riqueza ictícola del arroyo. El cuidador de la casa, un hombre joven con tres hijos pequeños, utilizó un termino quechua para definir la actividad de hilado de lana que realizaba al momento de salir a nuestro encuentro.

En horas de la tarde y justo antes de que se desencadenara una gran tormenta llegamos al Paraje Ovejería y nos alojamos en la casa junto a la capilla, en las habitaciones destinadas a ser utilizadas por el sacerdote durante sus visitas pastorales. La capilla es de construcción reciente, y en la notable pendiente de su piso se trasluce la abrupta orografía de la zona, emplazada alrededor de la cota altitudinal de los 4000 metros. La única pobladora permanente en Ovejería, Sra. Gregoria Alancay de Condorí, nos informó acerca del fallecimiento de su esposo Mauricio, quien había sido alcanzado por un rayo el año anterior.

El día 4 de Marzo continuamos la cabalgata en dirección al abra de Pisca Cruz, lugar al que nuestro baqueano, el Sr. Condorí, solamente había llegado en una oportunidad, más de treinta años atrás. Atravesamos una planicie de verdes vegas en el Paraje Corral Negro, visualizando un conjunto de típicos rectángulos adosados. Conversamos allí con el joven Ariel González, residente en el área, cuya vivienda había sido construida sobre las ruinas de un tambo incaico nunca antes documentado por arqueólogos en el terreno. El joven González se encontraba camino a visitar al anciano Agustín Corregidor, quien vive solo a los mismos pies del nevado de Chuscha, a más de una hora de camino de la vivienda de su vecino.

Continuamos cabalgando por la difícil cuesta del Malpaso y recorrimos el arroyo Suri Ciénaga hasta sus nacientes, visualizando hacia el Oeste la región de Los Colorados, que precede a las cumbres del nevado de Catreal. Antes de las 16:00 hs. alcanzamos el abra de Pisca Cruz y allí permanecemos hasta las 18:00 hs. documentando los distintos conjuntos de plataformas presentes en el área. Las tareas de investigación consistieron en la ubicación de los sitios mediante lecturas de latitud, longitud y altitud con posicionador satelital; documentación fotográfica de la arquitectura y el paisaje circundante; y levantamiento planimétrico de las ruinas mediante brújula y cinta métrica.

Posteriormente descendimos algunos cientos de metros procurándonos un espacio apto para acampar, junto a un filo rocoso que desciende del nevado de Chuscha, rodeado por vegas en las que podían pastar los animales. Una tormenta de nieve y granizo se desató con increíble furia antes de que lográsemos armar campamento, por lo que nuestros equipos quedaron irremediablemente mojados. Una de las carpas resultó destruida y en la otra, con reducido espacio para una o dos personas, nos vimos obligados a apiñarnos Beorchia, Lamas y la autora, y así pasamos la noche en vela asistiendo a Beorchia, quien por haber permanecido horas a la intemperie, padecía avanzados síntomas de hipotermia.

Al amanecer, y en vistas de que el sol no brillaría aquella mañana, Don Antonio decidió bajar inmediatamente caminando hasta la Ovejería, para poder cambiarse la ropa mojada. Don Reino se quedó en el campamento procurando acondicionar las empapadas monturas y aguardando el regreso de Lamas y yo, que decidimos no obstante los inconvenientes, ascender por el filo sudoeste del Chuscha hasta superar la cota de los 5000 metros, para avanzar las prospecciones arqueológicas de altura en una vertiente del nevado de Chuscha que no había sido explorada en campañas anteriores (Ceruti et/al 2000).

Solamente se recorrieron las precumbres meridionales del nevado, puesto que la cantidad de nieve acumulada durante la tormenta dificultaba en gran medida la prospección, impidiendo la visualización y obstaculizando el desplazamiento sobre el terreno.

A mediodía descendimos de la montaña y cabalgamos de regreso al Paraje Ovejería, adonde nos reencontramos con el Dr. Schobinger, quien se había quedado allí recorriendo el área.

El día 6 de Marzo, antes de iniciar el regreso a la localidad de San Antonio del Cajón, Schobinger y quien escribe hicimos una breve visita al Paraje de Corral Negro, documentando el tambo incaico en las inmediaciones de la vivienda de Ariel González. La tarea insumió la totalidad de la mañana y parte de la tarde, por lo que el regreso a San Antonio se produjo en horas de la noche.

El día 7 de Marzo participamos de un desfile de gauchos frente a la capilla de San Antonio del Cajón y de un almuerzo comunitario celebrado para agasajar al sacerdote, Padre Demetrio Giménez, quien de este modo culminaba una semana de actividad misional en el área y se encontraba a punto de partir con rumbo a la vecina localidad de Toroyaco para continuar allí con su actividad pastoral. En horas de la tarde, el vehículo de Constatino Fuenzalida nos llevó de regreso hacia la ciudad de Santa María*.

DESCRIPCIÓN DEL SITIO

El abra de Pisca Cruz ofrece un conjunto de estructuras arquitectónicas situado en la parte superior del portezuelo y dominado por una plataforma principal sobreelevada, acompañado de dos localizaciones con estructuras menores de piedras amontonadas situadas a algunos cientos de metros de distancia. Una de las estructuras menores se localiza a mayor altura hacia el Oeste, sobre los faldeos que ascienden hacia el Nevado de Catreal, en tanto que la otra se encuentra ubicada a menor altura, hacia el Sur, en dirección a las vegas que dan origen al arroyo Suri Ciénaga. El terreno del abra está constituido por cascajo de grano fino y coloración rojiza.

Conjunto principal en el abra

En el abra de Pisca Cruz se identificó un sitio constituido por una plataforma sobreelevada ubicada en la parte central de la superficie llana del portezuelo; un parapeto

*Más detalles sobre esta trabajosa expedición pueden verse en el Apéndice por A. Beorchia Nigris.

semirectangular ubicado a 11,9 m. de distancia en dirección a 330° Noroeste, y una estructura de piedras amontonadas, de planta pentagonal situada a 24,4 m. al Este de la plataforma principal. Las coordenadas del sitio, según lectura de G.P.S., son 4.640 m de altitud, 26° 11. 596' de Latitud Sur y 66° 15.646' de Longitud Oeste.

La plataforma sobreelevada tiene planta rectangular, con el lado occidental formando un ángulo que se proyecta hacia el exterior de la estructura, otorgándole un aspecto pentagonal. La construcción se halla levantada en forma poco cuidadosa, con bloques rocosos grandes ubicados en la base y cascajo de rocas pequeñas apilado en la parte superior de la misma. Los bloques grandes miden 60 por 45 cm. aproximadamente, y los pequeños, menos de 15 cm. Todo el material del mampuesto procede de la misma área del portezuelo. El lado Sur de la plataforma mide 7,9 m de longitud, en tanto que el lado Norte alcanza 8,1 m, quedando ambos orientados a 60° en sentido noreste. El lado menor situado al Este mide 6,1 m. y se orienta a 330°. La planta del lado occidental está quebrada formando un ángulo hacia el exterior del muro, con un lado sudoeste de 5,1 m. de longitud y un lado noroeste de 3,7 m. La plataforma mide entre 1 m y 1,3 m de altura por encima del nivel del terreno. En su parte superior se han levantado cinco torrecillas de piedras apiladas, de 1,1 m. de alto, formadas por bloques tipo lajas, apilados en forma horizontal. En la superficie y junto a la base de la plataforma han sido depositados fragmentos de leña, acullicos de hojas de coca, fragmentos de hueso y botellas de vidrio rotas.

El parapeto semi-rectangular ubicado hacia el Noroeste de la plataforma principal mide 9,6 m. en su lado mayor y aproximadamente 1,75 m. en sus lados menores, con muros simples que alcanzan una altura de 30 cm.

La estructura de menor tamaño, situada al Este de la construcción principal, se eleva tan solo 0,6 m. sobre el nivel de la superficie natural del terreno, formada por bloques rocosos medianos y grandes, seleccionados de entre los existentes naturalmente en el portezuelo y amontonados en forma poco cuidadosa. El lado Este de la plataforma mide 2,8 m de longitud, en tanto que el lado Oeste alcanza 3,05 m, quedando ambos orientados a 210° en sentido sudoeste. El lado Norte mide 2,9 m. y se orienta a 110°. La planta del lado meridional está quebrada, con lados de 2,5 m. de longitud que convergen formando un ángulo hacia el exterior del muro. Junto a la base de la estructura se documentaron fragmentos de leña.

Estructura al Oeste

Una de las estructuras de piedras amontonadas en las inmediaciones del abra de Pisca Cruz se localiza sobre los faldeos que ascienden hacia el Nevado de Catreal, a unos doscientos metros de distancia del conjunto principal anteriormente descrito. Las coordenadas del sitio, según lectura de G.P.S., son 4.663 m de altitud, 26° 11. 627' de Latitud Sur y 66° 15.760' de Longitud Oeste. El terreno sigue estando constituido por cascajo de grano fino y bloques medianos y grandes dispersos, exhibiendo una coloración café grisácea oscura que contrasta acentuadamente con las tonalidades rojizas más abajo, en el portezuelo.

La estructura de piedras amontonadas se encuentra emplazada en terreno llano, elevándose 70 centímetros sobre la superficie. Formada por bloques medianos y grandes de granito gris procedente de la misma zona, tiene planta rectangular, casi cuadrangular, con lados que se encuentran orientados perfectamente en dirección a los puntos cardinales. Los lados mayores miden 3,1 metros y se orientan en sentido Este-Oeste; en tanto que los lados menores miden 2,7 m. y se disponen en dirección Norte-Sur.

Estructura al Sur

Una segunda estructura de piedras amontonadas en las inmediaciones del abra de Pisca Cruz se localiza sobre la pendiente que desciende hacia las nacientes del valle del Cajón, a unos cuatrocientos metros de distancia del conjunto arquitectónico principal. Las coordenadas del sitio obtenidas por posicionador satelital son 4.624 m de altitud, 26° 11. 640' de Latitud Sur y 66° 15.630' de Longitud Oeste. El terreno está conformado por cascajo de grano fino y bloques medianos dispersos, de coloración rojiza, semejante a la del sector superior del abra.

La estructura de piedras amontonadas adquiere características de plataforma y se encuentra emplazada en terreno de ligera pendiente, junto a un gran bloque metamórfico de arrastre glaciario. Formada por bloques grandes de granito gris procedente de la misma zona – que miden 50 por 35 cm. en promedio - , se eleva hasta una altura de 70 centímetros sobre la superficie. Su planta es rectangular, con lados que se encuentran orientados perfectamente en dirección a los puntos cardinales. Los lados mayores miden 4,3 metros y se orientan en sentido Este-Oeste; en tanto que los lados menores miden 3,2 m. y se disponen en dirección Norte-Sur.

Junto al borde occidental de la estructura, yaciendo en superficie y resultando aparentemente de un proceso de depositación intencional, se documentó la existencia de un tortero o *muyuna*, el cual debió haber sido dejado en el sitio en carácter de ofrenda.

DISCUSION Y CONCLUSIONES

La campaña de prospección detallada en el presente informe constituye la primera expedición arqueológica al área de Pisca Cruz, cuya importancia simbólica y ritual ha sido documentada en las fuentes etnográficas tempranas (Quiroga 1994), continuando en vigencia en la cosmovisión tradicional de los pobladores del alto valle del Cajón, según veremos en el capítulo siguiente.

Las prospecciones realizadas han permitido identificar al área de Pisca Cruz en relación al portezuelo de aproximadamente 4.600 metros sobre el nivel del mar que divide el Nevado de Chuscha (5.512 m) de los vecinos nevados de Catedral. El abra de Pisca Cruz conforma las nacientes del valle del Cajón, área geográfica que fuera intensamente utilizada durante la etapa de ocupación Inca del Noroeste argentino, según se desprende de los estudios realizados por María De Hoyos. El vecino Nevado del Chuscha y sus distintas cumbres también fueron objeto de apropiación ritual sistemática bajo la dominación Inca, como hemos visto en varios capítulos de este libro.

La información obtenida de la prospección del abra de Pisca Cruz ha permitido documentar evidencias arquitectónicas de prácticas ceremoniales materializadas en la erección de una gran plataforma sobreelevada y de plataformas menores y estructuras de rocas amontonadas en las inmediaciones. Las estructuras ofrecen rasgos constructivos particulares, no habituales en la arquitectura ceremonial incaica, tales como las torrecillas de piedras apiladas en la parte superior de la plataforma principal, o los muros quebrados formando ángulos externos a la planta rectangular de la estructura. Por otra parte, las medidas de las plantas de las estructuras menores y la cuidadosa orientación de las mismas acorde con los puntos cardinales, son rasgos típicos de las construcciones incaicas en alta montaña. Es probable que el palimpsesto arquitectónico sea resultante de una reiterada reutilización ceremonial del sitio, de cuyos sucesivos eventos deberán dar cuenta futuras campañas de investigación sistemáticas.

El registro material en superficie subraya la continuidad temporal en la utilización ritual del abra de Pisca Cruz, con elementos ecofactuales como la leña – característicos de la ofrenda incaica de alta montaña – asociados con artefactos subactuales tales como



Figura 1. La cumbres del Nevado de Chuscha, vistas desde el alto valle del Cajón. (Foto J. Schobinger).



Figura 2. Resto de una de las construcciones del abra o Portezuelo de Pisca-Cruz.



Figura 3. Sector central de las construcciones del Portezuelo.



Figura 4. Gran "apacheta" central (¿restos de una plataforma?) del Portezuelo de Pisca-Cruz.



Figura 5. Otra vista de la gran "apacheta", que conserva seis mojones (modernos o reconstruidos) levantados sobre la misma. (Fotos de la autora).



Figura 6. Apacheta ubicada en el Abra Colorada (aprox. 3200 m), en el camino entre San Antonio y La Ovejera. Se observan en la foto los miembros de la expedición de marzo de 2002. (Foto A. Beorchia).

Donde hablamos de las apachetas aledañas a los Nevados de Chuscha



Figura 1. Abra del Hombre Muerto (4300 m). La apacheta mide 2 m de diámetro por 1,20 m de altura aprox. Arriba, extrema izquierda, la cumbre plana de 5175 m de los Nevados de Chuscha de donde se extrajo la "momia". La apacheta contiene ofrendas modernas en superficie. (Foto A.B.N., 18 abril 2003).



Figura 2. Abra de Las Tomas (o de Tomás) (4050 m). Al fondo los Nevados de Chuscha. (Desde esta abra se descende a las ruinas de los Quilmes). La apacheta mide 3 m de diámetro y 1,60 m de altura, aproximadamente. Hay ofrendas modernas (hojas de coca, cigarrillos, botellas que contuvieron alcohol, etc.). (Foto A.B.N., 22 abril 2003).

fragmentos de botellas de alcohol y huesos de animales. En la plataforma al sur del abra se ha documentado como ofrenda de superficie un tortero o muyuna, cuya antigüedad no ha sido precisada, al igual que fragmentos de leña que por su ubicación dentro del mampuesto de rocas amontonadas, parecen resultar de eventos de depositación antiguos.

La utilización ceremonial que los Incas hicieran de portezuelos y abras en las inmediaciones de grandes nevados ha sido documentada en distintos puntos de los Andes. Tal es el caso de las ofrendas depositadas en un portezuelo en las inmediaciones del nevado Ausangate, en las nacientes del valle de Urubamba (Ian Farrington, comunicación personal, Abril 2002). Sin embargo, en las montañas del *Collasuyu* parece existir una acentuada predilección por el emplazamiento en cumbres de los santuarios de altura incaicos, quedando el uso ceremonial de portezuelos relegado como alternativa en caso de existir problemas de accesibilidad y transitabilidad en las cimas principales (Ceruti, 1999, 2001).

Los Incas lograron hacer un uso sistemático de las distintas cumbres del nevado de Chuscha, que debió haber sido elegido como emplazamiento para un complejo ceremonial de altura en razón de su imponente presencia subrayada por la cubierta nival casi permanente; por su elevada altura sobre el fondo de los valles que lo rodean; o quizás en virtud de que en sus faldas se originan grandes ríos como el Ovejería y el Chuscha, de los que depende la supervivencia en el Valle del Cajón y la abundancia de las cosechas en la región de Cafayate. En este marco, los Incas también pudieron haber extendido originalmente las actividades ceremoniales hacia la zona del abra que separa al nevado del Chuscha de los nevados de Catreal.

La utilización ceremonial incaica del abra de Pisca Cruz permanece como una alternativa que no puede ser descartada hasta tanto se lleven a término investigaciones sistemáticas en el sitio. Sin embargo, la utilización intensiva de las cumbres del Chuscha por los Incas y las características atípicas de la arquitectura en Pisca Cruz invitan a considerar otra alternativa:

El abra de Pisca Cruz es un emplazamiento en el paisaje de las cabeceras del valle del Cajón, de mayor accesibilidad que las cumbres del nevado de Chuscha, en las que los Incas efectuaron efectivamente sus tradicionales ceremonias de sacrificio humano y ofrendas. Pudiendo ser alcanzado en cabalgaduras, el abra de Pisca Cruz pudo haber sido elegida por su vecindad a las cumbres del Chuscha, como escenario ceremonial durante la etapa del contacto hispano indígena. En este sentido, fuentes tales como la Relación

Calchaquí del Padre Hernando de Torreblanca, refieren la necesidad de ciertos actores sociales de legitimar su *status* y poderío mediante la realización de ceremonias a la usanza del imperio Inca. Para ellos habría sido necesario procurar escenarios vinculados espacialmente con los santuarios de altura de los Incas, pero de mayor accesibilidad y menor altura. Acerca del falso Inca, Pedro Bohorques, dice el Padre Torreblanca:

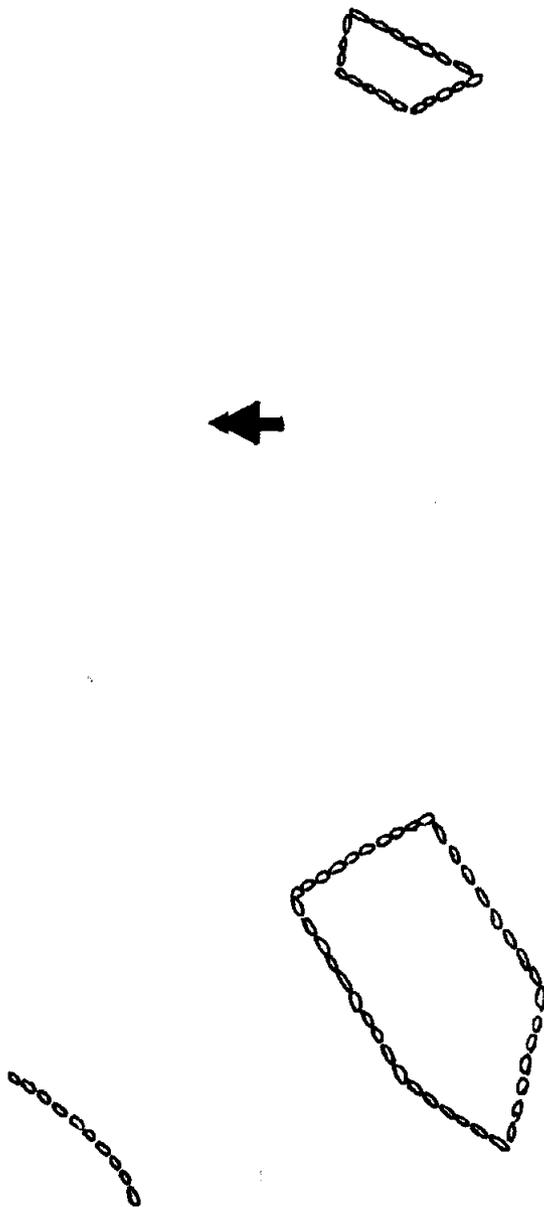
Al principio, luego de que llego, se albero en el parage de los Indios de Tolombon [...] Y cuando volvía con los caciques, me aseguran, que con ellos hizo sacrificio a un cerro nombrado, que está a la entrada del Valle. (Torreblanca 1999 [1696]:41).

El eventual uso del abra de Pisca Cruz como escenario ceremonial en el que fueran recreados ritos incaicos durante el siglo XVII podría llegar a dar cuenta de ciertos rasgos atípicos de la arquitectura y el emplazamiento de las estructuras allí levantadas; así como de la toponimia y las leyendas asociadas con el paraje. Obviamente, el carácter preliminar de nuestras exploraciones no nos permite avanzar más allá en este planteo. Serán necesarias futuras investigaciones orientadas a arrojar luz sobre distintas cuestiones tales como la profundidad temporal de las ceremonias originalmente realizadas y su continuidad en el uso de la plataforma principal como *apacheta*; los sucesivos eventos de ofrendas y la naturaleza de las mismas - en particular si se produjeron efectivamente enterratorios humanos - ; así como el posible carácter incaico y/o post-contacto de los ritos y su grado de articulación con las ceremonias realizadas en las cimas del nevado de Chuscha. Con tantos interrogantes sin respuesta, Pisca Cruz permanece como uno de los emplazamientos ceremoniales más enigmáticos descubiertos hasta la fecha.

El Santuario Incaico del Nevado de Chuscha

ABRA DE PISCA CRUZ

**SITIO: CONJUNTO EN EL PORTEZUELO
ALTITUD: 4640 m
LATITUD: 26° 11' 59" SUR
LONGITUD: 66° 15' 64" OESTE
PLANO: CONSTANZA CERUTI**



5 m



ABRA DE PISCA CRUZ

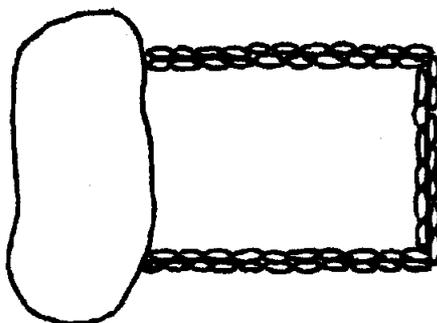
SITIO: ESTRUCTURA AL SUR DEL PORTEZUELO

ALTITUD: 4624 m

LATITUD: 26° 11' 64" SUR

LONGITUD: 66° 15' 63" OESTE

PLANO: CONSTANZA CERUTI



5 m



BIBLIOGRAFIA

Ceruti, María Constanza

1999 *Cumbres Sagradas del Noroeste Argentino. Avances en arqueología de alta montaña y etnoarqueología de santuarios andinos*. EUDEBA, Buenos Aires.

Ceruti, María Constanza y Vitry, Cristian

2000 Santuarios de Altura del Nevado del Chuscha (5.512 m.s.n.m.) y del Cerro Bayo (4.612 m.s.n.m.) (Valles Calchaquíes, Pcia. de Salta, Argentina). *Contribución Arqueológica* N° 5: 849-859. Museo Reginal de Atacama, Copiapó.

Ceruti, María Constanza

2001 Prospecciones arqueológicas en el Nevado Alma Negra (6.120 m; Departamento Calingasta, Provincia de San Juan): hallazgo de un santuario de altura incaico. Actas de las IV Jornadas de Investigadores en Etnohistoria y Arqueología del Centro y Oeste. *Río Cuarto*. En prensa.

Quiroga, Adán

1994 [1897] *Folklore Calchaquí*. Colección Identidad Nacional. Secretaria de Cultura de la Nación en coproducción con Alberto Casares, Buenos Aires.

Schobinger, Juan

1995 Informe sobre la relocalización de un hallazgo de Alta Montaña del Noroeste Argentino: la llamada Momia de los Quilmes. En *Comechingonia* 8: 47-67. Córdoba.

Torreblanca, Hernando

1999 [1696] *Relación Histórica de Calchaquí*. Versión paleográfica, notas y mapas de Teresa Piossek Prebisch. Archivo General de la Nación, Buenos Aires.

TOPONIMIA Y FOLKLORE EN TORNO A LAS MONTAÑAS SAGRADAS DEL VALLE DEL CAJON

María Constanza Ceruti

El Nevado de Chuscha es la montaña de mayor altura en la región sur de los Valles Calchaquíes. Es también la elevación de mayor visibilidad en el valle del Cajón, que por su ubicación central y cobertura nival tiende a dominar el paisaje de las cabeceras, siendo observable aún a más de un centenar de kilómetros, cerca de la desembocadura del valle en el campo del Arenal. La sacralidad que hoy día reviste al Chuscha se pone de manifiesto en la denominación que le otorgan los habitantes de San Antonio del Cajón, quienes se refieren al mismo como “Cerro de la Pachamama” (Reino Condorí, comunicación personal, Marzo 2002).

Cinco siglos atrás, los Incas eligieron al Chuscha como escenario para la ejecución de una ceremonia estatal de *Capacocha*, que involucró el sacrificio de una doncella y su posterior entierro, acompañada de elementos textiles de distintivo estilo imperial. La memoria colectiva de los pobladores del valle del Cajón, refrescada por eventos como el del hallazgo y extracción de la momia del Cajón a comienzos de la década de 1920 (Schobinger 1995), ha sabido conservar claves únicas para comprender la toponimia de las montañas de la región y para resignificar las formas de utilización del paisaje sagrado local en tiempos de los Incas.

El topónimo “Chuscha”

La palabra quechua “*chuscha*” o “*chukcha*” significa “cabello” o “cabellera”. Desde una perspectiva paisajística y estética es posible imaginar que la montaña recibiera este topónimo de las nieves y arroyos deshielo que descienden, a modo de ondulados cabellos, por los abruptos filos que forman las laderas. En este sentido, cabe comparar al Chuscha con el caso del volcán Peinado, ubicado al Sur del Salar de Antofalla, que también fuera convertido por los Incas en un escenario ceremonial. Dotado de empinados

sayales y coloridas coladas de roca eruptiva, el volcán puneño fue designado con un nombre hispano que remite al resultado de la acción de arreglar los cabellos. La nieve al ir derritiéndose de sus laderas altas queda preservada por más tiempo en los fondos de las empinadas canaletas, otorgando a la montaña el aspecto de una blanca cabellera peinada. (Rebitsch, 1966; Ceruti, 1997).

En este sentido, el folklore en la región del valle del Cajón sugiere que el nombre del nevado de Chuscha pudo estar vinculado también con los cabellos un personaje mítico que habitaría en una laguna encantada, en las faldas altas de la montaña: la *Huayra Puca* (en quechua “remolino colorado”) o “madre del viento”, en la acepción recogida hace más de un siglo por Adán Quiroga (1994 [1897]:53).

“A la Madre del Viento la han visto de lejos surgir esplendorosa brillando como un cometa, de la laguna del Pabellón (Cajón), alzándose las aguas cuando salía a la orilla a secar al sol sus cabellos de oro...”

“Otros dicen que la morada de la Madre del Viento es la Laguna Brava, en medio de los Pabellones, que en esta laguna se peina, flotando sobre las aguas, brillando un sol pequeño en el fondo y una luz en el cerro, frente a la laguna”.

El referido espejo de agua es denominado “Laguna del Pabellón”, “Laguna del Chuscha” o “Laguna Brava” y se encuentra ubicado a 4.200 metros sobre el nivel del mar, en la base del cerro Pabellón, camino a las mayores alturas de la vertiente oriental del Chuscha. Al área de las lagunas Bravas se accede desde la localidad de Cafayate por la Quebrada del Divisadero siguiendo una huella de herradura durante dos jornadas. Hemos tenido oportunidad de visitarla durante las prospecciones efectuadas en el cerro Pabellón del Chuscha (Ceruti 1996, y en el presente volumen).

Las lagunas del Chuscha son consideradas lugares de “encanto” tanto por los pobladores de Cafayate (Ernesto Colque, comunicación personal, Febrero 1996) como por los habitantes de Jasimaná (Francisco Cruz, comunicación personal, Noviembre 2001) y los pobladores del valle del Cajón (Reino Condorí, comunicación personal, Marzo 2002). La vigencia simbólica que dichas lagunas conservan en el folklore local refleja la importancia del legendario espíritu femenino, cuyos cabellos dorados peinados sobre las aguas contribuyeron a acentuar las características estéticas de las laderas cubiertas de nieve, que quizás llevaron a dar al monte el nombre de cabellera o *Chuscha*.

El topónimo “Pisca Cruz” y su anclaje espacial

El topónimo *Pisca Cruz*, de origen quechua, incluye un préstamo del español. En el idioma quechua, la lengua franca del imperio Inca, el significado de “*Pisca*” es “cinco”. La palabra española “*Cruz*” puede estar asociada al topónimo en reemplazo de la palabra quechua que designa a una cumbre o cima, o bien haciendo referencia a una tumba, enterratorio o lugar de muerte.

Los actuales pobladores del alto valle del Cajón no logran identificar a los grandes nevados de la región con el topónimo de *Pisca Cruz*. El anclaje espacial del nombre parece restringido al área del portezuelo entre los nevados de *Chuscha* y *Catreal*, no teniendo aparente aplicación a ninguna elevación cumbreira en particular (Reino Condorí, comunicación personal, Marzo 2002). Sin embargo, la invocación del nombre sigue resultando intimidante, por su relación con las muertes por frío y las tormentas eléctricas. Al escuchar nuestra conversación acerca de la reciente ascensión al abra, Doña Cándida Condorí, anciana oriunda del Valle de Río Grande, nos hizo saber su opinión de que el *Pisca Cruz* es un “cerro Bravo” porque allí la gente se muere de frío y caen muchos rayos. Dijo también que a través de los truenos, el *Chuscha* “contesta” a los vecinos cerros *Negroara* y al Cerro de la Bolsa durante las tormentas (Cándida Condorí, comunicación personal, Marzo de 2002).

En distintos lugares de Bolivia y Perú, es frecuente que las montañas reciban un nombre que describe la cantidad de cumbres que presentan. Un ejemplo es el del nevado *Quimsa-chata*, los Andes orientales de Bolivia, cuyo nombre se traduce como “tres cumbres”, describiendo la apariencia morfológica de la montaña (Sanchez Martínez 2000:261). No puede dejar de contemplarse entonces la posibilidad de que el nombre *Pisca Cruz* este relacionado con la caracterización de un encadenamiento montañoso de acuerdo al número de sus cumbres.

En relación al desplazamiento del concepto nativo de cumbre por el hispano de “cruz”, cabe señalar que a lo largo y a lo ancho de los Andes se reitera la presencia de cruces en las máximas elevaciones de las montañas. Dicha práctica se inició en el siglo XVII durante las campañas de extirpación de idolatrías, en las que los misioneros eran instruidos para colocar cruces sobre las tradicionales *apachetas* en los pasos altos y cimas de montes (Arriaga 1984 [1621]: 110-118). La costumbre de colocar cruces en las

cumbres andinas continúa cultivándose hoy en día como resultado de la religiosidad popular de los montañistas modernos¹.

En las nacientes del valle del Cajón, tanto el nevado de Chuscha como el nevado Catreal presentan más de cuatro cumbres que coronan sus alturas. En consecuencia, cualquiera de las dos montañas podría haber recibido la designación de Pisca Cruz que actualmente conserva el abra que las divide. En este sentido, hay que aclarar que es usual que las abras lleven el mismo nombre de la montaña contigua, tal como sucede más al Norte, en las nacientes de los Valles Calchaquíes, donde el abra del Acay ha sido bautizada en referencia a la presencia del nevado homónimo dominando el paisaje.

En el nevado de Chuscha en particular pueden diferenciarse claramente cinco cumbres de más de 5.200 metros sobre el nivel del mar: la cima principal, la cumbre "Urpilita" situada al noreste, dos cimas redondeadas emplazadas hacia el Oeste y la abrupta cumbre Sur (Ceruti y Vitry 2000). En virtud de la cantidad precisa de cumbres del nevado nos inclinamos por considerar que el Chuscha pudo haber recibido originalmente el nombre de Pisca Cruz.

Así parecería confirmarlo la cita que Adán Quiroga en la que se caracteriza a Pisca Cruz como un nevado de gran altura emplazado en el límite de los valles Calchaquíes y comparable con el nevado de Cachi:

"Hijos de la Madre del Viento son los más altos cerros que circundan a Calchaquí, siendo gemelos el Piscacruz y el Nevado de Cachi" (Quiroga 1994 [1897]:50).

Puesto que los nevados de Catreal no resultan accesibles visualmente desde la región Calchaquí ni tampoco contribuyen a delimitar el valle, consideramos que no cumplen con los requisitos indicados por las fuentes tradicionales para ser contemplados bajo el topónimo de Pisca Cruz.

¹ En Julio de 2001 ascendí por segunda vez a la cima del volcán Tuzgle, de 5.486 m., situado en la Provincia de Jujuy. Había explorado dicha montaña en 1998, documentando la existencia de un santuario incaico con plataforma sobreelevada y estructura de rocas apiladas. Si bien la segunda campaña me permitió evaluar el estado de conservación del sitio, el motivo fundamental por el que me vi obligada a reiterar la ascensión tenía que ver con la intención de miembros montañistas del Ejército Argentino de colocar una cruz que indicara la altitud de la montaña en su cima. Temiendo que la cruz terminara emplazada sobre alguna de las estructuras incaicas, decidí acompañar al grupo a fin de indicarles un lugar apropiado para dejar el símbolo conmemorativo, evitando así que se agravara la ya avanzada destrucción del sitio.

El nevado Pisca Cruz conservaba, a fines del siglo diecinueve, una presencia muy importante en la vida cotidiana de los pobladores de la región. En las antiguas prácticas de sanación aparecía el nevado vinculando al Rayo con los shamanes andinos, como proveedor de elementos mágicos importantes para el tratamiento de ciertas enfermedades:

“El machi de los cardones [...] contaba que lo más eficaz para el moribundo era la raspadura de la piedra del Nevado Pisca Cruz, pero que había de ser de la cumbre del cerro en donde suelen caer los rayos” (Quiroga 1994 [1897]: 163-164).

En folletería impresa durante la primera mitad del siglo XX para promocionar la exhibición de la “momia de una princesa incaica prehistórica” en el Museo de la Casa Bustamante, en Buenos Aires, se informa al público que la referida momia había sido encontrada en “Ingapisco”, topónimo al que se traduce en el texto como “Cinco Cruces” y al que se ubica en el límite entre Catamarca y Los Andes. El emplazamiento del enterramiento de la momia es caracterizado como una “altura cordillerana siempre cubierta de nieve” y como una “cumbre empinada” e “inaccesible picacho”. Todo lo cual sugiere que originalmente el nombre de Pisca Cruz era también atribuido a la montaña que actualmente se conoce como nevado de Chuscha.²

El abra de Pisca Cruz es relacionada en el folclore local con el lugar de fallecimiento y entierro de personas que murieron por congelamiento. No existe consenso en torno a la antigüedad del evento ni al perfil de los protagonistas del mismo, aunque sí coinciden los informantes en el incidente ocurrió hace más de tres generaciones. Algunos pobladores de San Antonio del Cajón consideran que los difuntos eran arrieros o viajeros

² El dueño de la “Casa Bustamante”, ubicada en Pueyrredón casi esquina Santa Fe de la ciudad de Buenos Aires, era Perfecto P. Bustamante. Originario de la provincia de La Rioja, recibía de allí toda clase de herboristería y productos regionales, y también piezas arqueológicas que exhibía en una sala cercana a la entrada. Personaje inquieto, escritor, algo fantasioso, proporcionó dos versiones diferentes del lugar del hallazgo de la momia: una, la citada en el texto, que se halla en la pág. 92 de uno de sus libros titulado “Productos andinos”. Otra aparece en unas hojas sueltas impresas probablemente a fines de 1924: “Encontrada a más de cinco mil metros de altitud, en el centro montañoso del Territorio de Los Andes (Cerro Los Colorados, Valle de la Reina)”.

Otra variante da Clemente Onelli tras visitar la recién adquirida momia, en una noticia aparecida en el diario “La Nación” el 3 de octubre de 1924. Allí habla del “Cerro Colorado del Territorio Nacional de Los Andes”, que habría sido ascendido por lugareños de origen peruano hasta los 3600 metros (sic), en donde ubicaron “un pequeño promontorio que les pareció obra humana... Perforaron la roca e hicieron estallar dinamita”. En un hueco interior hallaron, intacta, la momia. (Ver el análisis de estas confusiones en el capítulo introductorio de J. Schobinger, en donde estas versiones quedan desechadas).

que fueron sorprendidos por una tormenta y que perecieron por exposición al frío (Manuel Corregidor, comunicación personal, Marzo 2002). Otros consideran que sería posible que los muertos fueran “de la época de los indios” (Reino Condorí, comunicación personal, Marzo 2002).

Desde el punto de vista arqueológico, el abra de Pisca Cruz presenta arquitectura ceremonial típica de un santuario de altura, puesto que se ha documentado una gran plataforma sobreelevada dotada de cinco columnas de rocas apiladas en su parte superior, así como plataformas cuadrangulares situadas a cierta distancia. Las cinco torrecillas de piedra deben ser de origen subactual, estando probablemente destinadas a conmemorar a los cinco difuntos que se supone que habrían fallecido en el lugar. Las plataformas dispersas parecen ser de origen prehispánico, en tanto que resulta relativamente difícil estimar la antigüedad de la gran plataforma principal, debido a que sus medidas y orientación podrían asemejarse a las de otras plataformas en santuarios, pero el mampuesto carece de la técnica prolija que suele caracterizar a las obras arquitectónicas incaicas. (Ver capítulo anterior).

En una de las plataformas situada a algunos centenares de metros de la principal se encontró un tortero o *muyuna* depositado como ofrenda en superficie. Ciertos torteros han sido reconocidos no solamente como elementos utilitarios vinculados a la actividad textil sino también como objetos votivos relacionados con cabezas o *umas*, ” (Quiroga 1994 [1897]: 253).

En síntesis, la evidencia material y folclórica recogida de nuestra exploración preliminar permite caracterizar a Pisca Cruz como un emplazamiento elevado convertido en escenario ceremonial y lugar de ofrenda, relacionado a nivel simbólico con agentes atmosféricos típicos de la alta montaña como son el frío y las tormentas eléctricas. Aparentemente, el topónimo habría sido originalmente aplicado al nevado de Chuscha³, quizás en virtud de la cantidad de cumbres en la montaña, para luego quedar restringido al abra que lo separa del vecino nevado de Catreál. Pisca Cruz es temido actualmente como un lugar bravo, que ha cobrado la vida de personas muertas por el frío – aparentemente se trataría de cinco víctimas - en un evento sucedido hace largo tiempo y cuya antigüedad y circunstancias no se pueden precisar con exactitud.

³ En la obra de Quiroga no existe mención alguna del topónimo Chuscha y sí hay recurrente mención al nevado Pisca Cruz, al que se compara con el nevado de Cachi por su ubicación en la margen occidental de los valles Calchaquies.

La leyenda de la hija del Rey Inca

Don Reino Condori, de sesenta años de edad, nacido en Chaupimayo y residente en San Antonio del Cajón, nos recibió en su casa a comienzos de Marzo de 2002 y al enterarse de nuestra profesión de arqueólogos, comenzó a informarnos acerca de la momia de una niña extraída de las alturas del “Cerro de la Pachamama” durante la primera mitad del siglo veinte. Los detalles de su narración, que le fueran provistos por un anciano vecino de nombre Pedro Pablo Condori, incluían aspectos tales como las herramientas que fueran empleadas en la extracción del cuerpo y luego abandonadas en el sitio; la tormenta que obligó a los buscadores a abandonar rápidamente las alturas del nevado, el “velorio” al que fuera sometida la momia en el alto puesto del Real de Tolombón y el eventual transporte de la momia hacia Cafayate.

La narración anecdótica que Don Reino nos acercó, referida a la extracción de la momia de su helada tumba, resultó sorprendentemente consistente con la reconstrucción elaborada inicialmente por Juan Schobinger (1995) en base a la publicación de Amadeo Sirolli sobre la “momia de los Quilmes” (Sirolli 1977) y a los datos obtenidos por Antonio Beorchia Nigris (1997) acerca del eventual paradero de la mencionada momia; así como a la información aportada por nuestras prospecciones en alta montaña, que permitiera identificar al nevado de Chuscha como el lugar de procedencia de dicha víctima sacrificial de los Incas (Ceruti et al. 2000).

Más allá del importante nivel de detalle provisto por el Sr. Condori en su relato, fue para nosotros una verdadera revelación acceder al marco de referencia local en el cual quedaba encuadrada la comprensión del fenómeno de la muerte de una joven mujer en la montaña más sagrada de la región en tiempos de los Incas. Dijo al respecto Don Reino Condori:

Contaban mis abuelos que cuando venían huyendo los indios habían dejado a la hija del Rey Inga en el cerro de la Pachamama. El Rey Inga habría seguido más adelante pasando por el Cinco Cruz. Se ve que la chica se le ha cansado, se habrá agotado la chica como es bien helado ahí arriba; y por eso la dejaron ahí en el cerro.

El evento se ubica temporalmente en el marco de una huida hacia el Perú, la cual ha sido explicada por Don Condori como consecuencia de una persecución encabezada por jesuitas y españoles. Se amalgaman así en la leyenda elementos que parecen tener relación con la memoria de eventos de carácter bélico durante la conquista española y las

guerras Calchaquíes⁴. La muerte de la doncella es vinculada inequívocamente con la intervención del Inca y es correctamente asociada con un emplazamiento de alta montaña. Sin embargo, lo más llamativo para nuestro estudio es que la acción sacrificial quede encubierta como una muerte ocasionada por fatiga y exposición al frío.

El interrogante que surge es si el encubrimiento de la acción sacrificial está motivado por el rechazo a las prácticas de sacrificio humano inculcado por los misioneros cristianos, o si el mismo es una supervivencia de la ideología propia del ceremonial Inca, en la que de algún modo la entrega de los niños y doncellas en las cumbres heladas habría tenido por objeto que la montaña “tomase sus vidas”, suavizando y minimizando la intervención del delegado sacerdotal ante los ojos de las comunidades locales. En este sentido, nos vemos obligados a reconsiderar el folclore que califica como accidental la muerte por exposición al frío de las personas que se cree fallecidas en Pisca Cruz. Indudablemente, las plataformas allí encontradas presentan un enigma, que tal vez una excavación sistemática permitirá resolver en el futuro...

Palabras finales

La montaña más sagrada en las nacientes del valle del Cajón fue por algo más de cuatro siglos la tumba de una joven mujer sacrificada por sacerdotes Incas durante una ceremonia imperial de *Capacocha*. En el acervo folclórico de la región, la leyenda de “la hija del Rey Inca”, reavivada por la temprana extracción de la momia de las heladas alturas del Chuscha ha sabido conservar el vínculo de la muerte de una joven mujer con los tiempos de ocupación incaica, pero enmarcándola en una narración anecdótica que encubre eficazmente el carácter sacrificial de la ceremonia.

Leyendas de espíritus femeninos del viento, peinándose en las altas lagunas a los pies del nevado, brindan pistas acerca del topónimo “Chuscha”, que en quechua significa “cabello”. El topónimo Pisca Cruz, que parece haber estado antiguamente aplicado a la montaña, ha quedado hoy en día restringido al abra situada al Oeste del nevado de Chuscha, la cual es asociada en el folclore local con la muerte de cinco personas por

⁴ Varias personas entrevistadas introdujeron explicaciones de carácter legendario ubicando temporalmente sus relatos en el marco de la violencia generada por “los españoles” que habría obligado a “los indios” a emprender la huida. En virtud de lo dicho, parece ser de potencial interés profundizar investigaciones etnográficas y etnohistóricas en el área del Valle del Cajón a los fines de comprender mejor la importancia de la región como vía de comunicación alternativa al Valle de Yocavil durante la conquista española y las guerras Calchaquíes.

congelamiento. Nuestras exploraciones arqueológicas han puesto de manifiesto evidencias materiales de plataformas y amontonamientos de piedras en el abra de Pisca Cruz. La investigación sistemática futura permitirá aportar claves para ahondar en la comprensión de prácticas ceremoniales tradicionales, cuyos ecos se escuchan todavía en los rincones más inaccesibles del paisaje sagrado del valle del Cajón.

BIBLIOGRAFIA

- Arriaga, José de
1984 [1621] La Extirpación de las Idolatrías en Perú. Por M.I. Balducci. En *Programa de Investigaciones sobre Epidemiología Psiquiátrica* (CONICET), volumen 61. Buenos Aires.
- Beorchia Nigris, Antonio
1997 Siguiendo los rastros de la Reina del Cerro. En *Pyrenaica* 188:348-353. Bilbao.
- Ceruti, María Constanza
1996 *Informe de Prospección Arqueológica al Cerro Pabellón*. M.S. Instituto de Investigaciones de Alta Montaña. Universidad Católica de Salta, Salta.
- Ceruti, María Constanza
1997 *Arqueología de alta Montaña*. Editorial Milor. Salta.
- Ceruti, María Constanza y Christian Vitry
2000 Santuarios de Altura del Nevado del Chuscha (5.512 m.s.n.m.) y del Cerro Bayo (4.612 m.s.n.m.) (Valles Calchaquíes, Pcia. de Salta, Argentina). *Contribución Arqueológica* N° 5: 849-859. Museo Reginal de Atacama, Copiapó.
- Ceruti, María Constanza
2002 *Prospección Arqueológica al Abra de Pisca Cruz (4.640 m.)*. M.S. Instituto de Investigaciones de Alta Montaña. Universidad Católica de Salta.
- Quiroga, Adán
1994 [1897] *Folklore Calchaquí*. Colección Identidad Nacional. Secretaria de Cultura de la Nación en coproducción con Alberto Casares, Buenos Aires.
- Sanchez Martínez, Javier
2000 Santa Vera Cruz: ascent and discovery. *American Alpine Journal* 2000: 260-262.
- Schobinger, Juan
1995 Informe sobre la relocalización de un hallazgo de Alta Montaña del Noroeste Argentino: la llamada Momia de los Quilmes. En *Comechingonia* 8: 47-67. Córdoba.
- Sirolli, Amadeo
1977 *La momia de los Quilmes*. Salta.

DONDE HABLAMOS DE LAS APACHETAS ALEDAÑAS A LOS NEVADOS DE CHUSCHA

Antonio Beorchia Nigris

Consideraciones previas

En el transcurso de muchas expediciones a la zona de los Nevados de Chuscha, efectuadas entre los años 1984 y 2003, observé la presencia de apachetas en la cúspide de varias abras o portezuelos por donde transitaban y transitan sendas indígenas.

Se bien desde la mayoría de dichas apachetas se goza de una visión panorámica de los Nevados, y en especial de la Huaca desde donde se extrajo la "Reina del Cerro", en su momento les presté escasa atención y no pensé que pudieran las mismas tener algún lazo místico con el sitio de la "momia".

Últimamente, meditando sobre la trascendencia que siempre adquirirían en el incanato las huacas donde se había sacrificado un ser humano, llegué a pensar que probablemente la de los Nev. de Chuscha pudo influir místicamente sobre las apachetas de su zona.

Sin afirmar que la presencia de la "Reina" fue el resorte que indujo a los indígenas a erigir esas apachetas - por cuanto pudieron ser anteriores al sacrificio humano - el mismo debió influir sobre su trascendencia.

Dicho en otras palabras: no tendría la misma importancia una apacheta cualquiera, que otra desde la cual se podía ver e impetrar la protección de la niña sacrificada sobre una cumbre de los nevados de Chuscha.

Supuestas así las cosas, a pedido del Dr. Juan Schobinger intentaré describir brevemente algunas de dichas apachetas.

Las dos apachetas del abra del Hombre Muerto

En la misma cúspide plana y anchísima del abra del Hombre Muerto, en el año 1993 encontramos una apacheta de 2 mts. de diámetro por un metro de altura, poco más o menos, conformada hasta sus dos tercios inferiores por gruesas piedras del lugar, y el tercio superior del cono por guijarros blancos del tamaño de un puño, o poco mayores. Desde este sitio se tiene una visión perfecta de la cumbre plana de 5.175 metros donde fue sacrificada la niña de 8,5 años de edad.

Para evitar enojosas reiteraciones, en adelante identificaremos ese sitio con el toponimo de "Huaca Mayor".

Las ofrendas observadas alrededor de la base de la apacheta de nuestro interés, eran todas actuales. A saber: cigarrillos, hojas de coca, caramelos, botellitas de alcohol, botellas vacías de vino, acollicos secos, etc.

Es evidente que si existen ofrendas antiguas, las mismas deben encontrarse en el núcleo central de la apacheta.

Algo más abajo del abra - apenas concluida una larga y suave vega - encontramos un túmulo antiguo cubierto parcialmente de pastos coirones, de 10 pasos de largo por 4 de ancho y unos 80 cmts. de altura, confeccionado con piedras del lugar de medianas dimensiones.

El 15 de diciembre de 1993 en dicha apacheta existían dos excavaciones que alcanzaban el nivel del suelo. A su alrededor levantamos algunos trozos de cerámica rústica, sin engobe ni decoración visibles.

No recuerdo si desde ese sitio se ve la Huaca mayor; tampoco lo anoté en mi libreta de apuntes.

Abra de Chuscha (26° 08' 20" S - 66° 12' 40" W, según Carta Topográfica hoja 2766-3 del I.G.M. - levant. año 1985)

La plancheta de referencia ubica el abra de Chuscha unos 2 kmts. al Noreste de la cumbre principal de esos nevados. Si damos fe a las curvas de nivel de la misma, el abra se encontraría a una altura de 5.250 mts. s.m., lo cual no me parece acorde con la realidad. En efecto, si la cumbre plana de la Huaca Mayor se encuentra a 5.175 metros, el abra de Chuscha necesariamente debe estar a un nivel inferior.

A su vez la Hoja 2766-1, esc. 1:250.000 del mismo I.G.M., ubica dicha abra junto a una curva de nivel de 5.000metros s.m.

Ahora bien, la carta Geológica - Económica, Hoja 10e, esc. 1:200.000, del Inst. Nac. de Geología y Minería, hace pasar junto al abra de Chuscha una curva de nivel de 4.700 metros s.m.

En la cúspide de esta abra existiría una apacheta, conforme me aseguraron varios informantes locales, y de ser exactos sus informes, esta sería la apacheta más cercana a la

Huaca Mayor, por encontrarse el sitio del enterratorio a tan solo dos horas de trepada con rumbo W-S-W desde la misma.

A confirmar todo lo dicho, contamos con una entrevista efectuada al entonces casi nonagenario Juan Bühler, por el Prof. Christian Vitry, por Roberto Vitry y por la hoy Dra. Constanza Ceruti.

“Para llegar a la cumbre (donde estaba la momia), se sube por el abra de Chuscha derecho para arriba”, afirmó en efecto Bühler, compañero de exploraciones de quien fuera autor del famoso tiro de dinamita que exportó la punta de la nariz a la “momia”.

El mismo Christian Vitry asigna al abra de Chuscha una altura de 4750 metros s.m. en su croquis de las cumbres del Chuscha y zonas aledañas, publicado por C.I.A.D.A.M., tomo 6°, 1987-1999, pag. 31, reproducido en este libro.

Abra de Cinco Cruces (26° 11' 38" S - 66° 15' 36" W, y 4.632 mts. s.m., según medición con G.P.S.)

Remito al trabajo de Constanza Ceruti los detalles técnicos relacionados con la gran apacheta existente en dicha abra.

Abra de Tomás (26° 23' 50" S - 66° 06' 55" W, según Hoja 10e, esc. 1:200.000 del Inst. Nac. de Geol. y Min., edición mayo 1967, y 4.050 mts. s.m. según G.P.S.)

En esta abra hay una gran apacheta de 3 metros de diámetro a la base, por 1,60 mts. de altura aproximada. Desde la misma se puede ver la cumbre plana de la Huaca Mayor, distante hacia el Norte 28 kilómetros en línea de aire.

Desde esta abra bajaba una senda indígena - hoy transformada en senda de herradura - hasta las mismas ruinas del Antiguo Quilmes. Encontramos ofrendas a su base el pasado mes de abril de 2003.

Abra Colorada (26° 24' 27" S - 66° 15' 20" W y 300 mts. s.m., según G.P.S.)

Esta abra ubicada sobre el camino que desde San Antonio del Cajón conduce a la aldea de Ovejería, posee dos apachetas de reducidas dimensiones, con ofrendas actuales.

Remito al trabajo de la Dra. Constanza Ceruti que se publica en la presente obra, para quien desee conocer mayores detalles. Desde la misma no se ven los nevados de Chuscha.

Portezuelo de Los Chiqueritos (26° 23' S aprox. en la sierra de Quilmes, y 3.700 mts. s.m.)

Apacheta de medianas dimensiones, con vista a la serranía del Cajón. No recuerdo si desde este sitio se observan también los Nev. de Chuscha. A menos de una hora de marcha desde dicho portezuelo, con rumbo aproximado Este, se atraviesa otro portezuelo de altura similar al de Los Chiqueritos, donde también existe una apacheta mediana.

Abra Romabatío o Huasamayo (3.050 mts. s.m., en la zona Norte de los Nev. de Chuscha)

El día 10 de noviembre de 1999, observamos una apacheta sobre esta abra, ubicada en el camino que desde el poblado de Río Grande conduce al valle del río Pukará. En su oportunidad no tuve la precaución de anotar ulteriores detalles.

Abra de Las Minas (3.100 mts. s.m., en la zona N-E de los Nev. de Chuscha)

Después de ascender el C°. Bayo en marzo de 1996, Constanza Ceruti observó una apacheta en el abra de Las Minas. Estas son sus palabras: "Cabe señalar asimismo el reconocimiento de otros sitios, aparentemente arqueológicos, en los filos que descienden desde la cumbre del Bayo. Uno de los sitios formado por una apacheta con ofrendas actuales y un recinto de muros bajos y diámetro pequeño, se encuentra ubicado en el abra de Las Minas, sobre el filo que separa el río Yacochuya del valle del río San Antonio, a una altura aproximada de 3.100 m. s.m." (Revista del C.I.A.D.A.M. N° 6, años 1987 - 1999, pag. 52).

En definitiva: ¿Qué es una apacheta?

El historiador J. Alden Mason, en su obra "LAS ANTIGUAS CULTURAS DEL PERU", escribe: "Otro tipo diferente de Huaca, llamada apachita, consistía en un montón de piedras o *cairn*, situado en el camino, en los lugares peligrosos o importantes, donde

los viajeros se detenían para rogar por su seguridad o fortaleza. Aquí un viajero podía añadir una piedra a la pila, o depositar cualquier cosa de poco valor, por ejemplo un pedazo de tela usada, un poco de coca, o simplemente un puñado de paja”.

Muchos investigadores modernos, entre ellos el Dr. Johan Reinhard, ratifican este concepto asignando a las apachetas un papel místico tanto para los antiguos peruanos como para los actuales habitantes de los pueblos andinos del Perú, Bolivia y Noroeste Argentino.

Remontándonos a principios del siglo XX, el renombrado explorador Luis Riso Patrón en su obra “LA LINEA DE FRONTERA CON LA REPUBLICA DE BOLIVIA”, interpreta de manera curiosa la finalidad de las apachetas por él observadas. Dice: “Se encuentran en casi todos los bordos o portezuelos de los caminos, grandes montones de piedras, que llaman apachetas, i cuya posición i distancia a los puntos vecinos los indíjenas conocen perfectamente. Se cree que cada viajero tenía antes la obligación de colocar una piedra a la apacheta a su pasada, y se insinúa por el señor Santiago Muñoz que esto tal vez se hacía con fines estadísticos (Jeografía descriptiva de las provincias de Atacama i Antofagasta, 1894, pajina 127). Lo más probable es que estas apachetas sean formadas y continúen formándose para guarecerse contra el viento; en las pampas, donde no hay en largos trechos ni una piedra para resguardarse de este elemento, se aprovechan de estos montones para sentarse a descansar a su abrigo”.

Varios renombrados cronistas españoles contemporáneos a la conquista del Perú como lo fue Pedro Cieza de León, o poco posteriores a la misma, observaron e interpretaron correctamente la presencia de las apachetas en todo el incanato. Para no abundar con citas, reproduciré solo algunos conceptos de Joseph de Acosta y de Cristóbal de Albornoz.

Asevera Acosta en su obra HISTORIA NATURAL Y MORAL DE LAS INDIAS cuanto sigue: “Usan cuando van camino (los indios), echar en los mismos caminos o encrucijadas, en los cerros, y principalmente en las cumbres que llaman Apachitas, calzados viejos y plumas, coca mascada, que es una yerba que muchos usan, y cuando no pueden, mas siquiera una piedra, y todo esto es como ofrenda para que les dejen pasar y les den fuerzas, y dicen que las cobran con esto, como se refiere en un Concilio Provincial del Pirú. Y así se hallan en esos caminos grandes rimeros de estas piedras ofrecidas, y de otras inmundicias dichas”.

Albornoz ratifica lo dicho por Acosta con estas palabras escritas en un meduloso informe titulado INSTRUCCION PARA DESCUBRIR LAS GUACAS DEL PIRU Y SUS CAMAYOS Y HAZIENDAS : “Hay otro género de guacas muy ordinario en todos los caminos y puertos dellos en todo el Pirú, que llaman apachita o camachico por otro nombre. Estas las hay en todas las asomadas y bertientes de los caminos, a las cuales saludan y ofrescen los que van con cargas o fatigados de andar, y les ofrescen una oración o una piedra, de tal manera que en los dichos lugares hay muchos montes dellas. Otros escarvan la tierra en la propia guaca y, escarvándola, cuenta(n) sus trabajos o prosperidades a la dicha guaca. Otros hazen nudos a las pajas que están cerca. Otros ofrescen ramos de leña, otros flores o plumas de pariguanas, que son unas aves que llaman flamencos en España. Otros acollicos de coca y maiz;...”

Por último, según algunos autores, la costumbre de ofrendar al espíritu del paso o abra, llegaría hasta los indios araucanos. Aseveraba en efecto Tomás Guevara en su HISTORIA DE CHILE publicada en 1929: “Entre los aymarás y los peruanos estaba muy extendida la costumbre de los que iban de viaje ofrendar en algunas rocas, sandalias, coca, maiz y muchas otras cosas. Entre los araucanos han persistido hasta ahora las mismas ofrendas con la única variación del material ofrecido”.

Resumiendo - y esto lo afirmo yo por haber visto innumerables apachetas y hasta haber excavado dos o tres - desde Perú, hasta el Noroeste Argentino, y también en la provincia de San Juan, en todas las abras, puertos, pasos o portezuelos importantes, existieron, y, con excepción de San Juan, se veneran hasta el día de hoy las apachetas allí formadas por las ofrendas de los caminantes a través de los siglos.

Su antigüedad habría que fijarla mediante el método del radiocarbono 14, fechando algún objeto de origen orgánico exhumado desde el corazón primitivo de cada montículo. Una investigación sistemática, sin aportar grandes novedades en cuanto a los objetos ofrecidos, podría quizás remontarnos a épocas pre-incaicas; podría además justificar una expedición arqueológica de largo aliento que abarcara puntualmente la cordillera de los Andes desde Argentina hasta Ecuador.

Sea como fuere, todos los autores están acorde en afirmar que las apachetas se formaron poco a poco a través de los siglos gracias a las ofrendas depositadas por los indígenas primero, y por los actuales habitantes del altiplano en nuestros días.

Antaño los óbolos consistían en: guijarros, acollicos, hojas de coca, maiz, puntas de flecha, plumas, mechones de los propios cabellos, trozos de concha marina, palitos, tejidos de lana, etc.

Actualmente los ocasionales transeúntes depositan acollicos, hojas de coca, cigarrillos, monedas, botellitas de alcohol o de vino, plumas, y otras fruslerías semejantes, invocando a la par la protección de la Pachamama o "Madre Universal".



Resumen y Conclusiones

RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN SOBRE LA MOMIA DEL NEVADO DE CHUSCHA Y SU CONTEXTO CULTURAL

Juan Schobinger

Las características de los santuarios de altura, su significado y función dentro de la vida social y religiosa del Imperio Incaico, han sido bien investigados en los últimos años. (Reinhard, 1983; Beorchia Nigris, 1987; Bárcena, 1989; Ceruti, 1999, 2003; Schobinger, 2001). La contribución del hallazgo del Nevado de Chuscha no reside tanto en los aspectos generales, ya conocidos, como en algunos más específicos. Procederemos a resumirlos.

a) Contexto geográfico-cultural.

Hasta ahora era bien conocida la penetración incaica en el Valle Calchaquí y en su continuación meridional el Valle de Santa María. Zona que nunca dejó de estar poblada con una relativa densidad, y en donde los Incas instalaron sus sectores al lado de los de la población local. El gran tambo de Punta de Balasto en su extremo sur servía de base para las ascensiones al “pueblo viejo” de los Nevados del Aconquija, importante instalación minera y ceremonial ubicada a 4200 m, acompañada de santuarios de altura que se hallan a 5000 m y a 5400 metros de altura. (Hyslop y Schobinger, 1991; Ceruti, 1999:111-121). El camino principal se dirigía hacia el sudoeste para alcanzar el Valle de Hualfin; otra rama seguía hacia el sur pasando por Ingenio del Arenal, Capillitas y Potrero-Chaquiago, otros tantos centros incaicos estudiados en los últimos años. Sabemos ahora de un tercer ramal que se internaba en el Valle del Cajón, en donde, dejando atrás a Famabalasto, llegaba a la zona de Guasamayo/La Hoyada, que se ha revelado como un gran centro de producción agrícola dotado de un conjunto ceremonial (sector “La Maravilla”). Remontando el valle, el trazado llegaba a San Antonio, otra zona con importantes ruinas. (Ver trabajo de María de Hoyos, en el presente volumen).

Según nuestras observaciones en el terreno, la presencia incaica está también atestiguada más al norte, al pie de los Nevados. En nuestra expedición de marzo de 2002 pudimos observar un tambo con dos sectores, uno que incluye una *kallanka* y otro con un gran rectángulo con subdivisiones similar a los de La Hoyada y algunos otros sitios del

Noroeste argentino (Hoyos y Williams, 1994).¹ Sorprende que a esta altitud (3600 m) exista una de estas instalaciones supuestamente agrícolas. Hoy día esta altipampa rodeada por el E., el N. y el W. por altas sierras sólo permite la cría de ganado. (En nuestra visita hemos visto hermosas recuas de llamas).

En la actualidad, el cercano caserío de La Ovejería y los puestos aledaños se comunican con el valle de Santa María a través de Vicuña Horco, por donde a una altura de 4200 m se cruza la Sierra de Quilmes, bajando luego a lo largo del río Managua hasta Colalao del Valle.² Otra senda cruza más directamente hacia el este, desde el puesto (“real”) de Tolombón hasta el actual pueblo homónimo, en donde se hallan las extensas ruinas del “antigal” de Tolombón.

Otra comunicación se da en dirección al sur y S.E., remontando el río de Tomás y cruzando la sierra de Quilmes por el portezuelo de Tomás (aprox. 4300 m), en donde se halla una de las apachetas recientemente documentadas por Antonio Beorchia. A su lado, hacia el S.W., se ubica el Cerro Quilmes o Negro de las Guayas (4720 m), que tal vez contenga vestigios de un “santuario satélite”. Esta senda baja en forma bastante abrupta hasta el Valle, saliendo al conocido pueblo arqueológico – hoy sitio turístico – llamado Antiguo Quilmes.

Señalemos todavía otra comunicación, que partiendo de Santa María remonta la Quebrada del Sapo y cruza la Sierra en el abra de Santa María, en donde Herman Ten Kate, el primero en explorar el valle del Cajón en 1893, observó “un monceau de pierres brutes, espèce de *cairn*, qu'on designe sur le nom d'*apacheta*”.³ Siguiendo hacia el

¹ Es probable que este tambo, que he denominado “del Alto Cajón” sea el mismo que María de Hoyos llama alternativamente “Corral Negro” (nombre antiguo del puesto) o “Pampa Ciénaga” (nombre que dan los mapas al amplio valle donde se encuentra).

Dado que, según lo señalara dicha autora, esta zona se halla incluida en su área de investigación, le he entregado los fragmentos de cerámica recogidos personalmente en las ruinas de la “kallanka” identificada en las proximidades del puesto del Sr. Ariel González.

² “Algunos viajeros conocieron esa sociedad del trueque después de ver pasar el “misachico” que sale de Colalao del Valle (Tucumán) rumbo a Ovejería (Catamarca), paraje enclavado en el alto valle del Cajón. La procesión, seguida de festejos, lleva en andas a la Virgen del Valle (patrona de Ovejería) y a la Virgen del Rosario (patrona de Colalao del Valle). Con la misma fe con que trasponen a pie enormes distancias entre las montañas, esas familias andinas mantienen intactas las costumbres seculares de un terruño cargado de simbolismos”. (Janz, 1996, p. 8).

³ Transcribimos, traducida, su observación: “Los indígenas que pasan depositan sacrificios en honor de Pachamama, según se dice. Yo observé una cantidad de mandíbulas inferiores de cabras y ovejas, hojas de coca, *tunas* (fruto de la

norooeste se llega al sector de La Hoyada/Guasamayo. Esto hace pensar que en la época prehispánica hubo contactos fluidos entre el Valle de Santa María y el del Cajón, al modo de una red de intercambio.

También los hubo, pero con menor intensidad, en dirección al oeste, las semiáridas regiones pre-puneñas. Tenemos aquí otra analogía con tiempos recientes. Dado que los animales – ovejas, cabras, llamas – necesitan una ración diaria de sal, y ésta falta en los suelos de la región, se organizaron verdaderas expediciones mediante las cuales la gente de Ovejería salía a buscarla al Salar del Hombre Muerto. Según referencias, se reunía para ello hasta un centenar de burros y mulares.⁴

Más importante debía ser la comunicación con el sector septentrional del Valle Calchaquí. Aquí tenemos dos variantes, que parten ambas del que hemos llamado Tambo del Alto Cajón. En un caso, remontando el arroyo Suri-Ciénaga para alcanzar el “Portezuelo”, cuyos grandes conjuntos pircados se describen en este libro (Ceruti), desde donde se baja al alto valle del río Grande o Guasamayo, que finalmente sale a la actual población de Angastaco. Fue recorrido por A. Beorchia en 1984, observando extensas ruinas en la estancia Pucará. Es probable que aquí haya algún sector de ocupación incaica. Podría ser una de las vías de acceso al santuario de altura. Aunque para ello pensamos más probable una vía más directa, la que remontando el arroyo Chuscha alcanza el portezuelo de este nombre (en donde tenemos referencias sobre la existencia de apachetas), desde donde la ascensión al cerro es relativamente fácil. La antigua senda debía seguir hacia el norte, a lo largo del río Yacochuya, pasando al pie del cerro Bayo, que como vimos en el capítulo respectivo, presenta también estructuras pircadas y cerámica incaica, lo que le otorga categoría de “santuario satélite”.

¿De dónde venía y por dónde subió la comitiva que llevaba consigo a la sacrificanda? Las posibilidades son varias: desde el norte (Angastaco – estancia Pucará – río Grande), o bien desde San Antonio o Yacochuya – Cerro Bayo – portezuelo de

Opuntia) y ramitas arrancadas de los vegetales de los alrededores. Tenemos aquí una supervivencia etnográfica como muchas de las que se dan en el seno de poblaciones indígenas de la América española, convertidas a la religión católica desde hace siglos”. (Ten Kate, 1893, p. 337).

⁴ “El viaje se hacía en marzo, después de las lluvias, siguiendo viejos senderos indígenas jalonados de aguadas, vegas pastosas y arenales. Sabían que en el trayecto no encontrarían puestos ni casas, pero sí campitos para que los animales pastorearan. Entre ida y vuelta demoraban unos veinte días, y cinco más en cortar los panes de sal con hachas y barretas. Cada burro cargaba dos panes, que pesan unos quince kilos cada uno. De vuelta en Ovejería se festejaba a lo grande: se ponían costillares en las brasas y los brindis duraban varios días”. (Janz, 1996, p. 10).

Chuscha; desde el Este (partiendo tal vez desde Tolombón, llegando también al portezuelo de Chuscha); desde el S.E. (partiendo desde Colalao del Valle, o desde Quilmes, pasando por San Antonio del Cajón y desde aquí directamente por la Ovejera y el tambo Alto Cajón al Portezuelo de Chuscha. Menos probable – por la mayor distancia – parece el cruce desde Fuerte Quemado o Santa María por la quebrada del Sapo, aunque en este caso habría una parada importante en el centro ceremonial de la población inca de La Hoyada. El restante itinerario sería igual al anterior.

Más allá de todo ello, lo que parece claro es la relación del Nevado con un tramo hasta ahora desconocido de la red vial incaica (cuyos rastros arqueológicos aún hay que buscar), de carácter secundario con relación al tramo principal que recorre el valle de Santa María – Calchaquí. Los indicios geográfico-culturales antes mencionados nos hacen decir que ese camino entraba al valle del Cajón por el portezuelo de Chuscha, pasaba por el tambo que a falta de otro nombre hemos llamado Alto Cajón, seguía por las zonas de Ovejera – San Antonio – La Hoyada, y probablemente continuaba hacia el sur para entroncar con el ramal Punta de Balasto – Hualfin (con un cruce probable hacia los Nevados del Aconquija). A sólo 60 km hacia el N.W. del Chuscha se yergue otro gran cerro con santuario de altura, el Galán, algo más alto que aquél, que preside el sector sudoriental de la Puna, recorrido por otro tramo importante del camino incaico. ¿Hay una relación entre ambos? Si postulamos que cada gran región incaizada poseía una *capacocha*, tenemos aquí al valle de Santa María como “candidato” para ello, a pesar de que el Chuscha se halla en una zona aislada y no visible desde los sitios bajos del Valle. Pudo contribuir a su elección, además de la existencia del citado tramo longitudinal, un tramo transversal que viniendo desde Colalao/Tolombón cruzaba la Sierra por uno de los pasos como el del Hombre Muerto (o Caranchitos), con su gran apacheta, o el de Vicuña Horco, poco más al sur, o aún el camino de Quilmes – portezuelo de Tomás (otra apacheta explorada por Beorchia), pasando en todos los casos por el tambo citado, para continuar hacia el Portezuelo de Pisca-Cruz (con sus grandes estructuras), saliendo finalmente, como antes se dijo, al río Grande y al extenso poblado de Estancia Pucará.⁵

⁵ En uno de los mapas de que disponemos (Dirección de Minería de la Provincia de Catamarca) observamos un topónimo sugestivo: “Pachamama”, para un paraje o puesto ubicado sobre la senda actual que sube en dirección al Portezuelo de Pisca Cruz (que en el mapa figura simplemente como “Portezuelo”). Esto nos hace recordar el nombre que nuestro guía e informante de San Antonio, Reino Condorí, daba al cerro que en los mapas figura como “Catreal”.

b) Nombre y ubicación del cerro que contenía la momia.

Remitimos a lo dicho en el capítulo inicial (notas 3 y 5) acerca de la confusión provocada por Clemente Onelli ("Cerro Colorado, en el Territorio Nacional de Los Andes, al que ascendieron hasta los 3600 metros (sic), en donde dieron con un pequeño promontorio", etc.), y por Perfecto Bustamante en sus dos escritos: (a) "Encontrada a más de cinco mil metros de altitud, en el centro montañoso del Territorio de Los Andes (Cerros Los Colorados, Valle de la Reina)"; (b) "Encontrada en Incapisco (Cinco Cruces), límite de Catamarca con Los Andes".

El topónimo "Colorado" es muy común en el Noroeste argentino. El cerro más cercano con ese nombre es el "Pico Colorado" (4450 m según mapa), cercano a otro portezuelo que da hacia las cabeceras del río Grande, llamado "Crugnios". (Deformación de "Cruz-nioc" = lugar de una cruz). Algo más al sur de la misma serranía, bien visible tanto desde San Antonio como desde La Hoyada, se halla el Negroara (4200 m), en cuya cumbre se sabe de la existencia de pircas. Ambas montañas aún deben ser exploradas.

Más al oeste, en las estribaciones septentrionales de la sierra del Hombre Muerto, hay otro cerro Colorado. Geográficamente, esta zona es de pre-puna, y aparentemente en la década del Veinte se creía que ya pertenecía a la entonces Gobernación de Los Andes. Así se explicaría la segunda versión de Bustamante, cuando dice que el "Incapisco" (= Cinco Cruces = Piscacruz) se hallaba en el límite entre Catamarca y dicho Territorio.

El paso siguiente en esta serie de errores habría sido pasar de una "zona limítrofe" al "centro montañoso de la Gobernación de Los Andes", en donde, efectivamente, hay un alto cerro y otras elevaciones conocidas como "Los Colorados"...

Asociado a esta confusión está el pesado disco de cobre que habría estado asociado a la momia: sólo lo mencionan quienes dan el "Colorado" como lugar del hallazgo. Recordando que (según Sirolli) Mendoza vendió muchas otras piezas a Bustamante, pensamos que no corresponde al ajuar. (Por lo demás, su supuesta ubicación original no coincide: uno dice que la momia estaba sentada encima (Bustamante), y el otro, que estaba a varios metros de distancia (Onelli). Queda así el enigma de su procedencia: el valle de Santa María, el Altiplano, el Perú? O tal vez, falsificación moderna? No conocemos piezas como ésta, siendo lo más parecido los discos de bronce santamarianos, más delgados y provistos de figuraciones. (De una de estas piezas se dice que procedía "del valle del Cajón", según el folleto descriptivo de la antigua Colección Rosso, *Arte Milenario Indoamericano*, 1975, fig. 35).

Como ya lo dijimos en la Introducción, debe señalarse a "Pedro" Mendoza como probable origen de todos estos datos erróneos, luego "adornados" por los otros dos fantaseadores.

c) El sitio.

Para su localización han sido fundamentales los datos aportados por Juan Bühler en sus entrevistas con Roberto y Christian Vitry; pero también éstos son de segunda mano, ya que su fuente era lo dicho durante sus excursiones realizadas en 1929 por el "hombre de la dinamita", el minero Juan Fernández. Puede darse por seguro que se trata de la amplia precumbre, casi plana, que se halla hacia el N.E. de la cumbre máxima del Nevado de Chuscha, no sólo por la foto de Bühler y la existencia de pircas circulares con signos de antiguas excavaciones, sino porque geológicamente es el único sector en donde la conformación del suelo permite la excavación de pozos como el que debieron realizar los súbditos incaicos para inhumar a la niña sacrificada.

El sitio del enterratorio, tal como lo descubrieron C. Vitry y C. Ceruti en febrero de 1996, constaba de dos círculos pircados, uno algo mayor que el otro, en donde se percibían restos de antiguos pozos, tapados por la nieve. Bühler mencionó otra posible tumba, que intentaron excavar sin éxito. En la primera entrevista dijo que está a unos 100 metros de la otra; en la segunda, a unos 20 ó 30 metros. Evaluamos dos posibilidades: (a) el segundo sitio no fue notado por nuestros exploradores (tal vez por hallarse erosionado); (b) el segundo sitio es en realidad uno de los dos círculos, que se hallan casi adosados.⁶

De un modo u otro, toda esta precumbre debería ser nuevamente explorada, y reexcavados los antiguos pozos, por si aparece alguna evidencia suplementaria.

El emplazamiento del santuario, en un espacio amplio y relativamente accesible, lleva a considerar a este sitio como del primer tipo de la clasificación de Ceruti (1999): "Explanadas anchas y extensas, en donde se habría privilegiado la capacidad de contener una cierta cantidad de público". Esto se complementó con la erección de pequeños santuarios u ofrendatorios secundarios en otros sectores de este conjunto montañoso. Uno sería el avistado por Antonio Beorchia en su primera expedición: "Tres rústicas pircas indígenas y algunos kilogramos de leña en su centro", ubicados en una explanada en el

⁶ Las vaguedades de Bühler no deben sorprender, dada la avanzada edad que tenía al momento de las entrevistas. (Ver R. y C. Vitry, en este volumen).



Figura 1. La Ovejería, En las cercanías de la casa de los pobladores actuales, mortero de unos 22 cm de diámetro.
(Al fondo, una roca con dos morteros).

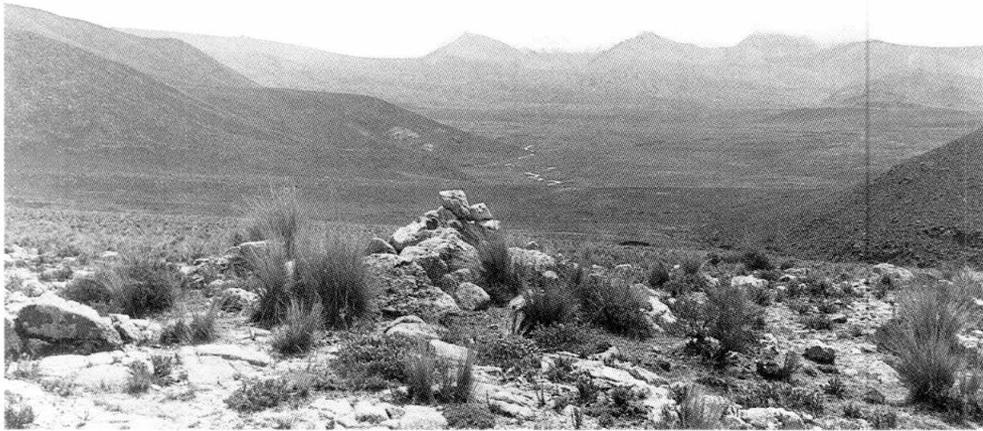


Figura 2. Alrededores de La Ovejería. Apacheta-altar, ubicado sobre una alta loma a unos 500 m al N.E. del "Vía Crucis". Al fondo, el cerro Pabellón y otros, que forman límite entre Salta y Catamarca.



Figura 3. Al explorar los alrededores de La Ovejería, el autor descubrió algunas ruinas de probable base arqueológica: un gran rectángulo (reconstruido y utilizado para cultivos), cuyo extremo alcanza a divisarse a la derecha de la foto, y un extenso "corral" (?) de unos 90 metros de diámetro con dos recintos rectangulares adosados al borde. Un sector del mismo, muy derruido, puede verse en primer plano. (Al fondo, la iglesia y el caserío de La Ovejería, situados a un kilómetro hacia el S.E.).



Figura 4. Tambo Alto Cajón, sector central. Vista de la "Kallanka" (en dirección S.E.).



Figura 5. Tambo Alto Cajón, interior de la Kallanka (hacia la derecha) y el patio adosado (a la izquierda).

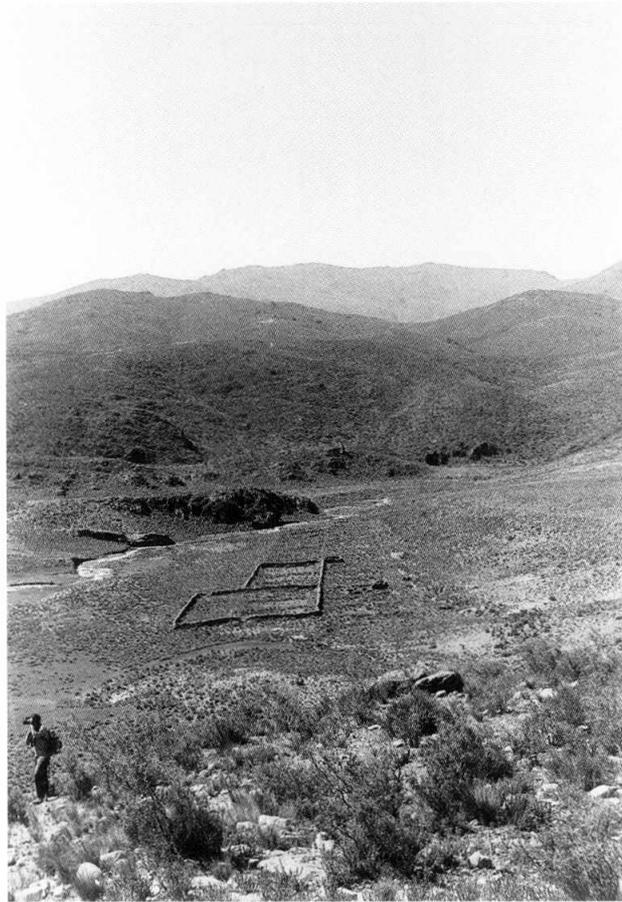


Figura 6. Tambo Alto Cajón, sector II, con la gran estructura rectangular observada desde un sector alto de la senda.
Vista hacia el Este.

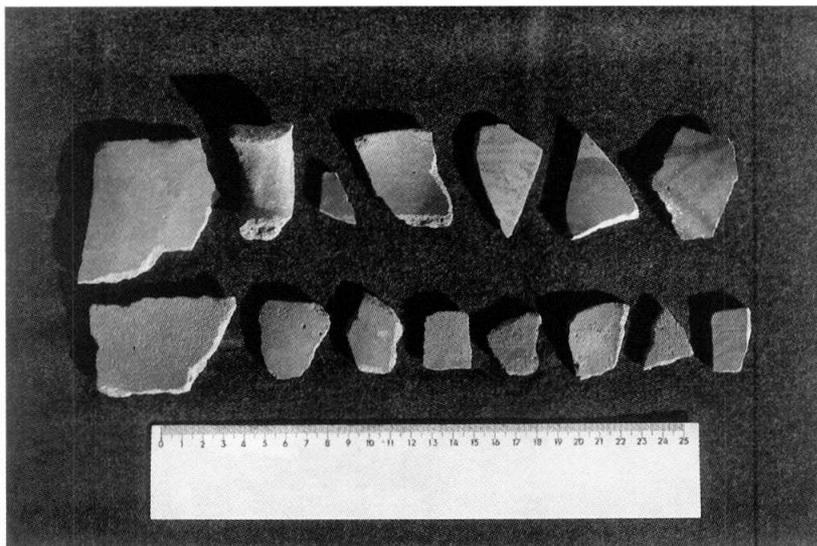


Figura 7. Fragmentos de cerámica incaica, recogidos por el autor en la kallanka del Tambo Alto Cajón.

sector NNE del Nevado, algo al sudoeste del probable sitio de la momia. (Sitio B del plano).

El otro corresponde al “altar-ofrendatorio” de forma circular, descubierto por el mismo investigador en su segunda expedición (1992), ubicado sobre el flanco N.W. de la cumbre principal, a unos 5400 m de altura. (Sitio C del plano). Para los detalles remitimos a su informe, y señalemos el interés de este sitio, como evidencia de haberse quemado ofrendas (cosa poco usual en los santuarios de altura meridionales), a lo que se agrega el hecho de haberse sacrificado el cérvido *taruca* o huemul andino (*Hippocamelus antisensis*).⁷ Del mismo se conservó sólo una pata delantera y otra trasera. Al respecto, cabe comentar que el único yacimiento de altura en donde también se encontraron restos de tarucas (en este caso astas) es el Negro Overo del Famatina (Schobinger, 1966 b, más una referencia proporcionada por Ceruti sobre una pieza hallada en la Cumbre General Belgrano de la misma sierra). No poseemos datos etnohistóricos sobre sacrificios de tarucas, y desconocemos el posible simbolismo implícito en este caso. En algún otro yacimiento de altura se encontraron indicios de la presencia de llamas (portezuelo del Lullaillaco a 6550 m), cuya utilización para cargas parece probable (Ceruti, 2003:66), sin que sepamos si aquí fueron también utilizadas como ofrendas, como es el caso en otros cerros de la región puneña como el Chañi y el Quehuar. (Esta práctica es bien conocida por la etnohistoria y la etnografía de los Andes centrales).⁸

También es interesante el hallazgo en este sitio de una laminilla de oro y un objeto de valva *Spondylus* que apareció desmenuzado. (Lamentablemente, esa pequeñísima pieza de metal quedó extraviada, después de haber sido prestada a un familiar del descubridor).

⁷ Esta determinación fue confirmada por el zoólogo Virgilio Roig, investigador del CONICET y actualmente director del Jardín Zoológico de Mendoza. “Se diferencia del huemul patagónico por tener menor alzada, pelaje más pálido y cuernas horquilladas desde la base. Vive solamente en Los Andes, entre las cotas de 3500 y 4200 metros s.n.d.m. Se le encuentra por lo general en páramos y sobre los grandes nevados. Es una especie en avanzado proceso de extinción debido al intenso acoso desde los tiempos más remotos”. (Beorchia Nigris, 1993, p. 1).

⁸ “Junto a los nidos de ofrenda se ofrecen también a los seres divinos animales de sacrificio. En el “valle” (aldeas situadas entre los 3200 y los 3500 m de altura) se trata generalmente de conejillos de indias y – en representación de una llama viva – fetos de llamas; en las alturas se sacrifica una llama o alpaca jóvenes. En cualquiera de estos casos, el sacrificio es una analogía de la comida y la bebida, y es hecho visible aquello que se ofrece a las deidades”. (Rösing, 1994; p. 196).

¿Podrá esto servir de analogía para el sacrificio de la taruca?

El tercer sitio lo constituyen las pircas circulares y la gran apacheta del Portezuelo de Pisca-Cruz, ubicado hacia el S.W. de la cumbre Chuscha Sur. (Ver informe en el presente libro). También este sitio merecería ser investigado más en detalle.

No olvidemos el amontonamiento de piedras (¿apacheta?) del cerro Pabellón, ubicado varios kilómetros al E. del Nevado, aunque su carácter arqueológico es dudoso. El sitio es sugestivo, por la vista directa del conjunto de cumbres Catreal-Chuscha hacia el oeste, así como de varios más alejados cerros puneños, y ambos valles: el Calchaquí hacia el norte y el Cajón hacia el sur, y además las dos lagunas “Bravas” que se hallan al pie.

Como se ve, la detallada exploración y eventual excavación de las partes más altas del valle del Cajón y sus cumbres aledañas (incluido el Colorado y el Negroara) constituyen un interesante desafío para los arqueólogos-andinistas del futuro.

d) La momia.

La edad de la niña seleccionada como ofrenda es de ocho años y medio. Coinciden aquí notablemente el estudio odontológico (M. Guiñazú) y el radiológico (J.C. Cruz). Aproximadamente igual a la edad de la momia del cerro El Plomo y poco más que la del Aconcagua, y totalmente dentro de lo que consignan las fuentes etnohistóricas.

Su lugar de procedencia es, en concreto, tan desconocido como el de la mayoría de las capacochas cordilleranas.⁹ Suponiendo que pueda aplicarse a nuestro caso lo dicho por algunos cronistas, de que los niños sacrificados procedían de las comunidades locales, llevados al Cuzco y luego traídos de regreso con toda la preparación y ornamentación simbólica del Inca, no lo sabemos. Su cabeza no presenta deformación intencional, y el estudio genético no dio resultados fehacientes. Si para la momia del Aconcagua el estudio paleodietético sugirió una región mesotérmica (Fernández y Panarello, 2001), aquí el resultado es ambiguo: un año antes de su muerte su alimentación constituía la variedad normal del consumo andino, mientras que seis meses después el consumo de maíz se acentuaba hasta hacerse excluyente (al igual que en el Aconcagua). El investigador (H. Panarello: ver su informe) supone que podría corresponder a la

⁹ Al menos en un caso, indicios genéticos (aún no publicados en detalle) apuntan al sur del Perú (“doncella del Llullaillaco”); en otros casos los indicios culturales sugieren el Altiplano boliviano (niño del Plomo, “pastorcito” del Llullaillaco); para el Aconcagua los indicios son contradictorios.

alimentación proporcionada durante el viaje desde el Perú hasta el Cerro, lo cual es verosímil a nivel de hipótesis. De cualquier modo, hay un componente simbólico: en estos casos el maíz funciona como “la planta de la vida”, ayudando a garantizar la supervivencia del ser ofrendado en su viaje al Más Allá.¹⁰

Pasando al tema de la coca, recordemos su presencia en el Aconcagua (chuspa de una de las estatuillas), Llullaillaco (en la boca y consumida por los niños y la doncella, y también en el ajuar), El Plomo (en una bolsita), y en algunos sitios sin momias (Incahuasi, Tambillos de San Juan). Su presencia es casi lógica en estos lugares rituales. En el caso del Chuscha, decía Siroli (1977) que dentro de las *chuspas* que pendían del cuello de la momia “halláronse restos de hojas de coca pulverizadas”. En la pieza analizada por Clara Abal no había vestigios de ello, lo que se explica por haber sido “lavada” por alguno de sus anteriores poseedores. (Aunque podría haber otra explicación, en caso de que originalmente hubiera habido dos chuspas: la coca habría estado en la que se perdió).

Tal como sucedió con el niño del Aconcagua, la niña del Nevado de Chuscha no consumió coca. El resultado del análisis del Dr. Larry Cartmell es terminante.

e) Aspectos bio-médicos.

La conservación imperfecta del cuerpo de la momia no ha permitido otros estudios de este tipo que los que se publican en los capítulos respectivos. Presentan interés desde el punto de vista descriptivo como también metodológico, y remitimos a su lectura sin mayores comentarios. Sólo destacaremos la detección de un parásito, un helminto del género *Schistosoma*, cuyo origen parece hallarse en alguna contaminación acuática (R. Vallejos, este volumen). Consultado nuestro asesor médico (Dr. C. De Cicco), señaló que esto no significa necesariamente que la niña haya padecido efectivamente la enfermedad.

En realidad, las conclusiones de los estudios microscópicos (Arenas et al.) plantean más dudas que resultados ciertos. Esto se debería en gran parte a la exposición

¹⁰ Una fuente sugiere que los sacrificandos eran bien alimentados, porque a través de ellos las divinidades también eran “alimentadas” (Schobinger, 2001, p. 422). Los datos etnográficos modernos “documentan en los Andes el uso simbólico del cuerpo como canal para transferir las esencias nutritivas de los alimentos a los ancestros y deidades a quienes se venera” (Ceruti, 2003, p. 213; 122).

de la momia a condiciones ambientales que resultaron desfavorables a su conservación. (Lo que explicaría, por ej., la abundancia de hongos microscópicos).

No podemos dejar de mencionar uno de los rasgos enigmáticos de la momia del Chuscha: su extremo aplastamiento y la posición fuertemente levantada de la cabeza. Los médicos opinan que esto podría corresponder al rictus de dolor provocado por el “lanzazo”. (Ver abajo). ¿Pero por qué se habría mantenido esto hasta el momento del endurecimiento corporal provocado por el frío y el incipiente proceso de momificación? ¿Se quiso simbolizar una posición de adoración, enterrándola adrede en esa posición? En las demás momias conocidas, la posición de la cabeza tiende a caer sobre el pecho, algo normal cuando alguien cae en inconsciencia. Hay sin embargo una excepción: la “niña del rayo” de seis años del Llullaillaco también tiene la cabeza levantada. (Ceruti, 2003, p. 81, fotos 15 y 20).

f) Las vestimentas.

Falta por lo menos una manta, que todavía existía en el momento del ominoso remate. Algunas de las piezas que tenía colocadas sufrieron modificaciones, descubiertas por C. Abal en el curso de su estudio. Muy lamentable resulta la desaparición de la faja, que por su carácter incaico seguramente formaba parte del ajuar original.

Remitimos al capítulo correspondiente para los detalles técnicos y formales de las prendas que actualmente cubren a la momia: el *uncu* y la vincha con plumas. El primero, ya muy deteriorado pero conservando bien su forma, presenta la decoración conocida como *tocapu* (en damero), sobre cuyo simbolismo hay interesantes estudios en curso (Abal, 2003). Por qué esta prenda – normalmente masculina y reservada a jefes militares y altos dignatarios – cubre a una mujer, constituye uno de los enigmas no resueltos de este hallazgo. (En el Llullaillaco se da algo paralelizable, pero en este caso el *uncu* no cubría a la “doncella” sino que estaba colocado externamente, apoyado en el hombro). ¿Simple arbitrariedad? ¿Símbolo de poder? ¿“Obsequio diplomático” del Inca? (Ceruti, 2003:114).

En cuanto a la banda frontal o vincha, prenda de uso frecuente por las mujeres de la época, además de su fina decoración, llama la atención el haz de 14 cordeles que parten del punto posterior. ¿Imitación simbólica de un *kipu*? El conjunto es realzado por el pequeño colgante rectangular de *mullu* (*Spondylus*) que pende de un costado. Recordando el alto valor de este elemento – quintaesencia del *agua de vida* –, queda claro que este

conjunto cefálico (banda textil, haz de cordeles, mullu, plumas de guacamayo) tenía una función de *corona* en el sentido original – ritual – del término.

Llama la atención la carencia de algún tipo de calzado (presente en las demás momias de altura conocidas); pero cabe la posibilidad de su sustracción en la época del descubrimiento. Lo mismo respecto a las probables estatuillas (“juguetes”) y piezas de oro y plata que según datos de tercera mano habrían acompañado a la momia. (Ver capítulo introductorio). Esto alimentó sin duda la fantasía de los lugareños, que llegaron a hablar de “cuatro a cinco kilos de oro y otros tantos de plata”... (Beorchia, 1987:45). ¡Cuán lamentables son las excavaciones no científicas!

El cráneo presenta hoy día roturas y una deformación natural; la antropóloga P. Novellino no ha detectado evidencias de deformación intencional. Esto hace suponer que la niña no procede de una comunidad que, aun estando bajo dominio inca, haya conservado tradiciones más antiguas en materia de deformación corporal. (Una diferencia con respecto a los dos niños menores del Llullaillaco). Tampoco hay indicios macroscópicos de pintura corporal.

El peinado realizado mediante finas trenzas recuerda a la momia mayor del Llullaillaco (también femenina) y la del Plomo (en este caso, de sexo masculino). En este aspecto tampoco sabríamos si hay algún significado especial, o si mediante este peinado se expresa una diferenciación regional, étnica o de clase. Lo que no puede negarse, es que se trata de un signo de distinción.¹¹

Los tres peines del ajuar tienen seguramente relación con el peinado. Uno es de una sola pieza de madera: los otros son de hechura más compleja: espinas de cactus engarzadas mediante finos cordeles en una delgada tablilla de madera. (Se decía que originalmente estaban en el interior de una chuspa). Se trata de un elemento bien conocido en el área andina.¹² Para los santuarios de altura conocemos un solo paralelo: el peine encontrado en la Tumba Norte del Llullaillaco en asociación a la “doncella” que, como dijimos, también presenta un peinado de finas trenzas. (Ceruti, 2003:236, lám. 7; ver pp. 112-113 para la importancia simbólica del cabello).

¹¹ Lamentablemente, el manipuleo y los transportes han afectado bastante al peinado de esta momia. El número de trenzas ha disminuido en relación a lo que se ve en la vieja foto de Sirolli. (Algunas estaban pegadas al cráneo con “cinta-scotch” cuando abrimos el paquete en Mendoza!).

¹² Ver por ej. Bennett y Bird, 1960, fig. 41, p. 199; *In the footsteps of the Inka* (2001), p. 20.

Otros elementos del ajuar no necesitan de mayores comentarios, como las dos escudillas, una de cerámica y la otra de cestería. Las vasijas son frecuentes en los santuarios de altura del Perú y centro-sur andino (Ampato, Lullailaco), pero raras o inexistentes más al sur. Si su simbolismo consiste en la portación de alimentos ¿por qué no están presentes en el Toro, Plomo y Aconcagua?

Sí merece un comentario el collar de piedras. Ya en la Introducción aludimos a su problemática; para su descripción y análisis remitimos al acápite correspondiente de C. Abal. Lo importante es señalar su originalidad para santuarios de altura, ya que se reconoce un solo paralelo, el Aconcagua, bien estudiado por R. Bárcena (2001). La inclusión, en ambos casos, de cuentas de *Spondylus* realza su elevada significación. Colocar un collar de este tipo a un sacrificando debía ser una señal de máxima sacralidad, como lo fue el uncu ajedrezado y la vincha multicomponente que ya hemos mencionado. A pesar de su relativa “pobreza” (si comparamos con Ampato, Aconcagua o Lullailaco), estos tres elementos bastan para elevar a la *capacocha* del Nevado de Chuscha a la máxima categoría.

“A la altura del pecho llevaba tres *tupus* de plata” (Sirolli), más dos espátulas en forma de “cuchara” que se ven en la foto de este autor, atadas entre sí en forma cruzada. (Curiosamente, no las menciona en el texto). Estos elementos no figuran en las descripciones de Onelli y de Bustamante, así que no sabemos si su pérdida es anterior o posterior a su traslado a Buenos Aires en 1924. Ninguno de estos tres autores mencionan la serie de cuentas de caracolillos que habrían formado parte del ajuar cuando Colombano adquirió la momia. Aún más dudosa es la pertenencia del pesado disco de cobre, carente de referencias derivadas de los descubridores y que sólo mencionan Onelli y Bustamante. (Ver introducción). Por lo tanto, no especularemos acerca de su posible carácter de *punchao* (símbolo solar, normalmente de oro), como podría haberse hecho en caso de confirmarse su autenticidad.

g) **Reconstrucción de la ceremonia sacrificial.**

Si resulta notable su ajuar (a pesar del escaso número de elementos), no lo es menos la extraña comprobación de los médicos forenses y también del radiólogo: la muerte fue consecuencia de un violento y certero “puntazo” hecho con un instrumento largo y delgado, seguramente de metal, que le atravesó el tórax. Nada mejor que repetir sus conclusiones: “La herida del hemitórax derecho fue provocada por un elemento

punzocortante que debió permanecer durante un tiempo prolongado en la zona de lesión (no menos de 6 a 8 horas), ya que la forma cónica de la herida posterior y los labios evertidos de la herida anterior se han conservado a través del tiempo, reproduciendo la sección del elemento que las provocó. Si unimos esta lesión con la fractura costal y sobre la hipótesis de una herida infligida ex profeso, determinamos que la herida tuvo una trayectoria de atrás hacia delante, de abajo hacia arriba y de izquierda a derecha. La lesión descripta sería la responsable de la causa de muerte, ya que no existen indicios de otras lesiones, ni enfermedades capaces de provocar el deceso. Precisando mejor, la causa de la muerte debe haber sido un shock traumático hemorrágico, provocado por dicha lesión". (Mazziotti et al., en el presente volumen).

Enfaticemos este hecho: para que se mantuviera el hueco de la perforación en el cuerpo, el objeto (¿lanza?) debió permanecer incrustado por muchas horas, posiblemente un día entero, y ser retirado cuando ya había comenzado la rigidez post-mortem y el proceso de congelamiento. Esto resulta tan curioso como el hecho en sí de la estocada como método sacrificial. Ni en las crónicas ni en ninguna de las momias cordilleranas halladas hasta ahora (contamos alrededor de 25) se cita este método; sólo se habla de sofocación o estrangulamiento, golpe en la cabeza, o entierro vivo estando la víctima probablemente ya en estado de inconsciencia. Los sacrificios eran cruentos pero no sanguinarios, creíamos hasta ahora. Tras los resultados de este estudio, esta opinión debe ser modificada.

No es fácil identificar el posible instrumento utilizado. No los conocemos arqueológicamente al menos para la época inca.¹³ Un enigma más (y no el menor) suscitado por la "reina del Cerro"...

h) El fechado radiocarbónico.

Sólo cabe reiterar lo dicho en el breve capítulo respectivo. A diferencia del Aconcagua, no fue posible realizar un fechado directo de la momia. La leña utilizada, expuesta a la intemperie y a las radiaciones, no es muy de fiar. Si le damos crédito, la datación no puede ser anterior al año 1510. Como en aquel caso, la capacocha del Nevado

¹³ En una reciente visita al Museo Nacional de Antropología y Arqueología de Lima, no vi materiales que pudieran haber servido para la ceremonia del Chuscha. Lo que hay corresponde al período denominado "Horizonte Medio" (Tiahuanaco-Huari). Tampoco lo vimos en la bibliografía (Mayer, 1986). Hemos visto grandes *tupus* de más de 25 cm de largo que, en teoría, podrían haber servido. Otros posibles materiales ha detectado C. Abal. (Ver su capítulo).

de Chuscha no tendría relación con el comienzo de la dominación incaica en el Noroeste argentino, sino que se habría producido en un momento poco anterior a la conquista hispánica. Nuevamente esto apuntaría al reinado del Inca Huayna Capac; tal vez a su muerte en 1525.

* * *

Para finalizar, este compilador desea señalar que la preparación del presente libro ha sido, de por sí, un trabajo de “antropología de salvataje”. La valorización de la vieja “momia de los Quilmes” como manifestación de una de las raras *capacochas de altura* – con toda su carga de simbolismo – es obra enteramente de los distinguidos investigadores que han colaborado en este trabajo, para quienes reitero mi agradecimiento.

La “Reina del Cerro” inició hace 500 años su viaje al mundo de las divinidades. Su cuerpo conservado casi por milagro tuvo su propia “peregrinación” en el curso del siglo XX. Su misión cultural se ha cumplido, y esperamos que a partir de ahora descansa en paz...

BIBLIOGRAFÍA CITADA

Abal de Russo, Clara

2002. Del hilo a la palabra: el ajuar textil de la niña inka del Cerro Chuscha, Argentina. Comunicación presentada al Seminario “Mundo Textil Andino”, Universidad San Antonio Abad, Cusco (Perú). Octubre 2002.

2003. El *tokapu*: distinta acepción, idéntica sacralidad. Comunicación presentada al Simposio “Tokapu: pre-inca, inca y colonial”. Universidad de Harvard (USA), mayo 2003.

Arte Milenario Indoamericano. Exposición arqueológica. Museo Nacional de Arte Decorativo. Buenos Aires, 1975.

Bárcena, J. Roberto

1989. Pigmentos en el ritual funerario del Cerro Aconcagua. *Xama*, vol. 2, pp. 61-116. Publicación de la Unidad de Antropología, CRICYT, Mendoza.

2001. El collar de la momia del Cerro Aconcagua. En *El santuario incaico del Cerro Aconcagua* (compilador: Juan Schonbinger), pp. 302-331. EDIUNC, Mendoza.

Bennett, Wendell C. y Junius B. Bird

1960. *Andean Culture History.* American Museum of Natural History, New York.

- Beorchia Nigris, Antonio
 1987 (1985). El enigma de los santuarios indígenas de alta montaña. CIADAM, tomo 5. San Juan.
 1993. Por los Valles Calchaquíes. En "Diario de Cuyo", 2ª sección. San Juan, 31 de enero 1993.
- Bustamante, Perfecto P.
 1924. Maravilla extraordinaria en el Museo de la Casa. (Hoja suelta). Buenos Aires.
 1929 (?). Maravilla extraordinaria en el Museo de la Casa. En *Productos Andinos*, p. 92. Buenos Aires
- Ceruti, María Constanza
 1999. *Cumbres sagradas del Noroeste argentino*. EUDEBA, Buenos Aires.
 2003. *Llullailaco. Sacrificios y ofrendas en un santuario inca de alta montaña*. Ediciones de la Universidad Católica de Salta. Salta.
- Fernández, Jorge y Héctor O. Panarello
 2001. El niño del Aconcagua: ¿forastero o nativo? En *El santuario incaico del Cerro Aconcagua* (compilador: Juan Schobinger), pp. 335-351. EDIUNC, Mendoza.
- Hoyos, María de
 2003. La ocupación inca en el valle del Cajón. (En el presente libro: ver bibliografía allí citada).
- Hoyos, María de, y Verónica Williams
 1994. Un patrón de asentamiento estatal para propósitos especiales. Comunicación presentada al IX Congreso Nac. de Arqueología Argentina, San Rafael, 1994.
- Hyslop, John y Juan Schobinger
 1991. Las ruinas incaicas de los Nevados de Aconquija (Prov. Tucumán, Argentina): informe preliminar. En *El Imperio Inka*, t. II, pp. 15-30. Comechingonia, Número Especial. Córdoba.
- In the footsteps of the Inka in Chile*. Museo Chileno de Arte Precolombino. Santiago 2001.
- Janz, Roberto
 1996. Valle del Cajón: la sociedad del trueque. En Revista "Nueva", 4 agosto 1996. Mendoza (e.o.).
- Mayer, Eugen F.
 1986. *Armas y herramientas de metal prehispánicas en Argentina y Chile*. (Texto bilingüe alemán y castellano). Materialien zur Allgemeinen und Vergleichenden Archäologie, 38. Ed. C.H. Beck, Munich.
- Onelli, Clemente
 1924. Fue hallada una momia en el Territorio de Los Andes. Revista gran interés. En Diario "La Nación", 3 de octubre 1924. Buenos Aires.
- Reinhard, Johan
 1983. Las montañas sagradas. Un estudio etnoarqueológico de ruinas en las altas cumbres andinas. En *Cuadernos de Historia*, Vol. 3, pp. 27-62. Santiago de Chile.

Rösing, Ina

1994. La deuda de ofrenda: un concepto central de la religión andina. En *Revista Andina*, Año 12, N° 1, pp. 191-216. Cusco.

Schobinger, Juan

1966. Investigaciones arqueológicas en la Sierra de Famatina Provincia de La Rioja. En *Anales de Arqueología y Etnología*, t. 21, pp. 139-196. Universidad Nacional de Cuyo, Mendoza.
2001. *El santuario incaico del Cerro Aconcagua*. (Compilador). EDIUNC, Mendoza. (Ver "Los santuarios de altura y el Aconcagua: aspectos generales e interpretativos", pp. 415-435. También en *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología*, t. XXIV (1999), pp. 7-27).

Sirrolli, Amadeo R.

1977. *La momia de los Quilmes*. (15 pp.). Salta.

Ten Kate, Herman

1893. Rapport sommaire sur une excursion archéologique dans les provinces de Catamarca, de Tucumán et de Salta. En *Revista del Museo de La Plata*, t. V, pp. 331-348. La Plata.

CRONICA INFORMAL DE UN VIAJE ARQUEOLÓGICO A LOS ALTOS VALLES DE LA OVEJERIA

Antonio Beorchia Nigris

Especialmente invitado por el Dr. Juan Schobinger (gracias a cuyo sabio asesoramiento recorrí durante tres lustros los valles de La Ovejera, del río Grande y del río Cardones, y escalé las cumbres de los nevados de Catreal o de Chuscha desde todos sus flancos), tuve el honor de poder integrar una nueva expedición arqueológica a los valles de La Ovejera en provincia de Catamarca.

Para la presente oportunidad limité mi aporte a la fotografía documental, como también a las anotaciones costumbristas, dejando a la Dra. María Constanza Ceruti y al Dr. Juan Schobinger la mucho más exigente responsabilidad de los trabajos de prospección arqueológica.

Por consiguiente, solo procuraré aquí dar a conocer gentes, sitios y vivencias que un arqueólogo profesional tal vez no describiría, por ser temas no específicos a su profesión.

Deberes arqueológicos nos conducen al valle de "El Cajón"

Paralelos a los famosos Valles Calchaquí, corren de Norte a Sur los no menos hermosos valles de La Ovejera y del Cajón. Estos últimos son poco conocidos a causa de las dificultades para ingresar a ellos, especialmente los meses de Noviembre a Marzo, cuando las lluvias producen súbitas crecidas inutilizando los caminos.

Y bien. Allá fuimos subvencionados por un Mecenas porteño (¡ increíble en estos tiempos!), para realizar trabajos de prospección sobre los nevados de Chuscha, en una de cuyas cumbres fue extraída una momia incaica allá por los años de 1920.

*** **

Cuando poco más al oeste de Punta de Balasto abandonamos la ruta nacional N° 40, para trepar en un poderoso jeep 4x4 hacia el poblado de la Ollada, topamos al poco andar con el río Santa María - a la sazón salido de madre - y con la huella transformada en un infame lodazal.

El agua, si así se puede llamar, había invadido también los circundantes llanos, de manera que cualquier intento de desvío resultaba tan ineficaz como peligroso. Trabajamos horas con el agua a las rodillas, echando piedras y monte bajo las ruedas del vehículo, mientras la correntada, espesa como un chocolate, pasaba rauda transportando guano de llamas en suspensión mezclado a ramas y a la viscosa greda.

Al atardecer paramos en el puesto de Dionisio Gerban, un servicial trabajador de Vialidad de la provincia de Catamarca. Encontramos al hombre afligido por la pérdida de unas cuarenta cabras y ovejas, que una imprevista riada de aguas turbulentas, después de abrir un boquete en el cercano corral de pirca, las había sepultado quien sabe donde, bajo metros de lodo y de pedrejonas. La creciente había llegado a las mismas puertas de la modesta casa, ubicada en el centro de un amplio abanico de deyección, y ahora Dionisio cavilaba buscando una respuesta a su incierto futuro.

A pesar de tan graves problemas, la dueña de casa nos convidó una taza de mate cocido con rodajas de pan casero puestas en un solo plato, que degustamos con fruición.

Sentados al aire libre, junto a la única parra del lugar, nos entretuvimos admirando el atardecer, mientras un enjambre de chiquillos recibía de manos de Constanza Ceruti toda clase de golosinas.

En la paz de la oración, el cielo ya empezaba a colorear sobre el horizonte.

Más tarde retrocedimos unos kilómetros para hacer noche junto a la antigua capilla de Cerro Colorado, lejos de posibles inundaciones. El mismo Dionisio nos preparó para la cena una gorda tortilla de huevos fritos en aceite de olivas con hartos ajo y cebollas picadas. El vino degustado al amor del fuego, y el pan casero, en esa cocina humosa alumbrada con luz de candil y velas, sabía a gloria e invitaba al fluir de las remembranzas.

En eso estábamos, cuando sobre el umbral de la puerta se cuadró un gaucho del lugar, con el infaltable sombrero alón en la mano izquierda, pañuelo floreado al cuello, camisa de trabajo, anchas bombachas, y alpargatas a los pies. Si bien aparentaba ser un hombre de mediana edad, por la poca luz de la cocina no pudimos observar en detalle su rostro, al punto que hoy no lo sabría reconocer.

El paisano saludó y esperó la invitación para entrar. Una vez obtenida, se ubicó en un ángulo de la pieza protegido por un cono de sombra, se apoyó con un hombro contra la pared, y así quedó, en silencio, observándolo todo sin ser casi observado. Recién después de alguna insistencia aceptó un vaso de vino y una rodaja de pan con tortilla.

Poco después, dos chiquillos suyos dueños de sendas melenas negras como la noche, hermosos en su tipo, entraron a pedir prestadas algunas velas.

"A ver - dije poniéndoles por delante un plato de comida - ¡él que coma todo es el campeón!". Pero los niños solo picotearon algo y luego, uno con las velas, y el otro - mejor dicho, la otra, pues era una chinita - con el plato casi lleno, rumbearon hacia las casas distantes apenas un tiro de piedra de nuestro albergue.

Esa noche tendí cama al sereno bajo un retorcido algarrobo, entre cuyo espinoso ramaje la luna menguante dejaba entrever tenues luminiscencias. A su vez la Dra. María Constanza Ceruti, el Dr. Juan Schobinger y nuestro excelente amigo Don Cesar Bustamante de Santa María, con Pedro Lamas, prefirieron el abrigo de una rústica habitación a las incertezas que siempre dispensa dormir al descampado.

*** **

A pesar del nuevo sol, el valle amaneció cubierto de nieblas que se arrastraban lentas sobre los sequedales, empujadas por una leve brisa, mientras dejaban a su paso miríadas de gotitas iridiscentes adheridas a las duras matas de las cortaderas o a las ramas de los arbustos xerófilos.

Cuando rumbeé hacia la cocina, encontré a Dionisio con el fuego encendido y el mate listo. Fue entonces cuando éste me deslizó casi al oído esta enigmática frase: "Anoche - dijo - mientras cenábamos, la señora del gaucho que estuvo con nosotros tuvo un niño. Las velas eran para ella, y el plato de comida los niños lo llevaron a la abuela, que es cieguita..."

*** **

Un día más de duro trabajo nos costó llegar hasta San Antonio del Cajón, ubicado en un ameno valle a tres mil metros sobre el nivel del mar, entre cardones pasacana, punzantes airampos y los coriáceos aibes(1) de las alturas.

San Antonio es un pueblo de unas trescientas almas. Lo conforman casas de adobes o de material de una sola planta, con sendos huertos cercados por paredes de pirca, acequias rumorosas, estrechas callejas de tierra, y un templo católico con dos torres blancas de estilo colonial andino. La luz eléctrica y el agua corriente allá se facilitan solo algunas horas diarias; en los últimos tiempos llegó también el teléfono, y, durante nuestra estadía, creo haber visto algún televisor encendido.

Tanto los valles del Cajón como los de la Ovejería, fueron antaño asiento de parcialidades indígenas que a finales de siglo XV llegaron a ser colonia incaica, como lo demuestran los muchos antiguos existentes un poco en todas partes. Lo demuestran también los cardúmenes de chiquillos

nativos, de piel oscura, hirsutas melenas negras, ojos como carbones y típicas facciones norteñas, que con sus gritos y juegos animan los días de sol en esos parajes.

Nuestro chofer - me refiero al ya nombrado Cesar Bustamante, ex director de la escuela primaria de Cerro Colorado, y por consiguiente insuperable conocedor de la zona, hombre jovial, dinámico, excelente recitador de poemas gauchescos - nos condujo hasta la casa de don Reino Condori, el cual no solo nos ofreció albergue, sino que consiguió reunir, en horas, los caballos y los aperos necesarios para trepar hasta la altísima abra de Cinco Cruces, en el mismo linde con el valle del río Grande o Guasamayo, distante dos jornadas de marcha desde San Antonio.

Cuesta arriba hasta la aldea de Ovejería

El sol acababa de teñir con sus luces cálidas las cumbres cercanas, cuando un fuerte mozo de San Antonio asomó por el callejón frontero a la casa de Condori, conduciendo de tiro cinco caballos de silla y dos mulares de carga. Traía también algunas monturas criollas con dos albardas armadas a la ligera, para lo cual debió echar mano a quien sabe cuales antiguos aparejos, cascos, mantas matras, pellones, estribos y demás elementos de montar.

Partimos a las once, con fuerte sol, río dei Cajón arriba (2) siguiendo una u otra margen según lo permitía la quebrada.

Esa mañana yo iba montado en una yegua zaina-negra, fuerte, mansa, blanda de boca, herrada tan solo de las manos, que además cumplía funciones de madrina. Por la misma razón me vi obligado a marchar puntero toda la jornada, a fin de evitar desbandes de los animales.

Abandonando el río, una huella borrada a tramos por las crecientes nos condujo hasta la cúspide del abra Colorada (3.200 mts. s.m.), distante poco menos de tres horas de marcha desde San Antonio.

Existen allí dos apachetas de regular tamaño, donde aún hoy los lugareños depositan ofrendas y conceden un descanso a los caballos después de la larga subida.

El abra es amplia, muy suave para quien trepa desde el Sur, pero es abrupta para quien desciende hacia el puesto de Chaupi-Mayo con rumbo Norte.

Aprovechando la pausa para dar un resuello a nuestras cabalgaduras, don Reino Condori depositó bajo las piedras de una de las apachetas algunas hojas de coca, reiterando así la antigua costumbre andina de ofrendar pequeños objetos al espíritu que mora en todas las abras o portezuelos. Lo mismo hizo nuestra Constanza con deferente unción.

Yo me limité a observar en silencio y a sonreír, pues si bien respeto todo rito o creencia religiosa, nunca conseguí dejarme atrapar por el hechizo de los ritos animistas andinos, a causa de lo cual quizás perdí hasta hoy trascendentes vivencias, junto a la posible comprensión íntima del porqué de tales ritos.

Media hora después nos detuvimos en el puesto llamado Chaupi-Mayo - propiedad de Reino Condori - a comer un bocado.

Encontramos allí un paisano de voz baritonal, alto, delgado, pelo entrecano y tez oscura, padre de cuatro bellísimos niños. A la sazón nuestro hombre estaba solo, ya que ese domingo su mujer había bajado hasta San Antonio para asistir a Misa.

Don Santiago Suarez - ese es su nombre - por entonces vivía del cuidado de las ovejas, de las llamas y de las cabras que pastaban libremente hasta algunos kilómetros desde el puesto.

Roto el hielo de los primeros minutos, dividimos más tarde nuestra modesta vianda con él y con sus niños, los cuales, sentados junto a nosotros en el umbral de una oscura habitación, se deleitaban sacando cucharadas de duraznos en almíbar desde una lata recién abierta. El más grandecito alimentaba en la boca al más pequeño, o distribuía equitativamente una porción por vez entre los restantes dos hermanos, sirviéndose él por último.

Con otras dos horas de marcha divisamos al fin el cementerio de Ovejería, desde donde - abandonando el valle principal - doblamos por una quebrada estrecha que sube con rumbo noroeste. Luego continuamos al trote cuesta arriba, para adelantarnos al temporal que en esos instantes se iba cerniendo sobre toda la zona.

A duras penas conseguimos alcanzar en efecto las primeras casas, cuando gruesos goterones empezaron a caer cada vez más tupidos, hasta transformarse en recio aguacero.

Paramos junto a la capilla del lugar - un edificio con dos torres blancas - donde nos visitó doña Gregoria, la mujer de Mauricio Condorí (el mismo colla a quien conocí en el año 1992 y que tiempo después murió fulminado por un rayo), persona amable, gordísima, alta para su raza, madre de doce hijos y hoy portera de la escuela local. Esta buena señora nos abrió algunas habitaciones ubicadas sobre un patio central junto a la capilla, donde guarecimos los equipos y nos instalamos apresuradamente.

Más tarde Reino Condorí y yo condujimos nuestra tropilla hasta una vega cercana, maneamos todos los animales para evitar regresos nocturnos hacia la querencia, y por último entramos a la humosa cocina, donde nos esperaba una cena caliente.

*** **

Ovejería es una sugestiva aldea a 3.500 metros de altura sobre el nivel del mar, habitada por pocas familias de pastores.

Son gente hospitalaria, que vive en casas de adobes con cimientos de piedra, techos a dos aguas cubiertos con las duras gramíneas del altiplano, puertas y tirantería de cardón pasacana (3), luz de candil y ninguna de las comodidades a que estamos acostumbrados en nuestras ciudades. Cada casa consta en realidad de dos, tres o más habitaciones individuales, separadas entre sí por estrechos pasillos, cada una de las cuales cumple la función específica de cocina, depósito o dormitorio.

Las casas ocupan el centro de un ameno vallecito surcado en toda su longitud por una extensa vega en declive, desde cuya base, remates o flancos, brotan suficientes aguas como para dar vida más abajo a un arroyo tributario del río de la Ovejería.

Como ya apunté, la capilla local posee dos blancas torres de estilo colonial-andino, semejantes a todas las del altiplano.

Un tiro de piedra aguas abajo de la capilla han construido la escuela primaria, hoy sombreada por algunos sauces plantados en un amplio patio interior encerrado entre muros de mampostería. Allí concurren anualmente una veintena de niños con régimen de pupilos, si la memoria no me traiciona. Son niños despiertos, respetuosos, tímidos, de piel trigueña, bellísimos ojos rasgados, negras e hirsutas melenas y el inconfundible aspecto físicos de todos los habitantes del altiplano.

Da gusto ver esas caritas redondas, con la piel agrietada por el sol y el frío de las alturas, mientras se amontonan para atisbar al visitante desde el vano de la puerta, con la cautivante curiosidad que le es propia.

El abra de Cinco Cruces (4.632 mts. s.m.)

Con excepción del Dr. Juan Schobinger (nuestro amigo se quedó en Ovejería para detectar posibles antigales, pero además a causa de una seria indisposición física), el día lunes 4 de marzo partimos hacia el abra Cinco Cruces (4), con los dos mulares de carga entreverados a la columna.

Cuarenta minutos después divisamos desde la alta senda de herradura, un puesto ubicado sobre la margen Oeste de río Cinco Cruces (5), sobre cuyas extensas vegas pastaban esa mañana algunos vacunos junto a varias llamas domésticas.

Allí el valle es ancho, verde, suave. Sobre sus orillas existen varios antigales que yo solo miré de paso, cuya descripción y filiación se hacen brevemente en el último capítulo del presente libro.

En el puesto encontramos un gallardo paisano - ataviado con prendas gauchas y sombrero salteño alón negro - quien en esos instantes acababa de ensillar una fuerte mula castaña para campear vacas hasta las mismas estribaciones de los nevados de Chuscha.

Ya que íbamos hacia una misma dirección, el joven gaucho ofreció acompañarnos hasta la boca de la quebrada del arroyo Cinco Cruces, donde recién nos separaríamos.

Sentadas a la solana, había allí una mujer con un niño en brazos junto a una muchacha veinteañera, quienes sin saludar ni moverse de sus asientos, se limitaron a lanzar furtivas miradas hacia nuestro grupo. La más joven mantuvo todo el tiempo la cara cubierta con la visera de una gorra, tal vez para evitar los rayos solares, o quizás por pudorosa timidez. Sin embargo ambas respondieron a nuestro saludo cuando partimos.

La quebrada sobre cuyo fondo rocoso se descuelga el arroyo Cinco Cruces es fragosa, áspera, de pronunciada pendiente en su primer tramo, cubierta por grandes pedretones que dificultan el avance a los caballos. Más arriba se abre y transforma en un suave valle de origen glaciar tapizado de vegas, donde a la sazón pastaban algunas llamas.

Poco por sobre los 4.000 metros, el arroyo se bifurca conformando dos pequeños valles separados en su primer tramo por una antigua y baja morrena. Nosotros continuamos por el valle de la derecha (para quien sube), siguiendo la senda de herradura que rodea las laderas de los nevados de Chuscha Sur, trasloma a 4.600 metros el abra de Cinco Cruces y se descuelga con rumbo noroeste hacia los valles del río Grande o Guasamayo.

Durante la jornada vimos muchas ovejas y llamas, escasos vacunos y ningún yeguarizo. De la fauna autóctona, pisacas, tortolones y corraleros (6) hicieron oír sonoras protestas por nuestro paso a través de sus dominios.

A media hora de marcha del abra nos cruzamos por último con dos hijos de doña Gregoria - la señora de Ovejería a quien ya hice referencia - mozos de 20 y 12 años respectivamente, quienes iban montados en sendas mulas y se veían arropados como humitas (7) con prendas de lana superpuestas que solo les dejaban al descubierto los ojos. Después de intercambiar las novedades de rigor, nos despedimos de ambos y en breve alcanzamos la ancha cúspide del abra.

Mi G.P.S. señaló para ese lugar una altura de 4.632 metros, con las siguientes coordenadas: 21° 11' 38" de latitud Sur y 66° 15' 36" de longitud Oeste.

Una vez en el abra, María Constanza secundada por Pedro Lamas levantó un croquis de la gran apacheta con sus pircas anexas, mientras yo recorría y fotografiaba el lugar.

Solo diré dos palabras respecto a dicha apacheta, recomendando el informe de la Dra. Ceruti a quien desee conocer mayores detalles.

Como decía, la apacheta de Cinco Cruces es muy notable en cuanto a su forma y dimensiones: se trata de un cuadrángulo irregular levantado con piedras del tamaño de un puño cerrado, o mayores, color blanco unas pocas (¿cuarzo?) y material del lugar las más. Mide 1,10 metros de altura máxima sobre el nivel del piso circundante; 8 x 12 pasos sus lados. El eje mayor, visto desde una pirca ubicada unos 200 metros desde la apacheta sobre un ancho y suave filo del cerro Negro de Catte (o sea mirando desde el Sur), presenta un ángulo de 220° con respecto al Norte magnético.

Cinco pequeñas columnas irregulares de piedras superpuestas, altas menos de un metro, recuerdan la muerte de otros tantos arrieros acaecida a principios del siglo XX a causa de una tormenta, si debemos dar crédito a los informes verbales que me diera el "médico" don Leocadio Guitian (62) nacido y criado en la zona del real de Tolombón.(8)

No dejaré pasar la oportunidad sin apuntar un curioso detalle observado sobre la misma abra de Cinco Cruces: en efecto, cuando alcanzamos la apacheta, cuatro hermosos halcones hicieron otro

tanto, pero una vez arriba toparon con el ventarrón que subía recio desde los valles del río Grande. Allí permanecieron algún tiempo como suspendidos en el aire, sin conseguir avanzar, y por último viraron ciento ochenta grados para desaparecer a velocidad pasmosa cuesta abajo. Solo uno se asentó en las inmediaciones de la apacheta, y allí quedó algunos minutos mirándonos, con el plumaje revuelto por las continuas ráfagas y los grandes ojos atentos.

Poco después tres cóndores de blanco collar voltearon sobre nuestras cabezas en el vano intento de proseguir hacia el Norte, para desaparecer poco después en la misma dirección que los halcones.

Pronto el tiempo se puso malo.

Oscuras nubes subieron desde los valles del Norte con un constante remolino de fuerzas contrapuestas, hasta que, resultando vencedor el viento norteño, se abalanzaron como una avalancha oscura hacia el valle de la Ovejería.

Tronó el cielo, y sus estallidos retumbaron de eco en eco hasta apagarse en insondables lejanías. El aire, cargado por la electricidad estática, parecía vibrar.

Así las cosas, solo nos quedaba la opción de acampar lo más cerca y lo más rápido posible.

Descendiendo en faldeo por las laderas sudoeste de los nevados de Chuscha, a 4.400 metros de altura descubrimos una diminuta vega donde brotaba un pequeño manantial. Dada la premura que las circunstancias exigían, descargamos, desensillamos, maneamos, y ya libres, procuramos dar un aspecto racional a nuestro precario campamento. Aclaro que el plan primitivo era dejar lo más alto posible a Constanza con Pedro, mientras Reino y yo bajaríamos hasta un sitio confortable, y desde allí subiríamos nuevamente la tarde del día después en busca de nuestros amigos. Pero las circunstancias desbarataron nuestros planes.

No abundaré en detalles: llovió, granizó, nevó - en ese orden - durante toda la noche. Constanza y Pedro ocuparon una carpita unipersonal que ella traía; Condorí se ubicó como pudo en otra de iguales dimensiones, pero rota, y a mi no me quedó otra alternativa que tender cama al aire libre.

Como supondréis, horas después estaba hecho un pingajo, tapado en nieve, con la bolsacama y las ropas mojadas, tiritando a más no poder, al borde de la hipotermia.

Pues bien: Constanza y Pedro tuvieron que hacerme lugar donde no cabía una brizna de pasto más, y así, entre chistes - necesarios para no dramatizar el momento - pasaron las horas hasta el nuevo heladísimo amanecer.

Retorno a Ovejería

Recién caigo en la cuenta que no presenté al excelente compañero y andinista, el Sargento Ayudante don Pedro Antonio Lamas (42).

Subsano el olvido: Pedro nació y crió en el altiplano salteño, junto a los extensos salares de San Antonio de Los Cobres, teniendo a la vista desde niño los sagrados volcanes de los Incas. Gracias a su constitución física y apropiada aclimatación, a grandes alturas se mueve como el pez en el agua. De mediana estatura, rasgos típicos, afable en el trato, carácter algo introvertido, nuestro Pedro Antonio Lamas acompañó durante muchas expediciones a la Dra. Ceruti, desempeñándose siempre con extrema capacidad y prudencia. Por tanto no es de extrañar que estuviera presente también en esta nueva patriada, y, si el buen Dios lo permitirá, tal vez lo volvamos a encontrar sobre otros muchos nevados.

Bien, subsanado el olvido, sigamos.

Como decía, todas las laderas amanecieron cubiertas por una capa de unos 20 centímetros de nieve o por costrones de hielo. El frío calaba los huesos. Mientras Pedro procuraba calentar café sobre un hornillo de gas ubicado al reparo de unas rocas, yo intenté recuperar la temperatura normal del cuerpo mediante algún leve ejercicio. Por entonces ya tenía insensibles manos y pies, las ropas mojadas, y sentía un **peligroso entumecimiento** en todo el cuerpo.

Las circunstancias me obligaban a tomar una decisión rápida, y la tomé.

Después de encomendar a Reino y a Pedro las tareas inherentes a los animales de silla y de carga, partí cuesta abajo casi al trote, sin esperar el café, con una mochilita de ataque y los elementos de fotografía a cuestas.

Recién una hora después recuperé mi temperatura normal.

Con el nuevo sol todas las laderas empezaron a rezumar agua; regueros barrocos escurrían hacia el valle transportando tierra o guano de llama; allá abajo el arroyo engrosaba a ojos vista, despeñándose en sombrías gargantas con ruido de aguas revueltas.

Una vez alcanzado el valle inferior, di con las dos chozas de Corral Negro, y poco más abajo divisé al lugareño don Agustín Corregidor (64), pastor de llamas, a quien había conocido durante la expedición de 1992.

Agustín si bien pasó casi a mi lado, fingió no verme, para darse tiempo y acostumbrarse poco a poco a la novedad de mi presencia. Como siempre, calzaba gruesas ojotas con suela de goma, y alrededor del cuello llevaba enrollada una honda de lana. Cuando después de un tiempo prudencial lo llamé, a primera vista no me reconoció - o fingió no reconocermé - y solo después de haberle refrescado la memoria con algunos detalles de nuestro anterior encuentro, se dio por enterado.

Roto al fin el hielo, compartimos como buenos amigos algunos caramelos con las pocas pasas de uva que aún me quedaban en los bolsillos.

El río mientras había salido de madre, fraccionándose en infinitos regueros hasta cubrir vegas y pedregales. ¡Y había que cruzarlo!. Buscamos con diligencia un vado poco torrentoso, y, una vez ubicado, tomados de una mano, ayudándonos con sendos cayados de fortuna, encaramos la correntada hasta conseguir salir airosos a la otra orilla. Ahí, sentados ambos sobre piedras lisas, me entretuve estrujando las medias de lana y escurriendo los borceguíes, mientras Agustín volvía a calzar sus ojotas.

Puesto que mi acompañante debía regresar a sus llamas, le regalé en son de despedida la gorra de abrigo con la cual dos años antes yo había reeditado a caballo las rutas patagónicas de Musters.(9)

Alcancé Ovejería una hora después, con una rodilla dolorida, bastante cansado.

Afortunadamente el Dr. Schobinger se había restablecido de su dolencia; estaba además muy satisfecho por unas observaciones arqueológicas efectuadas durante nuestra ausencia.

Los demás llegaron a media tarde. El atraso se debió a que Constanza y Pedro decidieron subir el Chuscha Sur a pesar de la nevada. Alcanzaron en efecto los 5.100 metros de altura, donde el espesor de la nieve no les permitió proseguir.

*** **

Después de visitar las ruinas cercanas al puesto de Ariel González (que habíamos avistado durante la subida al Portezuelo), identificadas como un importante tambo incaico por Schoboinger y Ceruti, ambos arqueólogos dieron la orden de partida hacia San Antonio. Era ya la tarde y por consiguiente el río del Cajón estaba crecido y los cruces a realizar eran muchos. Sucedió que en uno de los últimos vados el caballo de Constanza perdió pie; para mantener el equilibrio dio un corcovo y nuestra joven Doctora se desestabilizó quedando aferrada al cuello del animal, con un pie enganchado al estribo derecho.

Oyendo gritos de auxilio, salté desde mi yegua al suelo, regresé corriendo al agua, conseguí agarrar el sillero de las riendas, y, ya con la situación bajo control, ayudé a Constanza a subir nuevamente a la montura. Ella no estaba asustada, porque tal vez aún no asumía el peligro corrido. En efecto, de haber caído al río cabeza abajo, con una bota de montaña enganchada al estribo, las consecuencias podrían haber sido serias...

Llegamos a San Antonio entrada la noche: perros ladrando, raras luces en las esquinas, callejas estrechas y ningún transeúnte.

Una vez en casa de Condorí nos atendieron a cuerpo de rey. Cenamos carne de llama asada, ensaladas varias de su huerta aliñadas con aceite de olivas, postre en lata y buen vino.

En atención a nuestras personas, el encargado de facilitar la electricidad al poblado mantuvo los motores encendidos una hora extra.

Tradición gaucha y fiestas religiosas se amalgaman.

La mañana del 7 de marzo, el padre Demetrio Giménez (español, 38 años de edad, alto, frente espaciosa, facciones agradables, hablar culto), concluía con el oficio de una Misa gaucha la novena organizada en honor a San Antonio de Padua, patrono del lugar.

Al tercer toque de campana, yo también me dirigí a largos trancos hacia el templo, el blanco de cuyas dos torres descollaba sobre un entorno de verdes huertos y bajas viviendas color greda.

Cuando llegué, la única nave del edificio estaba atestada de fieles. Sobre el ala derecha, junto al coro, se habían reunido los integrantes de la Agrupación Gaucha local, compuesta por una treintena de personas de ambos sexos y diferentes edades. Las paisanas vestían de cacharpaya (10), con sus trenzas negras que les descendían hasta media espalda y las largas polleras de vivos colores que les cubrían los tobillos, mientras los hombres ostentaban el poncho rojo salteño doblado sobre el hombro derecho.(11)

Todos los gauchos con sus chinas comulgaron; yo con ellos.

Concluida la Misa, la comunidad inició la procesión, llevando en andas cuatro imágenes de santos adornadas con flores de papel. Marchaban de a seis, hasta de a ocho en fondo, al compás de tres tambores ubicados frente a la columna. Seguían los gauchos, a pie, con la bandera patria al viento; luego venían las imágenes, atrás el sacerdote, y por último los fieles. La columna avanzó algunas cuerdas, entre cánticos y el redoblar de los tambores, para finalmente regresar a la plazoleta frente al templo.

Allí, unos veinte varones con unas pocas mujeres se alinearon delante de la fachada del templo, conservando siempre en alto las andas, mientras los gauchos se alejaban en busca de sus caballos, dejando oír mientras marchaban un sonoro tintinar de espuelas. A su vez el mujeraje con los niños se ubicó a la sombra de algunos eucaliptos, esperando el desfile.

Cuando redoblaron los tambores, desde una esquina de la plazoleta surgió un primer jinete al galope tendido, para cruzar frente a los presentes y desaparecer a toda furia en la próxima esquina. Otros siguieron del mismo modo, con los ponchos rojos al viento y las alas del guardamonte guasqueando contra los costados del caballo.

Recién concluida esta primer representación, caí en la cuenta que tan soberbios jinetes eran solo jovencitos o niños-gauchos.

Del mismo modo se presentaron luego los adultos: adelante cabalgaba un gaucho con la Bandera Patria flameando en el sol del mediodía; lo seguía el arrogante gauchaje, vestidos todos con sus mejores galas, y cual escolta de la Bandera, iban dos magníficas paisanas, ataviada de amarillo-oro una, de celeste y blanco la segunda.

También ellos galoparon tres vueltas alrededor de la plaza, y, una vez finalizada la carrera, se alinearon dando ancas al público, de manera que entre ellos y los hombres con las andas, vinieron a formar una amplia elipse, cuyo centro lo ocupó el presidente de la Agrupación para leer una interesantísima acta, donde se enumeraban hasta las donaciones de la gente para el almuerzo que seguiría.

Gracias a esta pausa, pude obtener algunas buenas fotos de los concurrentes. En esa tarea estaba, cuando de pronto detuve el zoom de 300 milímetros sobre el rostro de una de las paisanas.

¡Que bonita se veía en su sencillez!.

¡Que expresión más cándida la de su rostro!.

Ovalada la cara, los ojos, negros, rasgados; perfecta la dentadura. Una crencha le partía en dos bandas el pelo lacio, que descendía en dos largas trenzas hasta los incipientes pechos, rematada cada una con cintas rojas y blancas. Un collar de perlas de fantasía dispuesto en tres vueltas, le adornaba el cuello bien formado. Las amplias polleras del vestido, color amarillo oro, cubrían como un abanico el entero lomo del lobuno - desde las crines a la cola - sin dejar asomar ni siquiera los pies de la moza, que iba montada sobre silla de mujer, como corresponde a toda paisana recatada.

Me detuve un rato, acariciándole el rostro desde lejos a través del lente de la máquina, pensativo.

“¡Quien tuviera treinta años!”, me dije al fin, con un suspiro de resignación.

Nos invitan a un almuerzo comunitario

Una vez acabada toda la ceremonia, el padre Demetrio nos invitó al almuerzo de la comunidad, “porqué - dijo - aquí se acostumbra que todos participen, sean o no conocidos”.

El salón parroquial era sobrio. En un patio interno, varias mujeres con algunos gauchos se atareaban junto a las parrillas con carne de llama y de cabrito, o cuidaban un espectacular loco que borbotaba quedamente en una robusta olla de hierro fundido, lanzando al aire invitantes nubecitas de vapor. Al interior de una pieza, algunos mozos y mozas despachaban bebidas.

Nosotros nos dirigimos hacia la larga mesa donde el padre Demetrio nos concedió el honor de sentarnos junto a él y al presidente de la Agrupación Gaucha.

Ahí no se escuchaban altavoces ni estridencias: el propio regocijo cada cual lo manifestaba con risas quedas o por la expresión risueña del rostro. La gente hablaba bajito, con respeto. No había bebidas alcohólicas sobre la mesa, solo un modesto jugo artificial de frutas. No porqué no gustaran de un vaso de vino, sino por la situación económica de los presentes.

Dándonos cuenta de ese detalle, adquirimos un cajón de cerveza y distribuimos las botellas equitativamente. ¡Aplausos!... por tan poco.

Resultó que el padre Demetrio no solo se interesaba de temas arqueológicos, sino que poseía y había leído algunas obras de los Dres. Schobinger y Ceruti, ambos allí presentes. Para qué les cuento: nos sentimos enseguida como en casa.

Más tarde hubo brindis, palabras nuestras de agradecimiento hacia tan cálida comunidad, y, a la hora de la despedida, muchos abrazos por parte de los amigos gauchos, a quienes dejé el saludo y el aliento de la Confederación Gaucha Argentina, a la sazón representada por mi persona.

Cuando partimos hacia Santa María, era una radiante tarde de sol.

Don Reino Condorí con su mujer e hijos salieron a la puerta de casa con una mano en alto, en señal de despedida, para gritarnos mientras nos alejábamos la familiar frase: “¿Y - dijeron - cuando volverán?”.

NOTAS

- 1) **Airampos**, pequeñas cactáceas; **aibes**, pastos duros de las alturas (*Stipa papposa*)
- 2) Existe una excesiva profusión de nombres para cada tramo superior del río **Santa María**. Partiendo desde su fuente más alejada, toma en efecto los siguientes nombres: **Río Chuscha**, **R. Ovejería**, **A. del Cajón**, **R. Toroyacu**, **R. Cerro Colorado**, **R. Saladillo**, y recién unos kilómetros antes de alcanzar Punta de Balasto, se conoce por **Río Santa María**. Esta profusión de nombres en un tramo lineal de solo cien kilómetros, a mi entender solo sirve para crear confusión. Sin embargo así figura en los mapas y así lo dejaremos nosotros.
- 3) **Cardón Pasacana** (*Trichocereus pasacana*). Estos cactus columnares alcanzan alturas de hasta diez metros. Son propios del altiplano, prosperando a alturas superiores a los 3.000 mts. Facilitan una madera de unas dos pulgadas de espesor, cuya superficie presenta los característicos alvéolos o celdillas que la rinden muy liviana. Desde el punto de vista arqueológico, los indígenas del altiplano usaron sus espinas a manera de agujas para costuras, como también para fabricar peines llamados "**sejraña**". En la zona del salar de Uyuni (Bolivia) los cardones pasacana se conocen con el nombre de **jach'a q'iru**, o sea "palo inmenso", y también **wanq' ara**. Sus frutos son comestibles. (Para mayores detalles ver: Roberto Kiesling: "El Género Trichocereus en Argentina" - DARWINIANA - tomo 21, N° 2 - 4, 1978 pag. 263 y sig.)
- 4) **Abra Cinco Cruces**: La carta topográfica del I.G.M. "OVEJERIA" - hoja 2766-3 - Escala 1 : 100.000 - Ed. Abril 1992, identifica este portezuelo con el topónimo de "El Portezuelo". Localmente nadie lo conoce con dicho nombre.
- 5) **Río Cinco Cruces**: es tributario del río de la **Ovejería** juntamente con los ríos **Salado**, **Chuscha**, **Shuri Ciénaga**, y otro curso menor sin nombre oficial, proveniente desde las **Lag. Bravas** y cerro **Pabellón**. En conjunto conforman una amplia cuenca hídrica alimentada por los nevados de **Chuscha** y la sierra de **Quilmes** o del **Cajón**.
- 6) **Pisacas**, **tortolones**, **corraleros**: las primeras son gruesas perdices de alta montaña cuyo canto, según mentas, anuncia la llegada del viento Zonda, muy helado en los altos páramos. Los tortolones semejan palomas domésticas, en cuanto al aspecto y al tamaño; son aves muy bullangueras; los corraleros (*Thinocorus orbignyanus*), son conocidos con este nombre onomatopéyico por el canto que emiten durante las noches andinas mientras vuelan en círculos sobre las vegas. "Corral... corral... corral..." es su grito.
- 7) **Humita**: comida criolla a base de choclo rallado. El relleno previamente frito, se envuelve con hojas de choclo llamadas "chalias", superpuestas por sus orillas y dobladas por sus extremos, hasta formar una especie de empanada o paquetito hermético.
- 8) **Real de Tolombón**: puesto a 3.900 metros sobre el mar, sobre las faldas meridionales de la cumbre principal llamada **Chuscha**. En este "real" fue velada la "Momia de Los Quilmes" o "Reina del Cerro" (con estos nombres se conoció a la momia de los nevados de Chuscha) hacia el año 1920.
- 9) **George Chaworth Musters**: marino inglés quien entre los años 1869 y 1870 recorrió la Patagonia con la tribu tehuelche del cacique Orkeke. Juntamente con alpinistas vascos e italianos, reeditamos por primera vez la expedición de Musters en 1999-2000, con un recorrido a caballo de unos 3.000 kilómetros.
- 10) **Vestir de cacharpaya**: vestir con las mejores galas. La **cacharpaya** es una fiesta que los gauchos organizan para despedir a un viajero o para otros fines importantes.
- 11) Estos ponchos aún presentan dos listados negros con la flecadura del mismo color, en señal de luto por la muerte del héroe de la Guerra Gaucha contra las tropas realistas: el legendario General Martín Güemes.

AUTORES QUE COLABORARON EN EL PRESENTE VOLUMEN

- PROF. CLARA M. ABAL DE RUSSO: Profesora y licenciada en Historia (U. N. Cuyo), especializada en Arqueología. Especialista en textiles. Directora del Museo de Ciencias Naturales y Antropológicas "Juan Cornelio Moyano" de la Provincia de Mendoza. Profesora de Antropología Social y Médica en la Universidad del Aconcagua (Mendoza).
- ELVIRA ACUÑA: Histotécnica. Colaboradora técnica del Laboratorio de Anatomía Patológica del Hospital Lencinas de Mendoza (hasta su reciente jubilación). Colaboró en el presente trabajo la Srta. Anita Monge (del mismo Laboratorio).
- DR. RICARDO N. ALONSO: Geólogo, Universidad Nacional de Salta; investigador del CONICET. Salta.
- DRA. GRACIELA NORA ARENAS: Profesora e investigadora de la Cátedra de Microbiología y Parasitología de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Cuyo. (Colaboraron en el presente trabajo otros integrantes de la misma Cátedra: Stella Maris Degarbo, Laura Irene T. de Jong, Adriana del Valle Telechea, y el Dr. Alberto S. Ciccarelli, Profesor Emérito de la misma Cátedra).
- ANTONIO BEORCHIA NIGRIS: Andinista e investigador independiente de sitios arqueológicos de alta montaña a nivel exploratorio. Fundador del CIADAM (Centro de Investigaciones Arqueológicas de Alta Montaña), San Juan.
- DR. LARRY CARTMELL: Investigador especializado en temas paleodietéticos. Director del Laboratorio respectivo del Valley View Regional Hospital, Ada (Oklahoma), Estados Unidos.
- DRA. MARÍA CONSTANZA CERUTI: Licenciada en Antropología (UBA) y Dra. en Historia (U. N. Cuyo). Especialista en arqueología de alta montaña. Becaria postdoctoral del CONICET. Directora del Instituto de Investigaciones de Alta Montaña de la Universidad Católica de Salta.
- DR. DANIEL CORACH: Director del Servicio de Huellas Digitales Genéticas, y Cátedra de Genética y Biología Molecular. Facultad de Farmacia y Bioquímica, Universidad de Buenos Aires. (Colaboró en el presente trabajo la Dra. Andrea Sala).
- DR. JUAN CARLOS CRUZ: Médico legista y radiólogo. Perito radiólogo del Cuerpo Médico Forense y Criminalístico de la Provincia de Mendoza. Director del Centro de Radiología y Tomografía Computada de Mendoza.

Autores que colaboraron en el presente volumen

- DR. CARLOS G. DE CICCO: Ex profesor titular de Medicina Legal, y de la carrera de especialización en Medicina Legal de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Cuyo. Fue subdirector técnico del Cuerpo Médico Forense de la Provincia de Mendoza hasta 1994.
- DR. MARIO GUIÑAZÚ WIDMER: Odontólogo. Jefe del servicio de cirugía máxilo-facial del Hospital Lagomaggiore de Mendoza, y profesor titular de la especialidad en la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de Cuyo. (Colaboró en el presente trabajo la Dra. Valeria Beatriz Pedrosa).
- LIC. MARÍA DE HOYOS: Arqueóloga. Docente de la Cátedra de Sistemas Socioculturales de América II, e investigadora del Instituto de Ciencias Antropológicas, Sección Etnohistoria, Facultad de Filosofía y Letras, Univ. Nac. de Buenos Aires.
- DR. DANIEL LUQUE: Jefe del Laboratorio de Anatomía Patológica del Cuerpo Médico Forense de la Provincia de Mendoza. (Colaboró en el presente trabajo la técnica Mirta Gioacchini).
- DR. GERARDO MAZZIOTTI: Traumatólogo y médico forense. Director de la sección respectiva del Cuerpo Médico Legal de la Provincia de Mendoza.
- DRA. PAULA NOVELLINO: Bióloga, especialista en Bioantropología. Investigadora del CONICET, con sede en el Museo Municipal de Historia Natural de San Rafael (prov. Mendoza).
- DR. HÉCTOR PANARELLO: Físico; investigador del CONICET. Director del INGEIS (Instituto de Geocronología y Geología Isotópica), Buenos Aires.
- DR. JUAN SCHOBINGER: Ex profesor titular de Arqueología Prehistórica y ex director del Instituto de Arqueología y Etnología, de la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad Nac. de Cuyo. Actualmente Profesor Emérito de la misma Universidad.
- DRA. RAQUEL VALLEJOS DE TORREDEFLO: Jefa del Servicio de Anatomía Patológica del Hospital "José N. Lencinas" de la Provincia de Mendoza.
- DR. ARMANDO VARGAS: Médico forense. Cuerpo Médico-Legal de la Provincia de Mendoza.
- PROF. CHRISTIAN VITRY: Geógrafo y andinista. Licenciado en Antropología de la Universidad Nacional de Salta; becario y docente en la misma Universidad. Director del CECOPAM (Centro de Conservación del Patrimonio Arqueológico de Montaña), Salta.
- ROBERTO VITRY: Periodista especializado en temas culturales y deportivos. Andinista y fundador del Club Amigos de la Montaña. Salta.