

FUNCIONALIDAD DIFERENCIAL DE LAS ESTRUCTURAS DEL TAMBO DE TAMBILLOS: RESULTADOS DE LA EXCAVACION DE LOS RECINTOS 1 Y 2 DE LA UNIDAD A DEL SECTOR III*

*J. Roberto Bárcena***

*Alicia J. Román****

INTRODUCCION

En otro lugar explicamos el carácter de nuestras investigaciones en Tambillos (NO. de la Provincia de Mendoza, Argentina), relacionadas con el estudio del período de dominación incaica regional (Bárcena, 1988b /1989/).

En el mismo escrito explicitamos el marco teórico-metodológico y los objetivos generales de las labores, planteando, respecto de Tambillos y los otros tambos del sector -Ranchillos y Tambillitos- una jerarquización arquitectónica, basada en un plan similar de implantación del incario en la zona, que permite inferencias sobre la significación de cada sitio en la organización político-administrativa-económica del sector o bien, por lo menos, respecto de la relación de determinadas estructuras entre sí y en un mismo tambo, así como de la coincidencia del patrón arquitectónico de alguna en dos -o los tres- tambos conspicuos del NO. mendocino. Estructuración que relacionamos además con el camino incaico conexo, que se ha mantenido hasta hoy, o bien cuya traza perdida reconstruimos en su pasaje por los tambos, a partir de tramos próximos conocidos y según

* El trabajo se presentó en el IX Congreso Nacional de Arqueología Argentina. Buenos Aires. 31/X al 5/XI/88. "Resúmenes", p. 88.

** Investigador CONICET -Unidad de Antropología. CRICYT-Me-; UNC -Instituto de Arqueología y Etnología-.

*** Becaria CONICET -Instituto de Arqueología y Etnología-.

una técnica que aplicamos desde hace tiempo (ibid. y 1977/1979/, II: 664 y 666).

A las hipótesis sobre el modelo de implantación, según una determinada estructuración arquitectónica en la que juega junto con la disposición, la posición altitudinal en el terreno, sumamos la posibilidad de evidenciar la funcionalidad según recintos y sectores de los tambos.

En el caso de Tambillos iniciamos la excavación sistemática de sus recintos pircados con la finalidad precedente, por último con la de explicar cómo "funcionaba" uno de los tambos del NO. de Mendoza.

En rigor estos sitios se consideran como lugares de paso, para el avituallamiento y pernocte de los súbditos del incario (F. de Aparicio, 1940: 246, 253; C. Rusconi, 1956: 63, 1962: 261, 263; J. Schobinger, 1971: 80, 81; J. Schobinger y J. R. Bárcena, 1971/1972-73/: 397; Bárcena, 1977/1979/, II: 670, 672; J. Hyslop, 1984: 193), sin plantear que tales aspectos logísticos implican una problemática funcional que debe encuadrarse en el sistema de la organización estatal incaica. Por ello son frecuentes las asignaciones de funciones a recintos (v. gr.: "corrales", etc.), que en apariencia no son los conspicuos, y por lo tanto mejor reconocibles, del patrón establecido en asentamientos incaicos de mayor extensión y desarrollo arquitectónico. Recintos que asimilamos sin mayor discusión, o relacionamos, con actividades definidas sin otro sustento que la apreciación superficial del lugar y basados en nuestro concepto de lo que debería ocurrir en ellos (C. Rusconi, 1956: 70-71; Schobinger, 1971: 76, 77, 80, 81; Schobinger et al., op. cit.: 399, 401; Bárcena, 1977/1979/, II: 672, 679, 688; Hyslop, 1984: 198, 199).

En ocasiones, avanzamos un poco más nuestras inferencias sobre actividades según recintos o respecto de los propios "tambos" o conjunto de ellos en la arqueología incaica regional. Sin embargo, por una u otra razón (reducida extensión de las excavaciones, aleatoriedad del registro, sustentación de hipótesis contrastadas parcialmente, etc.) esas apreciaciones aún necesitan ser comprobadas en muchos aspectos (Bárcena, ibid.: 684, 685; E. Berberian et al., 1977/78-1981-: 204, 205; M. Gambier et al., 1986: 46).

Se impone entonces sumar a la comprensión del modelo más amplio de la implantación imperial en los "Suyus", la correspondiente a la situación particular de cada región y la contrastación referida a los sitios en particular. Validación que en buena medida sólo podrá brindar el registro arqueológico de la excavación sistemática de recintos, siguiendo un criterio que explique, de acuerdo con la evidencia rescatada, la necesidad y objetivo

de la implantación conspicua de una estructura. Recinto/s que en este marco de estudio podremos relacionar con el diseño, posición y funcionalidad de otros, tras un patrón que seguiría algún modelo propio de la organización estatal, en una época y situación geográfica particulares: referida a la expansión y dominación imperial del Collasuyu e inherente a una región extrema, sita a gran distancia del núcleo cuzqueño y relacionada con un característico sector de la dominación, allende la Cordillera de Los Andes (áreas del Centro y del Norte Chico chilenos).

Según este planteo un "tambo" del sector extremo austral oriental del Tawantinsuyu podría pasar de ser un lugar reputado "menor" a la vera del camino incaico, un sitio "de paso" donde necesariamente deben verse "corrales" o estructuras acordes con su recurrente y "transitorio" fin, a otro acorde con lo que sabemos sobre las administraciones regionales del imperio, donde, a las actividades tradicionales referidas a los tambos, sumáramos otras, propias de la organización económica y administración de los nuevos sectores dominados.

Con esta perspectiva trabajamos en Tambillos. La excavación sistemática que técnicamente atiende todos los indicios discernibles (estructuras de planta, artefactos, ecofactos) según su disposición e imbricación, y los relacione, entre otros, con los recursos zonales y los del flujo regional, debería permitirnos explicar cómo "funcionaba" un tambo y permitirnos además inferir su papel en la organización regional por el Estado. Particularmente, deberíamos poder establecer cómo se estructura un tambo del extremo austral del Imperio, en un sector pedemontano de altura, árido pero con recursos hídricos suficientes para una agricultura de cierta extensión, con disponibilidad de pasturas aptas para auquénidos y con recursos mineros próximos. Todo ello en un marco de baja densidad de población autóctona en relación con la superficie económicamente apta para la explotación.

La posición de Tambillos se corresponde claramente con la vía imperial que transcurre en el sector por la cota aproximada de 2200. msnm, con dirección Norte-Sur y aprovechando las mejores condiciones de transitabilidad de la depresión Calingasta-Uspallata. No obstante, su posición es estratégica desde otras perspectivas. Tambillos suma al recurso hídrico próximo (ubica a la vera del A° homónimo, en la terraza alta, Sur, y en la propia zona de divagación del cauce actual), el de las extensas tierras aledañas, aptas para cultivos determinados, irrigables por ese arroyo y también por otros cercanos, afluentes o no del mismo -"Casa de Piedra", "del Chiquero", etc.-.

La más que centenaria implantación de la Estancia Los Tambillos en estos terrenos, con sus cultivos anuales, pasturas

y manejo de ganado -bovinos, equinos y ovinos-, contrasta bien esa posibilidad, con una instalación que quizás se superpuso en parte a la aborigen.

Nuestra investigación arqueológica de la zona muestra vestigios de tal ocupación -"agro-alfarera"- aledaña al casco de la estancia y también próxima y en los campos de cultivo actuales (Bárcena, 1977-78, /1981/: 158).

Por otra parte, la excavación de un abrigo rocoso en el Cordón del Tigre -Cordillera Frontal-, en la margen derecha del A° Tambillos y a unos 3000 msnm. ofreció una secuencia que abarca, prácticamente sin solución de continuidad, desde aproximadamente 200 años a 1000 años AD. (Bárcena, 1982: 73,74).

Otros restos, ya del piedemonte oriental del Cordón y relacionados con los terrenos aptos para el cultivo, serían de época incaica. Se trata de algunas construcciones pircadas en cuyas cercanías hallamos artefactos líticos con formas semejantes a otros reconocidos en la bibliografía especializada como herramientas utilizadas en agricultura.

Podemos fundar entonces la hipótesis de la instalación de Tambillos en este lugar en función de la existencia del recurso hídrico y también de la población pre-existente en el sector. La que aprovecharía ya sistemáticamente terrenos para el cultivo y pastoreo, en función del ecosistema zonal, propio de esta franja de valle, cuya vegetación se corresponde con la "Provincia del Monte" e intercala elementos andinos -altoandinos- o puneños, según su ascenso hacia el Oeste por el piedemonte cordillerano o al Este, por el precordillerano, respectivamente.

Está suficientemente probada la existencia de agricultura bajo riego en la zona, pues sabemos que la misma se remonta a c. 400 años a. C. y que aún podría ser anterior (cultivo de maíz, quinoa, zapallo y calabaza). También, fue siempre intensiva la recolección de vegetales (frutos de molle, algarrobo, etc.; raíz de un cactus zonal -del bioma puneño-; etc.) y con toda probabilidad existió un aprovechamiento de auquénidos domesticados. (Bárcena et al, 1981-82/1983/; 1985).

Por otra parte, la posición de Tambillos le coloca en disposición de acceder fácilmente a recursos minerales, de las dos grandes entidades geológicas próximas -Cordillera y Precordillera-. Cerca de Tambillos hay pizarras, pórfidos, etc., además de los cantos del arroyo, utilizados -entre otros recursos pétreos- en la construcción de los recintos. Mientras que, en un radio que no excede los 25 km., se encuentran arcillas y el mineral de plata -de Cu y Au, también- del área de Paramillos.

Esta fue una importante zona minera, durante varios períodos de la época colonial e independiente, a partir del siglo XVII. Es probable, como lo sugieren algunos indicios, que el sector haya sustentado una actividad minera prehispánica. Si esto fuera así, la misma debió desarrollarse mejor en época incaica, cupiéndole a Tambillos, como el sitio incaico reconocido más cercano, un papel importante en su sustentación. Tambillos se encuentra a unos 20-25 km. al O-NO. de Paramillos, sector de altura -unos 3000 msnm- y extremadamente árido al que tiene acceso por una antigua huella -camino "zapatino" de los lugareños, por el apellido de los propietarios de la Estancia-. (Fig. 1) (Bárcena, 1988b /1989/).

Limitan el modelo de estructuración de Tambillos en función de las condiciones naturales y culturales señaladas, y del probable flujo energético regional, la relativamente escasa extensión del sitio -sus construcciones se desarrollan en unas 5 Ha.; aunque sospechamos que hay otras en "campos de cultivo" y que el propio casco de la estancia, a unos 5 km. de distancia, asienta sobre construcciones del período-, su bajo "FOS", próximo al 12% ("Factor de ocupación del suelo", R. Raffino, 1988: 64, 65), y la muy probable baja densidad de población local. Asimismo, otro factor limitante, cronológico, está relacionado con el lapso de la efectiva dominación regional (Bárcena, *ibid.*)¹.

LA UNIDAD A DEL SECTOR III. EXCAVACION ARQUEOLOGICA Y ESTUDIO DE LOS MATERIALES. SINTESIS DE LOS RESULTADOS.

La descubrimos durante la prospección y el relevamiento sistemático del sector ocupado por el tambo (Bárcena, 1988b /1989/). Se halla en la terraza alta, Sur, del Arroyo, al oriente

¹ Suele acotarse la influencia y/o presencia incaica regional entre 1470/1480 y 1532/1536 ó 1551/1561 años AD. (Bárcena, 1977/1979/, II: 672, 679, 689), discutiéndose si la dominación efectiva sólo se produciría a partir del gobierno de Huayna Capac -1493/1525; J. H. Rowe, 1945: 277- (O. Silva G., 1977-78 /1978/: 235-236; 1986; 46). Hace tiempo que estamos preocupados por este tema, por lo que procuramos sumar al registro documental fechados C14 de niveles de ocupación incaica (Bárcena, *op. cit.*, 1977/1979/, II: 689), a los que posteriormente se agregaron otros (E. Berberien et al., 1977-78 /1981/ y J. Schobinger, 1982 -vide Bárcena, 1987-; Bárcena, 1988b /1989/). Planteamos, finalmente, la necesidad de extremar el registro en torno a este tema atendiendo a todas las variables de la técnica empleada, incluyendo la posibilidad de correcciones según otras Fuentes (Bárcena, 1988a). Por último, tuvimos nuevos resultados de fechados radiocarbónicos que acotan, por ejemplo, los niveles de ocupación incaica en el "Asentamiento" de Ciénega de Yelguarez entre 1485 \pm 80 (UZ-2526/ETH-5320) y 1530 \pm 80 (UZ-2527/ETH5320) años AD. (Bárcena, 1989). (Una discusión en torno a fechas radiocarbónicas del período que nos interesa, referidas a sitios del núcleo imperial, se halla en A. Kendall, 1976: 87 e 91, 92).

del camino provincial n° 39 que atraviesa el sitio. (Fig. 2)

Pasó inadvertida para los autores que nos precedieron, quienes situaban las construcciones del lugar sólo al occidente del camino carretero (Rusconi, 1962; Schobinger, 1971; Hyslop, 1984). Construcciones, por otra parte, que ahora sabemos ocupaban también otro sector al oriente del mismo camino, ya en la zona de divagación del cauce. (Bárcena, *ibid.*). Como se aprecia en la figura 2, el camino moderno debió destruir una parte de los recintos.

Tal hecho, u otro de semejante poder destructivo, parece no haber tenido consecuencias sobre recintos del Sector III, que estarían limitados entonces a los dos (1 y 2; a y b en Fig. 2) de la Unidad A. Excepción hecha de la incidencia del propio arroyo en su margen Sur -y aún sobre la terraza alta próxima- con lo que pudieron desaparecer algunas estructuras, al Norte y al Este de la referida Unidad.

Los recintos, "aislados", se construyeron, según nuestra opinión, en la franja donde ubican las estructuras de mayor jerarquía arquitectónica del tambo, en una posición altitudinal semejante, aunque distantes -a unos 150 m.- y al Este del camino incaico. (Bárcena, *ibid.*).

Apreciamos la construcción pircada, de forma rectangular con muros formando esquinas en ángulo recto, dividida por un muro transversal en dos recintos sin comunicación -el recinto austral es de mayor longitud-. No observamos aberturas de puertas en todo el perímetro, encontrando el interior colmado de sedimentos, con piedras adscribibles a los muros, en el relleno o sobre él. Situación que contrastaba con la escasa cantidad de piedras en el exterior de los recintos.

Los muros no sobresalían más de 40 cm sobre la superficie del terreno exterior, por lo que este hecho y el relativamente escaso volumen de piedras que debieron corresponder a los muros, recuperadas superficialmente o exhumadas por la excavación -aplicadas sobre las halladas in situ, no llevarían los muros más allá de otros 30 cm de altura-, comprobaría nuestra apreciación general respecto de la extracción de piedras del tambo en época moderna y con fines constructivos en el casco de la estancia. (Bárcena, *ibid.*). (Fig. 3).

El único objeto moderno hallado en la Unidad A, en relación con el sector externo del muro occidental del recinto 1, fue un fragmento de plato de loza europea blanca -probablemente de fines del siglo XIX y comienzos del XX- que podría relacionarse con la acción precedente.

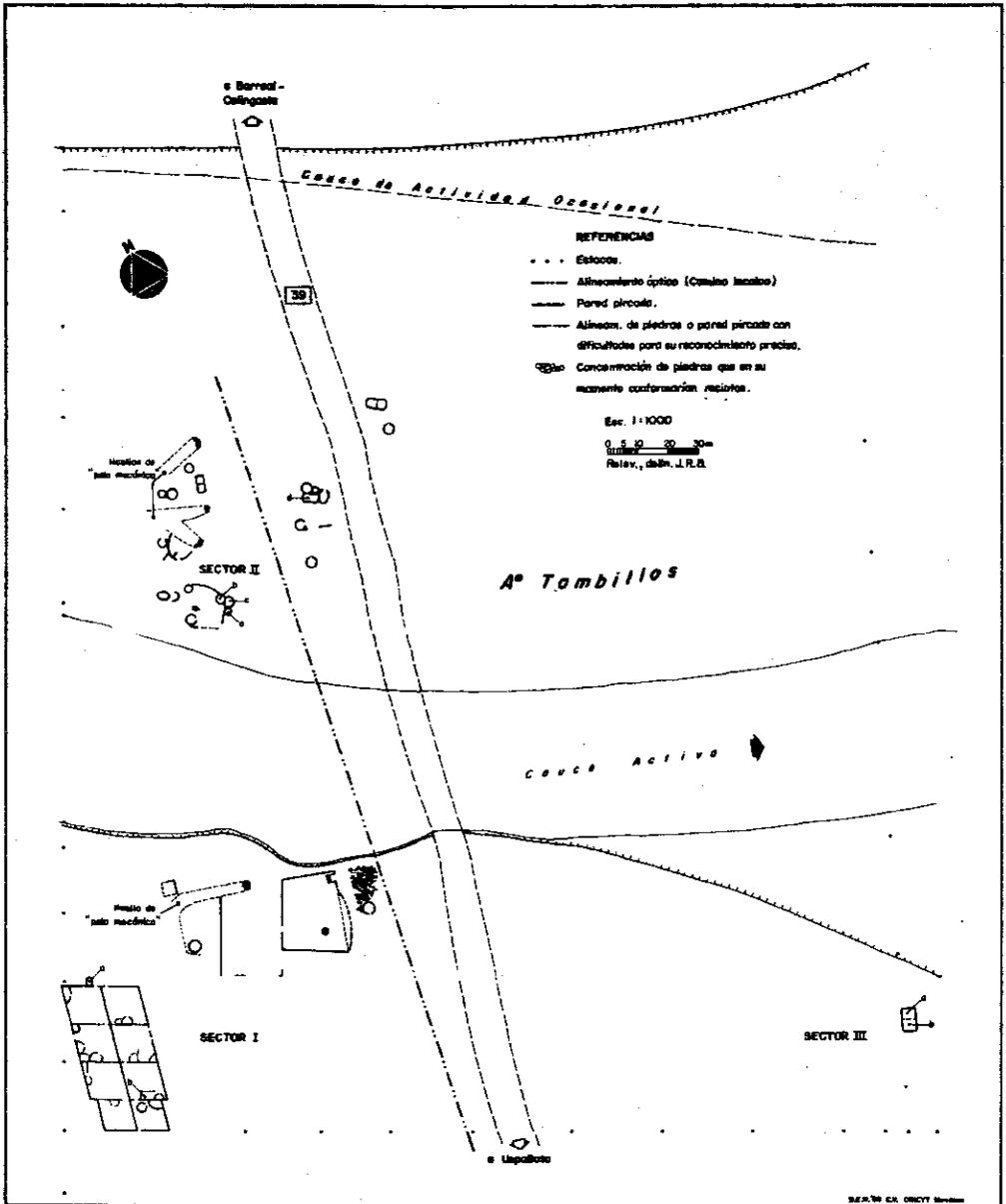


Fig. 2: Plano del tambo de Tambillos, según nuestro relevamiento (Bárcena, 1988: 406). Aprox. 2200 m.s.n.m.



Fig. 3: Vista hacia el Sur de la Unidad A del Sector III de Tambillos, antes de su excavación. En primer plano se aprecia parte del recinto 1 ("a" en fig. 2).

En superficie, aledaña a la construcción y del interior de la misma, recogimos fragmentos de cerámica asimilable o correspondiente claramente al período incaico regional. Ninguno de los fragmentos se aprecia con defectos de fabricación, en particular con los relacionados a la cochura de las piezas, ni parecen representar ceramios en distintas fases de manufactura. Todos los fragmentos son de reducidas dimensiones -1 a 5 cm en su longitud mayor-, salvo unos, mayores -hasta 15 o 20 cm-, de una misma vasija, seguramente apta para almacenamiento, hallados en un derrumbe del perfil de la terraza, no muy lejos de la Unidad A.

La inexistencia de cerámica defectuosa en cantidad -o bien en proceso de fabricación-, tanto en la superficie como en los sedimentos excavados es un dato relevante a la hora de adjudicar el desarrollo de una determinada actividad en la estructura, a la luz de otros indicios que remiten al proceso ceramista.

Antes de iniciar la excavación registramos la ubicación de las piedras superficiales y las numeramos, en relación con los muros aledaños, lo que repetimos, cada vez que fue necesario, con las halladas en profundidad.

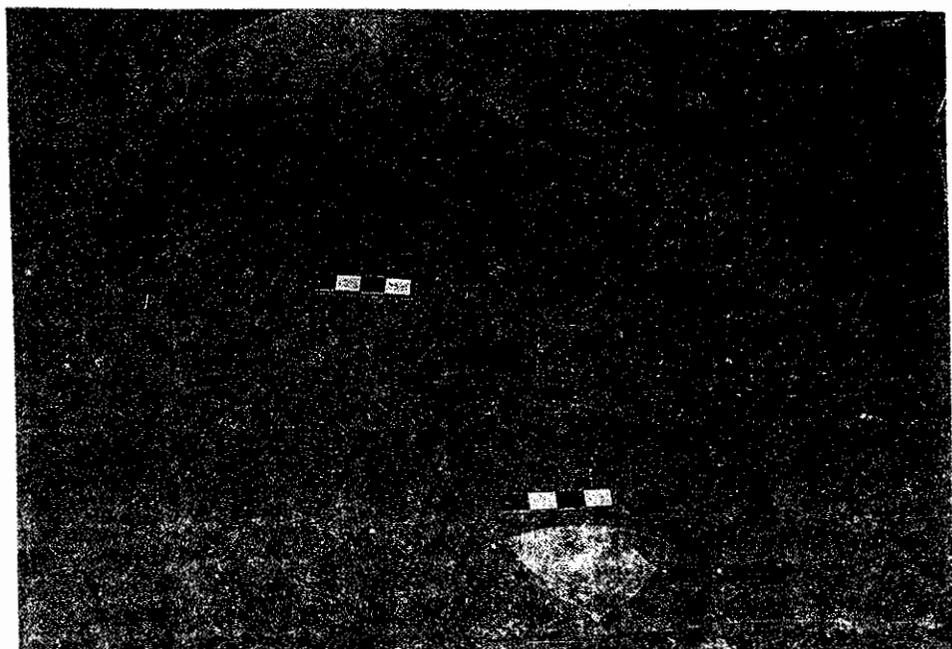
Completada la excavación comprobamos una estructura de paredes dobles de piedra de 70 a 80 cm. de ancho, unidas con mortero de barro y rellenas de éste y piedras menores. Las esquinas de los muros se contruyeron con piedras de mayores dimensiones -hasta 50 cm. de longitud-, colocadas paradas o acostadas, formando ángulos redondeados. Esta característica constructiva contrasta con la ya señalada, relevada en superficie antes de la excavación, y advierte sobre plantas y mensuras basadas sólo en este último tipo de registro. Esto se aprecia claramente al comparar la mensura inicial de 7.60 m. de longitud por 4.50 y 4.70 m. de ancho -muro Norte y muro Sur, respectivamente-, con la definitiva, posterior a la excavación, de 8.15 m. por 4.90 y 4.75 m. -medidas en el mismo orden anterior-.

A las piedras mayores de los arranques del muro -una de ellas, del muro oriental y próximo a la abertura indicada, tiene su cara externa con huellas de labrado-, sigue otra hilera de dimensiones similares o algo menores, correspondiendo la tercera hilada al material pétreo de tamaño menor que apreciábamos en superficie. (Fig. 4).

A los datos constructivos anteriores sumamos otros develados por la excavación. Esta demostró que la división en dos recintos sin comunicación -de 2.50 m. de largo x 3.40 m. de ancho el n° 1 y de 4.00 m. x 3.50 m. el n° 2 /medidas interiores/- correspondía a un segundo momento de la ocupación, pues el muro transversal descansa en su mitad occidental sobre el relleno y en la oriental arranca desde la superficie base de la construcción del muro perimetral. (Fig. 5).

Determinamos entonces que la planta inicial consistía en un recinto mayor, rectangular de esquinas redondeadas, con un muro interno que partía del externo, oriental, junto y al Norte de una abertura en éste, de 0.50 m., que fungía de entrada. El muro interior, también basado en piedras mayores, avanzaba en ángulo recto con el extremo hacia el occidente por 1.20 m. para incurvarse hacia el Norte hasta 1 m. de distancia del eje O-E. La construcción primitiva tenía así un sector interno, abierto al Norte, con un ancho interior de 2 m. y cerrado al Sur por el muro transversal -ancho interior de 1.20 m.-, acotado por el muro exterior oriental y la incurvación del propio muro transversal al occidente. (Fig. 6).

Otra división interior, también de los inicios de la construcción, está formada por la intersección del muro perimetral en su ángulo sudoeste y un muro interior que avanza desde el muro Sur hacia el Norte por un trayecto de 1.80 m. Limita así un espacio interior con abertura de 1.50 m. al Norte.



a



b

Fig. 4:a) Detalle de una hilera de piedras -externa- del muro oriental de la misma Unidad. Se aprecian huellas de trabajo en una superficie de la piedra central.

b) Detalle de la hilera de piedras -interna- en una esquina del muro perimetral de la Unidad.

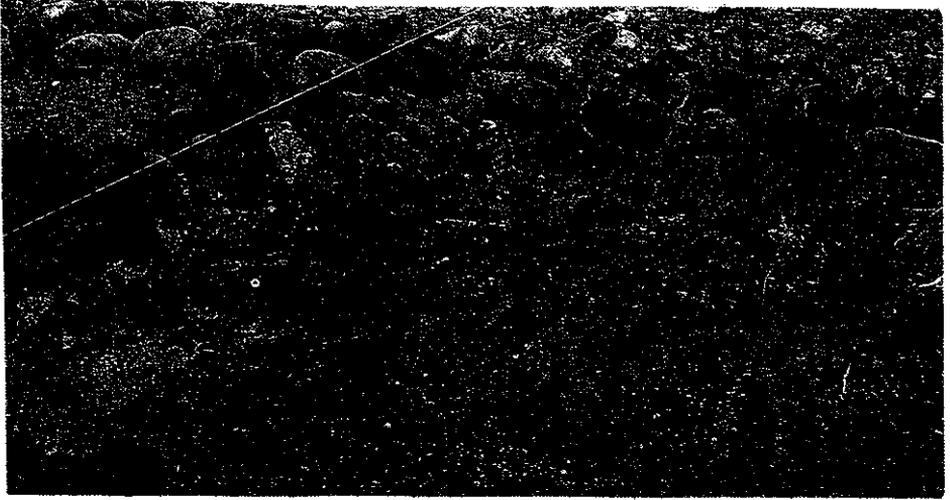


Fig. 5: Muro transversal de la Unidad A (S. III, Tambillos). Se aprecian piedras que apoyan sobre el relleno del recinto, mientras otras lo hacen en la superficie base de la construcción (ángulo derecho de la ilustración), al mismo nivel que el muro perimetral. También, se observa un sector del referido "ángulo", próximo a la abertura de acceso, con concentración de la mezcla "carbonato-arcilla".



Fig. 6: Vista de la incurvación del primitivo muro interior, que delimitaba una zona del "recinto" 1 ("a" en fig. 2) de la Unidad A. (S. III, Tambillos). Se observa además el detalle del muro apoyando sobre el relleno del recinto.

Las dos divisiones internas, primitivas, y su relación con la abertura de acceso, generan un conspicuo sector de circulación. (Fig. 7a).

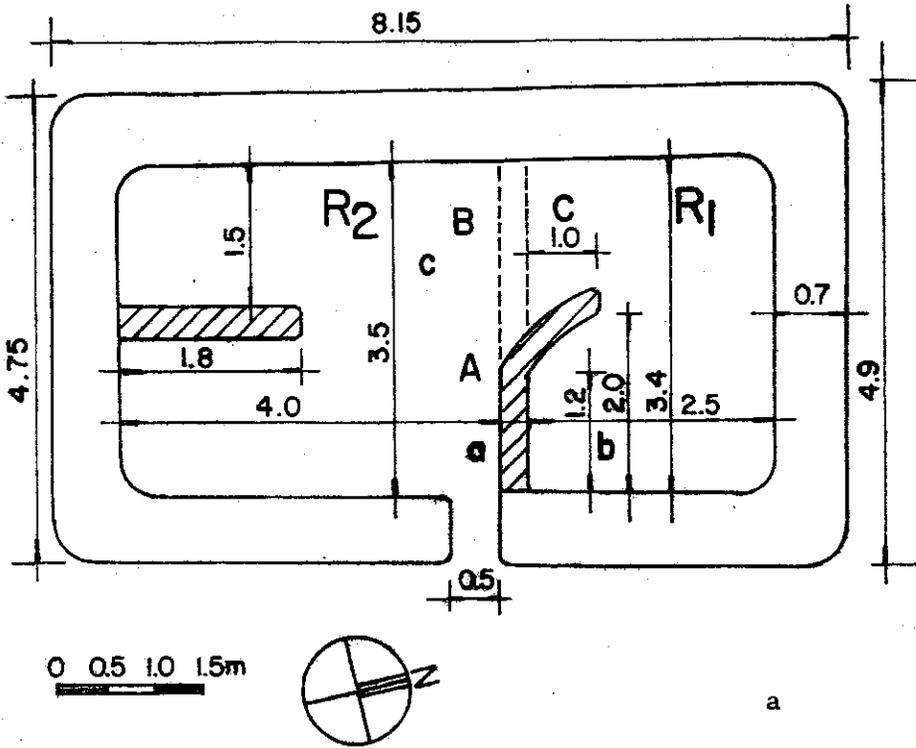


Fig. 7: a) Planta de la Unidad A del Sector III de Tambillos. "ABC" es el "área de circulación" mencionada en el texto.

b) Vista hacia el sur de la misma Unidad, al finalizar la excavación arqueológica. A la derecha de la ilustración se aprecia una porción del muro perimetral conformado por la doble hilera de piedras (relleno excavado).

El espesor de los sedimentos en la estructura oscilaba entre 0.30 y 0.40 m. Potencia, por otra parte, que coincide con la de otro tambo regional excavado por nosotros ("Tambillitos", J. Schobinger y J. R. Bárcena, 1971 /1972-73/; Bárcena, 1977 /1979/, II). Como en este último, pudimos discernir dos "niveles de ocupación", pisos de ocupación superpuestos, a c.

- 0.35/0.40 m. y c. - 0.55/0.60 m. de profundidad respecto del nivel cero, fijado en un sector superior de la pirca (c. + 0.22 m. de la superficie de los sedimentos). Hecho que coincide también con los dos "pisos" comprobados en el recinto 4 de la Unidad D del Sector II de Tambillos² (ver figura 2; "d" en el Sector II). (Fig. 8).

Durante la excavación atendimos a la posición tridimensio-



b

2 Excavación de Jorge García -Seminario de Licenciatura. Carrera de Historia, U. N. de Cuyo- con la dirección de J. R. Bárcena.



Fig. 8: Fotografía del recinto 4 de la Unidad D del Sector II de Tambillos ("d" en el Sector II de fig. 2). En el interior se aprecia un sector con reserva de sedimentos. (Vista hacia el Noreste).

nal de los artefactos y ecofactos, diseñando en sucesivas plantas su disposición en relación con las estructuras aparentes y, aún, latentes.

Comprobamos la acción de roedores en el sector oriental del recinto 1 -al igual que en el sector similar del 2-, la presencia de pozos (para postes?) en el mismo recinto y la dispersión de fragmentos de cerámica (varios fragmentos de cerámica, del mismo tipo y con toda probabilidad de la misma vasija aparecieron dispersos en los dos recintos, en un mismo nivel y a bastante distancia unos de otros). Sin embargo, la disposición de los hallazgos del piso inicial de la ocupación es suficientemente coherente para reputarlos en conexión, próxima a la primitiva, aptos por lo tanto para inferir las conductas que les originaron y asociaron contextualmente.

Los dos "niveles" reflejan sin duda episodios del período de ocupación incaica del sector. Así lo demuestran los hallazgos del "paquete" sedimentario y el propio patrón de la estructura pircada, por lo que aventamos ya las dudas que en principio teníamos, basados en aspectos puntuales del registro (vide Bárceña, op. cit., 1988b /1989/: 414 -nota 3-).

Desconocemos, sin embargo, si el carácter que atribuímos a la "primera" ocupación sigue siendo el mismo en el "nivel"

superior. No es sencillo discernirlo. La ausencia de algunos artefactos conspicuos del piso inicial en el "superior" marcaría una importante diferencia, al igual que la separación final, completa, de los dos recintos. Pero, por otra parte, la restante ergología -cerámica por ejemplo- es similar en toda la masa sedimentaria, de la que no siempre es fácil separar los que postulamos como dos momentos distintos en la ocupación. Sí puede demostrarse, por el contrario, que uno de los tipos de cerámica, considerado de manufactura local según patrones de piezas mayores para almacenamiento, se halla en mayor proporción y representado por fragmentos más grandes en el "nivel" inferior.

Estos hechos nos llevaron a tratar los hallazgos en conjunto -particularmente la cerámica excavada- diferenciando aquellos conspicuos para el objeto de este trabajo, localizados en indudable conexión.

Dejamos in situ, como "testigo", la prolongación del muro interno transversal que comunicó los recintos. Bajo las piedras yacen los sedimentos con materiales del "nivel" inicial, sobre el piso original de la estructura. La remoción de los sedimentos a ambos lados de este sector del muro, los hallazgos y, ahora, los indicadores del perfil norte y sur, muestran claramente la inexistencia de solución de continuidad entre los dos sectores, en la época de la primera utilización de la estructura.

En ese "área de circulación" (A, B, C, en fig. 7a), sobre el piso correspondiente a la primera ocupación, hallamos la mayor proporción de artefactos y ecofactos que relacionamos con una determinada actividad.

Así en "a", "c" y "b" ubicamos concentraciones -en uno de los casos, "a", un verdadero "estrato" de varios cm. de espesor de un material que en principio, y por su aspecto, confundimos con ceniza compactada, determinando después que su origen era otro. No obstante, el sector señalado como "B" y "C" en figura 7a albergaba ceniza, carbones y fragmentos de huesos de auquénidos.

"B" y "C" fue la zona donde develamos también varios instrumentos, enteros o fracturados, confeccionados en pizarra, y uno cuya materia prima es la piedra pómez.

El material blanco grisáceo

El análisis petrológico y por difracción de RX de la sustancia blanquecina, de aspecto ceniciento y consistencia cercana a la arcillosa, dió los siguientes resultados (análisis con lupa binocular y microscopio mineralógico -Dra. Estela Zanoni de

Tonel-; difractometría -Dra. Diana Frutos de Viola-. Dirección General de Minería, Mendoza) (Los análisis de espectrofotometría de absorción atómica se realizaron en la misma Dirección General de Minería por los analistas Tec. Norberto Bianco y Ricardo Hernández, con la supervisión del Ing. Humberto L. Condorelli):

Muestra "a" (Petrología): Material aglomerado blanquecino, semejante a la "tosca". Es una mezcla de CO_3 -mayor proporción- y de caolín. Alberga restos de vegetales y de rocas como el cuarzo -clastos redondeados- y mica, con algo de arcilla -arenosa beige- y limonita, y presencia de carbón. Atacamos la muestra con ClH concentrado, observando una gran efervescencia y luego un líquido sobrenadante marrón claro y un residuo sólido marrón oscuro.

(Difracción RX): El estudio del difractograma -en este, y en los demás casos, no lo reproducimos por razones de espacio- muestra la presencia de montmorillonita, sericita, caolinita, cuarzo, feldespato de K, calcita, dolomita y micas.

(Espectr. de abs. at.): Acusó una buena proporción de Ca (21%) y Mg (4%), y otros elementos minoritarios, Mn (724 ppm.), Zn (115 ppm.), Cu (1.00 ppm.), Pb (0.60 ppm.) y Co (0.20 ppm.).

Muestra "b" (Petrología): La mayor proporción es CO_3 , en mezcla con caolín y restos de roca. Se trata de calcita, semejante a una "tosca normal".

Al ataque con ClH reacciona con gran efervescencia, dejando un residuo sólido marrón grisáceo, con dos fases, una arenosa abajo y otra más arcillosa arriba. Hay restos vegetales y flotan residuos de carbón. El líquido sobrenadante es de color gris.

(Difract. RX): Se determinó presencia de cuarzo, feldespato y calcita, presumiéndose que pudo no registrar el caolín por baja respuesta al comienzo de la curva.

(Espectr. de ab. at.): Nuevamente la mayor proporción entre los elementos rastreados corresponde al Ca (7.0%) y Mg (0.60%), mientras que los restantes elementos acusaron la siguiente presencia: Mn (428 ppm), Zn (63.0 ppm), Cu (0.50 ppm), Pb (0.50 ppm), Co (no determinado).

Muestra "c" (Petrología): Se observa CO_3 muy fino, mezclado con arcilla, cuarzo y feldespato.

Al ataque con ClH responde con gran efervescencia, quedando un residuo sólido marrón oscuro, arcilloso. El líquido sobrenadante es marrón muy claro, translúcido.

(Difract. RX): Sólo se distinguen "picos" correspondientes a hidromicas y calcita.

(Espectr. abs. at.): Nuevamente la mayor proporción es de Ca (16.5%) y Mg (4%), siguiéndole los otros elementos en la siguiente proporción: Mn (724 ppm), Zn (106 ppm), Cu (1.10 ppm), Pb (0.60 ppm) y Co (0.10 ppm).

Como puede apreciarse las tres muestras guardan similitud, mayor en el caso de las denominadas "a" y "c".

En una de las muestras -"a"- es clara la presencia de minerales arcillosos, mezclados con una alta proporción de CO_3 , situación que se aprecia minimizada, quizás ausente, de las otras muestras.

Este tipo de mezcla se da naturalmente en las margas (suelen contener 50% de cada componente), que no son extrañas a la región; sin embargo, es más probable que en nuestro caso se trate de una combinación buscada.

Por otra parte, podría tratarse de un CO_3 aflorante del subsuelo, mezclado con arcilla del terreno.

Efectuamos calicatas, equidistantes 10 m., según transeptas tomando como ejes muros de la estructura, avanzando hacia los cuatro puntos cardinales por unos 50 m. en cada dirección (cuando fue posible). Los sondeos mostraron los primeros 0.25 m. de sedimentos de tierra marrón, húmeda, compacta y con piedras de mayor tamaño, del típico conglomerado del sector, en matriz floja, arenosa, marrón clara. (Fig. 9) Apreciamos sales (puntos o líneas blanquecinas), pero en ningún caso en proporción y consistencia tal que pudieran relacionarlas con la materia presente en la estructura pircada.

Concluimos entonces que la sustancia no es del lugar y fue traída con algún fin al mismo.

Los CO_3 (de Ca, de Ca y de Mg; calcitas, dolomitas) están presentes como impurezas de las arcillas. Sin embargo, en nuestro caso la proporción se invierte -más allá, incluso, de la que podría corresponder a una marga calcárea- por lo que es lícito rastrear cuál pudo ser su interés, en un contexto como el de una administración controlada por el Estado, caso de la incaica. En este marco se nos ocurre pensar primero en el proceso de manufactura cerámica y qué papel pudo corresponderle en

él a los carbonatos.



Fig. 9: Sondeo cercano, y al Oeste, de la Unidad A -S. III, Tambillos-. No se observan sales del subsuelo en proporción y consistencia próxima a la hallada en la estructura pircaada.

En primer lugar los carbonatos son sustancias fundentes que, presentes naturalmente o agregados a las arcillas, facilitan la cochura, formándose silicatos fusibles de Ca y de Mg (las arcillas -caolines cuando puras- son silicatos aluminicos hidratados $-(SiO_4)_2 \cdot H_2O \cdot Al_2 \cdot H_2O-$, formados de la alteración de feldspatos -ortosa, $Si_3 O_8 KAl-$).

El CO_3Ca en particular es fundente de los materiales silíceos por lo que podemos pensar que agregado a pastas arcillosas con alto contenido de arena facilitaría bastante la fusión. (J.Babor et al., 1964: 759, 687, 674).

En segundo lugar es sabido, por lo menos así lo señalan los manuales de cerámica, que el agregado de calcita a las pastas arcillosas aumenta la contracción y resistencia de los cuerpos cerámicos y disminuye su porosidad. Por otra parte, los barnizados de los cuerpos arcillosos se estimulan con este agregado. También se sabe que al añadir calcita aumenta la blancura de la cerámica.

En tercer lugar, las mismas fuentes señalan que los engobes se realizan con una parte de arcilla o caolín, otra de colorante y una tercera de fundente, que suele ser calcáreo. Incluso, en los esmaltes interviene el CO_3Ca , que añadido en mayor proporción permite alcanzar un estado vítreo.

La calidad fundente de las sales de Ca fue objeto de una experiencia particular al agregarse huesos quemados -de vacuno, calcinados y molidos- a una pasta preparada con caolín. Cocida ésta en horno común, utilizado por artesanos alfareros actuales y cuya temperatura no sobrepasaría los 1000° C, se logró un producto afín con la procelana del tipo "cáscara de huevo". (Experiencia del Prof. de la Reta; comunicación de las Profs. S. Chaca y M. Hobb -Escuela de Artes Plásticas, U. N. de Cuyo-, 25-X-88).

Por último, los datos arqueológicos demuestran la utilización del CO_3Ca como "desgrasante" y se afirma que las margas arcillosas son empleadas en la manufactura de cerámica común, mientras que las calcáreas lo son como "desgrasantes". ("Primera Convención Nacional de Antropología. Primera Parte", 1966: 32, 34, 42).

Las propiedades de los CO_3 señaladas hasta aquí se confirman con información proveniente de centros alfareros tradicionales de la Sierra Central peruana

R. Ravines afirma que en la decoración de la cerámica actual de Ccaccasiri -Huancavelica- intervienen arcillas colorantes de cuatro clases que en el caso de la denominada "yurac pintura", corresponde a tierras con mayor porcentaje de CO_3 y da un color blanco (1978:449). Afirma, luego, que para preparar la pasta se mezcla la arcilla disuelta en agua -"masa compacta"- con "caliche", en proporción de 1 a 2. Este último actúa como antiplástico y se agrega pulverizado. (Ibid.).

Nada se opone entonces a que la acumulación de carbonatos en la Unidad A del Sector III de Tambillos, mezclado o no con minerales arcillosos, estuviera destinada a intervenir en alguna fase del proceso de manufactura cerámica.

Los artefactos de pizarra

Son 22 los artefactos enteros o fragmentados, confeccionados en pizarra, hallados hasta el momento en el tambo. Veinte de ellos fueron localizados en el sector "B" y "C", o próximos, de la Unidad A de Sector III -la mayoría en el recinto n° 2, al Sur del muro divisorio final-. Los dos restantes provienen de otros tantos recintos del Sector III. Consideramos que estos instrumentos son "alisadores-pulidores" de cerámica. (Fig. 10).

Sus medidas y algunas características salientes son:

Nº de ejemplar	Ancho mm.	Alto mm.	Espesor mm.	Forma	Color de la pizarra	Observaciones
1	85	73	3.5	Aprox. semicircular.	Negro	Perímetro "semicircular" con desgaste continuo, recto o en bisel de 45°. "Base" desgastada perpendicularmente al eje menor, para facilitar su prensión. Acompañan el desgaste frontal "levantamientos" del borde, de igual forma que en sectores de los bordes laterales. La experiencia indica que estas son zonas de mayor actividad del instrumento. Arcilla rojiza adherida a un pequeño sector de una de las caras.
2	30	39	2.0	Aprox. mitad semicircular.	Marrón rojizo	Perímetro semejante al anterior. "Base" con desgaste similar. Arcilla rojiza adherida en ambas caras, invadiendo la superficie desde el borde semicircular.
3	42	22	3.0	Semicircular.	Negro	Fracturado en la "base". Perímetro con desgaste continuo. "Levantamientos" menores. Fue hallado en el Sector II. Su forma se adapta muy bien al interior de un cuello de arbaloste hallado en el mismo recinto.
4	67	38	3.0	Aprox. semicircular	Marrón rojizo	"Base" fracturada. Perímetro con un reducido sector frontal desgastado en ángulo recto. Resto, "levantamientos" del borde en una sola cara. Superficie con huellas de arcilla rojiza.
5	68	45	2.5	Aprox. semicircular	Marrón oscuro	"Base" fracturada. Perímetro con desgaste continuo, recto y en bisel de 45°, acompañado de "levantamientos".
6	53	55	2.0	Aprox. mitad semicircular.	Marrón rojizo	"Base" y un sector del "cuerpo" fracturados. Perímetro con desgaste continuo, recto, "levantamientos" y roturas. Arcilla rojiza adherida en una pequeña porción de una de las caras.
7	54	56	3.5	"Poligonal", con borde frontal semicircular.	Marrón rojizo	"Base" y borde próximo desgastados para prensión. Borde activo, frontal, con desgaste continuo y "levantamientos", algunos mayores. Rastró de arcilla en superficie.
8 a 22	-	-	-	-	-	Son instrumentos con mayor grado de fragmentación. Difíciles de normetizar según medidas y formas. Se nota que tienden a la forma semicircular y las medidas van de 13 x 18 mm. a 53 x 46, siendo el espesor de 2.0 a 5.0 mm. La mayoría son en pizarra marrón rojiza y varios tienen adherida arcilla, en algunos casos arcilla rojiza. En los casos en que reconocemos bordes de actividad, las huellas visibles se asemejan a las descritas. Uno de los fragmentos pertenece al Sector II.

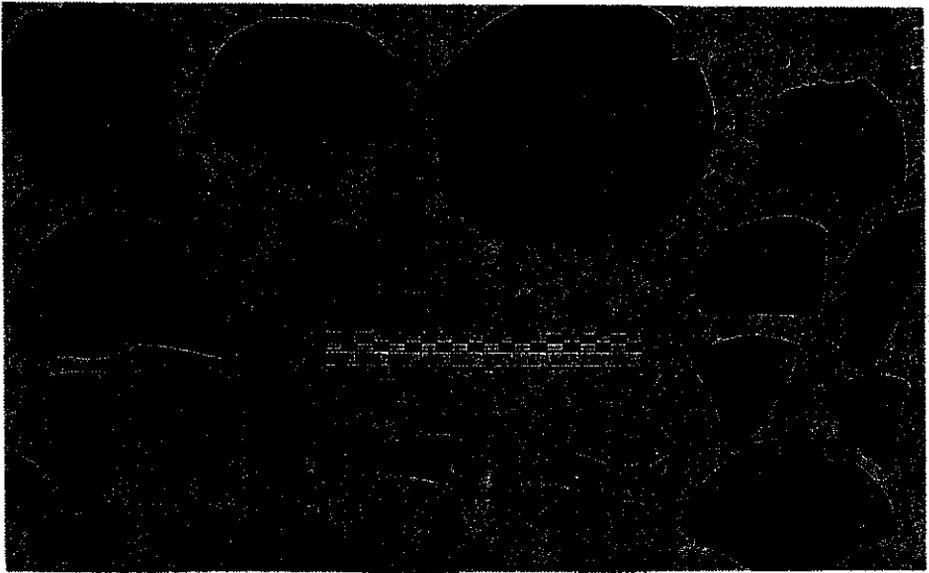


Fig. 10:a) Fotografía de conjunto de los "alisadores-pulidores" en pizarra de la Unidad A (S. III, Tambillos).

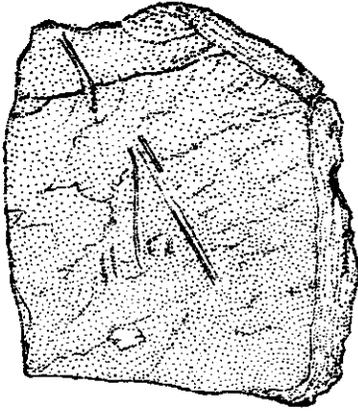
b) Dibujos de los mismos instrumentos -Escala 1:1-.

La observación petrológica de los instrumentos -lupa binocular- determinó que se hallaban formatizados a partir de una filita, roca metamórfica, esquistosa planar. El material tiene cuarzo, feldespato y mica. Esta lo hace "lábil" desde que se dispone planarmente, constituyendo la parte más débil de la estructura, por lo que este tipo de roca se exfolia fácilmente.

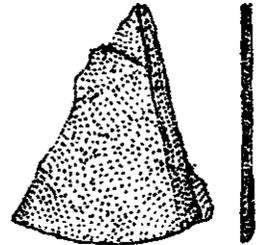
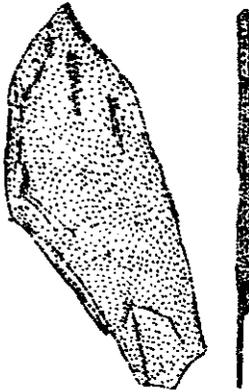
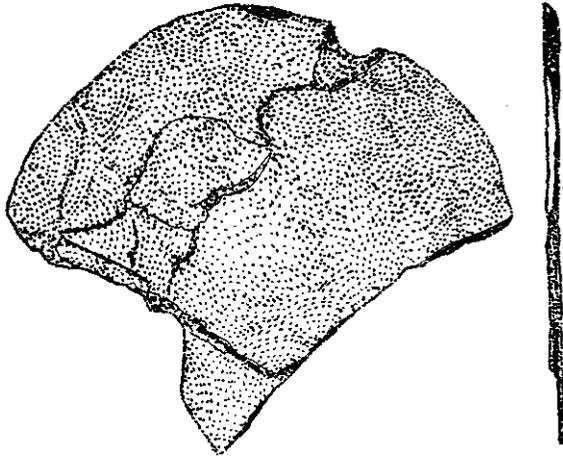
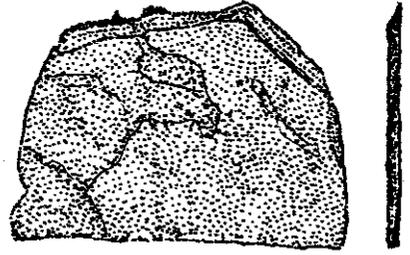
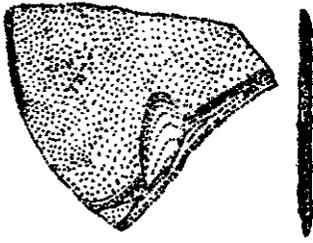
Estas rocas metamórficas son semejantes a esquistos arcillosos -arcillas conglomeradas, separables en capa-, aunque presentan estructura cristalina. Por lo tanto, no son extrañas a la región, proficua en este tipo de materiales.

Próximo al casco de la Estancia Los Tambillos, por citar un ejemplo, existen cerros de esquistos, donde pueden aprovecharse pizarras.

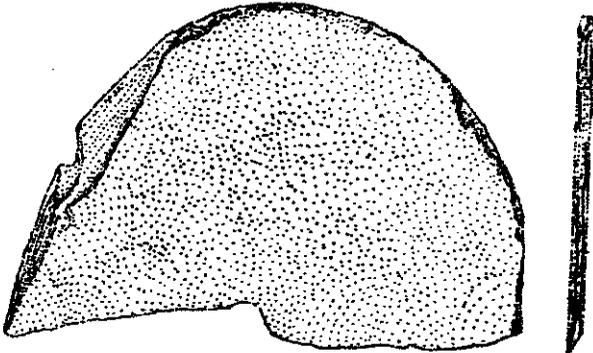
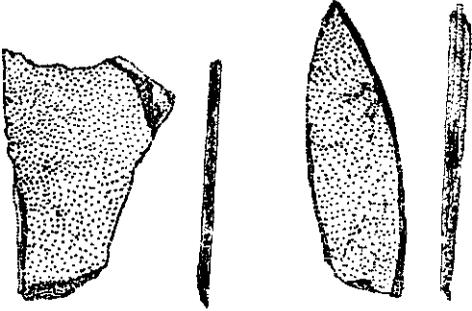
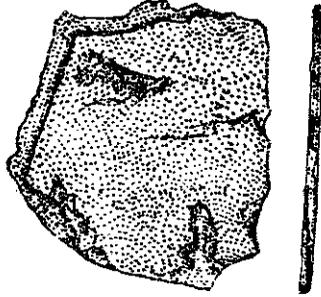
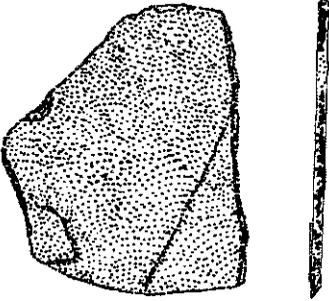
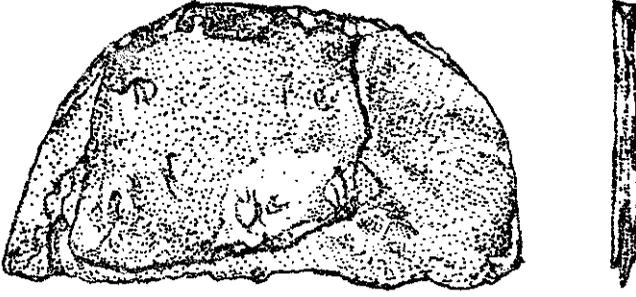
Algunos de los instrumentos hallados en "B", recinto 2 de la Unidad A -Sector III-, estaban inmersos en el CO_2 . Varios de estos artefactos presentaron una o las dos caras con vestigios de una sustancia adherida, arcillosa marrón o rojiza. Obtuvimos muestras raspando y desprendiendo esa sustancia (en un pequeño sector de una de las caras del instrumento n° 1 y en una amplia superficie -ambas caras- del n° 2), para someterlas a Difracción de RX.



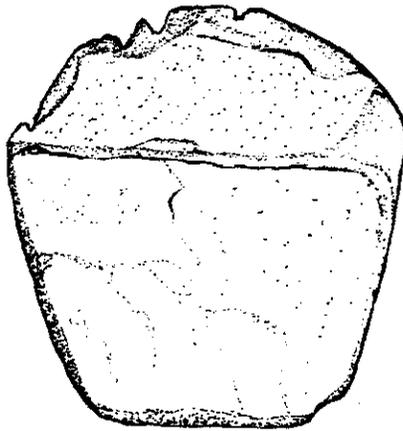
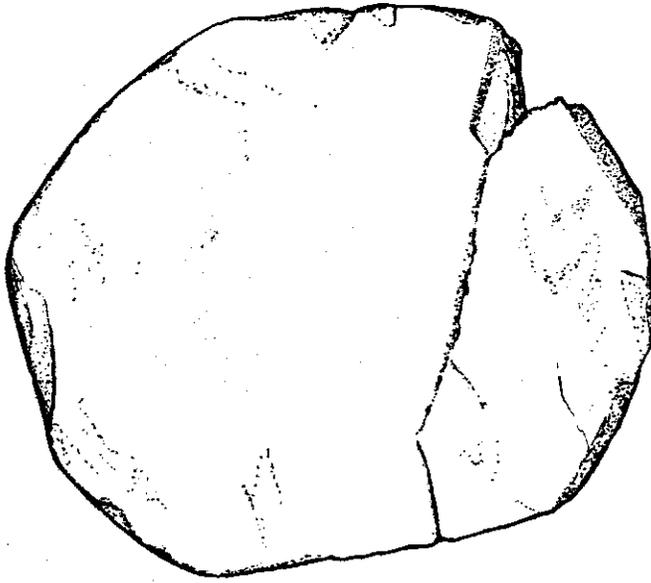
b



b



b



El análisis de la muestra del instrumento n° 1 acusó hidromicas, pirofilita y cuarzo. Con lo cual sólo se confirma que es una filita, agregándose un detalle de cierto interés como es que el "pico" de las hidromicas es acusado, señal de que el artefacto no estuvo expuesto al calor -por lo menos no a una temperatura mayor de 150° C-.

Por el contrario, el análisis de la otra muestra -mayor cantidad de sustancia que la primera- acusó la presencia de montmorillonita, sericita y caolín, no así de alguna sustancia pigmentaria -goethita por ejemplo- como hacía suponer el color rojizo de la arcilla determinada.

Los hechos reseñados señalaban la posibilidad de que estos instrumentos hubieran sido utilizados efectivamente en alguna fase del proceso ceramista.

Por ello, desarrollamos algunas experiencias de manufactura cerámica utilizando artefactos próximos, construídos por nosotros. Contábamos, como referencia, con los instrumentos arqueológicos y con las huellas del trabajo de instrumentos en la superficie de la cerámica recuperada en los recintos 1 y 2.

Munidos de una "placa" de pizarra -procedencia Valle del Sol, Potrerillos, Dpto. de Luján de Cuyo-, de 2 cm. de espesor por 50 x 25 cm en las restantes dimensiones, procedimos a reducirla en tamaño por golpes con percutor de piedra, apoyando la placa en el suelo. Con este trabajo se obtienen fácilmente fragmentos de dimensiones reducidas y de 3 a 4 mm. de espesor.

Amasamos arcilla que aplanamos sobre mesa de madera formando un disco de 5 a 6 cm. de espesor. A partir de allí comenzamos el modelado de una "escudilla" trabajando, alternadamente, sobre la superficie interna y externa, alisando con el instrumento ad hoc. Este desplaza la arcilla y facilita la obtención de la forma. En el proceso -tanto del desplazamiento de pasta como de alisado- los bordes del instrumento, que no eran regulares, se van regularizando, produciéndose desprendimientos, una especie de "micro-fragmentación" y desechos que deben retirarse de la pasta. Esta, por otra parte, va ganando en "brillos", por la incorporación de mica del propio artefacto (parte de los "puntos" de mica, observados en la superficie de los fragmentos cerámicos de Tambillos, podrían provenir del trabajo con este tipo de artefactos). (La mica se observa mejor con la pasta húmeda).

Al trabajar el interior de la vasija con el instrumento como alisador se comprueba una relación entre la profundidad de la huellas y el espesor del artefacto.



Fig. 11: Diferentes aspectos del proceso experimental de modelado y tratamiento de superficie de una vasija cerámica.

- a) Modelado con el instrumento ad hoc, símil del arqueológico.
- b) Uno de los "alisadores-pulidores" arqueológicos -ver fig. 10-, junto a otros dos construídos por nosotros y que presentan modificaciones por el trabajo sobre la pasta arcillosa -en la que están apoyados-.
- c) Tratamiento de superficie alisado-pulido hasta el bruñido, logrado con los instrumentos -o material- semejantes a los arqueológicos.

Por su parte, M. B. Cremonte se refiere al "Acabado y tratamiento de la/s superficie/s" con un instrumento de "curvatura apropiada (cuchara, trozo de calabaza)" y agrega que para el "alisado" puede utilizarse un "guijarro" o un "marlo". Por último, el "pulido" se logra con "guijarros rodados", "hueso", "madera", "tela" y "cuero". (1983-85 /1988/: 188). La misma autora recuerda también la reutilización de fragmentos de cerámica -caso de los "alfareros de Hopi"- como "alisadores" en nueva manufactura. Añade, después, el dato de la presencia de fragmentos de alfarería en tumbas Belén -NO. argentino-, los que fueron reutilizados como alisadores. (Ibid.: 194-195).

P. Krapovickas señala "pulidores", de pizarra, en el "taller de lapidario" del "Pucará de Tilcara". Pero éstos se destinaban



b



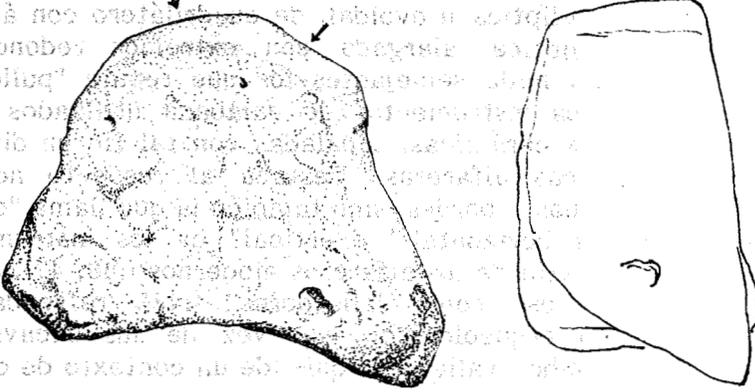


Fig. 12: Fotografía y dibujo (Esc. 1:1) del "pulidor-bruñidor" de cerámica. La piedra pómez acusa el desgaste por el trabajo del instrumento. (Unidad A, S. III, Tambillos).

al trabajo propio de la funcionalidad del sitio. El accionar de estos instrumentos mejoraría con el empleo de "ceniza volcánica" hallada también en el lugar. Sólo uno de los tipos de pulidores podrían ser próximos a los nuestros. Sí tienen cierta cercanía formal, por el contrario, las "sierras" descritas en este trabajo. (1958-59: 141, 142, 143, 144, 147).

E. M. Cigliano reconoce "alisadores" y "pulidores" en "Tastil". Se trata de "rodados" de origen fluvial, con caras lisas. (1973: 227).

J. C. Tello ilustra un ceramio Mochica que representa

un hombre en actitud de pulir una vasija, munido de un instrumento, cuyo modo de acción y aún la forma del borde activo podrían acercarse a los de Tambillos. (En R. Ravines -Introducción...-, 1978: 417, 420). El mismo autor expresa más adelante, al referirse a la "técnica andina del Centro", según informaciones recogidas en el villorio de Olleros, provincia de Huarochirí -Perú-, que "En otros casos, (se refiere a los distintos medios con los que se puede lograr el pulimento) se hace uso de piedras pizarrosas que recuerdan los pulidores que se encuentran en las tumbas precolombinas" (ibid.: 427).

G. Ampuero B. dedicó un estudio a los "pulidores de cerámica" provenientes de la excavación, de él y M. Rivera, en el Estadio Municipal de Ovalle; sitio de un cementerio, con piezas de la Cultura Diaguita en su fase de aculturación Inca. (1969). Se trata de "fragmentos de cerámica que poseen un visible desgaste en sus bordes" y que se eligen especialmente entre los provenientes de platos y escudillas decoradas -etc.- (:46, 47). Ampuero encuentra que puede dividir los instrumentos en tres tipos, según sus formas: elíptica u ovoidal, de cuadrilátero con ángulos redondeados y elíptica alargada con extremos redondeados (ibid.). Finalmente, halla semejantes los que reputa "pulidores" en su estudio a los instrumentos de calabaza utilizados en el modelado de piezas cerámicas, señaladas con tal fin en diversas obras sobre técnicas alfareras. Destaca al respecto no sólo la similitud de formas y bordes, sino también la que llama "conca-vidad en sus ejes horizontal y vertical" de los instrumentos arqueológicos y la afín de los alfareros modernos (:46, 47), destacando además su uso como "alisadores" (:48), refrendándolo con otro hallazgo arqueológico, esta vez de sus excavaciones en el Fundo Coquimbo -Valle de Elqui- (de un contexto de ocupación incaica) (ibid.).

Nuestros instrumentos en pizarra se asemejan a los estudiados por Ampuero (que también son de época incaica), excepto en la aludida conca-vidad. En rigor, la similitud va más allá, pues la funcionalidad propuesta por este autor no se refiere a la estricta del "pulimento", sino que incluye el "alisado" y está referido a un "proceso de elaboración" de los objetos de arcilla (:48). Como probamos, instrumentos experimentales, próximos a los arqueológicos de Tambillos, pueden intervenir en el proceso de manufactura: modelando, alisando y puliendo.

H. Niemeyer F. describe e ilustra un "alisador" o "pulidor" de cerámica, semejante a uno de los tipos de Ampuero, confeccionado sobre un fragmento con decoración del llamado "Cuarto estilo". Fue hallado en las excavaciones del yacimiento de Huana -Dpto. Ovalle, Prov. Coquimbo, Norte Chico chileno-, adscripto a la Cultura Diaguita en su fase de aculturación incaica. El tamaño del instrumento no permite apreciar la curvatura recu-

rrente en los ejemplares del Estadio Municipal. (1969-70: 42, 44 -Lám. XVI, 15-, 56, 57).

La producción tradicional de alfarería americana registra instrumentos con algunas características comunes con los arqueológicos, para las fases de "rascado", "alisado" y "pulimento", del proceso manufacturero. Así se han señalado con esas funciones "olotes", "trapos", "jícaras" -"mates", "calabazas"-, "piedritas de río" -cantos rodados-, "carrizo", "piedras de fuerte consistencia y paredes lisas", etc. (M. T. Sepúlveda, 1973; M. Ardón Mejía, 1947; S. G. Álvarez et al., 1987; J. C. Tello -en Ravines, "Introducción..."-, 1978: 421, 422; R. Ravines, 1978: 450, 451).

Basados en la información reseñada insistimos en la funcionalidad que atribuimos a nuestros instrumentos arqueológicos de pizarra. No obstante, éstos son conspicuos pues no acusan las "concavidades" -o "curvaturas"- del cuerpo señaladas en los otros artefactos. También, se diferencian por las huellas de su actividad, incluídas las relativas a la acción de pulimento, limitadas al borde de las piezas.

La Cerámica

En la Unidad A del Sector III hallamos también 1030 fragmentos de cerámica. Cantidad de por sí alta para una sola estructura -y su contorno inmediato- de un tambo del NO. de Mendoza y, aún, de la región. (La recolección superficial y la excavación de diferentes recintos del tambo de Tocota -Valle de Iglesia, NO. de San Juan- proporcionó 1408 fragmentos de cerámica en total: Berberian et al., 1977-78 /1981/: 191 a 196; 206).

Tal cantidad de cerámica, en su mayor proporción de los recintos 1 y 2 (c. 83%), indica sin duda la particularidad de éstos.

No transcribimos aquí el estudio exhaustivo de la cerámica, pues lo reservamos para el trabajo de conjunto sobre el tambo. No obstante, damos características salientes acordes con el objetivo del estudio presente.

En ambos recintos hallamos un tipo de cerámica de superficie gris, tosca alisada, siempre tiznada (6% de la muestra). Los fragmentos tienen un espesor que oscila entre los 6 y 9 mm. Estos hechos y el hallazgo de una porción de base correspondiente al tipo (fig. 13), refieren vasijas con "pie", de ciertas dimensiones, utilizadas en actividad doméstica. Esto mismo podría avalarse con los fogones presentes en los recintos, en asociación con huesos fragmentados de auquénidos -quemados

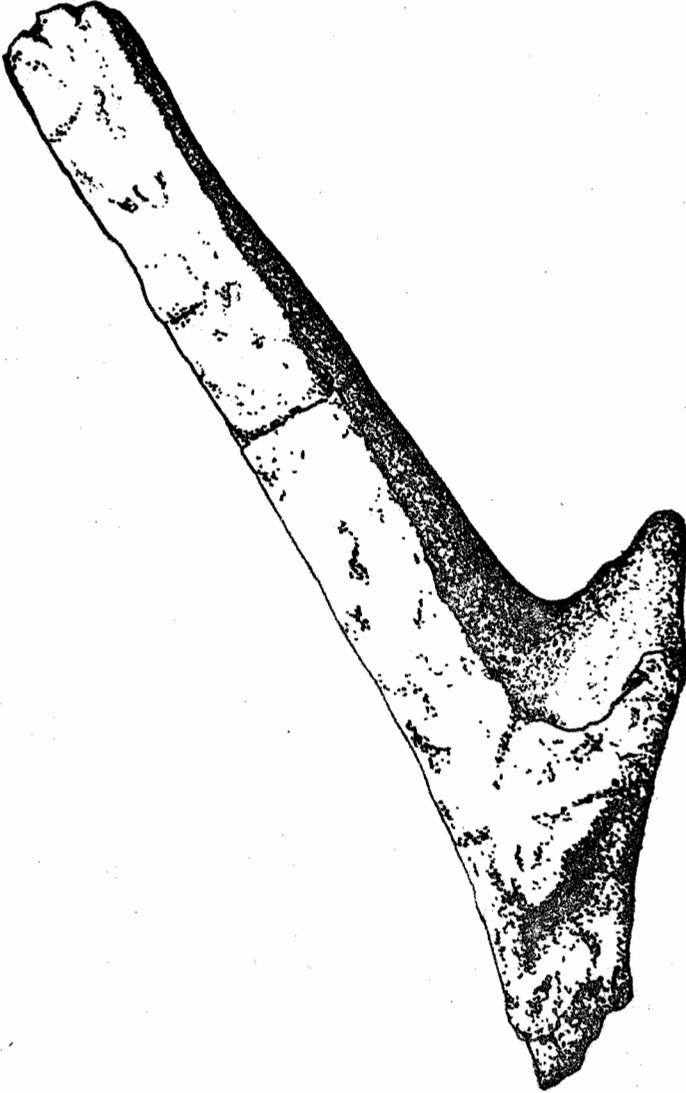


Fig. 13: Dibujo (Esc. 1:1) de un fragmento de vasija, superficie gris tosca alisada, de un tipo propio de actividades domésticas y que la mayor parte de las veces aparece tiznado. (U. A., S. III, Tambillos).

o no-3. (En la zona "B" de la estructura -fig. 7- e inmersos en la sustancia "c" hallamos 3 rótulas de auquénidos con signos de desgaste artificial).

Otro tipo, marrón alisado, a veces con tonalidades de gris, y aún pulido, representa el 7% de la muestra, y también se halló en ambos recintos. El espesor de estos fragmentos varía de 3 a 7 mm. Al tipo corresponde un asa mameliforme.

El tipo con superficie engobada de rojo (una o ambas superficies; la pasta es constante en general, de color gris oscuro, con tonalidades del marrón o del rojo, antiplástico mediano, de arena; existe una variante de pasta anaranjada, homogénea y compacta, con granos finos, de arena) representa el 22% del total -15%, en el caso de los fragmentos con engobe en una sola cara-. El espesor de los fragmentos engobados en una sola superficie oscila entre 3 y 4 mm., y entre 4 y 7 mm. los restantes. Una parte de esta cerámica corresponde a platos, con diámetros próximos a los 20 cm. La mayor cantidad de fragmentos -a este tipo corresponden los fragmentos de cerámica más pequeños hallados en el sitio- son del recinto 1. Del recinto 2 provienen varios fragmentos del tipo que, remontados, ilustran la base de un "aribaloide" o porción de un puco semiesférico (espesor de paredes 8 a 10 mm.).

Los tipos decorados -pintura negra sobre engobe blanco, pintura negra sobre engobe rojo, negro y blanco sobre engobe rojo, negro y rojo sobre engobe blanco, etc.- alcanzan al 5% de la muestra.

Por fin, los tipos con mayor representación en ambos recintos son dos. Uno "rojizo ladrillo, alisado tosco" -en otro lugar lo hemos definido como de "superficie alisada de color rojo ladrillo" (Bárcena, 1977 /1979/, II: 683)-, que comprende el 22% del total -73% de ellos en la superficie de los recintos; del hallado en excavación, el 85% corresponde al recinto 1-

3 En otro lugar comunicamos los resultados C14 de dos muestras de carbón de fogones de los recintos 1 y 2 (a y b en el plano de figura 2). [Bárcena, 1988b./1989/]. Ambos corresponden al piso inicial de la ocupación. El fechado de carbón de un leño semiquemado del recinto 1 (Adesmia sp.?) dio 770 ± 50 años AP. (Beta-25221), mientras que el correspondiente al carbón del recinto 2 fue de 410 ± 70 AP. (Beta-26283).

En la publicación citada discutimos sobre el sentido de la disparidad de resultados. Ambos se refieren a la antigüedad de la madera y no de la ocupación, por supuesto. En el primer caso bien puede tratarse, entre otros, del empleo de "madera muerta" propia del "Monte", según un manejo racional del recurso, y seguramente en un ambiente no degradado hace quinientos años como lo está hoy. Actualmente es de origen antrópico buena parte de la desertización que se observa en el sector. Existió, y existe, una incontrolada tala y quema de especies autóctonas -jarilla (Larrea sp.), acerillo (Adesmia sp.), molle (Schinus sp.), etc.- para uso doméstico o tan sólo para "señalar" posiciones en los "rodeos" de ganado, que cambió y continúa modificando la fisonomía vegetal del área.

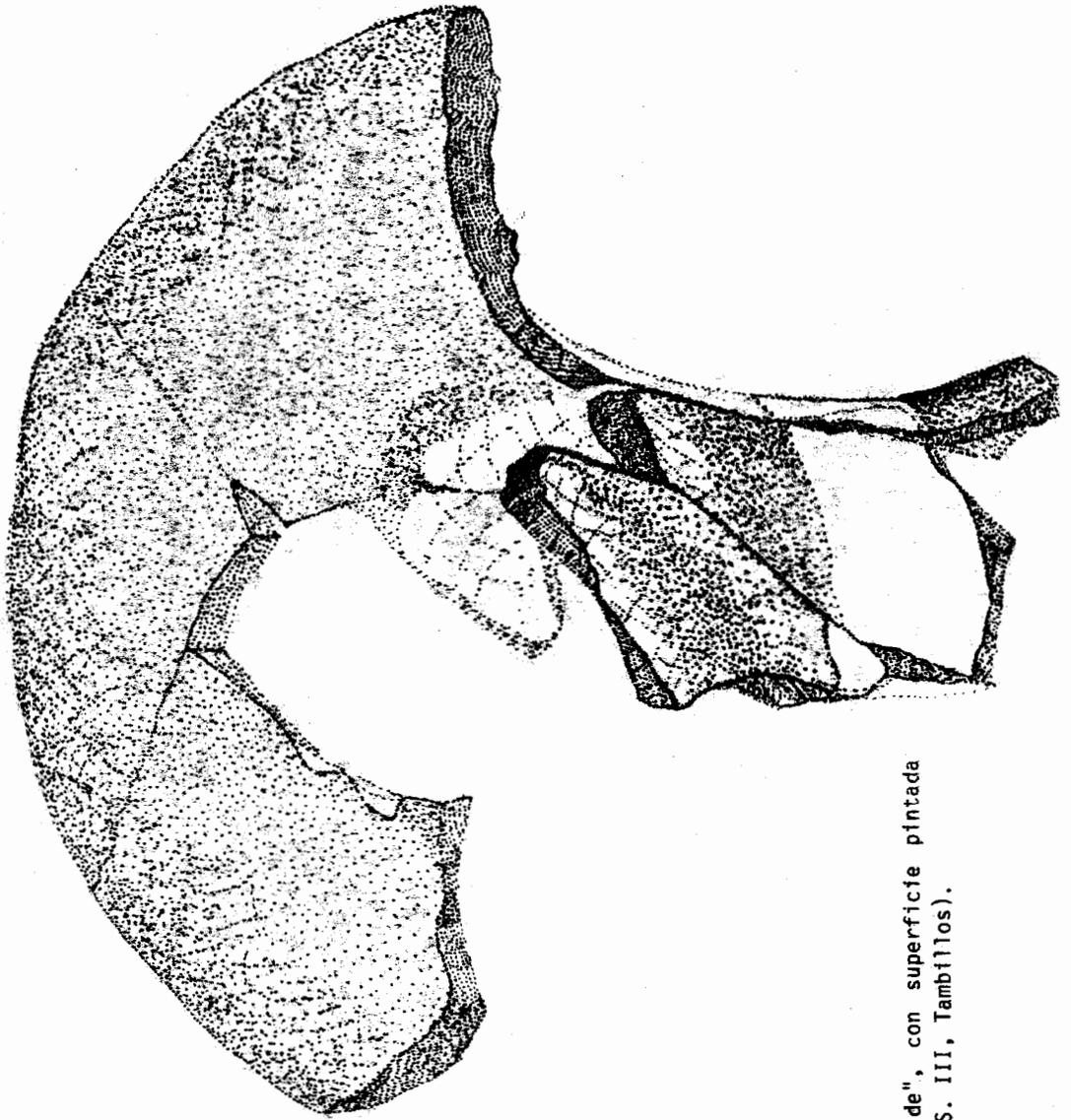
y cuyos fragmentos tienen un espesor que en su mayoría oscila entre 7 y 8 mm. (pasta rojiza oscura, antiplástico de arena, mediano a grueso); y el otro, anaranjado, clasificable del siguiente modo: "anaranjado alisado" -7%; la mayor proporción de fragmentos tiene espesores entre 10 y 13 mm.; pasta de color rojizo oscuro, con antiplástico mediano a grueso de arena; "anaranjado pulido" -6%; los espesores oscilan entre 6 y 7 mm., "anaranjado alisado con restos de pintura roja" -18%; mayor número de fragmentos entre 8 y 9 mm. de espesor; el 84% de esta muestra proviene del recinto 1; por algunos fragmentos del tipo inferimos una vasija cuyo cuerpo tendría como máximo 40 cm. de diámetro, mientras que el cuello -de unos 7 cm-, de borde evertido, se abre en una boca de aproximadamente 32 cm. de diámetro; y "anaranjado pulido, pintado de rojo" -5%; diez fragmentos corresponden al cuello de un aribaloides (fig. 14); espesor: mayor proporción entre 6 y 8 mm.; pasta de color anaranjado rojizo, antiplástico de arena, fino a mediano, textura homogénea, compacta-. (Estos fragmentos con pintura roja no se computaron entre los "decorados").

En rigor, el llamado "rojizo ladrillo alisado tosco" es un tipo que acusa tan alta proporción en superficie, en relación con los fragmentos excavados, porque en buena medida se trata de restos meteorizados que, finalmente, no difieren mucho y deben estar confundidos con el "anaranjado alisado". El tipo suele presentarse con pintura roja "desleída" en la superficie externa, según motivos difíciles de discernir.

Algo similar ocurre respecto de la posible correspondencia de otros tipos. Es muy probable que la taxonomía separe en tres lo que originalmente era un tipo (o dos) -"anaranjado", con buen alisado o pulido, pintado de rojo-. Este correspondería, principalmente, a "aribaloides" pintados de rojo en el cuello y con el resto de la superficie del cuerpo pulida o bien alisada, de color anaranjado. La altura de estos recipientes la reputamos próxima a los 50 cm. (Fig. 14)

Entre los fragmentos decorados (5% de la muestra total) hay unos conspicuos, claramente asimilables a la Cultura Diaguita Chilena, por los motivos representados y las formas que pueden inferirse.

Tres fragmentos corresponden a una "escudilla honda" de "paredes entalladas" ("paredes inflectadas y ligeramente inclinadas hacia afuera") propia de "la fase de aculturación incaico-diaguita". La decoración (de dos colores -negro "desleído", en ocasiones casi marrón, y rojo- sobre engobe blanco, pulido hasta bruñido, de la superficie externa; y sólo de engobe blanco en la superficie interna) proviene del "Diaguita Clásico"; pero su diseño y la forma del ceramio, señalan un recipiente del



0cm. 3cm

ROJO

ANARANJADO

Fig. 14:

Fragmento de cuello de "aribaloide", con superficie pintada de rojo sobre anaranjado. (U. A., S. III, Tambillos).

período incaico. (Ver H. Niemeyer F., 1969-70: 37, 34 -Lám. XII, figs. 5 y 6-, 58 ; también F. L. Cornely, 1947: 11, 13). El tipo admite comparación con el "Huana policromo bruñido" (ibid.: 37) y la decoración es semejante a la ilustrada por F. L. Cornely en sus obras de 1956 y 1962 (p. 113 -a- y "Apéndice" -n° 28-, respectivamente. Ver también G. Ampuero B., 1986: ilustración de p. 32). (Fig. 15)

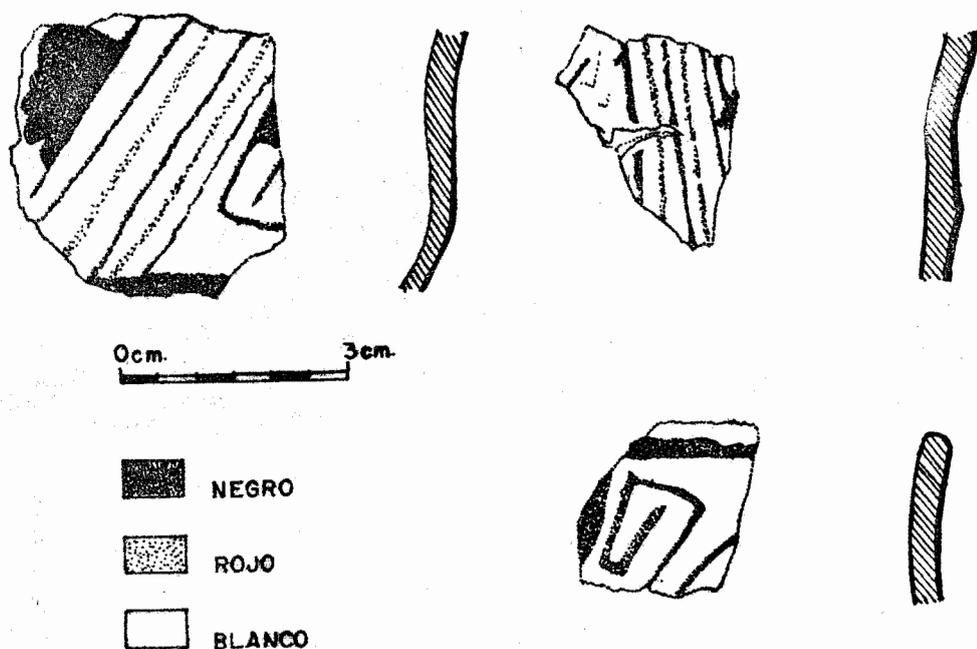


Fig. 15: Fragmentos de cerámica correspondientes a una "escudilla honda" de "paredes entalladas" de la "fase de aculturación incaico-diaguita", hallados en la Unidad A (III, Tambillos).

Actualmente, los tipos cerámicos del "Diaguita Clásico" se refieren a la "Fase II" -"Diaguita II"-, preincaica, de la cultura Diaguita; mientras que, el período de aculturación incaica ("Diaguita de influencia incaica" de H. Niemeyer, op. cit.) corresponde ya a la "Fase III" -"Diaguita III" o "incaico"- (G. Ampuero B., 1977/78: 118-119; 1978).

Otros dos fragmentos también se relacionan claramente con ceramios de la "Fase III" y son de vasijas "restringidas". Nuevamente pueden compararse, entre otros, con el tipo "Huana policromo bruñido" (H. Niemeyer, ibid.: 37; ver también la decoración de una parte de la vasija de fig. 5, Lám. XII), con mayor

modificación esta vez, y en nuestro caso, respecto del "Diaguita Clásico" (ver F. L. Cornely, 1962: "Láminas", 7; "Apéndice", 6; G. Ampuero B., 1978: 29; R. A. Raffino, 1981-1982: 162 -ilustración del "jarro-pato de tipo Diaguita-Inka" de Jáchal, NO de la Prov. de San Juan-, etc.).

La superficie externa de los fragmentos está cubierta por un engobe blanco -pulido hasta bruñido- sobre el que se pintó un triángulo de color rojo, con el vértice hacia la base de la vasija, dejando en el medio un círculo libre de pintura. En éste se pintó de rojo otro, anular, y en el centro de la superficie engobada blanca que enmarca, se representó por fin un punto negro, color con el que se cubrió, también el triángulo originariamente pintado de rojo. Siguen hacia abajo, y dispuestas en relación con los lados del triángulo, dos tramas cuadriculadas, con líneas pintadas de negro y de rojo. (Fig. 16). El motivo central es el característico "ojo" diaguita. La parte interna de los fragmentos muestra la superficie de la pasta, rojiza, cuyo acabado es de un alisado tosco.

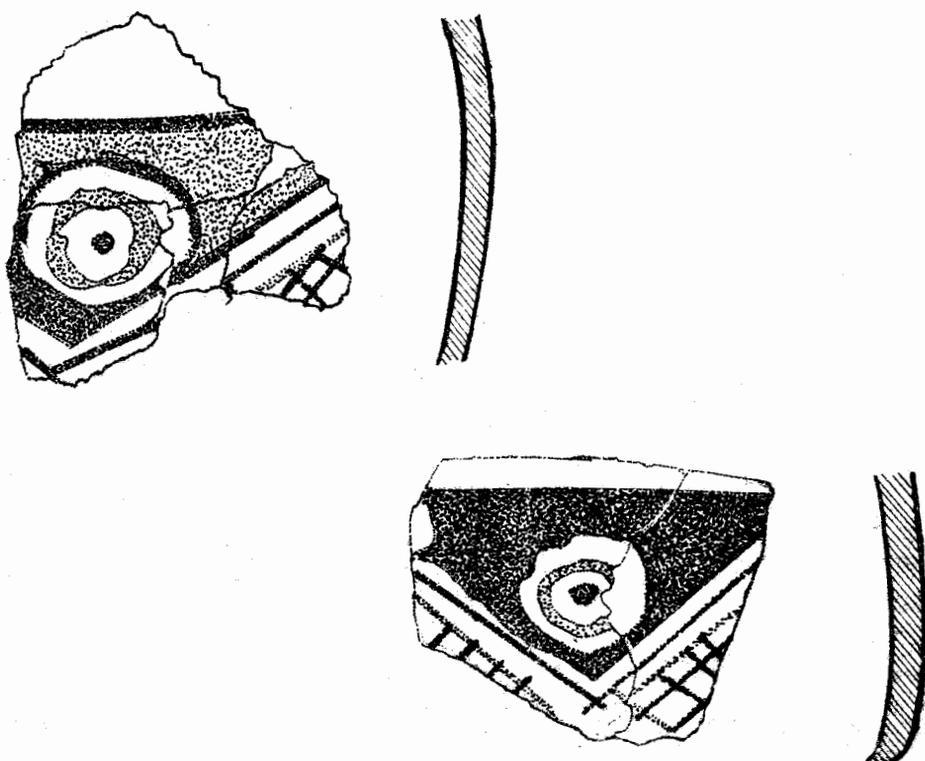


Fig. 16: Fragmentos de cerámica de la Unidad A (S. III, Tambillos) (Esc. 1:1; código de colores en fig. 15). También se relacionan con ceramios de la "Fase III" -"Diaguita"-.

Un sexto fragmento, por citar un ejemplo más, de un "plato" -"escudilla playa"-, tiene la superficie externa engobada de rojo y la interna de blanco. Luego de pintar el borde de negro, se deja una franja de engobe blanco descubierto y a partir de allí se avanza hacia el interior del recipiente con una banda horizontal con decoración de triángulos pintados de rojo y de negro, que se originan en una franja pintada de negro -"línea llena", ancha- y enmarcan rombos sin pintura, sobre cuyo engobe blanco base se representan cinco puntos en negro. Este motivo está representado en Lámina XIV -fig. 4; cuatro puntos en el interior del rombo- del estudio de Niemeyer sobre Huana -op. cit.: 36- y lo describe entre sus "Motivos de desarrollo areal" (:41). (Fig. 17)



Fig. 17: Fragmento de cerámica de Tambillos, correspondiente a una "escudilla playa" -plato-. (Esc. 1:1; código de colores en fig. 15).

Por último, hay motivos claramente introducidos por los incas, aunque la manufactura cerámica se aprecie como regional. Es el caso de los fragmentos de platos con apéndices ornitomorfos, o bien de los motivos de "volutas", de "triángulos" o de "clepsidras" -como los triángulos de superficie roja, enmarcados en negro, contenidos en campos del engobe blanco, orlado de pintura negra, en un fragmento de una típica *asr* de aribaloide-.

La cerámica descrita refleja bien la situación que representan los tipos decorados de la muestra. Como ocurre en el resto del tambo y en los otros del NO. de Mendoza una parte de ella es claramente "diaguita chilena" -"Fase III"- y está acompañada de los otros tipos señalados con forma y decoración según modelos incaicos, y cuya manufactura debió ser regional ("Inca Provincial"). Según estos indicadores la implantación imperial en el área debió hacerse recurriendo a "mitmaquna" "diaguitas" chilenos, ya aculturados y al servicio de la organización estatal. (Bárcena, 1977 -1979-, 1988 b, /1989/, etc.).

A los fragmentos de cerámica con decoración pertenece

también uno discoidal -bordes desgastados para darle esa forma-, de 36 x 5 mm., cuyas superficies están engobadas: la externa de rojo y la interna, con un comienzo de perforación en el centro, de blanco. (Fig. 18; aquí ilustramos además un fragmento de "tortero", en pizarra, de la Unidad A del Sector III).

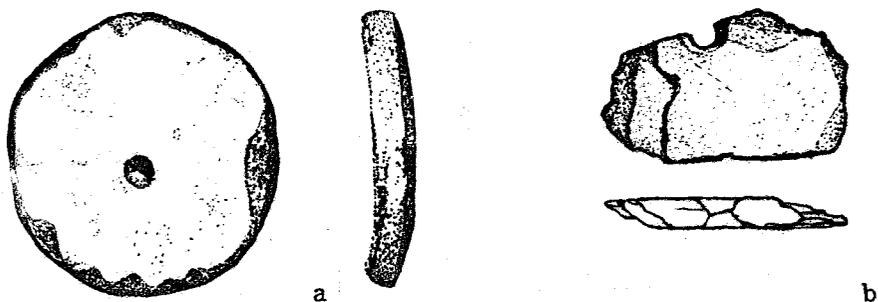


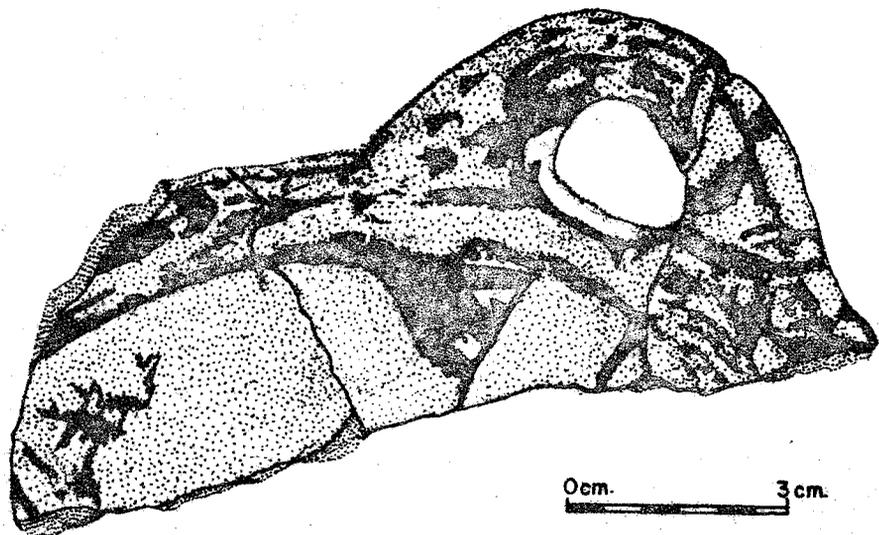
Fig. 18: a) Fragmento de cerámica con comienzo de perforación en el centro.

b) Fragmento de tortero en pizarra. Ambos de la Unidad A (S. III, Tambillos). (Esc. 1:1).

Otros fragmentos conforman por fin una porción de plato cuyo borde se incurva y sobresale de la circunferencia general, en forma de "asa horizontal en arco" con una abertura central. Niemeyer ilustra el tipo (1969-70: Lámina XIX -fig. 3- y Lámina XVI -fig. 6-), que halla en Huana y refiere además a otro sitio del Norte Chico. Lo considera dentro de las "Formas cuzqueñas", aunque no lo pudo encontrar en la cerámica de ese origen, agregando que cree es "una variante regional no descrita para Chile" (ibid.: 39).

El asa de Tambillos es semejante también a la de un plato -"escudilla playa"- del cementerio de Nos -"Incalocal"; de la ciudad de San Bernardo, al Sur de Santiago-, entre otros del centro de Chile y del período incaico (R. Stehberg, 1975: 48) y que reproducimos aquí en la porción que interesa, a partir de nuestra fotografía de la pieza, tomada en el Museo Nacional de Historia Natural. (Fig. 19, a y b; en rigor deberíamos hablar de "asa vertical en arco"). La pieza de Santiago tiene dos protuberancias en el sector opuesto al asa. Las piezas están decoradas en la superficie interna. La de Tambillos se aprecia meteorizada, con restos de pintura roja -quizás formando motivos- sobre la superficie interna alisada -pasta rojiza-, habiéndosele aplicado también pintura -está también muy alterada- en el borde y en una franja -"línea llena", ancha- que aparenta ser perimetral, diseñada paralela al decorado del borde, dejando

una franja sin decoración en medio. De la "línea" negra inferior parten a su vez otras hacia el centro de la pieza. Se observa al menos un triángulo relleno de pintura negra en un ángulo de la intersección de origen y también un campo limitado por dos líneas negras paralelas, bajo el asa y pintado de rojo.



8

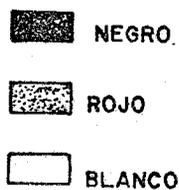
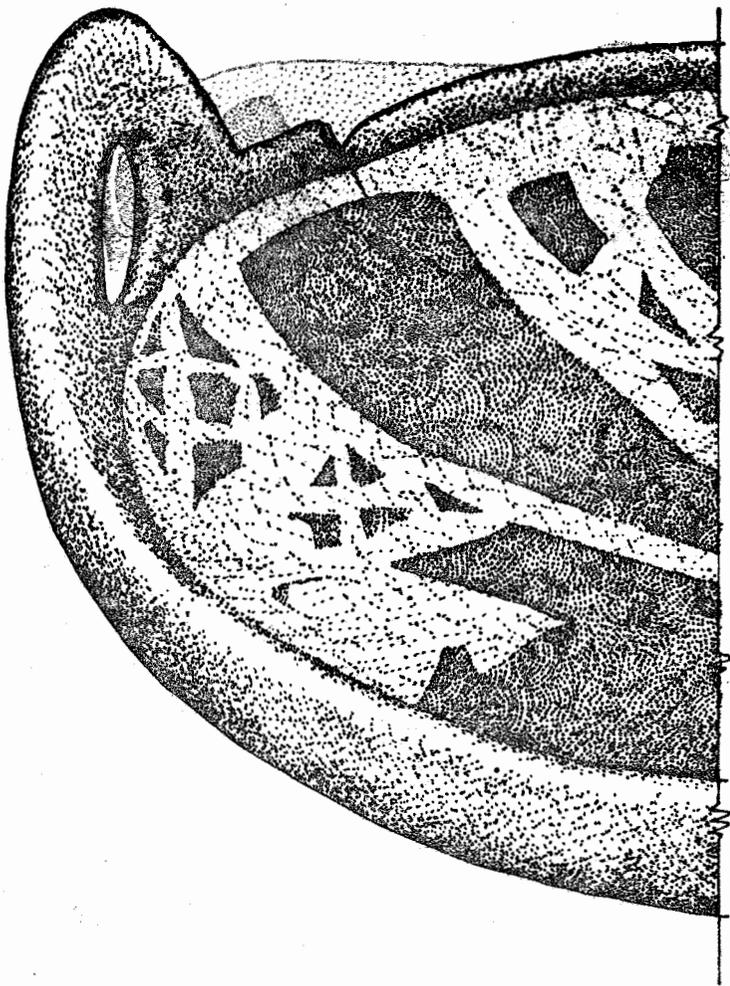


Fig. 19: a) Fragmento de plato con "asa en arco", de la Unidad A (S. III, Tambillos). (Dibujo a partir de una fotografía).

b) Plato del cementerio de Nos (al Sur de Santiago de Chile). Dibujo parcial del mismo, a partir de una fotografía tomada por nosotros en el Museo Nacional de Historia Natural de Santiago. (Fuera de escala).



b

Una escudilla -"puco"- de Viluco -Dpto. de San Carlos, Prov. de Mendoza- es uno de los pocos ejemplos de piezas mendocinas con un asa semejante a las descriptas. La escudilla fue estudiada por varios autores. Se le adjudican dos asas iguales y opuestas en el borde y rastros de pintura roja en la superficie. Reproducimos la pieza, según nuestro dibujo, en fig. 20 (n° de inventario AE 211, Museo de Ciencias Naturales y Antropológicas J. C. Moyano de Mendoza). Como puede verse la segunda asa es una construcción del "restaurador" de la pieza. No apreciamos rastros de la pintura en la superficie marrón. Asimilamos la vasija a la "Facies II" de la Cultura de Viluco -"Viluco II" o "Epigonal", c. 1450 a 1650 AD.; se inicia con las "influencias" incaicas, prosigue con la "aculturación" bajo este dominio y llega hasta el contacto con los europeos de los primeros tiempos de la conquista y colonización regional-. (A. Métraux, 1937 -1929-: 50, 51, fig. 17; C. Rusconi, 1962: 83, fig. 56; H. Lagiglia, 1976 -1978-: 244, 258).

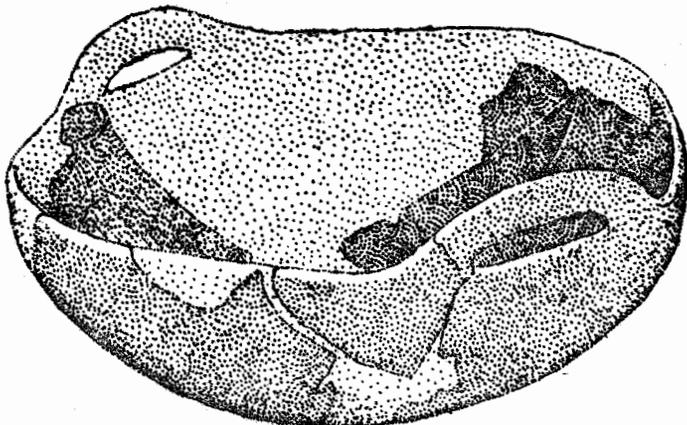


Fig. 20: Escudilla de Viluco -Dpto. de San Carlos, Prov. de Mendoza-, asimilable a la "Facies II" de la Cultura de Viluco. La superficie que se conserva se aprecia de color marrón (punteado más denso en la figura) y el resto de color blanco del yeso de la restauración. (Medidas reales aprox.: 17.5 x 6.2 cm. Colección Museo de Ciencias Naturales y Antropológicas "J. C. Moyano" -Mendoza-, n° de inventario AE 211).

El conjunto de cerámica decorada del Sector III de Tambillos tiene varios aspectos en común con los sitios bajo dominación incaica del Norte Chico y de Chile Central. Incluso, fragmentos del "Cuarto Estilo" -"Estilo Nuevo"-, aunque sean minoritarios en los yacimientos, se hallan en el tambo -no en el Sector III-, y son propios también de los otros tambos del NO de Mendoza (Bárcena, op. cit.), advirtiéndoselos en los sitios chilenos ("Huana" -Niemeyer, op. cit.: 42-; "Cerro La Cruz" -valle medio del río Aconcagua; A Rodríguez et al, 1988: 31-; etc.).

No es común en esas latitudes y conjuntos, por el contrario, otro tipo decorado, representado en Tambillos hasta ahora -y también en la región-, sólo por tres fragmentos -cuatro, si sumamos uno con todas las características de los anteriores pero sin su típico motivo decorativo- de la zona del muro divisorio y del recinto 2 de la Unidad A del Sector III. Los tres fragmentos -uno es de un borde- son de platos -probablemente corresponden a una misma vasija-, y tienen la pasta de color rojo claro, homogénea y compacta. Ambas superficies están cubiertas con engobe rojo de poco espesor. Sobre la interna se pintaron en negro pequeñas figuras, en apariencia ordenadas según virtuales líneas concéntricas y equidistantes, hacia el centro del recipiente. Los dibujos representarían auquénidos -"llamitas"- y no hay mucha distancia

entre ellos, tanto en la sucesión horizontal como en la vertical.
(Fig. 21 a)⁴.

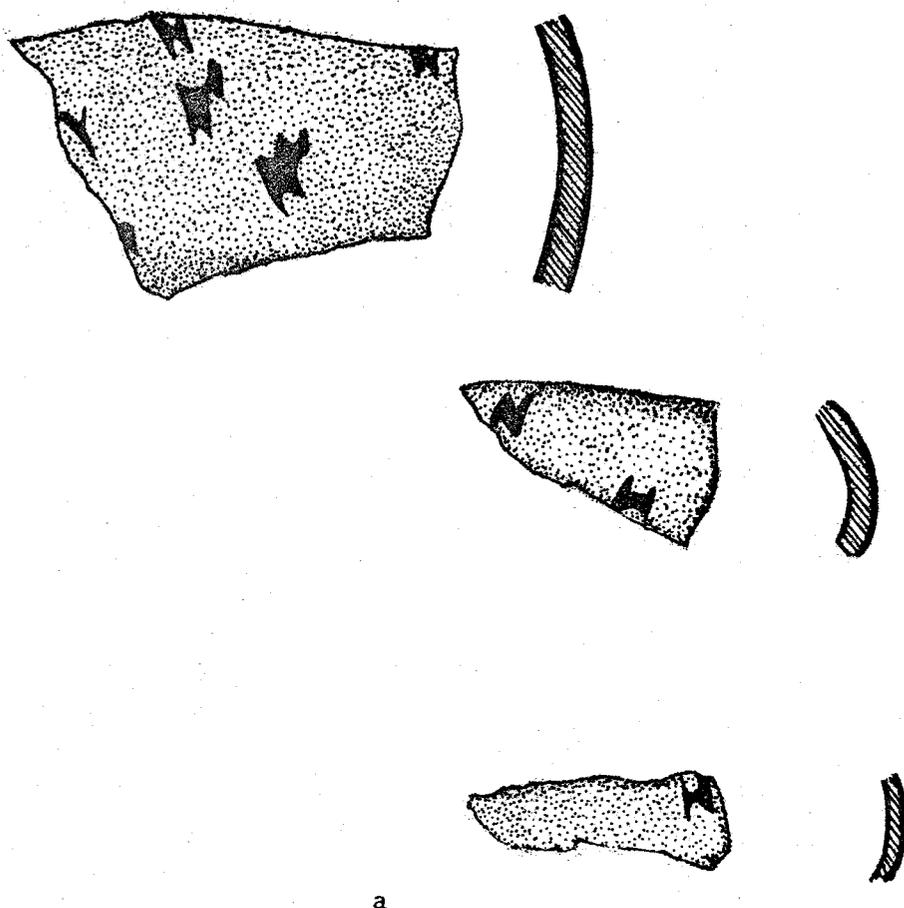
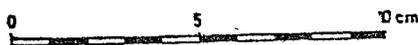
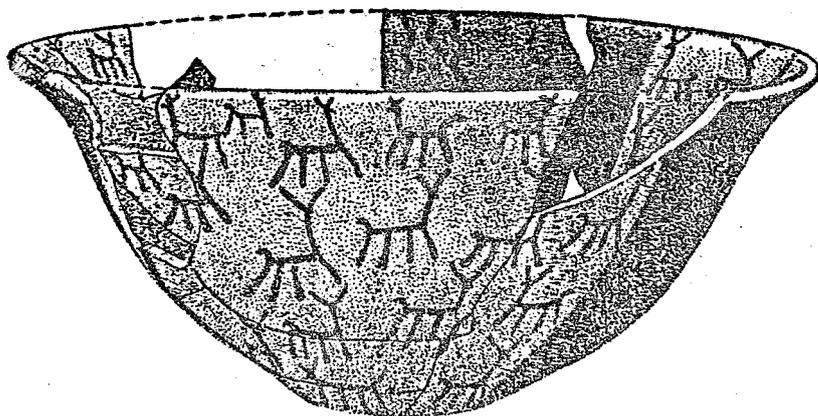


Fig. 21: a) Fragmentos de cerámica de la Unidad A (S. III, Tambillos), del tipo "Inca-Pacajes". (Dibujos a partir de fotografías. Esc. 1:1. Código de colores según fig. 19).

b) Ceramio Copiapó Negro y Rojo sobre Crema. (Hacienda Carrizalillo Chico, márgenes del río Pulido -Chile-). (Tomado de H. Niemeyer, 1986: 292, fig. 55).

⁴ Estos fragmentos y los que conforman el "asa en arco" se extraviaron del recinto de dibujo [LAHVI, CRICYT-Me]. Por esta razón los ilustramos ahora -figs. 19 a y 21 a- según dibujos basados en las fotografías de ellos.



b

Esta decoración se aproxima mucho a la característica "of the bowls with "llamitas" " que Sitg Rydén reconoce principalmente en el área Sur del Titicaca, describiendo el motivo como "severely stylized -a stroke or two- llama figures" (1947: 196). (Rydén ilustra además un fragmento de un plato -"escudilla playa"- con decoración de "llamitas", que tiene "A rim-loss..., with a depression" -ibid.: 196, 197 -fig. 79, k- -. Forma de "asa" parecida a la que describimos como "horizontal en arco" -"vertical en arco"-, aunque tiene una depresión en vez de la abertura).

C. Munizaga A. propuso, a su vez, que el motivo de "llamitas" pudo tener origen en la cuenca Sur del Titicaca "y ser un componente del estilo Inca provincial de esta región". Por ser los "Pacaxes" -"Relaciones Geográficas de Indias", 1885, II-, el grupo étnico, de este área altiplánica en el período de dominación incaica y en la época protohistórica, denominó al estilo cerámico "Inca-Pacajes" y lo relacionó con el similar de Rosario-Peña Blanca -sitios a una treintena de kilómetros de Arica, en la margen Sur del río Lluta-. (1957: 114; "Apéndice N° 2", 45).

Munizaga describió entonces, dentro de su "Inca Arica", el complejo cerámico "Inca-Pacajes", donde la pasta es de color rojo -"rojo hasta el café oscuro"- homogénea y con antiplástico poco visible, de "un acabado (de superficie) sumamente fino y brillante". La decoración consiste en "llamitas" esquematizadas y dibujadas en círculos concéntricos "en la cara interna de las escudillas". Los motivos son en "color negro, sobre fondo natural rojizo; y..., pulido brillante". (Ibid., "Apéndice N° 2", 47; fig. VI). (Otro motivo decorativo es de "pequeños manchoncitos, ... ordenados en círculos concéntricos"; ibid.: 47).

Finalmente, P. Dauelsberg designó el tipo, para la zona de Arica, como "Saxamar" (1959: 3, 12; 1969: 19).

Los fragmentos de Tambillos, por la forma a la que pueden referirse, por su pasta y hasta cierto punto también por el acabado de superficie, y por su decoración -motivos, disposición y ubicación-, admiten comparación con el "Inca-Pacajes" y se asemejan al mismo.

Munizaga vió en su oportunidad, claramente, que la "particular estilización" de las "llamitas" era lo que diferenciaba este tipo de decoración de otros regionales andinos con el motivo de auquénidos. (Op. cit.: 47). En la misma línea parecía hallarse J. Iribarren Ch., que apreció la cerámica encontrada en la región de Copiapó, decorada con llamitas pintadas de negro sobre la superficie roja, como de un estilo que difiere del Inca-Pacajes por lo que "...permitirían establecer una clara separación entre la alfarería septentrional con otra más meridional..." (1958; citado por R. Raffino, 1981 -1982-: 159, 161, 163). Posición que contradice posteriormente cuando, al hablar de aquella cerámica, "Copiapó Negro sobre Rojo", expresa que "Su distribución, aunque con nombres locales diversos, se conoce desde la altiplanicie boliviana (Stig Rydén) a los valles de Arica (Carlos Munizaga A.), los cementerios de Taltal (Augusto Capdeville), valles de Copiapó y Huasco (J. Iribarren) hasta el área de Santiago", agregando que "Este tipo alfarero aparece asociado al Complejo Inca." (J. Iribarren Ch. et al, 1971 /1972-73/: 253).

Posición esta última, por otra parte, rebatida por A. Llagostera M. al asegurar que "No procede la identidad que establece Jorge Iribarren de la cerámica Copiapó Negro sobre Rojo con la cerámica Saxamar...", pues "...son estilos totalmente diferentes..." y "...las formas alfareras, los diseños y las técnicas son notoriamente distintos...", por lo que "...mucho menos podría considerarse...Copiapó Negro sobre Rojo como integrante del Complejo Inca Altiplánico." (1976: 215).

Rechazo que suscribe también Raffino al asegurar que las vasijas de Copiapó "no poseen las estrictas características decorativas del Inca-Pacajes, ni tampoco presentan una morfología Inka", por lo que "sólo pueden ser consideradas como producto de una influencia indirecta del estilo originario Inca-Pacajes" (op. cit.: 163). Raffino concluye que el estilo Inca-Pacajes no transpondría el paralelo 27° Sur y que sus influencias no se extenderían al Sur del Río Copiapó. Señala, por otra parte, la distribución de ese tipo cerámico característico en el NO. argentino, considerando que su baja frecuencia en los sitios lo torna "francamente intrusivo dentro de los contextos locales." (Ibid.: 159, 161, 163).

M. Segovia Aracena describió e ilustró una vasija con decoración de "llamitas" de un cementerio del Puerto de Huasco -c. 28° 30' Sur-, cuya distribución hace llegar hasta Taltal (1959: 46, 53, 54; Lám. IX). Esta corresponde al tipo "Copiapó Negro sobre Rojo", "que se encuentra prácticamente en todos los sitios diaguita-incaicos de la hoya del Copiapó" (H. Niemeyer, 1986: 179). Su "forma más frecuente, ..., es la de una vasija campaniforme de fondo plano pequeño y paredes expandidas ligeramente inflectadas...", que "llevan un grueso engobe rojo y sobre él una decoración en negro, distribución en campos de distinta temática ...", siendo el motivo más frecuente de esa decoración las "llamitas estilizadas". (Ibid.: 226).

Niemeyer ilustra también esa cerámica, que apreciamos bastante diferente, en la forma y la decoración, de la característica Inca-Pacajes. El motivo de "llamitas estilizadas" tiene en las piezas una distribución y asociación temática distinta al Inca-Pacajes, y las propias "llamitas", entre otras diferencias, se representan con cuatro patas, cuando en el estilo "original", o directamente relacionado, sólo vemos dos. (Ibid.: 249 -fig. 12, j-; 273 -fig. 36, a-; 291 -fig. 54, a y b-; 292 -fig. 55, Copiapó Negro y Rojo sobre Crema-; S. Rydén, 1947: 197 -fig. 79, A. G. K-; 331, -Map. 43-; O. Bregante, 1926: 292 -fig. 350-; R. A. Raffino, 1981-1982-: 158; etc.). (Fig. 21 b).

Hasta donde sabemos la cerámica Copiapó Negro sobre Rojo -o su variante negro y rojo sobre Crema- no ha sido señalada en los sitios incaicos de nuestra región, por lo que éste sería un buen indicador para acotar el sector del "área diaguita" chilena bajo dominación imperial -"diaguita inca" del Norte Chico- desde la que pudieron fluir a la nuestra, los contingentes de mitimaes (Bárcena, 1988a). También, es útil saber de esta ausencia -carencia, por otra parte, que parece coincidir con los sitios incaicos del Valle de Aconcagua; v. gr.: Cerro la Cruz-, porque apuntala nuestra apreciación tipológica de los fragmentos "Inca-Pacajes" de Tambillos.

Hallados por vez primera en un sitio tan austral del Imperio al oriente de los Andes, parecen una vez más "intrusivos", aunque establecen sin duda algún nexo -si es que por su misma infrecuencia no deberíamos minimizar el alcance de su presencia- con el NO. argentino extremo y aún con el Norte chileno o el altiplano al Sur del Titicaca, más que con el área trasandina vecina.

Las "llamitas" estilizadas (en cierta medida están en la línea de "manchoncos" formatizados) de la cerámica de Tambillos se aproximan más, según nos parece, al motivo similar, "Inca-Pacajes", del "Pucará de Tilcara" (Bregante, op. cit.: 292 -fig. 350-; Raffino, op. cit.: 158), que a las figuradas en una "Escudilla tipo Inca-Pacajes" de Laguna Blanca (Raffino,

ibid.) y difiere, por su "menor estilización", con las del núcleo altiplánico (Rydén, op. cit.: 197 -fig. 79, A, K-). (Un detalle, probablemente sin mayor significado, es la orientación de las "llamitas" que en su disposición -quizás también concéntrica en nuestro caso- tienen la cabeza representada a la derecha del cuerpo, como en el caso de la pieza de Tilcara).

Otro aspecto que podría ser relevante, de observarse su recurrencia en el futuro, es el de la presencia de la cerámica "Inca-Pacajes" en estructuras funcionalmente ligadas a una manufactura estatal. El caso admite cierto paralelismo con el del "taller de lapidario" del "Pucará de Tilcara", aunque en este sitio el tipo está presente también en otros sectores. (Krapovickas, op. cit., 1958-59: 149 y fig. 17 c; estas "llamitas" concuerdan mejor con las figuraciones altiplánicas y su cuello y cabeza ubican a la izquierda del cuerpo).

La "cuestión Inca" del Norte de Chile mereció el juicio taxativo de L. Nuñez A. con respecto a que "todo lo Inca de la zona de Arica, son las últimas colonias altiplánicas portadoras de la rica tradición Pacaxe (Saxamar) entre otras" (1972: 36).

Posición que A. Llagostera M. refirma y amplía con su hipótesis de la dominación inca indirecta de los valles y oasis del Norte de Chile. Desde épocas preincaicas la región habría estado ocupada por "etno-islas" altiplánicas. Dominado el núcleo de origen, aymara, por los Incas, se produce una aculturación cuyo correlato arqueológico es el denominado "Complejo Inca Altiplánico", que es el que llega a los respectivos archipiélagos étnicos. Su presencia en el Norte de Chile no sería entonces índice del dominio incaico directo, sino de la relación "núcleo-isla". La expansión imperial en el sector es precedida por la "corriente incaica", evidente en el patrón "altoandino" y no "estilístico cuzqueño" de la cerámica. Situación que reputa distinta a la que acontece en el área Diaguita, donde la penetración y dominio inca es directo, gestándose, por su acción sobre los grupos locales, una manifestación "Inca local" -v. gr.: "estilo cerámico" "Inca Local" o "Inca-Diaguita"-. (1976: 208, 209, 211, 212, 213, 214).

La hipótesis de Llagostera se funda en parte sobre indicadores arqueológicos conspicuos, como la cerámica del "Complejo Inca Altiplánico", que en la línea trazada por Rydén y C. Munizaga continúa reputándose movilizadada desde la cuenca Sur del Titicaca.

Si nos atenemos a esta situación -más allá de que podamos o no coincidir con toda la explicación de Llagostera, por ejemplo- y observamos la otra vertiente, oriental de los Andes, nos encontramos con la aludida distribución de la cerámica "Inca-Pacajes" en el NO extremo argentino, que no admite, como en el caso

anterior, una explicación acorde con un flujo en dirección a "etno-islas" sino, y con mayor probabilidad, la de su ingreso efectivo con la expansión y dominación imperial. Sin embargo, llama la atención la escasez de los hallazgos.

Este hecho admite varias explicaciones en el marco del sistema de la organización estatal, no obstante es tan infrecuente el flujo del bien al oriente de los Andes, que pensamos si no estuvo asociado a algún aspecto puntual y de cierta relevancia en aquélla. ¿Estaría éste relacionado con actividades de producción sujetas a patrones regidos por "oficiales" reales, del núcleo peruano al principio, del núcleo de los suyus incaizados más tarde?

Nuestra opinión inicial, que podríamos fundar como hipótesis, es que bien podían movilizarse "maestros artesanos", una especie de "tocricamayoc", altiplánicos (del núcleo del Collasuyu) para organizar y dirigir ciertas actividades importantes en el sistema de distribución y redistribución del incario. Estos, aculturados en los modelos de la manufactura estatal, dirigirían a grupos regionales, verdaderos "mit'maq" -o bien artesanos locales obligados a prestaciones personales, de tiempo completo o según el servicio de "mit'a", en la producción de bienes-, orientando y acotando su labor según modelos de la Cultura Inca Imperial, respetando con toda probabilidad su tecnología en tanto no afectara ciertas características del producto final.

Los pueblos de olleros altiplánicos, por ejemplo, están mencionados en las fuentes, que los refieren a las etnias de la segunda mitad del siglo XVI, próximas al Lago Titicaca, explicando su movilización y nueva instalación como mitimaes, en algunos casos, por obra del estado inca. Alguno de estos centros manufactureros podrían corresponder a los sitios reconocidos con tal posibilidad por estrategias arqueológicas, siendo ubicados en base a la información precedente. ("Relaciones Geográficas de Indias", 1885, II: 56; J. V. Murra, 1978; J. Hyslop, 1979; etc.).

La instalación de mitimaes en un sitio artesanal se regía según testimonios, por una especie de "mayordomo" (testimonio de Juan Pare Apasa, de Lampa, transcrito por J. V. Murra, *ibid.*: 6; "su padre era como mayordomo de los mitimaes..."), cuyo "oficio" podría ser parecido al que según Martín Chuca, "hilacata" de Juliaca, cumplía su padre que "era contador del ynga... y que...tomaua por quenta toda la gente...ademas los cien...los quales todos eran olleros...y que muchas veces uido como su padre como contador del ynga repartia a estos yndios de Guancane la loça que auian de hazer..." (citado por J. V. Murra, *ibid.*: 7)..

¿Saldrían de los pueblos de olleros -metalúrgicos, "lapida-

rios", etc.- algunos especialistas jerarquizados, "maestros artesanos", hacia otros sectores del Suyu? La cerámica "Inca Pacajes" de algunos de los sitios del NO, y ahora de uno de Cuyo, ¿estaría reflejando una situación de ese tenor, según parece indicarlo la costumbre del control por "funcionarios" estatales en la organización incaica, y que parte de esos restos fueran hallados en determinados contextos de Tilcara y de Tambillos? Según esta posibilidad, la cerámica "Inca-Pacajes" de Tambillos pudo acompañar a este tipo de "funcionario" especializado, y no se elaboraría en la región⁵.

El análisis por difracción de RX del engobe rojo del fragmento "afín con Inca-Pacajes" (muestra n° 12; borde de un plato, con un motivo pintado de negro, difícil de identificar y por lo tanto de adscribir con seguridad a "Inca-Pacajes") mostró su composición en base a un alto contenido de caolinita, y la presencia de sericita y cuarzo (éste, probablemente porque se arrastró pasta en la muestra). Otro componente, la goethita-óxido hidratado de Fe- está relacionado directamente con el color rojo y se agregaría al caolín con este fin. (R. Stehberg encuentra que es el Fe, como óxido férrico, el responsable del color de las pinturas y engobe rojos aplicados en aribaloides de Quilicura -1977-).

La pasta del fragmento es anaranjado-rojiza, compacta, y se aprecia con dificultad antiplástico de arena (el análisis de difracción RX dió: sericita, caolinita, cuarzo, dolomita). Tanto en la superficie como en la pasta se observa mica ("hojuelas doradas")⁶. Se trata sin duda de un tipo cerámico de buena calidad de manufactura, cuya pasta y engobe se elaboran a partir de caolines, hecho que lo diferencia del resto de los fragmentos analizados, con materia prima menos "pura".

Sometimos a difracción de RX otras muestras de pasta, de engobe y de pintura de fragmentos cerámicos. Estos corresponden a los tipos mayoritarios, que representan el 58% de los fragmentos recuperados -en rigor "los tipos" podrían ser, finalmente, dos-.

El análisis de la pasta del tipo "rojizo ladrillo alisado tosco" -muestra n° 6- dió: montmorillonita, sericita-illita, caolín y goethita.

5 P. Krapovickas formuló una hipótesis sobre la conducción de los talleres estatales de Tilcara por personajes incaizados y que estos pudieron provenir no del Cuzco sino del área próxima al Titicaca (1981-82 /1983/: 74, 75).

6 El engobe blanco -muestra n° 7- de un fragmento de la misma Unidad A del Sector III de Tambillos está compuesto, según difracción RX, por montmorillonita, hidromicas, abundante calcita, y dolomita.

El tipo "anaranjado pulido", de pasta rojiza, compacta, con antiplástico denso, donde se aprecian restos de roca -cuarzos, feldspatos, micas-, mostró montmorillonita, sericita, caolinita abundante, cuarzo, dolomita, mica, hematita y goethita, cuando sometimos su pasta (muestra n° 10) a la difracción de RX.

Otra muestra (n° 11) del mismo tipo, pero de su superficie interna, alisada, permitió reconocer talco, caolín, cuarzo y feldespato de potasio.

El análisis de una muestra de pintura roja (n° 9 a) -tipo "anaranjado pulido, pintado de rojo"- correspondiente a un "ariba-loide" -vasija con un diámetro entre labios de 14.5 cm. y un diámetro interno del cuello de 5 cm.- dio montmorillonita, feldespato, muscovita y goethita -la muestra debió arrastrar parte del material subyacente-. La pasta del fragmento es anaranjada, compacta, antiplástico de arena, fino y no denso, con brillos de mica.

El análisis por difracción de RX de esa superficie anaranjada pulida -tiene la apariencia de un engobe- mostró otra vez goethita, y caolinita abundante. (Muestra n° 9 b).

Por último, el análisis de la mayoría de las muestras anteriores, por espectrofotometría de absorción atómica, dio los siguientes resultados:

Muestra n°	Elemento Ca %	Mg %	Mn ppm	Zn ppm	Cu ppm	Pb ppm	Co ppm	Ni ppm
6	0.02	0.36	280	46.0	0.20	0.20	ND	ND
9 b	0.50	5.60	720	82.0	0.40	0.40	ND	ND
10	0.21	0.48	504	53.0	0.30	0.40	ND	ND
11	18.0	1.00	856	127	0.60	0.50	ND	ND
12	0.45	4.00	380	27.0	0.40	0.50	ND	ND
a	21.0	4.00	724	115	1.00	0.60	0.20	ND
b	7.0	0.60	428	63.0	0.50	0.50	ND	ND
c	18.5	4.00	724	106	1.10	0.60	0.10	ND

De los análisis podemos extraer algunas conclusiones de interés.

En el engobe blanco, además de arcilla, interviene una alta proporción de calcita. Debíó partirse de una arcilla poco coloreada, agregándose calcita para facilitar la fusión y "blanquear" la "barbotina". (R. Stehberg L. encuentra, en el análisis químico de pinturas cerámicas prehistóricas del centro de Chile, citado, que el engobe blanco se obtiene con caolín -ausencia de compuestos del hierro en las "arcillas"-; *ibid.*).

El engobe rojo de la cerámica "afín Inca-Pacajes" muestra un claro enriquecimiento en caolín y la presencia del colorante mineral goethita. Este mineral de hierro es común en las arcillas -incluso en el Valle de Uspallata y zonas vecinas- por lo que pudo buscarse una enriquecida en la sustancia. Sin embargo se prefirió preparar una mezcla agregando el óxido al caolín. La pasta, por el contrario, no tiene goethita; sí es rica en caolinita y acusa dolomita, en correspondencia con el porcentaje de Mg que se aprecia por el análisis espectrofotométrico. Este es, sin duda, un tipo que se diferencia de los restantes por lo escogido de la cantera y del cuidado en la mezcla para la pasta y el engobe.

Los análisis de esta cerámica se aproximan, no obstante, más en sus resultados al tipo "anaranjado pulido, pintado de rojo", también rico en caolinita y goethita, y con resultados semejantes en la proporción de los elementos químicos indagados.

Ambos tipos cerámicos, de mejor pasta y acabado de superficie, son más próximos entre sí, según esta perspectiva de análisis, que con el resto de la muestra. (Aunque el tipo "anaranjado..." parece elaborado a partir de una arcilla menos "pura").

Del tipo "rojizo ladrillo, alisado tosco", uno de los mejor representados en la muestra, sabemos que se hizo con una pasta de arcilla donde está presente la goethita en forma natural -o agregada para reforzar el color- y se le incluyó abundante antiplástico de arena. Es la pasta con más bajo contenido de Ca y de Mg, entre las analizadas.

Próximos a estos resultados son los del tipo "anaranjado pulido" (muestra n° 10) que si bien es más rico en caolín da también bajos valores de Ca y Mg. El antiplástico de este tipo impresiona como la "pasta" de una cuarcita con la arcilla calcinada como soporte. En este sentido hay también un buen paralelismo con el tipo "rojizo ladrillo".

Por fin, otro fragmento del "anaranjado pulido" (muestra n° 11) difiere bastante del anterior por su pasta, más rojiza y compacta, con antiplástico menos notable, y por los resultados

de la difracción RX, que revelan talco -común en los yacimientos de la zona- y caolín, no así la goethita. Notable en este tipo es la proporción de Ca -18%- , acompañada de otra, apreciable, de Mg -1%- , que no tiene paralelo en las restantes muestras, excepción hecha del análisis espectrofotométrico que acerca nuestro tipo al contenido de la sustancia blanca que localizamos en "a", "b" y "c" de la Unidad A (ver resultados de esas muestras en el cuadro).

Es evidente que es necesario analizar un mayor número de muestras, precisando las técnicas y objetivos según un proyecto particular, llevando las determinaciones más allá de la apreciación de los minerales que suelen ser comunes en las arcillas. Esa indagación más la de los componentes de las arcillas locales y/o regionales sería apropiada para explicar las materias primas que están en el origen de esta manufactura cerámica.

Por otra parte, debemos profundizar los análisis microscópicos de pastas y mejorar nuestra apreciación del proceso que incidió sobre la cerámica con posterioridad a su abandono. Mientras esto ocurre, son útiles los ensayos presentes, adecuados al fin inmediato de comprender y explicar el conjunto de rasgos propios de los recintos 1 y 2, en función de la actividad que pudo desarrollarse allí⁷.

Los resultados precedentes indicarían, además del paralelismo señalado en los componentes de algunos tipos, que los carbonatos pudieron cumplir algún papel en la preparación de las pastas.

En el caso del engobe blanco esto es evidente, apuntalándose nuestros resultados y apreciación por análisis químicos de engobes semejantes de otras áreas y también por lo que se sabe de este proceso en las manufacturas tradicionales y modernas de cerámica. Sin embargo, no existen otros indicadores como para postular que esos engobes pudieran tener que ver con la actividad en el lugar.

Sí puede postularse, por el contrario, que el grupo mayoritario de cerámica, "anaranjadas" o "rojizas", con acabado de

⁷ Una dificultad que, por problemas técnicos, soportamos en los análisis por difracción de RX fue que las curvas no acusaran los "picos" de cuarzo, por lo que no podemos precisar las variantes α y β . (No obstante estimamos que los "picos" deben corresponderse con β). Reiteramos nuestra opinión sobre la necesidad de aumentar y precisar los análisis, desde que es imprescindible explicar la presencia de sustancias que se modificarían con temperaturas de cocción superiores a 350°C como en el caso de la goethita, cuya existencia puede corresponder a una hidretación posterior, o de los mismos hematites a temperaturas más altas, o bien de la mica, calcita e illita, aparentemente buenos indicadores de temperaturas inferiores a 850/880°C.

superficie "alisado" o "pulido", decoradas o no con pintura roja, pudo estar relacionado con la función del lugar.

Por lo menos uno de esos tipos cerámicos presentó tan alto contenido de calcio en su composición -muestra aparentemente sin contaminación-, como para pensar que es producto de su inclusión voluntaria, probablemente para facilitar la fundición de una pasta de buena calidad -quizás también para "aclarar" su color o, por fin, para "reforzar" el antiplástico-. La presencia de talco -revelado también por el contenido de Mg en la muestra- podría señalar que la procedencia del caolín es zonal.

Estos tipos están presentes, como dijimos, con cierta frecuencia en los tambos del sector -v. gr.: Ciénaga de Yalguaraz y Tambillitos- y llamaron nuestra atención al hallarlos en el camino incaico, a veces en pequeñas concentraciones (Bárcena, 1977-1979-).

No parecen comunes, por el contrario, en tambos más nórdicos (v. gr.: Tocota -salvo que los asimiláramos con los tipos "Tocota alisado" y "Tocota pulido"; Berberian et al, op. cit.: 196, 197-, y tampoco están presentes, hasta donde sabemos, en sitios de la fase "diaguita-incaica" conspicua del Norte Chico chileno, v. gr.: Huana-Niemeyer, op. cit., 1969/70-).

De manera tal que si la cerámica de Tambillos "fluyó" con mitimaes diaguitas aculturados por los incas, trajeron consigo -o elaboraron en el área- unos tipos que no se corresponden en pasta y acabado de superficie con los que acostumbrarían en el Norte Chico.

Parecería entonces que algo particular ocurría en el tambo de Tambillos y sitios aledaños; especialmente, y por lo que sabemos hasta ahora, en los recintos 1 y 2 de la Unidad A del Sector III de Tambillos.

Esta situación tendría que ver con la alta proporción de los tipos "rojizos" o "anaranjados" en ellos. (Ocupan el 58% de la muestra, como vimos, por lo que contrastan con el 13% de los ordinarios y aún con el 22% de los "engobados"- "vasijas para comer", en su mayoría-). Representados por fragmentos de buena factura, señalan formas según modelos incaicos, con decoración pintada de rojo, en zonas o en bandas -v. gr.: pintura roja cubriendo desde los labios hasta la zona de inflexión cuello-cuerpo en un "aribaloide"- que dejan buena parte de la superficie de las vasijas -pulida o alisada- descubiertas, demostrando la simplificación de este aspecto decorativo. Fragmentos, por otra parte, cuyo espesor -mediano y grueso, siguiendo la clasificación de Niemeyer, ibid.: 16,21-, curvatura y tamaño denuncia vasijas de ciertas dimensiones, aptas para almacenamiento.

Formas cuyas aberturas las colocan entre las vasijas no restringidas, restringidas, y con cuello.

Esta cerámica, por la manufactura de pasta y acabado de superficie, extraña al parecer para la "Fase III" del núcleo diaguita del Norte Chico, podría tener relación entonces con otros ceramistas, quizás locales. Estos pudieron ser los de la "Facies II" -de "aculturación incaica", "Viluco II" o "Epigonal"- de la "Cultura de Viluco", indígenas que se corresponderían con los Huarpes -centro de la Prov. de Mendoza hasta el centro norte de la de San Juan-, conocidos por las fuentes protohistóricas (H. Lagiglia, 1976 -1978-).

Las características de la tecnología cerámica Viluco, especialmente de la pasta y tratamiento de superficie, son coincidentes con las de los tipos "anaranjados" de Tambillos -"alisados" y "pulidos"- . Sin embargo, es difícil precisar mejor esta relación desde que la ergología Viluco, más segura y bien estudiada, proviene de contextos funerarios.

Esta misma situación impide apreciar con claridad su desarrollo en la región puesto que, hasta donde sabemos, sus restos recién comienzan a ser ubicados secuencialmente en yacimientos estratificados.

En nuestras investigaciones de sitios arqueológicos estratificados del NO. de Mendoza ubicamos niveles que cronológicamente se corresponden con las "facies" propuestas para Viluco, hallando evidencias que no señalan precisamente el tipo cerámico característico (v. gr.: "Jagüel III", "Paso de los Paramillos I", etc.).

Por otra parte, hasta el presente no hemos reconocido sus restos en el área de Tambillos, ni en el propio tambo, por lo que parecería extraño el aprovechamiento del servicio personal de alfareros locales y que los vestigios de su actividad se circunscribiera sólo a la manufactura oficial.

Este argumento podría utilizarse también para contradecir otra propuesta: que los alfareros fueran regionales pero trasandinos. Se trataría en este caso de artífices del "Complejo Cultural Aconcagua" -cerámica del tipo "Aconcagua Salmón"/"Aconcagua anaranjado"/-, incaizados y del Valle del río Aconcagua.

En este caso podría fundarse mejor una explicación de la ausencia (?) de los tipos cerámicos propios del complejo cultural en Tambillos, por la especificidad de la tarea que vienen a cumplir, porque lo hacían en número limitado de personas y porque esto ocurriría en el marco de la "movilización" diaguita -"Diaguita III"-, fuertemente influenciados por ésta. Probablemente, vendrían

provistos de elementos usuales del Inca Provincial del Valle de Aconcagua -fundamentalmente "Diaguita-Inca"- (E. Durán S. et al., 1977 a y b -1979-, 1979 -1982-; M. Massone M., 1977 -1979-, 1980; R. Stehberg L., 1981; A. Rodríguez et al., 1988).

En rigor, no tenemos más argumentos que la tecnología cerámica diferente con la descrita para la "Fase III" Diaguita del Norte Chico, para sostener la presencia de alfareros distintos, responsables de los tipos "rojizos" y "anaranjados" de Tambillos. En este sentido los tipos del período tardío local y regional, parecen más cercanos con los de Tambillos.

El tipo cerámico "Aconcagua anaranjado" -"Aconcagua salmón"-, que admite paralelismos con parte de la cerámica de "Viluco" (H. Lagiglia, op. cit.: 259, 260, 261), coincidiría también, en pasta y tratamiento de superficie, con los de Tambillos (E. Durán, op. cit., 1979 /1982/: 10).

Según opinión de la Lic. E. Durán S. (comunicación personal) la cerámica con superficie de color anaranjado, pulida, del Sector III de Tambillos ofrece gran similitud con el tipo "Aconcagua Salmón" excepto por la ausencia de la decoración característica, por lo que no puede afirmar su identidad.

Necesitamos profundizar el estudio de esta posible relación con el Valle de Aconcagua, por último con el área central chilena, durante el período tardío, pre-inca de la misma y, especialmente, el de la época de dominación incaica.

Uno de nosotros formuló la hipótesis de que la dominación inca del NO. de Mendoza se haría fundamentalmente con mitimaes del "Diaguita III", pero que éstos no vendrían directamente del Norte Chico al actual territorio nacional argentino y después a la provincia de Mendoza, sino que ingresarían a ésta desde el Valle de Aconcagua, donde la presencia "Diaguita" -o su influencia- se registra, incluso, con anterioridad al dominio incaico. Con esta perspectiva entonces, debe esperarse que "fluyan" a los tambos de Mendoza grupos aculturados por los incas, cuyo registro arqueológico debería denunciar la "Fase III" e ingredientes "Aconcagua". Estos, en algún caso, pudieron ser más notables, si es que se movilizó a integrantes de ese grupo para aprovechar sus probadas dotes de alfareros en la producción de un bien cuya manufactura, controlada por el Estado, debía también asegurarse y, finalmente, distribuirse el producto en el área. (Bárcena, 1988 a).

Cuando se han estudiado los establecimientos estatales con el criterio de discernir las actividades que se cumplían

allí, según estructuras arquitectónicas y por el registro arqueológico y etnohistórico, se ha conseguido establecer algunos de los mecanismos de la producción y del control de las manufacturas, que pasaba a menudo por la utilización de especialistas extraños al medio donde desarrollaban su labor y por la instalación de sus talleres y recintos habitacionales en un conspicuo sector del centro incaico. (P. Krapovickas, 1958-59, 1981-82 /1983/; C. Morris, 1973, 1974, 1978, 1981; J. V. Murra, 1978; A. M. Lorandi, 1984; V. Williams, 1983; V. Williams et al, 1986).

Dejamos la consideración de un centro de la importancia de Huánuco Pampa, más próximo al núcleo imperial, y centramos nuestro interés en los establecimientos del NO. argentino.

Tanto el "taller de lapidario" ("taller de alfarero", "taller metalúrgico" y "depósito" -"collca"-) de Tilcara -Prov. de Jujuy-, como el "taller de alfarero" ("depósito de vasijas" y "taller textil") de El Potrero-Chaquiago -Prov. de Catamarca- ocupan un sector conspicuo de los establecimientos que los albergan. Sobre Tilcara se dice que el "barrio" de lapidarios está en el sector más elevado, en la zona "más alta" y "más protegida"; mientras que de El Potrero-Chaquiago se expresa que el "barrio" más occidental "La Solana", delimitado por una "muralla perimetral" -con una sola abertura de entrada- alberga los recintos con funciones artesanales. (Krapovickas, 1958-59: 145, 146, 147, 148, 1981-82 /1983/: 68, 74, 75; A. M. Lorandi, 1984: 307, 310, 311, 313; V. Williams et al., 1986: 135, 136, 137, 139, 143, 144).

Se trata aparentemente de una posición determinada, "protegida", de los "talleres", tal como lo interpreta Krapovickas al señalar cierto paralelismo entre los de Tilcara, por su situación en la parte más alta del sitio, con los "textiles" de Huánuco Pampa, "aislados" en este caso por un muro perimetral. (1981-82 /1983/: 75). En el caso de "El Potrero-Chaquiago" la relación parece más evidente aún.

Salvando las distancias en cuanto a la extensión y al "FOS" de los sitios del NO. con respecto a Tambillos, hallamos que en éste los recintos del Sector III están en una posición "aislada" del conjunto arquitectónico restante y "visible" desde el sector I, que reputamos de mayor jerarquía arquitectónica en el sitio.

Otro aspecto destacable es que los recintos que nos interesan de "El Potrero-Chaquiago" (B, C, IX) son de paredes pircadas, con sus ángulos de intersección redondeados, según morfología y técnica aproximada con los del Sector III de Tambillos. (V. Williams, 1986: 137, 139). Paralelismo con Tambillos que se puede llevar más allá al comparar las dimensiones y la tendencia a la forma trapezoidal de los recintos. (Krapovickas, 1958-59:

145, 146 y fig. 13; A. M. Lorandi, 1984: 311 y 312 -fig. 2-; V. Williams et al., *ibid.*: 137, 139, 140 y 147 -Lámina 1-).

Los recintos 1 y 2 de la Unidad A del Sector III de Tambillos albergan un conjunto de indicadores arqueológicos cuya relación más próxima es con una etapa del proceso de manufactura cerámica de uno -o dos- de los tipos presentes en el lugar. Esa manufactura correspondería a vasijas de ciertas dimensiones, aptas para el almacenamiento y transporte, confeccionadas sobre una base tecnológica regional según modelos incaicos. En estos la sujeción mayor estaba referida a la forma y no a la decoración, que se simplifica. No se trata de una cerámica suntuaria, propia de "dones" y "reciprocidad", sino de la utilitaria referida al almacenamiento y transporte imprescindible dentro de la organización estatal. Si esta perspectiva de interpretación fuera acertada, se trataría de una producción cerámica para su "distribución" principal en los establecimientos incaicos del sector, con fines de movilización y depósito de otros productos.

Si esto fuera así no debería ser habitual hallar esta cerámica en sitios distintos de los que están bajo la directa administración incaica en el sector y tratándose de una producción que a su vez "fluiría" desde Tambillos, deberíamos encontrar sus restos en el "camino incaico", en proporción decreciente a medida que nos alejamos del núcleo productor. Esto podría aclarar en parte el hecho de que el camino incaico, entre Ranchillos y El Leoncito -SO. de la Prov. de San Juan-, esté "jalonado" por esta cerámica, lo que nos llamó la atención hace años y explicamos (Bárcena, 1977 -1979-), añadiendo posteriormente esta hipótesis (Bárcena, 1988a). Sin embargo, como ocurre en otros sitios para alguno de cuyos recintos hay explicaciones funcionales semejantes, en el caso de Tambillos no existen vestigios del proceso manufacturero completo. No tenemos indicadores de las distintas fases hasta la cochura cerámica y de esta misma no hay vestigios (hornos, fragmentos con defectos de cocción, etc.).

Podemos postular con más seguridad entonces que en los recintos se cumplía una labor que tenía directa relación con el "acabado" de superficie -principalmente "alisado" y "pulido"-, función de la que son buenos indicadores los "alisadores-pulidores" -algunos con vestigios de arcilla coloreada adherida a su superficie-, la "piedra pómez" -desgastada artificialmente e "impregnada" de arcilla- y la mezcla de carbonato y arcilla -en distintas proporciones-. Esta, más difícil de explicar si no se prepararon los engobes blancos en el lugar o la propia pasta de alguno de los tipos cerámicos.

Por último, la labor en los recintos sería mixta. La artesanal se compartiría con otra doméstica, de preparación de alimen-

tos. Llama la atención también el hallazgo de varias puntas de proyectil y que éstas, prácticamente en su totalidad están mal formatizadas o fragmentadas (son pequeñas, triangulares isósceles y con escotadura basal)⁸. (Fig. 22).

⁸ De los recintos provienen también valvas de molusco, fragmentadas o no, en algunos casos despojadas del "periostraco", para dejar a la vista el nécar, y en otros, pulidas. Otras veces esas valvas han sido transformadas en cuentas circulares. El hecho se repite en otros recintos de los distintos sectores del tambo.

Según determinación de los Dres. A. A. Bonetto y M. Tessera -CONICET/ U. N. de La Plata- se trata de conchas de un molusco bivalvo, de agua dulce. La mayoría de los restos se clasificaron como pertenecientes al género Diplodon Spix -Superfamilia Unionacea-, mientras uno sería del Anodontites Bruguière.

Ninguno de los dos se encuentran hoy, hasta donde se sabe, en el Centro-este argentino. Anodontites es un género que sólo se hallaría en Argentina al Sur del Río Negro [A. patagonicus Lamarck], "único dentro de la Superfamilia Mutelacea en la Patagonia y no resultaría conocido del lado chileno" [comunicación epistolar del Dr. Bonetto, 18/7/88]. Mientras que, de Diplodon "parecería existir una sola especie D. patagonicus, que vive prácticamente en todos los lagos de la región,.... desconociéndose cuál puede ser el límite norte, estimándose que, en la Argentina (por lo menos), podría llegar hasta las cabeceras del río Negro. Por el lado chileno tiene una distribución de mayor alcance septentrional, aparte de D. salidulus (Phillippi) que quizás la acompañan en esta expansión territorial, hasta perderse ambas con la desertización del territorio. Las especies más norteñas que les siguen dentro de la franja cordillerano-oceánica, son distintas y muy poco estudiadas...". "... del lado chileno existen registros a esa altura [Mendoza] de especies de Diplodon, por lo menos en lo correspondiente a D. Chilensis Gray". (ibid.). [El tamaño medio de esta almeja de agua dulce es 50 x 30 x 10 mm].

Benigno J. Martínez Soler señaló hace años que la utilización con "fines ceremoniales" de la "especie de agua dulce, el Diplodon aff. Frenzelli-Ihering, difundido en amplias zonas de Chile y Patagonia", ocurrió "únicamente en los valles preandinos del Sur y Norte de San Juan" en lo que respecta al NO. argentino, y agrega que el molusco debió ingresar desde "la zona costanera de Coquimbo". [1958-59: 287; ver también 293].

H. Niemeyer señala a su vez el hallazgo de 12 fragmentos de "Chorito de agua dulce". Diplodon sp., en la excavación de la Unidad A de Huana, los que de como "residuos de cocina" (op. cit., 1969-70: 12-13), asegurando que se trata del "aprovechamiento en la dieta de pequeños moluscos de agua dulce lo cual constituye una novedad". (Ibid.: 55). [En su trabajo sobre la ocupación incaica en la cuenca alta del Río Copiapó no registra el molusco; 1986, "Anexo" 2": 229].

Ya en otra ocasión habíamos hallado objetos de adorno -en apariencia no terminados- confeccionados en valva de Diplodon sp. Fue en la excavación de Tambillitus y, como ahora, estimamos que provenía de Chile. [Bárcena, 1977 -1979-: 877, 690].

Recientemente, dos aficionados locales encontraron una pequeña concentración de valvas del molusco en Ranchillos. [A. Marchesini, comunicación personal]. (Fig. 23).

Uno de nosotros, basándose en la ausencia del molusco en el área centro-este, acepta la proveniencia chilena del bivalvo, desde el valle central o el Norte Chico chilenos, postulando que su movilización no es en carácter de recurso alimentario -en tal sentido sólo sería "anecdótico" en la dieta zonal- sino como materia prima de una artesanía conspicua en los tambos del Norte de Mendoza -Ranchillos, Tambillos-, correlato, probablemente, de otra similar en los grupos de origen -Valle de Aconcagua?-. Hasta el momento no hay evidencias suficientes para solventar una hipótesis sobre la normatización estatal de este "flujo". [Bárcena, 1988a].

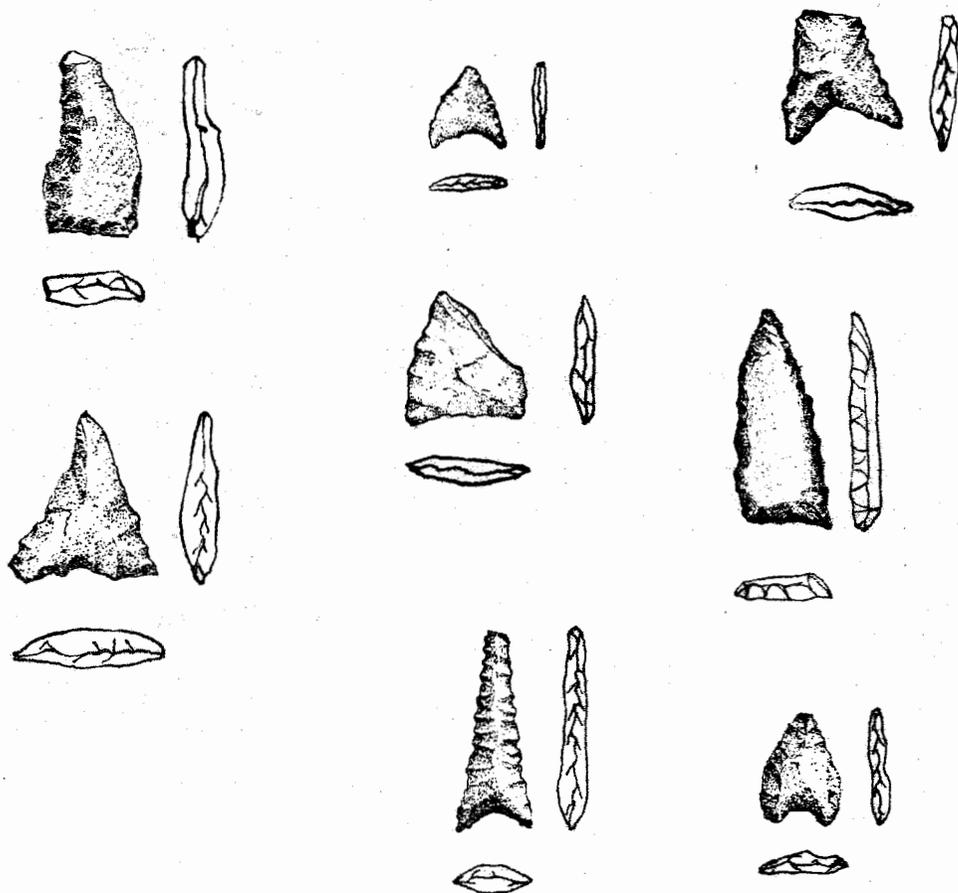


Fig. 22: Puntas de proyectil de los recintos de la Unidad A (S. III, Tambillos). (Esc. 1:1).

Otra conchilla del Sector III -recinto 1 de la Unidad A-, esta vez de la macrofauna marina. Fue determinada como Scurria scurra [Lesson, 1830] por la Dra. Zulma Ageito de Castellanos (UN de La Plata). La distribución de este univalvo conchilla cónica, dimensiones medias 26.1 x 22.4 x 16.5 mm., gastrópodo marino, comprende la costa del Perú y de Chile, al Sur de la Patagonia, Tierra del Fuego, Islas de los Estados e Islas Malvinas.

Nosotros creemos que el ejemplar de Tambillos provino de la costa chilena. Más difícil es explicar el sentido de su presencia. Salvo que lo hagamos basándonos en su carácter de parásito de las algas pardas [Lessonia nigrescens o Durvilea antarctica], comestibles -"cochayuyo"- . Es decir, podría estar indicando que éstas se trajeron a Tambillos y con ellas ingresó el parásito, en las "galerías" o "cuevitas" que hace en los "stipe" de las mismas. (Datos sobre el parásito: Lic. Antonieta Jerardino, U. de Chile).

Aunque esa evidencia sea menor deseamos señalarla, pues se sabe que existió el intercambio de algas marinas, de la costa a la sierra peruana, como producto apto para la alimentación humana. [M. Rostworowski de Diez Canseco, 1981: 91]. Utilidad que en la actualidad sigue reconociéndose -algas marinas y lacustres comestibles- como se ha demostrado por estudios etnológicos en el Sur del Perú [S. Masuda, 1980: citado por Rostworowski de Diez Canseco, ibid]. Costumbre, por otra parte,



Fig. 23: Valvas de Diplodon sp. del tambo de Ranchillos (NO. de Mendoza). Algunas se advierten sin el perfostraco.

en uso por las poblaciones costeras chilenas actuales, y también las del área cuyana, -del segundo cuarto del siglo XX-. Aquí se las reputaba útiles para prevenir el "bocio", endémico en ese entonces.

RESUMEN Y CONCLUSIONES

Desarrollamos un proyecto de estudio de la dominación incaica en el Centro-oeste argentino, en el que investigamos, en la actualidad, el tambo de Tambillos (Valle de Uspallata, NO de la Provincia de Mendoza).

Planteamos, respecto de Tambillos y los otros tambos del área -Ranchillos y Tambillitos-, una jerarquización arquitectónica, basada en un patrón de establecimiento del incario en la zona.

Hipótesis, sobre el modelo de implantación según una determinada estructuración arquitectónica, que conjuga la disposición con la posición altitudinal en el terreno, y a la que sumamos la posibilidad de evidenciar la funcionalidad según recintos y sectores de los tambos.

Tras este objetivo iniciamos la excavación sistemática de los recintos pircados de Tambillos, procurando, por fin, explicar cómo "funcionaba" uno de los tambos del extremo austral oriental del Tawantinsuyu.

Encuadramos esta problemática funcional -implicada por aspectos logísticos relevantes- en el sistema de la organización estatal incaica, contrastando las evidencias aportadas por la metodología arqueológica con las provenientes de los estudios etnohistóricos andinos.

Sumamos entonces, a la comprensión del modelo más amplio de la implantación imperial en los "Suyus", la correspondiente a la situación particular de la región y su contrastación en los sitios de la misma.

Validación ésta que descansa en el registro arqueológico de recintos, modelo de la necesidad y del objetivo de una determinada estructuración. Esta sigue un patrón de la organización estatal, propio de la expansión y dominación imperial del Collasuyu e inherente a una región muy distante del núcleo cuzqueño, con características culturales y ecológicas particulares, la que se habría anexado en tiempos muy próximos al del colapso imperial.

De acuerdo con este planteamiento consideramos un tambo como Tambillos a la luz de lo que sabemos sobre las administraciones regionales del imperio, sobre la necesidad de la organización socio-política y económica de los nuevos sectores dominados, y respecto de su propia situación y disponibilidad de recursos.

El presente trabajo trata del estudio de la Unidad A del Sector III del tambo de Tambillos.

Descubierta por nosotros durante el relevamiento sistemático del sitio, fue objeto de excavaciones exhaustivas (excepción hecha de los sedimentos de un sector) con las que discernimos su estructuración.

De planta rectangular con esquinas redondeadas, tiene paredes de doble hilera de piedras unidas con mortero de barro y está conformada por dos recintos. Uno de estos tiene abertura de acceso al exterior y ambos están delimitados por un mismo muro perimetral y separados totalmente por otro que, en un momento anterior, sólo alcanzaba a dividirlos parcialmente. Este último sólo conformaba parte del muro de una división menor dentro de un único recinto mayor. Este, en ese momento, también presentaba otra división menor, al Sur y al Oeste de la anterior, basada en el sector austral del muro perimetral. Tal situación estructuraba una definida área de circulación -y de actividades- en la Unidad A, en momentos de su habilitación inicial y en relación con la abertura de acceso.

En efecto, con ese sector se correspondieron estructuras de combustión, concentraciones de una sustancia blanco grisácea y artefactos conspicuos; mientras que hallamos, además de otros restos, numerosos fragmentos de cerámica, del período incaico, dispersos en prácticamente toda la Unidad. No obstante, algunos de estos últimos estaban concentrados, en algún caso porque fueron parte de la misma vasija, en otros por su asociación en un contexto de actividad determinada.

Parte de los vestigios se relacionan mejor con la actividad doméstica, de preparación de alimentos. Otros, malacológicos, indicarían una actividad artesanal, de cierta recurrencia en este tambo y en alguno de los otros regionales. Mientras que, las puntas de proyectil halladas en los recintos, todas mal formatizadas o fragmentadas, responderían a otra actividad.

Los análisis físico-químicos muestran que la sustancia blanquecina es principalmente una mezcla de carbonato de calcio -calcita; de Ca y Mg también, dolomita- y de mineral arcilloso -montmorillonita, caolín, etc.-. La mezcla se acerca a la que se da naturalmente en las margas, aunque en este caso es muy probable que se trate de una combinación intencional.

El material fue traído al lugar y es apropiado para actuar como fundente en pastas arcillosas, en particular con alto contenido de arena. También, la calcita está indicada como antiplástico, lo mismo que para aumentar la blancura

de la cerámica y para estimular la fusión de los engobes.

En cuanto a los artefactos conspicuos señalados son proporcionalmente numerosos y en pizarra. Los consideramos "alisadores-pulidores" de cerámica. Mientras que, a otro instrumento, en piedra pómez, le adscribimos funciones de "pulidor-bruñidor" de cerámica.

Funciones que basamos en la tecno-tipología de los instrumentos y en las modificaciones propias de su uso, incluida la adherencia de una sustancia marrón o rojiza en varios de ellos que, en un caso, comprobamos es mineral arcilloso -montmorillonita, caolín, etc.-.

Contrastamos además la probabilidad de la funcionalidad dicha con datos arqueológicos y etnográficos sobre el proceso de manufactura cerámica, y con una experiencia de modelado y acabado de superficie hasta el pulido, de una pasta arcillosa.

Mediante artefactos de pizarra, contruídos según el modelo arqueológico, transformamos la masa de arcilla en un tipo de vasija, logrando, entre otros, resultados próximos a los de la manufactura pretérita-representada por algunos tipos del sitio-, tanto en el tratamiento de la superficie arcillosa como en las modificaciones por el uso en los instrumentos.

Finalmente, mejoramos el pulido, llegando hasta el bruñido de las superficies arcillosas, empleando una pumita, según el modelo de la evidencia arqueológica.

Más de mil fragmentos conforman la muestra cerámica de la Unidad A.

La mayoría de ellos corresponde a tipos "rojizos" o "anaranjados", presentes también en otros tambos del sector -Ciénaga de Yalguaraz y Tambillitos- y en el camino incaico que los une. Son tipos con acabado de superficie "alisado" o "pulido", decorados o no con pintura roja, cuya presencia, de acuerdo con los ensayos efectuados sobre el conjunto, pudo tener relación directa con la función principal que atribuimos al lugar.

Estos fragmentos, de buena factura, corresponden a formas que siguen modelos incaicos, con decoración simplificada, de pintura roja en zonas o en bandas.

El espesor, curvatura y tamaño de los fragmentos señala a su vez vasijas de ciertas dimensiones, aptas para almacenar.

La aparente ausencia de estos tipos en tambos más nórdicos o bien en sitios de la fase "diaguita incaica" -"Fase III" Diaguita del Norte Chico chileno-, autoriza a pensar en una relación con otros ceramistas, quizás locales.

Estos pudieron ser de la "Facies II" de la "Cultura de Viluco" -facie de "aculturación incaica" de un grupo que las fuentes protohistóricas designarían como "Huarpes"-, o bien corresponder al "Complejo Cultural Aconcagua" -cerámica del tipo "Aconcagua Salmón"/"Aconcagua anaranjado"/-, incaizados y del Valle de Aconcagua.

Sin embargo, y a pesar de que las características de la tecnología cerámica "Viluco" y "Aconcagua salmón" -particularmente en la pasta y el tratamiento de superficie- se asemejan bien con los tipos señalados de Tambillos, no hay en el área o en el mismo tambo restos, especialmente cerámicos, que señalen claramente tales grupos culturales.

Otro conjunto de fragmentos, decorados -5% de la muestra total-, pueden asimilarse también a tipos característicos.

Una porción de ellos se corresponde con tipos de la Cultura Diaguita chilena, en su período de aculturación incaica -"Diaguita III" o "Fase III"-, mientras otra, con forma y decoración según modelos incaicos y cuya manufactura debió ser regional, se asimila al "Inca Provincial".

Finalmente, entre los fragmentos con decoración se hallan unos pocos que, hasta ahora, no se habían registrado al Sur del paralelo austral de 27°. Se trata de cerámica "Inca-Pacajes" que, como en el caso de la hallada en sitios con ocupación incaica del NO argentino, parece ser "intrusiva". No obstante, por su origen y por su probable recurrencia en estructuras funcionalmente ligadas a una manufactura estatal, podría indicar algún aspecto puntual y de cierta relevancia dentro del sistema de la organización imperial.

Parte de los indicadores arqueológicos señalados permiten relacionar la labor que se cumplía en los recintos 1 y 2 de la Unidad A de Tambillos con una etapa del proceso de manufactura cerámica (principalmente "alisado" y "pulido"; quizás preparación de engobes o de un tipo de pasta cerámica), de uno -o dos- de los tipos presentes en el lugar. Es decir que nos hallamos frente al desarrollo de una manufactura estatal en un tambo local.

Esa manufactura para la que, por otra parte, no hay indicios de su proceso completo en el lugar, correspondería a vasijas de ciertas dimensiones, aptas para el almacenamiento y transporte, confeccionadas con base tecnológica regional según modelos incaicos. En estos la sujeción mayor está en la forma y no en la decoración, que se simplifica. Se trata de cerámica utilitaria, impropia de "dones" y "reciprocidad", adecuada para su "distribución" principal en los establecimientos incaicos del sector, con fines de movilización y depósito de otros productos, imprescindibles en la organización estatal.

Respecto de la cerámica que no se produciría en el sitio, decorada y relacionable con tipos del "Diaguita III" e "Inca Provincial", correspondería a mitimaes cuya procedencia, según la hipótesis mencionada en este trabajo, no sería directa del Norte Chico chileno al actual territorio argentino y después a la Provincia de Mendoza, sino que llegarían desde el Valle de Aconcagua. (La presencia o influencia "Diaguita" está registrada en la región central chilena con anterioridad al dominio incaico).

"Fluirían" así, a los tambos de Mendoza, grupos aculturados por los incas, cuyo registro arqueológico debería denunciar la "Fase III" e ingredientes "Aconcagua".

Con esta perspectiva podríamos explicar mejor la producción de un bien cuya manufactura controlada por el Estado debía asegurarse, al igual que su distribución, aprovechando las probadas dotes de alfareros de algunos grupos, como en este caso pudieron ser los trasandinos de raigambre "Aconcagua".

En cuanto a la cerámica "Inca-Pacajes" de la Unidad A de Tambillos nos preguntamos si no refleja la movilización de "maestros artesanos", una especie de "tocricamayoc", altiplánicos (del núcleo del Collasuyu) para organizar y dirigir ciertas actividades importantes en el sistema de distribución y redistribución del incario, como es en este caso la producción cerámica por "sañucamayoc" regionales.

Esos "funcionarios", aculturados en los modelos de la manufactura estatal, dirigirían los grupos regionales, verdaderos "mit'maq" -o bien artesanos locales obligados a prestaciones personales, de tiempo completo o según el servicio de "mit'a", en la producción de bienes-, orientando y acotando su labor según modelos de la Cultura Inca Imperial, respetando con toda probabilidad su tecnología en tanto no afectara ciertas características del producto final.

AGRADECIMIENTOS

Comprometen nuestro reconocimientos los Sres. Prof. Eduardo M. Guercio y Diego Bombal, y las Srtas. Ana S. Pacheco V., N. Mabel Soloa, Mariana L. Areche, E. Elisabeth Palma, María del Carmen Noguerón y Estela Tondini, por su colaboración en la excavación de la Unidad A.

Del mismo modo, fue útil contar con la colaboración de la Dirección General de Minería de la Provincia de Mendoza y de su personal, especialmente las Dras. Diana Frutos de Viola y Estela Zanoni de Tonel, en los procesos de análisis físico-químico de muestras cerámicas. Análisis complementados por otros debidos a los Técnicos Norberto Bianco y Ricardo Hernández, con la supervisión del Ing. Humberto L. Condorelli.

Igualmente, los análisis malacológicos fueron posibles por la contribución de los Dres. Argentino A. Bonetto, M. Tassara y Zulma Ageito de Castellanos (CONICET, Univ. Nac. de La Plata).

También, fue útil contar con la opinión de las Profs. S. Chaca y M. Hobb (Escuela de Artes Plásticas -Univ. Nac. de Cuyo-) sobre aspectos de la manufactura cerámica actual, al igual que con otra, de la Lic. Antonieta Jerardino (Univ. de Chile), sobre aspectos de la fauna malacológica chilena.

Algunos estudios y comparaciones con piezas arqueológicas de colección fueron facilitados por las direcciones de los Museos de Ciencias Naturales y Antropológicas "J. C. Moyano" de Mendoza y Nacional de Historia Natural de Santiago de Chile. Agradecemos este servicio y, particularmente, las opiniones respecto de la alfarería del área central chilena de los Lics. Eliana Durán S., Mauricio Massone M. y Rubén Stehberg L.

Una parte de los dibujos de las piezas arqueológicas nos pertenecen, mientras otra (pulidores y puntas de proyectil) es obra del Area de Comunicación Visual del CRICYT-Me. (dibujante, Técnico D. E. Rosales) y del Sr. Julio O. Ferrari (Carrera del personal de apoyo del CONICET -Instituto de Arqueología y Etnología de la U. N. de Cuyo-).

Los trabajos fueron posibles merced a subsidios del CONICET (PID n° 3-047400/85) y del CIUNC (Res. 2090/87).

BIBLIOGRAFIA

ALVAREZ, Silvia G. y DOMINGUEZ, Victoria: 1987. "La cerámica punteña actual". En: "Artesanías de América", *Revista del CIDAP*, n° 25, pp. 93-119.

AMPUERO, B. Gonzalo: 1969. "Pulidores de cerámica". *Publicaciones del Museo Arqueológico de La Serena-Boletín N° 13*, pp. 45-48 + 2 lám. La Serena.

-----: 1977-1978. "Notas para el estudio de la Cultura Diaguita Chilena". *Boletín 16*, pp. 111-124. Museo Arqueológico. La Serena.

-----: 1978. *Cultura Diaguita*. Serie El Patrimonio Cultural Chileno. Colección Culturas Aborígenes. Ministerio de Educación. Santiago de Chile. 54 pp.

-----: 1986. "Antiguas culturas del Norte Chico". En: *Diaguitas pueblos del norte verde*, pp. 11-35. Museo Chileno de Arte Precolombino. Santiago de Chile.

APARICIO, Francisco de: 1940. "Ranchillos. Tambo del inca en el camino a Chile". *Anales del Instituto de Etnografía Americana*, t. I, pp. 245-253 + XII lám. Mendoza.

ARDON MEJIA, Mario: 1947? "La Campa y la producción tradicional de alfarería". *Terra Ameriga*, n° 44-45, "Apéndice", pp. 44-48. Génova.

BABOR, Joseph A. e IBARZ AZNAREZ, José: 1964. *Química General Moderna*. Editorial Marín, S. A. Barcelona. (2ª reimpresión de la 7ª edición).

BARCENA, J. Roberto: 1977 (1979). "Informe sobre recientes investigaciones arqueológicas en el NO de la Provincia de Mendoza-Argentina (Valle de Uspallata y zonas vecinas) (Con especial referencia al período incaico)". *Actas del VII Congreso de Arqueología de Chile*, vol. II, pp. 661-692. Santiago de Chile.

-----: 1977-78 (1981). "Investigaciones arqueológicas en el NO. de la Provincia de Mendoza. (Con especial referencia al período precerámico)" *Anales de Arqueología y Etnología*, t. XXXII-XXXIII, pp. 75-172. Mendoza.

-----: 1982. "Sinopsis de investigaciones arqueológicas en el NO. de la Provincia de Mendoza: secuencias estratigráficas y cronología absoluta". *Boletín*, n° 3, pp. 65-81. Museo de Ciencias Naturales y Antropológicas J. C. Moyano. Mendoza.

-----: 1987. "La Arqueología Prehistórica del Centro-oeste argentino. Primera Parte". *Xama*, 2. En prensa. Unidad de Antropología, CRICYT-Me. Mendoza.

-----: 1988a. "La dominación incaica en la Subárea arqueológica Centro-oeste argentino. Extremo austral oriental del Tawantinsuyu". *Simposium Inka 2da. Parte* (Actualización y perspectivas por registros arqueológicos y etnohistóricos), "Resúmenes", p. 127. Buenos Aires.

-----: 1988b (1989). "Investigación de la dominación incaica en Mendoza. El tambo de Tambillos, la vialidad anexa y los altos cerros cercanos". *Espacio, Tiempo y Forma; Revista de la Facultad de Geografía e Historia*, Serie I, Prehistoria, t. I, pp. 397-426. Madrid.

-----: 1989. "Nuevos aportes para la Arqueología del período de dominación incaica en la Subárea arqueológica centro-oeste argentino". *Segundas Jornadas Binacionales de Arqueología Inca cordillerona*. Santiago de Chile.

----- y ROIG, Fidel: 1981-82 (1983). "Investigaciones arqueológicas en el área puneña de Mendoza, con especial referencia a *Tephrocactus andicola* (Cactaceae) como nuevo recurso alimentario". *Relaciones*, t. XIV, n° 2, NS, pp. 85-107 Buenos Aires.

-----, ROIG, Fidel y ROIG, Virgilio: 1985. "Aportes arqueo-fito-zoológicos para la prehistoria del NO. de la Provincia de Mendoza: la excavación de Agua de la Tinaja I". *Trabajos de Prehistoria*, vol.42. pp. 311-363. Madrid.

BERBERIAN, Eduardo E., MARTIN de ZURITA, Juana y J. DUSSAN GAMBETTA: 1977-78 (1981). "Investigaciones arqueológicas en el yacimiento incaico de Tocota. (Prov. de San Juan, Rep. Argentina)". *Anales de Arqueología y Etnología*, t. XXXII-XXXIII, pp. 173-210. Mendoza.

BREGANTE, Odilla: 1926. *Ensayo de clasificación de la cerámica del Nor-oeste argentino*. Facultad de Filosofía y Letras. Buenos Aires. 321 pp. + XX "Planchas".

CIGLIANO, Eduardo Mario: 1973. *Tostil, una ciudad prehispanica argentina*. Ediciones Cabargón. Buenos Aires. 694 pp. (Proyecto y dirección por E. M. Cigliano). "Capítulo V. Madera, metal, hueso y piedra", por E. M. Cigliano, pp. 163-228.

CORNELY, F. L.: 1947. "Influencia incaica en la cerámica diaguita chilena". *Publicaciones de la Sociedad Arqueológica de La Serena, Boletín* n° 3, pp. 10-13. La Serena.

———: 1956. *Cultura Diaguita Chilena y Cultura de El Molle*. Editorial del Pacífico S. A. Santiago de Chile. 223 pp.

———: 1962. *El arte decorativo preincaico de los indios de Coquimbo y Atacama (diaguitas chilenos)*. La Serena. 14 pp. Láminas. Apéndice.

CREMONTE, María Beatriz: 1983-85 (1988). "Alcances y objetivos de los estudios tecnológicos en la cerámica arqueológica". *Anales de Arqueología y Etnología*, t. 38/40, Primera Parte, pp. 179-217. Mendoza.

DAUELSBERG, Percy: 1959. "Contribución a la Arqueología del Valle de Azapa". Museo Regional de Arica, *Boletín*, n° 3, pp. 3-12. Arica.

———: 1969. "Arqueología de la zona de Arica". *Actas del V Congreso Nacional de Arqueología*, pp. 15-19. Museo Arqueológico de La Serena. La Serena.

DURAN, S. Eliana: 1977 (1979). "El yacimiento de María Pinto, sus correlaciones y ubicación cultural". *Actas del VII Congreso de Arqueología de Chile*, vol. I, pp. 261-275. Santiago de Chile.

———: 1979 (1982). "El Complejo Cultural Aconcagua y su material ergológico". *Actas del VIII Congreso de Arqueología Chilena*, pp. 5-18, Santiago de Chile.

——— y MASSONE M., Mauricio: 1977 (1979). "Hacia una definición del Complejo Cultural Aconcagua y sus tipos cerámicos". *Actas del VII Congreso de Arqueología de Chile*, vol. I, pp. 243-245. Santiago de Chile.

GAMBIER, Mariano y MICHIELI, Catalina T.: 1986. "Construcciones incaicas y vicuñas en San Guillermo. Un modelo de explotación económica de una región inhóspita". *Publicaciones*, 15, pp. 33-78. San Juan.

HYSLOP, John: 1984. *The Inka Road System*. Academic Press, Studies in Archaeology. 377 pp.

———: 1979 "El área Lupaca bajo el dominio incaico. Un reconocimiento arqueológico". *Revista Histórica*, vol. III, n° 1, pp. 53-79. Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima.

IRIBARREN CH., Jorge y BERGHOLZ, Hans: 1971 (1972-73). "El camino del Inca en un sector del Norte Chico". *Actas del VI Congreso de Arqueología Chilena*, pp. 229-266. Santiago de Chile.

KENDALL, A.: 1976. "Descripción e inventario de las formas arquitectónicas incas. Patrones de distribución e inferencias cronológicas". *Revista del Museo Nacional*, t. XLII, pp. 13-96. Lima.

KRAPOVICKAS, Pedro: 1958-59. "Un taller de lapidario en el Pucará de Tilcara". *RUNA*, vol. IX, partes 1-2, pp. 137-151 + láminas. Buenos Aires.

-----: 1981-82 (1983). "Hallazgos incaicos en Tilcara y Yacoraite (Una reinterpretación)". *Relaciones*, NS, t. XIV, n° 2, pp. 67-80. Buenos Aires.

LAGIGLIA, Humberto A.: 1976 (1978). "La Cultura de Viluco del Centro-Oeste argentino". *Actas y Memorias del Cuarto Congreso Nacional de Arqueología Argentina*, Primera Parte, pp. 227-265. San Rafael. Mza.

LLAGOSTERA M., Agustín: 1976. "Hipótesis sobre la expansión incaica en la vertiente occidental de los Andes meridionales". Tomo *Homenaje al Dr. Gustavo Le Paige*, pp. 203-218. Universidad del Norte. Chile.

LORANDI, Ana María: 1984. "Soñocamayoc. Los olleros del Inka en los centros manufactureros del Tucumán". *Revista del Museo de La Plata (Nueva Serie)*, tomo VIII, Antropología 62, pp. 303-327. La Plata. Prov. Buenos Aires.

MARTINEZ SOLER, Benigno J.: 1958-59. "Conchyliologia Ethnologica. (El uso ornamental y ceremonial...)". *Runa*, vol. IX, partes 1-2, pp. 267-321. Buenos Aires.

MASSONE M., Mauricio: 1977 (1979). "Aconcagua rojo engobado, un tipo cerámico del Complejo Cultural Aconcagua". *Actas del VII Congreso de Arqueología de Chile*, vol. I, pp. 247-260. Santiago de Chile.

-----: 1980. "Nuevas consideraciones en torno al Complejo Aconcagua". *Revista Chilena de Antropología*, n° 3, pp. 75-85. Santiago de Chile.

METRAUX, Alfred: 1937 (1929). "Contribución a la etnografía y arqueología de la Provincia de Mendoza". *Revista de la Junta de Estudios Históricos de Mendoza*, t. VI, núms. 15 y 16, pp. 1-66. Mendoza.

MORRIS, Craig: 1973. "Establecimientos estatales en el Tawantinsuyu: una estrategia de urbanismo obligado". *Revista del Museo Nacional*, t. XXXIX, pp. 127-141. Lima.

-----: 1974. "El muestreo en la excavación de sitios incaicos. El caso de Huánuco Pampa". *Revista del Museo Nacional*, t. XL, pp. 111-113. Lima.

-----: 1978. "L'étude archéologique de l'échange dans les Andes". *Annales*, 33e année, n° 5-6, pp. 936-947. Armand Colin. París.

-----: 1981. "Tecnología y organización inca del almacenamiento de víveres en la Sierra". En: H. Lechtman y A. M. Soldi, edits., *La Tecnología en el mundo andino*, vol. I, pp. 327-375, UNAM, México.

MUNIZAGA A., Carlos: 1957. "Secuencias culturales de la zona de Arica". *Arqueología Chilena*, Contribuciones al estudio de la región comprendida entre Arica y La Serena. pp. 77-122 + Lám. Universidad de Chile. Santiago. También "Apéndice N° 2" al "Informe general sobre..." de R. P. Schaedel, pp. 45-57 + figs.

MURRA, John V.: 1978. "Los olleros del Inka: hacia una historia y arqueología del Qollasuyu". En: *Historia, problema y promesa. Homenaje a Jorge Basadre*, vol. I, Instituto de Estudios Avanzados. Princeton. New Jersey, (mecanografiado 9 pp.).

NIEMEYER F., Hans: 1969-70. "El yacimiento arqueológico de Huana (Dpto. Ovalle, Prov. Coquimbo, Chile)". *Boletín de Prehistoria*, n°s. 2-3, pp. 3-63. Facultad de Filosofía y Educación. U. de Chile. Santiago.

-----: 1986. "La ocupación incaica de la cuenca alta del río Copiapó. (IIIª Región de Atacama, Chile)". *Comechingonia*, Revista de Antropología e Historia, número especial, pp. 169-294. Córdoba.

NUÑEZ, Lautaro: 1972. "Carta respuesta a Luis Guillermo Lumbreras "sobre la problemática arqueológica de Arica" ". *Chungará*, n° 1, pp. 30-37. Universidad del Norte. Arica.

Primera Convención Nacional de Antropología. Primera Parte: 1966. Instituto de Antropología. Facultad de Filosofía y Humanidades. Córdoba. 159 pp.

RAFFINO, Rodolfo A. (y otros): 1981 (1982). *Los Inkas del Kollasuyu. Origen, naturaleza...* Ramos Americana Editora. 301 pp. La Plata.

-----: 1988. *Poblaciones indígenas en Argentina. Urbanismo y proceso social precolombino*. Tipográfica Editora Argentina. Buenos Aires. 257 pp.

RAVINES, Rogger (intr., selecc., comentarios y notas) por: 1978. *Tecnología Andina*. Instituto de Estudios Peruanos, Fuentes e Investigaciones para la Historia del Perú. Lima. 821 pp.

-----: Id. Cap. 6 "Cerámica actual de Ccaccasiri, Huancaavelica". Pp. 447-466.

Relaciones Geográficas de Indias: 1885. Ministerio de Fomento. Madrid. Tipográfica de Manuel G. Hernández. "Perú. Tomo II". Pp. 51-64.

RODRIGUEZ, Arturo; CERDA, Patricio y GONZALEZ, Carlos: 1988. "Cerro La Cruz: un emplazamiento agrocerámico tardío en el curso medio del Valle Aconcagua". "Resúmenes de ponencias", p. 31. *IX Congreso Nacional de Arqueología Chilena*. Santiago de Chile.

ROSTWOROWSKI de DIEZ CANSECO, María: 1981. *Recursos naturales renovables y pesca. Siglos XVI y XVII*. Instituto de Estudios Peruanos. Lima. 180 pp.

ROWE, John Howland: 1945. "Absolute chronology in the andean area". *American Antiquity*, vol. 10, n° 3, January, pp. 265-284.

RUSCONI, Carlos: 1956. "La ciudadela prehistórica de Ranchillos (Mendoza)". *Revista del Museo de Historia Natural de Mendoza*, vol. IX, entregas 1-2, pp. 55-87 + lám. Mendoza.

-----: 1962. *Poblaciones pre y posthispánicas de Mendoza*. Vol. III, "Arqueología". 623 pp.

RYDEN, Stig: 1947. *Archaeological researches in the highlands of Bolivia*. Göteborg. 559 pp. + cuadros.

SCHOBINGER, Juan: 1971. "Arqueología del Valle de Uspallata. Provincia de Mendoza. (Sinopsis preliminar)". *Relaciones*, t. V, N. S., n° 2, pp. 71-84. Buenos Aires.

----- y BARCENA, J. R.: 1971 (1972-73). "El tambo incaico de 'Tambillitos' (Prov. Mendoza, Argentina)". *Actas del VI Congreso de Arqueología Chilena*, pp. 397-403. Santiago de Chile.

SEGOVIA ARACENA, Mario: 1959. "Cementerio indígena en el Puerto de Huasco". *Boletín* n° 10, pp. 45-54, más láminas. Publicaciones del Museo y de la Sociedad Arqueológica de La Serena.

SEPULVEDA, María Teresa: 1973. "El barrio de los olleros en Tixtla, Gro." *Boletín*, 5, pp. 15. Epoca II, abril 1973. INAH.

SILVA GALDAMES, Osvaldo: 1977-78. "Consideraciones acerca del período Inca en la cuenca de Santiago, (Chile Central)". *Boletín*, 16, pp. 211-243. Museo Arqueológico de La Serena.

STEBBERG, Rubén: 1975. *Diccionario de sitios arqueológicas de Chile Central*. "Publicación Ocasional", n° 17. Museo Nacional de Historia Natural. Santiago de Chile. 96 pp.

-----: 1977. "Análisis químico de pinturas cerámicas prehispánicas de Chile Central". *Boletín del Museo Nacional de Historia Natural*, 35, pp. 61-71. Santiago de Chile.

-----: 1981. *El Complejo Prehispánico Aconcagua en la Rinconada de Huechún*. "Publicación Ocasional", n° 35, pp. 87. Museo Nacional de Historia Natural. Santiago de Chile.

TELLO, Juan C.: 1978. "Tecnología y morfología alfarera y la cerámica Mochica". En: Ravines -Intr.,...- *Tecnología Andina*, cap. 3, pp. 415-432. Lima.

WILLIAMS, Verónica: 1983. "Evidencia de actividad textil en el establecimiento incaico Potrero Chaquiago (Provincia de Catamarca)". *Relaciones*, t. XV, NS, pp. 45-59. Buenos Aires.

----- y LORANDI, A. M.: 1986. "Evidencias funcionales de un establecimiento incaico en el Noroeste argentino". *Comechingonia*, Revista de Antropología e Historia, número especial, pp.133-148. Córdoba.