

EXPLORACIONES ARQUEOLÓGICAS EN EL PUCARÁ DE VOLCÁN

POR SANTIAGO GATTO

INTRODUCCION

Las observaciones y los materiales obtenidos en el Pucará de Volcán, que nos han permitido redactar la presente monografía, son el resultado de dos excursiones que hicimos al mencionado lugar bajo el patrocinio del Museo Argentino de Ciencias Naturales, en cuyos depósitos se encuentran hoy los objetos exhumados.

Las excursiones fueron realizadas en los meses de febrero-marzo de 1935 y enero-febrero de 1940; en conjunto totalizamos 30 días de trabajo efectivo.

El Pucará de Volcán es el primero que encontramos de toda una serie de fortalezas — algunas ya clásicas en la arqueología argentina — que jalonan en todo su largo la Quebrada de Humahuaca propiamente dicha.

La exploración de esta Quebrada es actualmente objeto de intensos trabajos. Las primeras referencias sobre las ruinas arqueológicas de la zona las encontramos en L. Brackebusch, *Viaje a la Provincia de Jujuy* (1883), quien consigna además el nombre del padre Lavagne, cura de Cochinoca, como habiendo reunido « en estas alturas una colección hermosa de antigüedades » (20).

E. Nordenskiöld, jefe de la expedición sueca que visitara nuestro país a comienzos del siglo, publicó datos sobre los « frescos de Huachichocana » (71). Eric von Rosen (85), integrante de la misma expedición, dió a conocer, en 1924, las observaciones arqueológicas efectuadas en esa oportunidad en la provincia de Jujuy y sur de Bolivia.

Boman, que también acompañó a su compatriota Barón Erland Nordenskiöld y que en 1903 volvió a recorrer la parte Noroeste de nuestro país como miembro de la Misión G. de Créqui Montfort-E. Sénéchal de la Grange, es el primer autor que considera, en conjunto, el estudio de las antigüedades precolombinas de la provincia de Jujuy y de los habitantes actuales de la Puna. Con respecto a la Quebrada en particular, este autor nos da una descripción general de su ambiente geográfico y una noticia de las principales ruinas conocidas en la fecha (15).

Ambrosetti (1), como director del Museo Etnográfico de la Facultad de Filosofía y Letras de Buenos Aires, inicia la exploración arqueológica de la Quebrada en forma sistemática. Debenedetti, discípulo y continuador de la obra de Ambrosetti en la dirección de dicho Museo, intensifica la exploración de la Quebrada, y, como fruto de sus observaciones y estudios sobre los yacimientos de la región, escribe una serie de monografías que constituyen una parte importante de su acervo bibliográfico.

Posteriormente Casanova (25-32), que acompañara a Debenedetti en sus últimas campañas, prosigue la labor que su malogrado maestro dejara trunca prematuramente.

Márquez Miranda se incorpora asimismo entre los que en forma ininterrumpida exploran la Quebrada y sus aledaños (57-65).

También trabajaron en la zona, en determinadas oportunidades, Greslebin, Ardissonne y Salas. Nosotros, además del Pucará de Volcán, exploramos distintos yacimientos — también situados en la misma Quebrada — en los años 1931 y 1935.

Sobre los restos antropológicos y arqueológicos de la región trataron, además de los mencionados, Vignati, Imbelloni, Dillenius y Bregante.

LA QUEBRADA DE HUMAHUACA

La Quebrada de Humahuaca ha tenido, por su morfología misma, una trascendencia notable en la vida de los pueblos que la habitaron y en la de aquellos que, por una u otra razón, debieron utilizarla como derrotero en sus migraciones. Es así que « Los Omaguacas gente por extremo feroz e indómita... » (55), aprovechando la naturaleza del terreno, la fortificaron en forma intermitente, en todo su desarrollo, con sus famosos *pucarás*, desde donde podían hostigar al extranjero que pasara por sus tierras, al mismo tiempo que desde sus reductos podían defenderse con gran eficacia.

Los conquistadores castellanos utilizaron esa ruta para llegar, desde el Perú, a la provincia del Tucumán. Las crónicas de la conquista han registrado la enconada resistencia de los naturales.

Aún hoy día es el principal camino obligado que une nuestro país con el altiplano de la Puna. En los años 1908-1910 el Ferro-Carril Central Norte Argentino — que hoy integra el sistema de los FF. del Estado — tendió sus líneas en todo su largo. Para salvar el desnivel, que oportunamente señalaremos, se estableció un tramo de riel dentado o en cremallera.

Desde el punto de vista geográfico la Quebrada de Humahuaca forma un estrecho valle de unos 150 km en línea recta. El ancho de la misma oscila entre un máximo de 3 km y un mínimo de 30 m. En los « angostos », nombre que se da a las partes en que se estrecha la Quebrada, es donde el río Grande, que se desliza a lo largo de todo el valle, se encajona y pugna por seguir su camino.

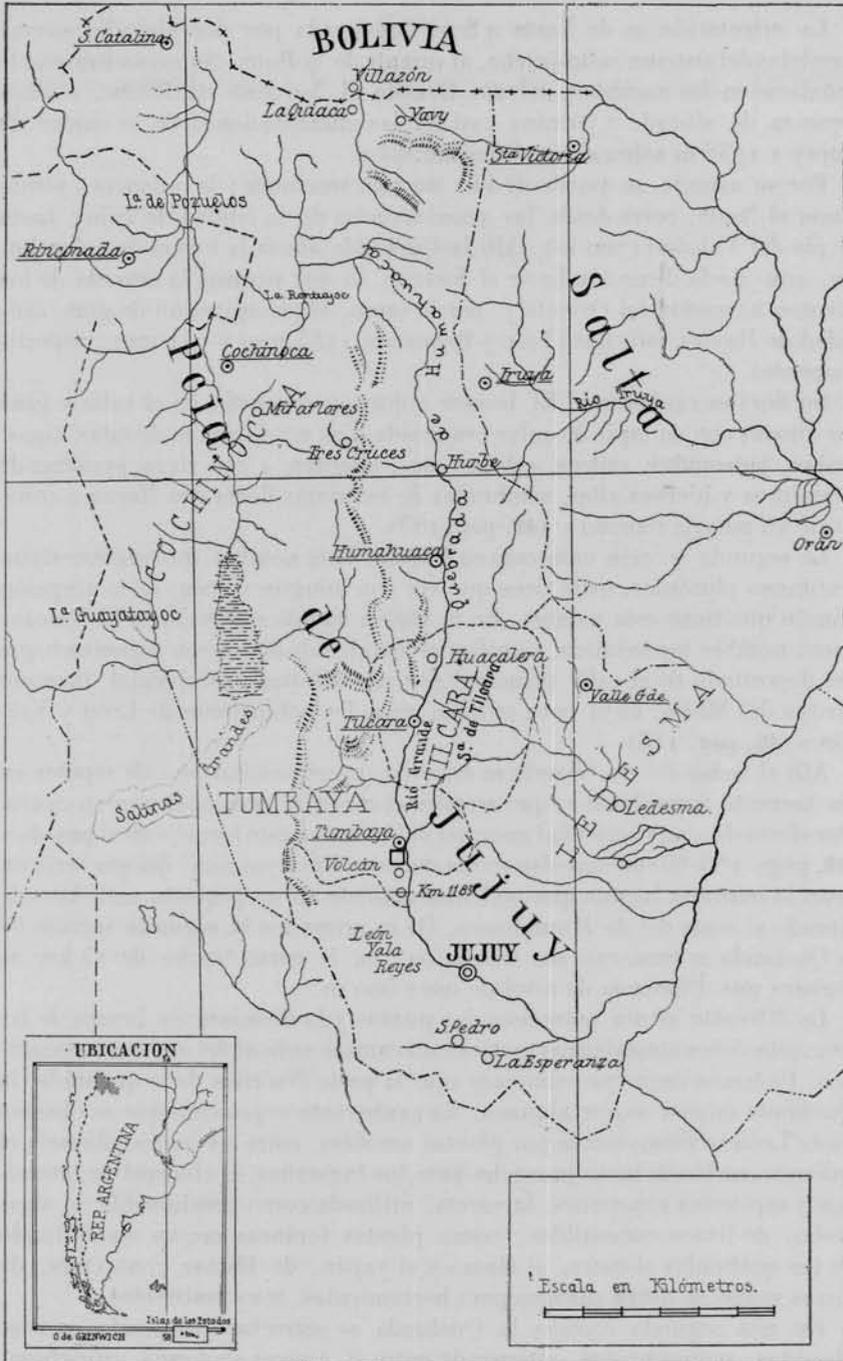


Fig. 1. — La Quebrada de Humahuaca y regiones limítrofes

La orientación es de Norte a Sur, flanqueada por dos elevadas sierras paralelas del sistema salto-jujeño, al oriente de la Puna. Su comienzo puede señalarse en las nacientes del río Grande al Nordeste de Iturbe, a unos 3700 m de altitud, y termina casi en las inmediaciones de la ciudad de Jujuy a 1258 m sobre el nivel marino.

Por su aspecto se puede dividir en tres secciones: la primera, yendo hacia el Norte, corre desde las proximidades de la ciudad de Jujuy hasta el pie del Volcán (1700 m). Allí la Quebrada afecta la forma de un embudo, con cierta dirección hacia el Sudeste, lo que permite la entrada de los vientos húmedos del Oriente y, por lo tanto, la precipitación de gran cantidad de lluvias estivales (Yala y Reyes con 1185 mm y 941 mm, respectivamente).

Su flora es exuberante. El bosque subtropical penetra en el valle y gana las alturas con su tapiz de color esmeralda. Las asociaciones de talas, tipas, ceibos, jacarandás, cedros, cebiles, etc., alternan « con ricas praderas de gramíneas y hierbas altas, sembradas de hermosas flores que llegan a constituir un paisaje risueño » (46, pág. 183).

La segunda sección comienza en Volcán. Este nombre, que sugiere algún fenómeno plutónico, nada tiene que ver con ningún volcán, en la acepción común que tiene esta palabra. En la región significa aluvión. « El Volcán, como nombre toponímico, significa el abanico de deyección gigantesco que fué depositado en el valle principal por un tributario occidental, llamado arroyo del Medio, cuya boca se halla entre las poblaciones de León y Volcán » (46, pág. 183).

Allí el lecho del río Grande se estrecha, transformándose « de repente en un torrente formidable », que arrastra el material que obstruye su cauce. Por efecto de « una actividad anormal del Volcán » éste formó « en el pasado » (46, págs. 183-86) un embalse arriba del cono de deyección, del que sería un resto la hermosa laguna que podemos admirar en un pequeño valle lateral, situado al oeste del de Humahuaca. De la primera a la segunda sección de la Quebrada se pasa casi sin transición; en el corto trecho de 15 km se registra una diferencia de nivel de unos 500 m.

La diferente altura entre esos dos puntos y la disminución brusca de las precipitaciones atmosféricas motivan un cambio radical del ambiente geográfico. Podemos decir que comienza aquí la parte desértica de la quebrada, la Quebrada misma según algunos. La exuberante vegetación que se observa hasta León es reemplazada por plantas xerófilas, entre las cuales sobresale el enhiesto cardón de tanto provecho para los lugareños, el churqui de retorcidos y espinosos ramazones, la yareta, utilizada como combustible, el algarrobo, de frutos comestibles; como plantas foráneas crecen en el fondo de las quebradas el sauce, el álamo y el yapán, de fibrosa contextura, de cuyas ramas se hacen mangos para herramientas, muy resistentes.

En esta segunda sección la Quebrada se estrecha ostentando paredes abruptas, policromadas, alternando entre sí, a veces en forma caprichosa,

los más vivos y diversos colores. En otras partes es dable observar, en los taludes que la flanquean, una serie de surcos innumerables, producidos por la erosión de los agentes pluviales, que dan al conjunto un aspecto que Khün califica como de « estilo gótico ».

A estos paredones imponentes que caen casi a pique al valle, suceden en las alturas formas suavemente onduladas de peniplanicie.

Es en la parte meridional de esta sección donde se halla ubicado el yacimiento, en las cercanías del pueblo de Volcán. Este pueblo ha surgido y debe en gran parte su existencia a la actividad de unos talleres de los Ferrocarriles del Estado y a un depósito de máquinas ferroviarias de tipo especial, destinadas a la tracción de los trenes que deben salvar el trecho de riel en cremallera entre León a Volcán.

El clima en esta parte es continental con notable diferencia de temperatura entre el día y la noche; las lluvias, siempre estivales, son escasas, con un promedio de 200 mm; pero no alcanzan a 100 mm en algunos lugares. A pesar de que el trópico la atraviesa cerca de Huacalera, la altura es el factor determinante del clima.

En la tercera sección o superior, arriba de Uquía, el paisaje cambia nuevamente: en cierto modo, el valle se ensancha al alejarse los cordones montañosos laterales, que aquí son más redondeados, más bajos y de pendientes más suaves.

Como ya dijimos, existe una marcada diferencia entre la flora de la zona Sur a la del Norte de la Quebrada, tomando como límite divisorio el desnivel del Volcán.

La fauna de la región está caracterizada por la presencia de vicuñas, guanacos y tarucas o huemules del Norte, entre los ungulados; el zorro Colorado, el zorro del monte, el zorrino real, el gato del pajonal, el gato lince y el puma son los carnívoros que viven en la región; entre los roedores más comunes, la rata chinchilla, la vizcacha de la sierra, el chozchori y el cuis moro. Las aves están bien representadas por el cóndor, el águila, cuervos, gavilanes, cotorras, colibríes y otros pájaros menores. Las golondrinas sobrevienen en la estación estival. En la laguna mencionada y en el cauce del río Grande se encuentran mojarras y bagres serranos, conocidos éstos con el nombre de yusca.

La población de la Quebrada — salvo en los pueblos importantes — está constituida principalmente por indígenas y mestizos, a los cuales se van sumando nuevos aportes de la mismas clases, provenientes sobre todo del Altiplano boliviano.

En general la población es escasa e irregularmente distribuida a todo lo largo de la Quebrada y de las otras que le son tributarias. El hombre se ha afincado allí donde el agua, distribuida por riego, le permite realizar diversos cultivos y atender las necesidades de su ganado. Otros factores que han condicionado el establecimiento humano son el clima, determinado, como ya hemos dicho, por la altura. En consecuencia, la partes más bajas y los

lugares abrigados, en el fondo del valle, han sido los preferidos. En tercer término interviene la distinta naturaleza del suelo de una y otra banda : en la izquierda — excepto en Tilcara — afloran las rocas vivas del precámbrico, impropias para la vida vegetal ; en cambio en la derecha, con sus terrenos aluvionales, donde « no suele faltar tierra que da ocasión a la existencia de cultivos » (14), se abrigan las principales poblaciones de toda la Quebrada.

Los lugareños cultivan maíz y trigo para el consumo local ; hortalizas y frutales, que logran exportar por ferrocarril, y en ciertas localidades, como Tilcara y Maimará, no faltan sementeras de vistosas flores que encuentran fácil mercado entre turistas y veraneantes.

Los ganados más numerosos son el cabrío y el lanar, le siguen el asnal y el mular ; en las partes donde la altura no es demasiada y los pastos son más tiernos, se cría también el vacuno.

Con los modernos medios de comunicación, muchos de los habitantes se trasladan hacia el Sur y el Este de la provincia para intervenir en las faenas de la zafra y otros son atraídos por los altos jornales que pueden obtener en las minas que se laborean en la provincia.

En sus primitivos telares, las mujeres continúan tejiendo las telas con que luego confeccionarán sus indumentos ; aunque ya no es difícil encontrar prendas tejidas a la aguja o adquirirlas en los negocios puebleros. La industria alfarera se ha perdido casi por completo ; hoy día utilizan cacharros fabricados en Bolivia u otros de tipo y materiales europeos.

Sus costumbres, tratadas hasta ahora parcialmente, son dignas de un estudio general de consecución y observación directa. Nosotros al pasar, sólo anotamos algunas relativas a sus creencias. Profesan la religión católica, con fuerte mezcla de ritos y costumbres paganas. Sus prácticas mortuorias están fijadas por larga costumbre. « El lavado de la ropa » del difunto — ya descrito por Ambrosetti (7), para la región de los valles Calchaquies, — ha sido recogida por nosotros de boca de uno de nuestros peones.

Las fiestas del Carnaval y las precedentes, como el « topamiento de los compadres » y el « topamiento de las comadres », tienen fuerte arraigo entre los naturales, los mestizos y aun entre los blancos que habitan la región.

EL YACIMIENTO DE VOLCAN

Como ya lo expresamos, el antigal que es objeto de nuestro trabajo se halla ubicado en la parte Sur de la segunda sección de la Quebrada, a una distancia aproximada de dos kilómetros hacia el Norte de la estación « Volcán » y alrededor de un kilómetro hacia el Oeste de la línea férrea.

Dentro de los caracteres generales señalados para esta parte de la Quebrada, podemos agregar que los materiales de acarreo traídos por el arroyo del Medio o del Volcán han estrechado el lecho del río Grande, reduciéndolo

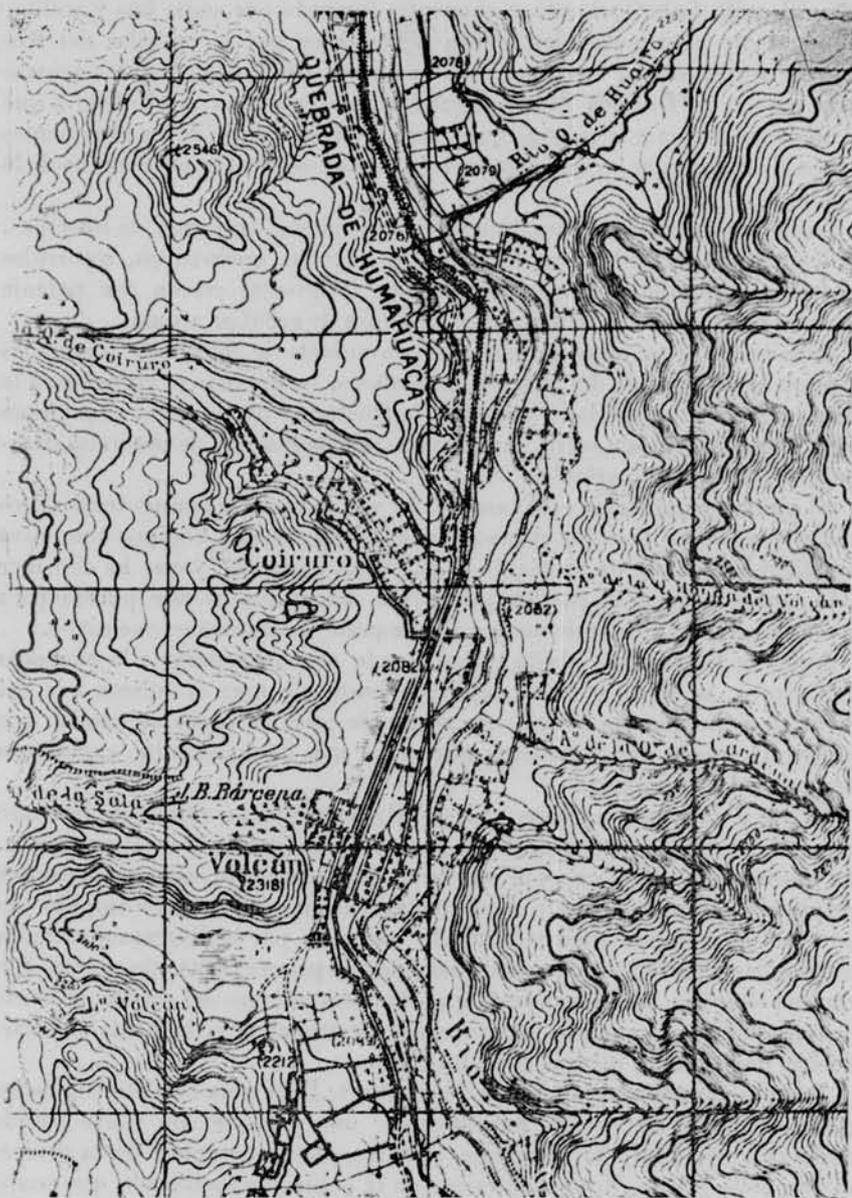


Fig. 2. — Sección de la plancheta de la zona investigada con la indicación del yacimiento y sus alrededores (Parte de la plancheta... del Inst. Geogr. Mil., 1934-1939)

« a un zanjón angosto y profundo, echado contra el pie del flanco oriental » (82). El suelo de la Quebrada se encuentra formado por arena fina y arcilla, debido a que estos materiales fueron depositados por el embalse del Río Grande consecutivo a una « actividad anormal del Volcán » que « ocurrió en el pasado ». Testigos de este hecho serían la laguna del Volcán a que hicimos referencia y la ciénaga que cubre el terreno al pie de los imponentes conos de deyección — del cuaternario — cuyos frentes avanzan hacia la Quebrada.

La flora, con sus especies típicas, se manifiesta, en forma de manchas, en los lugares abrigados; en el fondo de algunas quebraditas, recorridas en forma constante por un curso de agua, las plantas crecen con potente lozania: entre ellas el palán-palán y el cedrón de peculiar aroma.

Para poder llegar al yacimiento es conveniente ir faldeando una de las últimas estribaciones del macizo montañoso, la que más se aproxima a la ruta nacional n° 9, del lado opuesto a la Quebrada de Coiruro, importante valle de unos 5 km de largo, donde vive una población de naturales dedicados a los trabajos agrícolas.

El motivo para seguir este camino, en vez de cortar a campo traviesa, es con el propósito de evitar el paso por la ciénaga que en tiempos anteriores constituyó sin duda un abtáculo más, difícil de salvar, y que ha de haber sido tenido en cuenta por los primitivos defensores de este pucará para precaverse de un escalamiento por allí de parte de eventuales enemigos.

Antes de llegar a la « abrita », por donde se puede pasar a la quebrada de Coiruro, se toma hacia la izquierda hasta alcanzar el mismo pie del cerro. A mano derecha se deja un grupo de casas de adobe en ruinas, que fueron viviendas de los mineros que, poco más de 25 años ha, explotaron una mina de antimonio.

El cerro en cuestión (láms. XII-XVII) se proyecta como un inmenso espolón con dirección Oeste a Este, hacia la gran Quebrada de Humahuaca. Su ascensión es difícil, pues el cerro en su parte más baja presenta un declive empinado, abrupto, con un senderito apenas marcado, interrumpido ora por las piedras que ruedan desde lo alto, ora por la disgregación de los elementos constitutivos del cerro. Salvando el primer abtáculo se toma un camino derecho, casi horizontal, que flanquea el lomo del cerrito al borde del talud. Allí observamos las primeras construcciones, de forma circular, hechas con grandes piedras clavadas de punta.

Después de este camino, de fácil tránsito, se llega a un breve trecho escarpado de penosa ascensión, para alcanzar una planicie con suave subida hacia el Oeste, limitada, a lo lejos, por uno de los cordones de la precordillera salto-jujeña. Nos encontramos en la población fortificada que ocupa la parte oriental de esa angosta meseta, cuyo ancho oscila entre treinta y cien metros. El paraje al sur se halla limitado por la quebrada de La Tranca y al Norte por la de la Mina y de la Abrita, que corresponden a dos quebraditas, entre las cuales se halla la necrópolis B — la más importante, — antes

separadas pero que luego se unen para formar una quebrada mayor que desemboca en la de Humahuaca.

Las paredes a uno y otro lado presentan rápidas pendientes y a veces verdaderos acantilados. En determinados lugares suaves taludes permiten el descenso hasta el fondo de las quebradas circundantes.

El cerro, donde se halla esta antigua población, y otras elevaciones que se encuentran al Norte y al Sur del mismo, como sobre aquellas en que se observan los círculos funerarios que denominamos necrópolis B, se han formado en un solo cono de deyección cuaternario que la erosión ha dividido en diversos sectores.

Otro camino, utilizado aún hoy por los lugareños para trajinar a veces por esos andurriales, es el que sale de la quebrada de la Sala. Después de transponer una serie de alturas, se llega a la parte occidental de la angosta meseta citada anteriormente, pero lejos aun de las primeras construcciones de la antigua población indígena.

El trayecto, que si bien no ofrece las asperezas del primero, es por lo extenso no menos fatigoso, nos muestra una serie de muros de defensa, de un ancho a veces hasta de un metro, distribuidos estratégicamente, aprovechando la naturaleza del terreno.

Observamos además grandes construcciones de unos 30 m por 40, que suponemos corrales, si bien no pudimos hacer, como hubiese sido nuestro deseo, ninguna clase de sondeos, por cuanto diversos factores, entre ellos la falta de tiempo, limitaron nuestra actividad.

Asimismo, viniendo desde Coiruro, puede alcanzarse la localidad, ya sea continuando por la meseta que se prolonga hacia el Norte, separada de tanto en tanto sólo por hondonadas más o menos profundas, debidas a la acción erosiva y de arrastre de las aguas; ya también pasando la « abrita » y tomando por las quebradas que flanquean el Pucará, desde donde se puede subir por dos o tres senderitos, todos ellos fáciles de defender por los que se refugiaran en las alturas.

Dejando de lado los grandes recintos pircados, posiblemente corrales, y los muros defensivos ubicados a una distancia relativamente considerable, donde estarían las avanzadas defensivas, consideramos como parte central de estas ruinas aquellas ubicadas en la angosta meseta que como un espolón avanza hacia la Quebrada de Humahuaca. También comprendemos dentro de las mismas los varios grupos de sepulcros (lám. XVIII, fig. 2), además de algunos aislados, que señalaremos oportunamente en el croquis con las letras A, B, C, D, E, F, G, ubicados ya en las laderas, ya sobre las pequeñas mesetas, ya al Oeste de la población fuera de su recinto, ya en el fondo de la quebrada de la Mina.

Las construcciones situadas en la esquina de Huajra, al otro lado de la Quebrada de Coiruro, visitadas por Casanova en el año 1935, son — para nosotros — una avanzada más que vigilaría los campos de cultivo, de este pueblo agrícola en la época de su esplendor.

Las ruinas de la antigua fortaleza indígena ocupan la parte más oriental de esa especie de meseta, con un desarrollo hacia el Oeste de unos 700 metros de largo. El sitio por ellas ocupado domina un amplio sector visual, que por el Sur se halla limitado por el fantástico cono de deyección formado por el *Volcán*, y por el Norte se extiende hasta la esquina de Huajra.

Las murallas de defensa no son muchas en el Pucará de Volcán. Sus habitantes aprovecharon con tino el seguro refugio que la naturaleza propia del terreno les ofrecía.

En la parte anterior era fácil oponerse al eventual enemigo que se acercase a las primeras habitaciones. En la posterior, es decir hacia el Occidente, después de un núcleo de sepulturas, encontramos un fuerte muro, de 80 cm de espesor, interrumpido y escalonado en dos secciones paralelas, dejando una abertura transversal de un metro de ancho en la forma como se representa en el croquis.

A 120 m de allí se levanta un montículo artificial desde el cual se abarca un amplio horizonte. A una cierta distancia de este montículo se encuentra un gran muro de defensa de 1,20 m de ancho, formado por grandes rodados.

Un camino relativamente amplio que sigue la dirección del cerro en su parte media, divide la población en dos fracciones más o menos iguales (fig. 3, y lám. XVII, fig. 2). Otros senderitos, ora bien manifiestos, ora confusos y sepultados por los derrumbes, se interponen entre los múltiples cimientos que formaron las habitaciones indígenas. El número de éstas es alrededor de seiscientas unidades. Algunas «casas» — es decir, recintos pircados por muros continuos con una sola salida al «exterior» — están a su vez divididas en varios compartimentos. Márquez Miranda (61, pág. 11), en los yacimientos de Arcayo y Titiconte señala también «casas» «formadas por dos y aun tres habitaciones unidas entre sí por puertas menores de comunicación». Notamos también grandes recintos pircados que pudieron utilizarse ya como patios ya como corrales. En la mitad Sur de la población existe una amplia extensión sin construcción alguna, acaso una especie de plaza o sitio de reunión.

Las habitaciones son generalmente de forma rectangular del tipo andino, común en la Quebrada de Humahuaca, con sus esquinas algo redondeadas. La abertura o puerta está limitada por dos grandes piedras clavadas de punta; la distancia entre una y otra jamba es de sesenta centímetros. Este detalle arquitectónico ha sido ya observado por el arqueólogo recién nombrado (61, pág. 13) para las localidades de Río Colorado, Molino Viejo y otros lugares del Este de la Quebrada de Humahuaca. Al referirse a la construcción de las puertas este autor dice: «éstas se señalan por medio de grandes lajas o piedras mayores que el tamaño de las habitualmente empleadas en el muro...»; más adelante agrega: «es común que una de las jambas esté formada por una enorme laja plantada verticalmente en el suelo...»

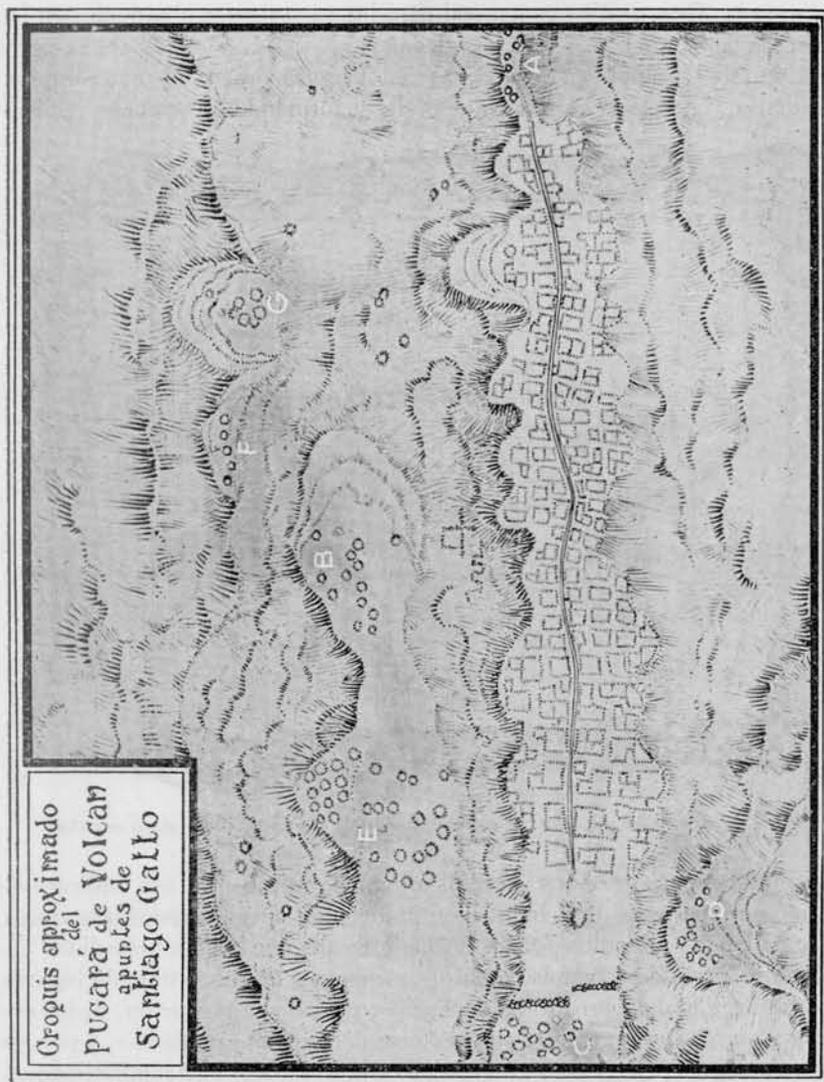


Figura 3

Las paredes o pircas están construídas con grandes piedras rodadas, entre los intersticios formados por dos o más de ellas, calzadas con otras piedras menores, pero tan bien ajustadas que aún se conservan pircas de más de un metro de alto (láms. XI-XII); su espesor común es de cincuenta centímetros. Esta técnica es general para los yacimientos observados en la Quebrada de Humahuaca y en sus aledaños.

En uno de los ángulos de algunas habitaciones notamos una pirquita subsidiaria, ya recta, ya curva, que lo cierra formando un pequeño recinto

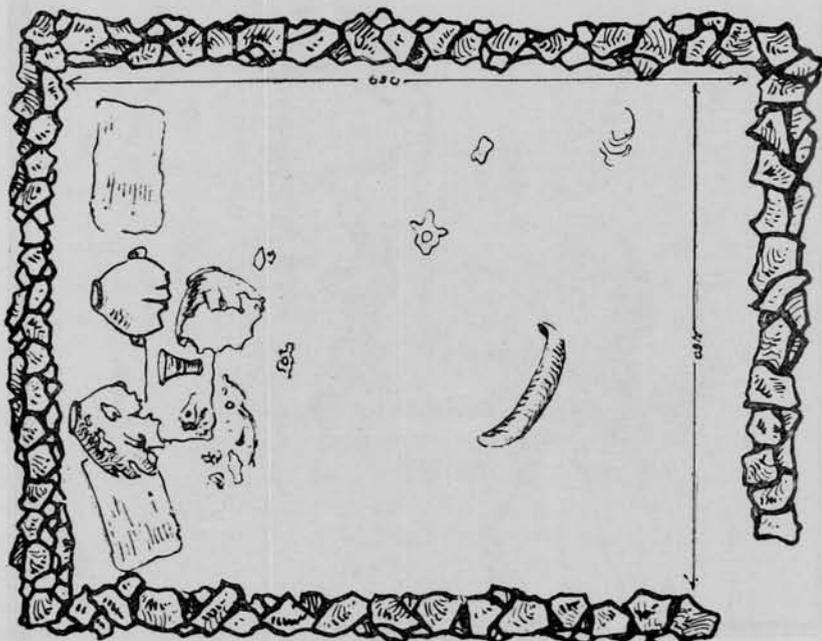


Fig. 4. — Croquis del yacimiento nº 10, con indicación de la situación de las piezas extraídas

triangular; no encontramos en ellos ningún vestigio que nos indicara el destino que esa parte de la habitación pudo tener, pues los restos que vimos ya se hallaban removidos por los hurgadores que nos habían precedido.

Aunque no lo desechamos en absoluto, creemos que no se trata de lugares de inhumación, dada la cantidad suficiente, para dicha población, de los sepulcros que exploramos en la parte externa del « recinto poblado », y por no haber encontrado en ellos ningún vestigio sepulcral. Más bien nos inclinamos a considerarlos como una especie de alacena o despensa, distinta por la técnica de su construcción al silo o granero ubicado en los andenes de cultivo de Coctaca y que estudiamos en 1931. Los arqueólogos Debenedetti (37, págs. 45-47) y Casanova (26, págs. 31-33) en sendos trabajos hacen referencia a construcciones similares a las que aquí señalamos.

Todas estas habitaciones son semisubterráneas, es decir que su piso se halla por debajo del nivel de la superficie externa. De su techumbre no han quedado rastros. Posiblemente aquellos indígenas techarian, como aun lo hacen en la actualidad en esa región, con « torta », después de formar un armazón de cardones.

Las dimensiones de las habitaciones cavadas por nosotros quedan com-

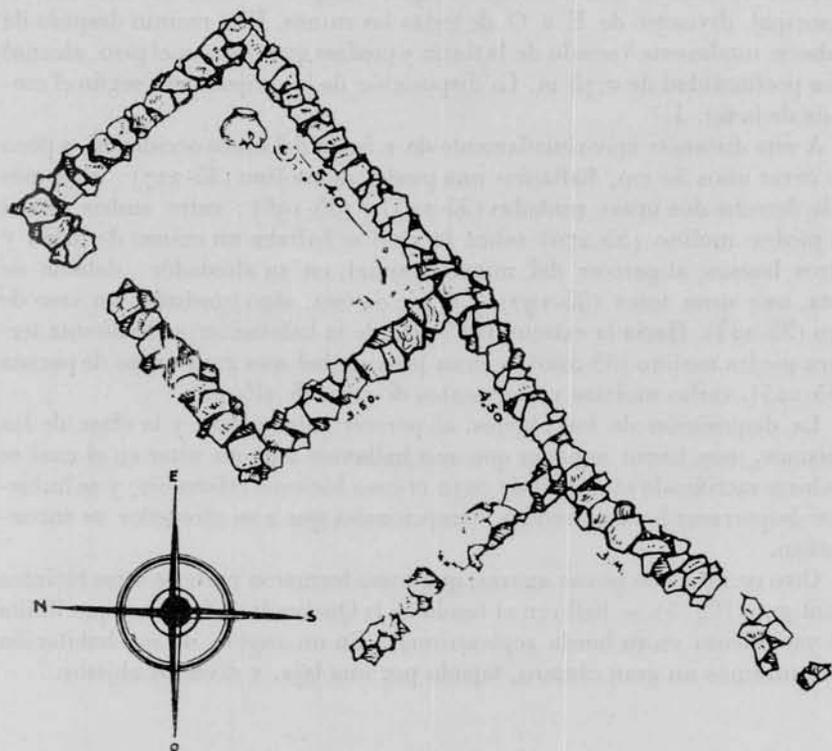


Fig. 5. — Croquis de las construcciones ubicadas en el fondo de la quebrada de la Mina

prendidas entre 2,70 m de ancho por 4 m de largo y 4,80 m de ancho por 11,50 m de largo.

Durante nuestra primera excursión cavamos una veintena de habitaciones ubicadas en la parte más oriental del yacimiento. Las excavaciones efectuadas nos dieron en abundancia objetos de piedra, un vaso de oro, y objetos de alfarería con ornamentación varia, casi todos quebrados o incompletos. Entre los numerosos fragmentos de alfarería llamaron particularmente nuestra atención varios que presentaban su superficie imbricada. En ninguno de estos recintos observamos el más leve indicio de inhumación.

En casi todas las habitaciones los materiales estaban como dejados al

azar. Las excepciones más notables fueron en primer término el yacimiento indicado con el n° 10 según el orden progresivo de los excavados. Como las demás habitaciones, estaba cercada por una pirca de 0,50 cm de ancho, hecha con piedras de diferentes tamaños. Tenía 6,30 m de largo por 4,50 m de ancho; cerca de su ángulo SE se abría la puerta — una abertura de 60 cm, limitada por dos grandes lajas clavadas verticalmente en el suelo — dando a un camino trasversal que después de poco trecho se unía con el principal, divisorio de E a O de todas las ruinas. Este recinto después de haberse totalmente vaciado de la tierra y piedras que cubrían el piso, alcanzó una profundidad de 0,75 m. La disposición de los objetos era según el croquis de la fig. 4.

A una distancia aproximadamente de 1,50 m del muro occidental, a poco de cavar unos 30 cm, hallamos una piedra de molino (35-227); algo más a la derecha dos urnas pintadas (35-195) y (35-196); entre ambas estaba la piedra molino (35-270) sobre la cual se hallaba un cráneo de llama y otros huesos, al parecer del mismo animal, en su alrededor; delante de ésta, una urna tosca (35-192), y al pie de ésta, algo tumbado, un vaso de oro (35-224). Hacia la extremidad Norte de la habitación se halló una tercera piedra molino (35-250); y en su proximidad una gran mano de pecana (35-225), varias moletas y fragmentos diversos de alfarería.

La disposición de los objetos, al parecer intencional, y la clase de los mismos, nos hacen suponer que nos hallamos ante un altar en el cual se hubiese sacrificado el animal de cuyo cráneo hicimos referencia, y se hubieran desparramado las ofrendas excepcionales que a su alrededor se encontraban.

Otro recinto, con pircas anexas; que acaso formaron parte de otros recintos contiguos (fig. 5), se halló en el fondo de la Quebrada de la Mina, que limita al yacimiento en su borde septentrional. En un ángulo de esa habitación encontramos un gran cántaro, tapado por una laja, y diversos objetos.

LOS SEPULCROS

Los sepulcros afectan generalmente una forma cilíndrica — los hay también de corte elipsoidal. La pirca, que reviste las paredes del hoyo, ha sido construída con piedras de diversos tamaños acuñadas por otras menores, es decir, según la técnica general de los naturales para levantar esta clase de muros. En muchos casos la pirca de estas cámaras sepulcrales sobresale de la superficie del terreno por más de 30 cm de alto.

Estos tipos de sepulcros (fig. 6 y láms. X y XVIII) son similares a los que fueron publicados por diversos autores que se ocuparon de la arqueología del Noroeste Argentino: Ten Kate (88), Ambrosetti (2), Debenedetti (37), Casanova (32) y Márquez Miranda (61 y 65). La tierra comprendida dentro de los círculos se hallaba cubierta por lajas y piedras rodadas como para

proteger el contenido funerario. El suelo o fondo de los sepulcros es el terreno natural. Su profundidad osciló entre 0,50; 0,54; 0,80; 1,10 metros. La mayor profundidad fué registrada en correspondencia de un grupo de cuatro brocales ubicados en una ladera, en la banda opuesta del cerro donde realizamos la mayor parte de nuestros hallazgos. Aquí registramos profundidades mayores, entre 1,60 y 1,70 m; pero el hecho se explica por cuanto en ese lugar sobre el sepulcro se acumularon detritos terrosos y ripio derrumbados desde la parte superior del cerro.



Fig. 6. — Relevamiento de un sepulcro

El ancho de los muros observados oscila entre 0,50 y 0,70 m y su diámetro va desde 1,50 m y 2 m hasta 3,50 m. Para los que tenían una forma elipsoidal, sus ejes nos dieron las siguientes medidas en metros: 2 por 2,60; 3,60 por 3,25; 2,25 por 1,75. Los materiales, aun los de diferentes técnicas, se hallaron promiscuamente unos junto a otros, todos en un mismo nivel.

Donde encontramos entierros de adultos, hallamos también párvulos inhumados en vasos. Los esqueletos en casi todos los sepulcros se hallaron en extremo grado de descomposición. Sólo los que se hallaron en los sepulcros situados en las laderas del cerro, donde el agua pudo escurrirse fácilmente,

son los que se presentaron intactos. En cada sepulcro había por lo menos, un esqueleto o restos de esqueletos carbonizados. En dos de ellos hallamos un cráneo trofeo y restos de otro, respectivamente.



Fig. 7. — Planta de un sepulcro

Los esqueletos estaban en posición ritual, según la calificación de Márquez Miranda (62, pág. 12); « en cuclillas » (27 y 32) según la expresión de otros autores: con las rodillas tocando el mentón y los miembros anteriores plegados sobre el cuerpo (fig. 7).

Las inhumaciones presentaron en general carácter primario, es decir, que el esqueleto se hallaba allí donde se había depositado originalmente el cadáver. Sólo en dos casos pudimos comprobar que se trataba de entierros secundarios donde los restos esqueléticos fueron depositados como en un osario.

Los entierros de párvulos en urnas fueron comprobados en numerosos casos, pero siempre en sepulcros que, además, contenían restos de adultos.

Trajimos dos urnas funerarias; una tosca y otra decorada — que más adelante describiremos —; las otras se hallaban despedazadas por la presión del terreno. Hallamos también un entierro de adulto en urna: de este esqueleto trajimos el cráneo y los huesos largos; también sacamos algunas fotografías.



Fig. 8. — Corte de un sepulcro

DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL

ALFARERÍA

La alfarería hallada en el yacimiento de Volcán es rica y variada. Los indígenas de esa región, con sus rudimentarios elementos han logrado realizaciones felices tanto en las proporciones de las formas, en los distintos tipos de vasos, como en lo que se refiere a su ornamentación.

En general la alfarería está bien cocida. Muchos vasos presentan paredes delgadas, de grano fino; tal perfección han alcanzado en este sentido que algunas piezas, al ser golpeadas, repercuten como si fueran de loza. Además de los vasos hemos hallado, con relación a la alfarería, algunos objetos de hueso que sirvieron para grabar la superficie de las vasijas con ornamentación incisa. También obtuvimos en este yacimiento una gama completa

de ocres, que los indígenas empleaban para las pinturas de sus cacharros ; y una substancia mineral que utilizaban como « *degraisant* ».

Desde el punto de vista del uso a que estaban destinados estos vasos, podemos distinguir aquellos que se empleaban a diario como utensilios de cocina. Son de paredes gruesas, generalmente de hechura tosca y muchos de ellos revelan aún los vestigios de haber estado sometidos a la acción del fuego para la cocción de sus condumios. Las formas de esta clase de vasos son variadas, como veremos luego al pasar en revista general toda la alfarería hallada.

Encontramos, además, otra alfarería de pasta más fina y mejor cocida, que presenta una ornamentación ora geométrica — que va desde los rasgos más simples hasta complejas realizaciones artísticas, — ora zoomorfa. También muchas de estas piezas han sido de uso cotidiano.

Como piezas que constituyen una excepción, tenemos aquellas que consideramos votivas, ya por su falta de vestigios de uso, ya porque las representaciones plasmadas o dibujadas en sus paredes nos inducen a pensar que son objetos ceremoniales o de culto. Dentro de este grupo podríamos incluir también aquellas piezas que por su tamaño pequeño no han podido tener, según algunos autores, otro fin que el últimamente apuntado ; aunque, por nuestra parte creemos que también pudieron ser objetos para el entretenimiento de los niños, es decir, juguetes.

Como en otros lugares de la región, a veces algunas alfarerías toscas, es decir aquellas de uso diario, en ciertas ocasiones han sido aprovechadas para fines funerarios, inhumando en ellas párvulos, como ocurre con la urna 40-292, extraída entera, y una cantidad considerable de pucos y ollitas de hechura ordinaria que integraban el ajuar póstumo de muchos individuos allí sepultados.

Antes de entrar a considerar las distintas formas generales de la alfarería, debemos advertir, como ya lo hicimos con anterioridad, la presencia, en el yacimiento explotado por nosotros, de la alfarería imbricada junto a la típica de la región.

Pucos. — La forma más común de la alfarería de la zona, y en general de todo el Noroeste, es la que se conoce con el nombre de puco. Bajo este nombre se designan aquellos vasos de paredes más o menos convexas, base generalmente plana y boca ancha, de diámetro casi siempre el doble, aproximadamente, de su alto.

A veces, la base — se sobreentiende que en este particular sólo nos referimos a la región explorada — es cóncava y otras ligeramente convexa, siguiendo sin solución de continuidad con las paredes de la pieza.

Por su forma distinguimos :

1° Los pucos hemisféricos (fig. 9, y lám. II, fig. 9), o más propiamente subhemisféricos, con paredes convexas ; sus bordes presentan por lo general una ligera convergencia, de modo que en ellos la distancia entre dos puntos opuestos es algo menor que el diámetro máximo de la vasija.

2° Pucos en forma de cono truncado (fig. 10 y lám. II, fig. 10), cuyas paredes casi rectas, mantienen la dirección divergente con que nacen desde la base.

Cerca del borde, en algunos pucos de los del primer grupo, se nota una cintura o ligero estrangulamiento, volcándose sus paredes, en forma de labios, hacia afuera; en otros, en cambio, los bordes convergen formando una especie de cornisa.

Las medidas de las piezas halladas por nosotros, son amplias; oscilan desde 52 mm hasta 267 mm de diámetro en la boca y entre 41 mm y 110 mm de alto.

Muchos pucos presentan asas que pueden servir de asideros ya directamente o con el auxilio de un asa funicular, que pasaría por los agujeros practicados con ese fin en los tetones o salientes de que están provistos algunos ejemplares.

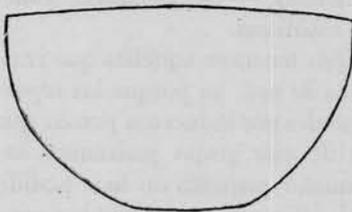


Fig. 9. — Perfil de un puco subhemisférico nº 40-157. $\frac{1}{2}$ de tamaño natural

Entre estos apéndices, notamos en primer término las asas puentes horizontales, de gran tamaño, que permiten asir la pieza con toda comodidad. Para fijarlas en las paredes de la pieza, el alfarero las ha provisto de dos vástagos que eran « remachados » en su parte interna cuando aun estaba fresca la pasta, después de

hacerlos pasar por sendos agujeros *ad hoc*.

A este mismo tipo podríamos asimilar otras, muy pequeñas, sin fin práctico aparente, que se diferencian además en que, en vez de estar embutidos sus extremos, están adheridas a las paredes de la pieza por compresión.

Otro tipo de asa son los tetones o protuberancias macizas, generalmente cónicas, que a modo de pegotes se encuentran, dos por cada pieza, situadas en los extremos de un diámetro. Ambrosetti (2, pág. 320) les da el nombre de asas de dos puntos. En ocasiones estas asas tienen una perforación vertical como si ésta hubiese sido practicada para pasar por ella un asa funicular suplementaria.

Macizas son también las asas en forma de segmento circular, las que a veces están algo replegadas, ya hacia arriba, ya hacia abajo, tomando un aspecto conquiforme.

En un puco encontramos también el tipo en herradura, toscamente confectionado.

Como asa en puente vertical sólo podemos presentar la de la hermosísima pieza incompleta 35-288. Nace el asa en el mismo borde de la pieza y se inserta poco después en las paredes de la misma, dejando tan sólo una abertura como para poder pasar en ella un asa funicular suplementaria.

Pucos sin decoración. — Bajo este epígrafe comprendemos todos aquellos pucos que no presentan ninguna decoración y que van desde el tipo tosco, de paredes relativamente gruesas, ásperas, donde aún se observan

algunos trazos que nos revelan ciertos procedimientos de fabricación, hasta el puco de paredes delgadas, formas esbeltas y proporcionadas, con superficie pulida hasta adquirir un brillo metálico.

La cantidad de ejemplares de pucos sin decoración forman en nuestra colección cerca de un centenar de piezas.

Su empleo, que atribuimos a las necesidades cotidianas del indígena, no ha sido óbice para que algunos pucos alcanzaran la perfección apuntada en líneas anteriores, ya fuera ésta debida a la habilidad del artífice que los confeccionara, ya a la categoría o rango de su empleo.

Discriminando, entonces, sobre la base de las variantes encontradas en esta serie, podemos distribuir las piezas del siguiente modo :

1° Pucos toscos; su superficie no tiene ninguna clase de preparado accesorio; más, uno de los ejemplares, que tomamos como tipo, presenta, sobre todo en su parte interna, estrías al parecer producidas por la esco-

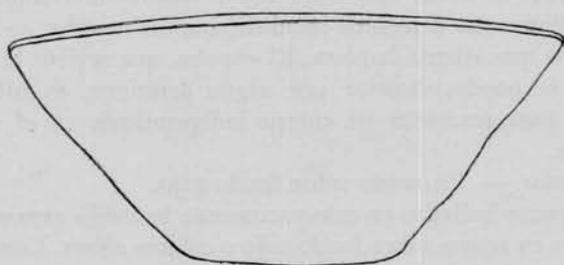


Fig. 10. — Perfil de un puco en forma de cono truncado, n° 40-152. $\frac{1}{2}$, del tamaño natural

billa con que ha sido repasada su superficie para adelgazar las paredes del vaso o para homogeneizarlas.

Outes, en *Alfarerías del Noroeste Argentino* (*Anales del Museo de La Plata*, t. I, serie II, págs. 9 y 10), menciona estrías encontradas en la parte interior de ciertos vasos, que, sin haber visto las piezas, suponemos semejantes a las observadas por nosotros. Outes así la describe: « La pasta es regularmente fina, pero de fabricación un tanto grosera en el interior, que presenta un gran número de estrías, como si el instrumento utilizado para el modelado, hubiese sido una lámina lítica, llena de asperezas »... Más adelante agrega: «... bien pulido en el interior, pero en cambio muestra multitud de estrías oblicuas en la superficie exterior...». Para nosotros, las estrías observadas, por la regularidad y los espacios intermitentes, serían el rastro de alguna escobilla u objeto similar utilizado para la terminación de las paredes de la pieza.

2° Pucos cuyo interior presentan un engobe negro brillante, que llega hasta el grado de adquirir reflejos metálicos. En el exterior llevan a veces tan sólo el aspecto de la alfarería cocida o un engobe rojo, siena, o colores afines. En algunas piezas de este tipo, el pulido negro de su interior no llega a

la parte interna del borde, dejando una franja irregular, por lo común con el color de su superficie externa; en cambio, en otros ejemplares el pulido negro desborda de la parte interna, formando una banda, asimismo irregular, por fuera.

3° Pucos con pulido brillante, uniformemente negro tanto en su parte interna como en la externa, como el que anotamos para el interior de los de la clase anterior. Entre los ejemplares de esta clase encontramos las piezas más acabadamente labradas, tanto en el engobe negro que las caracteriza, como en las proporciones de su conjunto y en la finura de sus paredes. Un puco de esta clase presenta una base cóncava, poco común.

4° Pucos que presentan su superficie interior y exterior uniformemente pintada en rojo o colores afines, como siena, rosado, anaranjado, amarillo, etc. Dentro de esta clase son dignos de notar aquellos que están recubiertos, en toda su superficie, por un engobe que impermeabiliza perfectísimamente la pieza, en modo de evitar toda filtración de su contenido líquido. La única parte que el alfarero ha dejado de recubrir, con ese engobe, es la porción de la base sobre la que asienta la pieza. El engobe, que reviste la pieza en la parte donde se puede observar por algún deterioro, es suficientemente grueso como para presentar un cuerpo independiente en el grosor de la pared del vaso.

Pucos pintados. — En negro sobre fondo rojo.

Todos los pucos hallados en este yacimiento han sido ornamentados con trazos pintados en negro sobre fondo rojo o colores afines. Como excepción a esta regla general, una sola pieza está pintada en rojo sobre fondo blanco.

Desde el punto de vista de la superficie ocupada por la ornamentación, podemos distinguir los que tienen los dibujos en la parte externa y los que los tienen en su superficie interna. Si, en cambio, consideramos los motivos ornamentales tenemos pucos cuyo decorado ha sido hecho en base a uno solo o a varios elementos geométricos combinados entre sí; y aquellos cuyos motivos representan figuras zoomorfas estilizadas o de un notable realismo, logradas merced a pocos, pero hábiles trazos.

Pucos con decoración externa. — El primer grupo de esta serie corresponde a piezas que tienen en su parte externa una ancha franja marginal, con motivo ajedrezado, pintada en negro sobre fondo rojo (fig. 11). Los cuadritos del color del fondo alternan con otros cuyo interior se halla reticulado. En una de las piezas, los trazos son de un grosor tal, que es necesario observar bien para poder advertir el propósito que ha inspirado al decorador de esta pieza. No ocurre así en otra similar donde las proporciones del reticulado corren parejas con el tamaño de los cuadraditos.

Pucos «pomeños» o «pucareños» (figs. 13 y 14). — Un material típico está representado por cuatro pucos hemisféricos, de base circular plana, de buena cocción, con ornamentación externa pintada en negro sobre fondo rojo; su interior asimismo es pintado, pero con color ocre rojizo tres de ellos; el otro presenta una coloración pardusca, con un aparente reticu-

lado, poco visible por el escaso contraste entre el color de su trazado y el fondo de esta parte del vaso.

Son los pucos estudiados por la señorita J. A. Dillenius (39) en *Observaciones arqueológicas sobre la alfarería funeraria de la Poma*. Merecieron de esta estudiosa el apelativo de « pomeños », por proceder de la Poma,

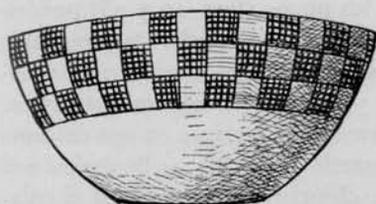


Fig. 11. — Pucos con ornamentación externa :
franja con motivo ajedrezado; n° 40-148.
1/3 del tamaño natural.

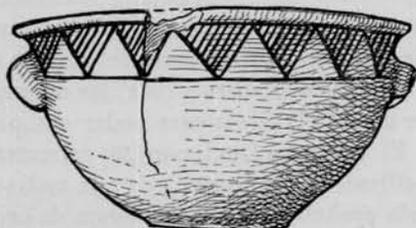


Fig. 12. — Pucos con ornamentación externa :
franja formada por figuras triangulares;
n° 40-202. 1/3 del tamaño natural.

provincia de Salta. La señorita Odilia Bregante (21), considera más propio designarlos con el nombre de « pucareños », por la mayor cantidad de ejemplares exhumados en el Pucará de Tilcara, lo « que hizo sospechar que éste era el verdadero lugar de producción y que en consecuencia, el nombre que convenía a esta cerámica era el de pucareña y no pomeña ».



Fig. 13. — Pucos decorados con « motivo pucareño » o « pomeño », n° 40-179. 1/3 del tamaño natural.



Fig. 14. — Pucos con igual motivo que el anterior, visto desde la base, n° 40-179. 1/3 del tamaño natural.

Pucos de esta clase se han hallado en relativa cantidad en los diferentes yacimientos, situados en el valle de Humahuaca, además de los ya citados por la señorita Bregante. También se hallan más al sur, en los valles Calchaquis. Al otro lado de la cordillera se han hecho hallazgos semejantes (49), (50), (79).

Sobre la interpretación de estos motivos decorativos, transcribimos la opinión del doctor Capitan, publicada por la señorita Dillenius en el trabajo citado: « Nunca he visto pucos iguales ni parecidos; no sé donde colocarlos, a qué civilización atribuirlos, pero creo que también aquí los dibujos son intencionalmente simbólicos. El puco 2338 bien puede ser la representación de un pájaro, la cabeza, las alas, la cola aunque de manera grosera, están indicadas, y los diseños de los pucos (figs. 22 y 23) pueden ser extremas estilizaciones del mismo motivo; la zona media representaría el cuerpo con cabeza y cola, los segmentos laterales a las alas. Sería menester tener más piezas para poder comparar y comprobar éste mi parecer ».

El ingeniero Latchman (50) parecería corroborar su origen en una extrema estilización ornitomorfa de este motivo cuando dice (50): « Se deriva con toda probabilidad de otra figura de origen chincha que representa el enlazamiento de aves, que en el arte peruano se agrupan de a dos, de a tres, y aun de a cuatro, como hemos demostrado en uno de nuestros últimos trabajos. En los artefactos del valle de Chincha las aves se enlazan generalmente por las patas, pero en algunas de las estilizaciones también se reúnen de la cabeza. Es evidente que en el arte diaguita han seguido ambos métodos, pero la estilización es tan avanzada que ha perdido completamente todo indicio de las aves que la originaron, y sólo por una comparación de los diferentes eslabones que han quedado, puede reconstruirse, paso a paso, el desarrollo del estilo ».

El mismo autor en otro trabajo (49), estudia el proceso de esta estilización, ilustrándolo con los ejemplares hallados en territorio de la República hermana.

Analicemos ahora la ornamentación de nuestros ejemplares.

Dos de ellos presentan tres figuras independientes que nacen en el perímetro de la base para dirigirse directamente hasta el borde, que recorren en un trecho, para luego doblarse las líneas que forman las diversas figuras, sobre sí mismas, en forma de gancho.

En el otro puco, asimismo con ornamentación tripartita, cada uno de los motivos está formado por dos líneas curvas reunidas en una rama común, que alcanza el perímetro de la base; en la ornamentación de esta última pieza se observa cierta asimetría en el diseño.

El cuarto de nuestros ejemplares (fig. 15), es igual al que la señorita Dillenius presenta con el número 52, procedente de « Ingaguasi », de modo que podemos describir la decoración con sus propias palabras: « Todo el decorado consiste en un 'lambda', de anchos brazos que da lugar a la repartición en tres campos iguales, ocupados cada uno por un segmento semicircular ».

Esta decoración se halla pintada en color negro-pardusco y los interespacios en rojo. En la decoración de este vaso observamos que la tonalidad de la tinta, tanto negra como roja, se debilita en algunas partes del trazado, dejando ver el color natural de las paredes, sin que esto impida r_e

construir en un todo el motivo ornamental. Presenta esta pieza la particularidad de poseer dos asas macizas de poco grosor, acanaladas y dobladas hacia arriba. Su cocción es sensiblemente mejor que la de las otras tres, lo que se advierte, además de a simple vista, por el sonido que produce el tiesto al ser golpeado.

Ornamentación a base de triángulos y figuras angulares. — En cuatro pucos hallamos motivos ornamentales constituídos por tales motivos.

Una de las piezas es la mitad de un pequeño puco (fig. 16); la ornamentación, pintada en negro sobre fondo rojo, está distribuída en tres franjas horizontales: una marginal, formada por dos series de triángulos, con reticulado interno; los de una serie apoyan su base en el perímetro del borde, los otros se hallan dispuestos en sentido inverso, de modo que se alternan

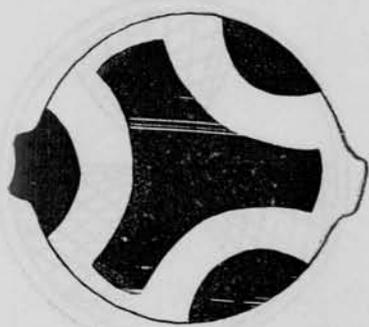


Fig. 15. — Puco con decoración interna n° 40-342. $\frac{1}{3}$ del tamaño natural

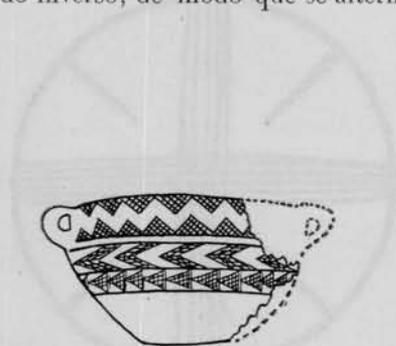


Fig. 16. — Mitad de un puco con ornamentación externa formada por figuras angulares y triangulares; n° 35-388. $\frac{1}{3}$ del tamaño natural.

en los espacios que respectivamente dejan libres. La segunda banda, limitada por dos líneas, está formada por figuras angulares, especie de cheurrones, con reticulado interno, cuyo vértice tiene una dirección hacia la izquierda. La tercera banda, flanqueada por dos líneas, una en común con la banda anterior, está integrada por una serie de triángulos isósceles asimismo con reticulado interno, y cuyo vértice, el opuesto a la base, también tiene una dirección hacia la izquierda.

En el segundo ejemplar, la ornamentación, en negro sobre fondo rojo, presenta una serie de figuras triangulares y angulares que, apoyadas en el borde, dirigen sus vértices hacia la base. Todas las figuras están ocupadas interiormente por reticulado oblicuo.

El tercer ejemplar, de cuya ornamentación interna ornitomorfa tendremos oportunidad de ocuparnos más adelante, presenta en su parte marginal externa, una guarda comprendida entre dos líneas paralelas entre sí y con el borde, formada por una serie de triángulos isósceles con el vértice dirigido hacia abajo, y cuyo interior se presenta relleno con líneas oblicuas (fig. 12).

Un cuarto ejemplar de esta serie corresponde a la pieza 40-168. Su ornamentación externa está formada por una serie de cinco triángulos irregularmente distribuidos — uno poco visible — trazados con líneas de distinto grosor, evidentemente por una mano poco segura. Contrastan estos dibujos con el ajedrezado interno, en el que, si bien se observan algunas imperfecciones y rasgos fuera de línea, guarda en general una equilibrada proporción, tanto más si consideramos la mayor complejidad del motivo.

Pucos con decoración interna, geométrica. — La mayor parte de los pucos que integran nuestra colección están decorados en su parte interna, y sus motivos van desde el más simple y primitivo, como son las series de líneas que se cortan por mitades en el centro de la pieza, hasta la realiza-

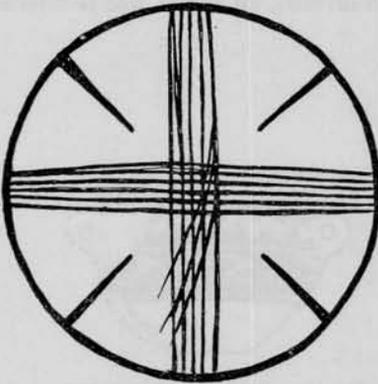


Fig. 17. — Pucos con decoración interna cuadrupartita por dos series de líneas que se cortan en el centro de la pieza, n° 40-149. $\frac{1}{3}$ del tamaño natural.

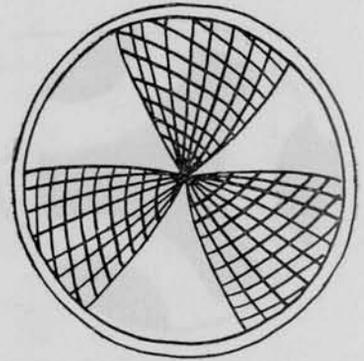


Fig. 18. — Pucos con ornamentación interna formada por tres triángulos, n° 40-181. $\frac{1}{2}$ del tamaño natural.

ción de guardas realizadas con motivos zoomorfos, habiendo entre ambas, complicadas figuras geométricas. Partiendo desde el motivo más sencillo, tendríamos en primer término, para la ornamentación geométrica, aquella formada por líneas rectas.

En la pieza 40-149 (fig. 17) observamos dos series de líneas paralelas, cuyo trazo no siempre es regular, que se cortan en el centro del fondo de la pieza; como complemento encontramos, en cada uno de los cuatro ángulos resultantes, una línea que, partiendo desde el borde con dirección al centro, llega hasta la parte media de la pieza.

Pucos con decoración formada por figuras triangulares. — Dos son los ejemplares que podemos presentar, el 40-181 (fig. 18), con ornamentación interna tripartita en tres triángulos concurrentes y reunidos, interior reticulado, con sus bases apoyadas en el borde de la pieza y sus vértices en un punto del centro del pucos.

En el ejemplar 40-161 (fig. 19) encontramos cuatro triángulos, con su interior asimismo reticulado, cuyos vértices opuestos de dos a dos se jun-

tan todos en el centro de la pieza. Las bases, lo mismo que en el caso anterior, se apoyan en el borde de la pieza.

Debenédetti, en su trabajo *Exploración arqueológica en los cementerios prehistóricos de la Isla de Tilcara* (págs. 48 y 50), presenta piezas similares. En las colecciones del Museo Argentino de Ciencias Naturales hemos observado piezas con igual motivo, procedentes de la Quebrada de Humahuaca.

En el puco 40-166 (fig. 20) además de la franja marginal reticulada, encontramos, en su parte interna, una serie de triángulos de lados curvos, situados entre dos circunferencias concéntricas; la base de algunos de ellos, cuyo interior está relleno con reticulado, se apoya en la circunferencia

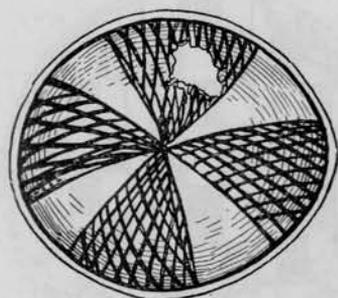


Fig. 19. — Puco con ornamentación interna formada por cuatro ángulos que se tocan por el vértice en el centro de la pieza, n° 40-161. $\frac{1}{4}$ del tamaño natural.

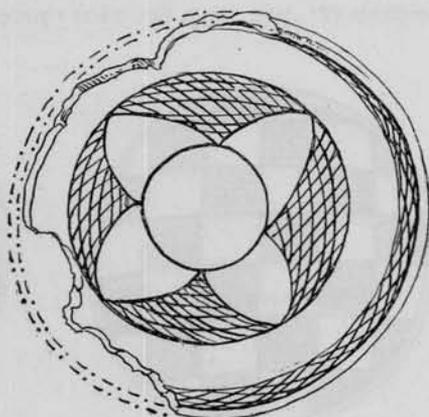


Fig. 20. — Puco con ornamentación interna formada por triángulos de lados curvos. $\frac{1}{2}$ del tamaño natural.

mayor y su vértice llega a la circunferencia menor; alternando con éstos se observan otros triángulos cuyo interior conserva el color rojo del fondo general de la pieza y cuya base está formada por un arco de la circunferencia menor.

Ornamentación formada por bandas angulares o cheurrones. — El ejemplar 40-175 (fig. 30 y lám. I, fig. 3) está decorado por una guarda de ángulos, formados por franjas, con reticulado interno, que, partiendo desde el borde, apoyan su vértice en una circunferencia concéntrica a la pieza.

Piezas con ajedrezado interno. — Al referirnos a los pucos con ornamentación externa hicimos referencia a dos de ellos que ostentan una franja marginal con motivo ajedrezado. Este mismo motivo afecta a cinco pucos más, cuyo interior se halla cubierto en su totalidad por este tipo de ornamentación, que denominamos ajedrezado o escaqueado y en el cual alternan rectángulos, cuyo interior se halla reticulado, con otros que muestran el color rojo del fondo de la pieza (fig. 21). Estas figuras rectangulares son,

en cada una de nuestras piezas, de distinto tamaño, y aun, dentro de cada una de ellas, la regularidad de dichos rectángulos no es perfecta; notándose por otra parte que en uno de los pucos, sin duda por equivocación del alfarero indígena, se hallan juntos dos rectángulos, reticulados, del mismo modo, en consecuencia otros dos que muestran el rojo del fondo de la pieza.

Dentro de esta serie de cinco, observamos que el puco 40-186 no presenta el ajedrezado cubriendo todo el interior, sino distribuido en tres registros paralelos (fig. 22).

Estos tipos parecen frecuentes en la zona: un bonito ejemplar, igual a la pieza a que hicimos referencia en último término, ha sido citado por Bregante (21, pág. 197, fig. 240) y procede de Yacoraité. El ajedrezado com-

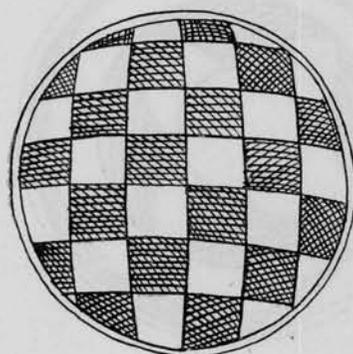


Fig. 21. — Puco con ornamentación interna, motivo ajedrezado; n° 40-168. $\frac{1}{2}$ del tamaño natural.

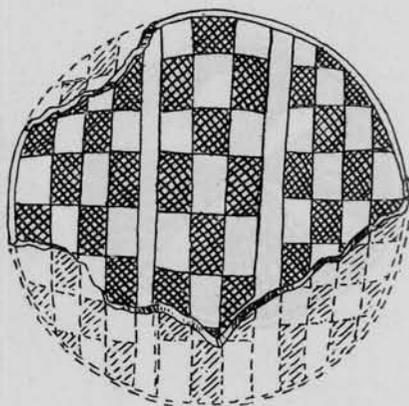


Fig. 22. — Puco con ornamentación interna: motivo ajedrezado distribuido en tres registros, n° 40-186. $\frac{1}{2}$ del tamaño natural.

binado con motivos más a menos complejos se halla distribuido en nuestro país en toda la región andina del Norte hasta San Juan.

Pucos con franjas. — Pucos, cuya ornamentación está constituida por una franja marginal reticulada que circunvala en su parte interna toda la pieza, son comunes en la región. Podemos presentar varios ejemplares, dos de los cuales se hallan complementados con otros motivos.

Así por ejemplo el ejemplar 40-150, en cuyo interior el reticulado abarca casi toda la pieza, presenta la particularidad de dos ganchos, que se desprenden del reticulado, con direcciones opuestas entre sí, para ocupar el centro de la pieza.

La amplitud de la malla, y el grosor de las líneas que la forman, es también visiblemente variable. En la pieza 40-189 complementa esta decoración otro motivo de orden ornomorfo (fig. 35).

En el gran puco incompleto, 35-286, tenemos dos franjas reticuladas concéntricas, una que llega hasta el canto del borde y que está pintada

sobre rojo oscuro; la otra trazada sobre una banda de rojo claro. El centro de la pieza está pintado uniformemente de color negruzco. Igual distribución de franjas concéntricas se encuentra en el gran puco 35-402, procedente del Pucará de Humahuaca, y que describimos en el trabajo sobre *Ruinas del Pucará de Humahuaca o Peñas Blancas*.

Motivo espiralado. — Hacemos la salvedad que dentro de este acápite no incluimos la ornamentación de aquellas franjas, siempre reticuladas, a las cuales atribuimos un significado serpentiforme. Debenedetti (34) y Bregante (21) las consideran simplemente como espirales.

Nosotros reservamos esta determinación para aquel motivo que forma lisa y llanamente una espiral. Bregante lo incluye en un apartado distinto



Fig. 23. — Pucó con decoración espiralada; n.º 40-173. $\frac{1}{2}$ del tamaño natural

del aquel a que atribuye el motivo anterior y que llama *Motivos espiralados y reticulados*.

La ornamentación espiralada de los pucos hallados en Volcán, se halla combinada con otros elementos: ya una franja, más o menos ancha, reticulada, ya líneas paralelas y triángulos con prolongación de su vértice.

Como ya advirtió la señorita Bregante, la decoración de estos pucos es siempre interna, salvo que se considere como ornamentación una franja marginal, más o menos ancha, de color rojo que observa en su exterior.

Todos los ejemplares que coleccionamos están provistos de asas, sean éstas de tipo puente horizontal, más o menos manuable, o simples tetones adheridos cerca del borde.

Cuatro de los ejemplares presentan dos registros divididos por una franja reticulada perpendicular al diámetro de las asas. En cada registro presentan sendos pares de figuras espiraladas (fig. 23), excepto el ejemplar 40-180, que sólo tiene una figura en cada registro (fig. 24).

Como complemento tienen dibujos triangulares, en número de cuatro a seis, con la base apoyada en el borde del vaso y cuyo vértice ofrece una prolongación lineal. El ejemplar 40-157, aunque incompleto en parte de su borde, parece carecer de las figuras triangulares de referencia.

El puco 40-190 en cambio de la franja reticulada tiene, dividiendo la pieza en dos registros, una serie de diez líneas paralelas. En cada registro se ve un par de figuras espiraladas, en las cuales como en algunas de las piezas anteriores, con toda nitidez, se observan el comienzo y el fin de cada espiral. Carece este ejemplar del complemento ornamental a base de triángulos que hemos ya señalado en los demás.

En el ejemplar 40-160, la ornamentación interna presenta la particularidad de estar dividida en cuatro registros por tres líneas paralelas cortadas perpendicularmente por otras dos. En cada registro se halla una figura espiralada. Tampoco este ejemplar presenta figuras triangulares.

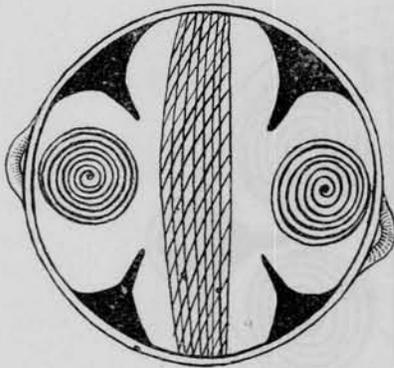


Fig. 24. — Puco con decoración espiralada, variante del anterior. $\frac{1}{2}$ del tamaño natural

Pucos con este tipo de decoración son comunes en la Quebrada de Humahuaca; en las colecciones del Museo Argentino de Ciencias Naturales existen, además de las nuestras, numerosas piezas casi idénticas en la combinación de los motivos ornamentales, que la señorita Bregante publicó en su trabajo ya citado (21, pág. 171, fig. 179).

Triángulos con prolongaciones rectas. — No entraremos a considerar, en el somero estudio que hacemos de estas piezas, el valor simbólico o interpretativo de la figura que geoméricamente pueden indicarse como triángulos con prolongaciones rectas.

Numerosas son las piezas de este tipo en el Noroeste Argentino, según resulta de los trabajos de Lafone Quevedo (53), Quiroga (84), Bruch (22), Wagner (83), Bregante (21) y otros, además de las numerosas piezas conservadas en los Museos Argentino de Ciencias Naturales y de La Plata. En general este motivo se encuentra asociado con otros formando combinaciones múltiples. En tres piezas lo encontramos reproducido.

Bregante hizo notar que en la región de Humahuaca este motivo sólo se encuentra asociado a simples rasgos geoméricos. Por nuestra parte podemos agregar que hallamos este motivo reproducido en tres ejemplares como complemento de motivos geoméricos y en un cuarto ejemplar integrando una figura serpentiforme.

Analicemos las tres piezas citadas en primer término.

En la pieza 40-164 (fig. 25) el motivo forma dos series, una marginal,

en la parte interna del vaso y otra ocupando el resto de la superficie de la pieza donde afecta también una disposición circular. La serie de figuras sigue en ambos casos una misma dirección. Los hermanos Wagner (93) presentan un puco con idéntico motivo y combinación. No podemos afirmar si los brillantes colores con que estos autores figuran la pieza en la lámina LXVI, dibujo 9, de su obra *La civilización chaco-santiagueña*, no son producto de la reproducción pictográfica. El puco hallado por nosotros tiene dibujos en negro sobre fondo rojo, pero con tonos opacos.

En la segunda pieza, 40-406, incompleta, el motivo parece tener la misma disposición.

En la tercera ya existe una combinación más compleja. Se trata del puco

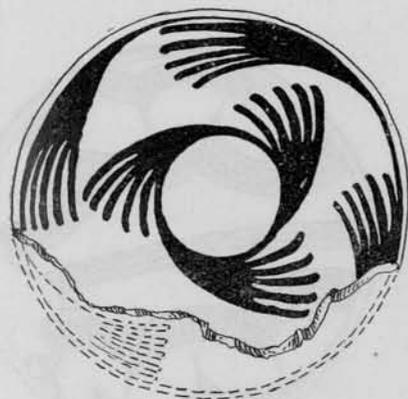


Fig. 25. — Pucón con decoración en base a figuras triangulares con prolongaciones rectas. $\frac{1}{4}$ del tamaño natural.



Fig. 26. — Pucón con ornamentación de motivo similar al anterior, conocido también como el « símbolo de la mano ». $\frac{1}{4}$ del tamaño natural.

40-150, cuyo interior, decorado en negro sobre fondo rojo, se halla dividido en dos registros por un par de líneas paralelas. Además una circunferencia concéntrica divide la pieza en dos, una circular de color rojo claro, la otra anular en forma de una franja marginal de color rojo pardusco. Sin tener en cuenta esta división, se ha ornamentado simétricamente cada uno de los registros laterales con sendas series, integradas cada una por tres unidades del motivo que venimos tratando, pero con dirección opuesta según se puede observar en la figura 26. En cada uno de los lados, y tangencialmente al círculo interno, se halla una recta de la cual parten hacia el borde líneas oblicuas, también con dirección contraria en uno y otro registro lateral. Las prolongaciones que parten de la base de cada triángulo, en los tres pucos descriptos, son en número de cinco, lo que podría servir de argumento favorable para los que sostienen que se trata del « símbolo de la mano ».

En el puco 40-185 encontramos este mismo motivo combinado con una figura ofidiforme, que comentaremos en lugar oportuno.

Ornamentación en guirnaldas. — Con esta clase de motivo encontramos decorados una cantidad relativamente grande de pucos, aunque dentro de ella se producen variedades que iremos analizando a continuación.

El puco 40-189 presenta una guirnalda formada por bandas cóncavo-convexas, que orlan la pieza en su parte marginal interna. El interior de dichas bandas se encuentra relleno con reticulado oblicuo. Además, dentro de la anterior decoración se desarrolla otra similar en su parte central.

El puco 40-257 se halla dividido en dos registros por una franja reticulada interna. En cada uno de los registros, encontramos dos franjas cóncavo-convexas, asimismo con reticulado interno, que se unen, prolongándose en el punto de unión mediante una línea recta que se proyecta hasta el borde.

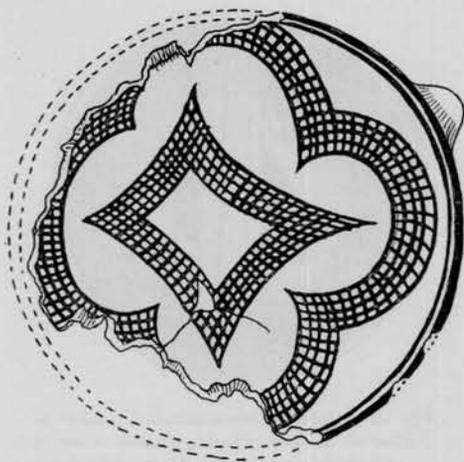


Fig. 27. — Pucón con motivo en guirnaldas, n° 40-147
 $\frac{1}{2}$ del tamaño natural

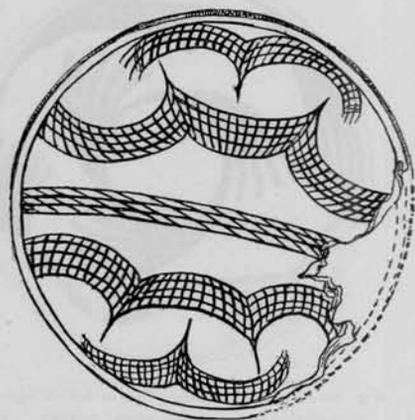


Fig. 28. — Pucón decorado con una variante del motivo anterior. $\frac{1}{2}$ del tamaño natural

El puco 40-147 (fig. 27), presenta su exterior pintado en un firme color morado, excepto en su base y una zona irregular próxima. En su interior, siempre en negro sobre fondo rojo, se observa una guirnalda formada por bandas cóncavo-convexas — reticuladas interiormente — que se juntan en sus extremos circundando toda la pieza. Dentro de esta guarda vemos una figura romboidal, formada por franjas cóncavo-convexas, asimismo con reticulado interno.

Puco 40-151 (fig. 28). Su ornamentación interna se halla dividida en dos partes por una franja reticulada. En cada uno de los registros, sendas franjas, también reticuladas, parten del borde y llegan al punto opuesto, después de formar tres combas con la parte convexa hacia el centro de la pieza; en los puntos de unión de cada una de las franjas, se proyectan hacia el borde sendas líneas. Además, complementa la ornamentación de la pieza una figura aliforme a cada lado de la misma, formada por dos

franjas combadas, asimismo con reticulado interno, que al unirse, se proyectan en una línea hacia el centro del puco.

El motivo en guirnalda se concreta en un tipo (fig. 29 y lám. I, fig. 2) del cual hemos podido reunir cuatro ejemplares. Los cuatro son similares de modo que, al describir uno, salvo algunos pequeñísimos detalles, podemos dar como descriptos los cuatro. Los ejemplares correspondientes a este tipo, son : 40-174, 40-177, 40-188, 40-304.

Su ornamentación tiene en primer término una línea negra en su borde; sigue luego una guirnalda coronaria, formada por bandas cóncavo-convexas, con reticulado interno, que circunvala la pieza en su parte interna. Las juntas de dichas bandas llegan hasta el borde. La parte central de estas piezas

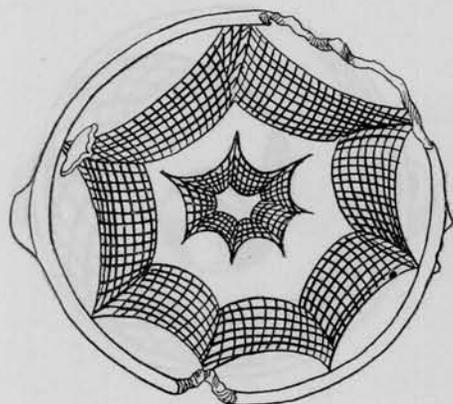


Fig. 29. — Puco con decoración en guirnalda
 $\frac{1}{4}$ del tamaño natural.

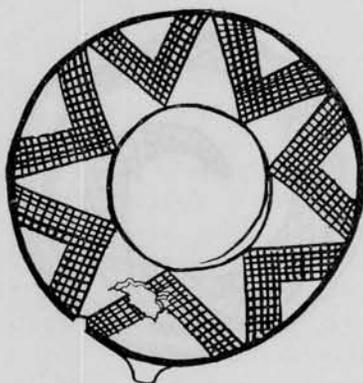


Fig. 30. — Puco con interior decorado por
bandas angulares con reticulado interno,
nº 40-175. $\frac{1}{4}$ del tamaño natural.

está ocupada por una figura esteliforme, de siete puntas, abierta en el centro, formada por pequeñas franjas reticuladas cóncavo-convexas que en su punto de unión proyectan una línea en dirección al borde del puco.

La literatura arqueológica de la zona no menciona ejemplares en que, aprovechando los elementos propios de la misma, se haya realizado esta forma de ornamentación. Tampoco figuran ejemplares parecidos en las numerosas piezas que el Museo Argentino de Ciencias Naturales posee de la Quebrada de Humahuaca.

Pucos con motivos serpentiformes : Siendo tan amplia su difusión en todo el Noroeste del país, el símbolo de la serpiente no podía faltar en nuestro yacimiento que está comprendido dentro de esta zona. En efecto, el motivo serpentiforme lo hallamos bien representado en la ornamentación estilizada de una cantidad considerable de pucos.

En casi todos los ejemplares de referencia, la serpiente se halla tan estilizada que, si no fuera por los antecedentes que abonan esta interpretación,

se podría tomar la decoración como una figura más o menos espiralada. Es por esa misma razón que la señorita Bregante, en su trabajo *Ensayo de clasificación de la cerámica del Noroeste Argentino*, en la figura 173, la pieza 2550, ya publicada por Debenedetti, en *Exploración arqueológica en los cementerios prehistóricos de la zona de Tilcara*, reproduce como figura espiralada lo que para nosotros es un ofidio estilizado, semejante a los que presentan nuestros pucos. La señorita Bregante hace tal afirmación, a pesar de haber sostenido en la página 109 de su trabajo, que este motivo, ha sido «estilizado a veces hasta el punto de confundirlo con ornamentos puramente geométricos»; concepto en el que se refirma en página 118 al manifestar que «en la representación de la serpiente existe una marcada ten-

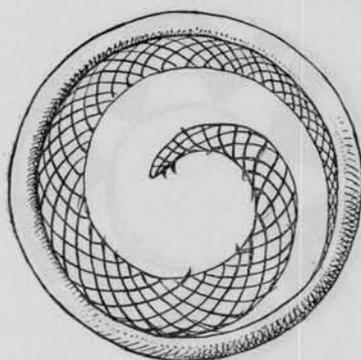


Fig. 31. — Pucos con motivo serpentiforme
 $\frac{1}{4}$ del tamaño natural



Fig. 32. — Pucos con motivo serpentiforme, asociado al «símbolo de la mano», $\frac{1}{4}$ del tamaño natural.

dencia a simplificar hasta el punto de convertir, en todos los casos, un motivo zoomorfo, en elemento puramente geométrico».

Planteado así el problema, reconocemos en nuestras piezas dicho motivo también donde éste se concreta en una franja espiralada, con extremos acuminados, que se desarrolla desde el centro al borde de la pieza.

En todos los casos, menos uno, el interior de la figura se halla reticulado (figs. 31-32 y lám. I, fig. 1). Una excepción la constituye la pieza 40-182, rellena sólo por líneas oblicuas.

La pieza 40-183 presenta una particularidad digna de notarse: en el lugar en que se presume la cabeza del ofidio, salen dos trazos que de ningún modo pueden ser considerados casuales y que interpretamos como los dientes inyectores del animal (fig. 31 y lám. I, fig. 1).

La ornamentación de la pieza 40-185 (fig. 32) fuera de toda duda también es un motivo serpentiforme, pues aun a través de la estilización conserva los rasgos zoomorfos fundamentales, sin contar que por otra parte corresponde a un motivo muy generalizado en toda la región del Noroeste

Argentino, llegando hasta la zona chaqueña de Santiago del Estero, donde los hermanos Wagner exhumaron diversas piezas así decoradas que figuran en su obra.

La ornamentación de la pieza de referencia puede describirse del siguiente modo: motivo serpentiforme que se desarrolla desde el centro de la pieza, donde comienza con una cabeza estilizada, para continuarse por una línea, la cual, por intervalos, lleva adosada el llamado por algunos « símbolo de la mano » y por otros « peine », etc., repetido tres veces; acercándose finalmente al borde — al que circunda en su casi totalidad — en forma de una franja, con grueso reticulado interno, que termina con extremo acuminado.



Fig. 33. — Pucón con motivo ornitomorfo
corte transversal, n° 40-202. $\frac{1}{2}$ del tamaño natural



Fig. 34. — Proyección de la ornamentación interna del pucón anterior, n° 40-202. $\frac{1}{2}$ del tamaño natural.

Motivo de estilización ornitomorfa. — El motivo ornitomorfo, representando al suri, figura en la pieza 40-202 (figs. 33 y 34), cuyo exterior, vimos ornado por una franja marginal a base de triángulos reticulados. En su interior hallamos una guarda formada por una serie de suris estilizados: un cuerpo ovoide, un cuello que remata en la cabeza de líneas simples y, como complemento del cuerpo, líneas superpuestas, como para dar idea del animal en el momento de estar esponjado. Todos tienen la cabeza hacia adelante, excepto uno, que la tiene hacia atrás. La parte central de la pieza ha perdido su engobe, por desgaste y por consiguiente también la pintura; sin embargo pueden advertirse ciertos indicios, que hacen suponer una repetición del mismo motivo.

Igual estilización se encuentra en el vaso ornitomorfo 40-207. Como dispersión del mismo en la Quebrada podemos citar dos fragmentos hallados por nosotros en el Pucará de Humahuaca y en el Pueblo viejo de la Quebrada de las Señoritas.

Motivo de contorno reniforme. — El motivo de referencia ha sido tratado

por primera vez por la señorita Bregante (21), quien lo denominó « Reticulado tipo Pucará de Tilcara », por el crecido número de piezas que, con esa ornamentación, se halló en el clásico yacimiento de la Quebrada de Humahuaca. Según la autora, el doctor Debenedetti « asegura que se trata de una forma decorativa muy moderna, contemporánea del famoso Imperio de los Incas ». Manifiesta además la señorita Bregante que dicha ornamentación « parece dominar en vasos grandes, cuyas formas generales acusan cierto parentesco con los llamados ápodos y pseudos ápodos ».

No hemos encontrado el texto — tampoco la doctora Bregante lo cita — donde el doctor Debenedetti hace dicha afirmación; que por otra parte reputamos un tanto vaga por cuanto tan sólo se refiere a una edad sin esta-

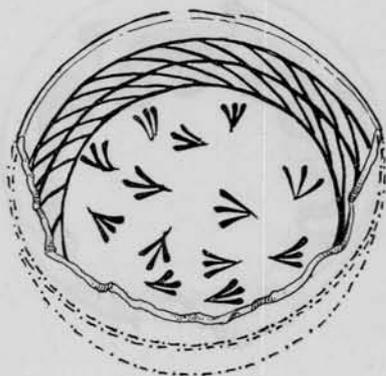


Fig. 35. — Puco con ornamentación integrada por una franja marginal y elementos de carácter ornitomorfo (rastros de suris), n° 40-189. $\frac{1}{3}$ del tamaño natural.

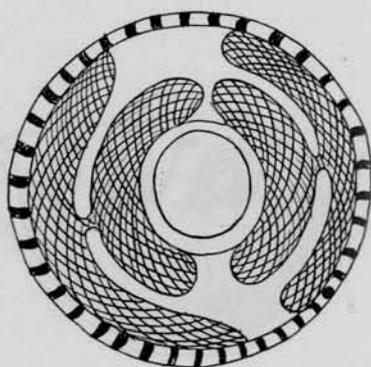


Fig. 36. — Puco con decoraciones de contorno uniforme, n° 40-165. $\frac{1}{3}$ del tamaño natural.

blecer una filiación específica de cultura. Por tratarse de un motivo de índole elemental, creemos aventurado hacer conjeturas acerca de su origen, sin fundarlas en hechos que evidencien su procedencia.

La pieza 40-165 (fig 36), en la parte bordera presenta líneas cortas y gruesas, en sentido perpendicular al canto; lleva además dos pares de figuras alargadas, de contornos curvos — con reticulado interno — en cada par una arriba de la otra, y reunidos entre sí por un estrecho vínculo en su parte media. Una circunferencia en la parte central completa su decorado.

La misma decoración está representada en diferentes piezas — grandes y chicas — de la Quebrada de Humahuaca, que se han incorporado en los últimos años a las colecciones del Museo Argentino de Ciencias Naturales.

Puco con ornamentación pintada en rojo sobre fondo blanco. — Esta pieza constituye una excepción, tanto por su hechura como por su ornamentación, lo que nos la hace considerar como un ejemplar exótico, llegado de regiones aledañas. Apuntemos sus características para luego ver en detalle

cuáles son las afinidades que pudieran surgir al hacer las comparaciones pertinentes.

Nº 40-196 (figs. 37 y 38). — Pucó hemisférico, con base circular plana; en su boca, después de sufrir un ligero estrangulamiento, el borde tuerce hacia afuera. Fondo interno y externo de color blanquecino. La ornamentación es interna, pintada en rojo con motivos geométricos dispuestos concéntricamente: 1º, dos circunferencias concéntricas a la base; 2º, una guarda, en forma de corona, que se destaca por su color más subido, formada por figuras triangulares con prolongación espiralada; 3º, una línea ondulante que circunda la pieza; 4º, zona marginal similar a la guarda del número dos. A primera vista la pieza, salvo la pátina que afecta su super-



Fig. 37. — Pucó con decoración pintada en rojo sobre fondo blanco; corte transversal, n° 40-196. $\frac{1}{3}$ del tamaño natural.



Fig. 38. — Proyección plana del pucó de la figura anterior, n° 40-196. $\frac{1}{3}$ del tamaño natural.

ficie, nos recuerda las piezas modernas traídas de los chiriguanos por el doctor Métraux (68) y el profesor Palavecino.

Orientándonos por esa misma impresión consultamos la obra del autor nombrado en primer término (68), quien analiza los diferentes motivos ornamentales de los actuales chiriguanos — semejantes algunos a los de nuestro pucó — relacionándolos con aquellos observados en diferentes ejemplares arqueológicos, entre ellos, numerosos procedentes de la Quebrada de Humahuaca y lugares aledaños. Asimismo Métraux procura indagar el origen de ellos, señalándolos ya en las piezas de Tiahuanaco, ya en los vasos de Tacna y Taltal, pertenecientes al período conocido con el nombre de chincha-atacameño.

En verdad no podemos manifestar una opinión propia al respecto, pues no hemos manejado piezas arqueológicas similares, fuera de nuestro alcance; pero si nos fuera permitido, después de las comparaciones con los dibujos publicados y por las confrontaciones de los textos, nos atreveríamos a señalar, para nuestra pieza, una influencia del período indicado en último término. Al respecto Latchman (47) refiriéndose a la zona atacameña del Norte de Chile, uno de cuyos límites lo fija en la Quebrada de Humahuaca,

es decir donde se halla ubicado el yacimiento objeto de nuestro trabajo, dice, que al fusionarse las culturas chincha y atacameña, en su área de influencia comenzó a enlucir las piezas de blanco para trazar sobre tal superficie, dibujos consistentes en diversos motivos geométricos, en colores negro y rojo. A este estilo parecería asimilarse el puco que venimos tratando.

Plato (fig. 39 y lám. II, fig. 5). — Las sencillas líneas de esta pieza, concordantes con las de los pucos, podrían hacer que la consideráramos dentro de esta categoría; pero preferimos tratarla aparte porque dentro de los escasos elementos que le conciernen existe uno, esto es el asa, que rinde la pieza de un tipo fundamentalmente distinto de aquel de los pucos.

En los pucos notamos que esos adminículos, cuando los hay, siempre se presentan de a pares y nunca de un tamaño desproporcionado, con respecto a la pieza, como el que observamos en los platos de este tipo.

Su hechura es tosca y en su parte externa es posible reconocer todavía los surcos entre «chorizo y chorizo»; su base es circular plana; el asa puente, en posición vertical, sale del borde para insertarse en la parte inferior de la base, de tal modo que parte del asa sirve asimismo de punto de apoyo de la pieza por alcanzar el mismo plano. Alto 49 mm; diámetro de la boca 158 mm y de la base 75 mm. Su aspecto general nos recuerda una palmatoria.

Piezas de esta naturaleza fueron publicadas por Dillenius en su ya citado trabajo sobre la *Arqueología funeraria de la Poma*; aunque el asa, según se desprende de las ilustraciones, no contribuye al sostén de la pieza como en la nuestra. Asimismo podemos citar como semejantes a las publicadas por Dillenius, piezas de las colecciones de Burmeister, procedentes de Inga-huasi. Boman, en *Antiquités etc.* (pág. 358, fig. 62) también publica un plato parecido, pero en el cual el asa se inserta en la parte media de las paredes del vaso sin afectar para nada la base.

En cambio, iguales en un todo a la nuestra son las diversas piezas, procedentes de distintas localidades de la Quebrada de Humahuaca, traídas en viajes recientes, efectuados por el personal del Museo Argentino de Ciencias Naturales.

Vasos asimétricos o calciformes (fig. 40 y lám II, figs. 1-4). — Diversos autores se han explayado sobre el uso de estos vasos, empleados a diario en la cocina del indígena. En verdad resulta admirable la adaptación de este utensilio para el fin a que era destinado. Empleado para cocinar sus alimentos, tenía la ventaja de que, arimada la panza a las brasas del fogón, exponía al fuego gran parte de su superficie activando la cocción del contenido y, además, de poderse tomar por el asa sin que el cocinero corriese el peligro de quemarse los dedos.

Todos estos vasos presentan su superficie externa — parte de la panza principalmente — cubierta de hollín, lo que además de probar su uso, indica la forma cómo ellos eran expuestos al fuego.

Estos vasos, si bien responden a un mismo tipo, presentan variedades consistentes en la mayor o menor curvatura de sus paredes, siendo en algunos casos globosos y en otros perfilados en línea recta. En ciertos ejemplares la parte inferior se parece aproximadamente a un puco. El asa colocada en correspondencia de la parte ventral más saliente, nace siempre en el borde y se inserta en las paredes del vaso un poco más arriba de su parte más larga. Su base es plana y en nuestros ejemplares es suficiente como para mantener en equilibrio la pieza, libre de todo contenido. Su tamaño oscila de 82 mm a 177 mm de alto; largo 150 mm a 220 mm; ancho 110 mm a 185 mm. Hemos encontrado parte de un ejemplar (41-414), de dimensiones mayores, a juzgar por la configuración de sus paredes, pero que debido a su estado fragmentario no nos puede dar cifras para la comparación pertinente.

Por excepción encontramos un diminuto ejemplar tosco de forma sub-

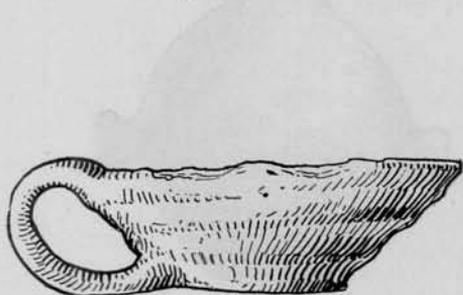


Fig. 39. — Plato con asa. $\frac{1}{3}$ del tamaño natural

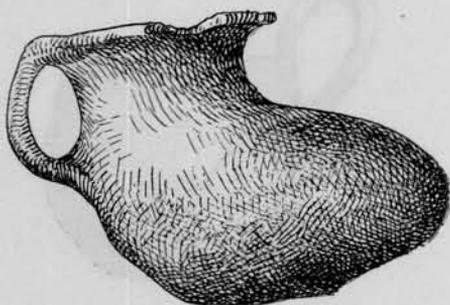


Fig. 40. — Vaso calciforme. $\frac{1}{3}$ del tamaño natural

ovoide: cerca de su boca presenta un pegote que pudiera ser considerado como parte del asa que falta. Parecería tratarse de un tipo ornitomorfo, aunque la carencia de otros atributos mejor definidos nos inhiben de hacer al respecto una afirmación categórica. Lo que podemos afirmar es que el vaso no ha tenido un uso práctico como los anteriores; parecería tratarse de un juguete, suposición ésta que sería corroborada por las quemaduras en una parte lateral de su superficie, como resultado de su exposición a las brasas por su presunto pequeño poseedor, sólo por espíritu de imitación a sus mayores.

El doctor Debenedetti (36) hace derivar estos vasos asimétricos de otros que, presentando las mismas proporciones, ostentan atributos ornitomorfos rudimentarios. La señorita Bregante (21) se adhiere a esta opinión, al estudiar ambos tipos de alfarería.

Acerca de su dispersión, esta clase de piezas puede señalarse en diversas zonas de la región andina, predominando en la región calchaquí. Para la región de Humahuaca podemos citar aquellos publicados por Debenedetti y por Casanova, los de este último procedentes de la quebrada de la

Cueva, de donde los trajimos en el año 1931. Para regiones situadas más al sur podemos citar las piezas que integran las colecciones antiguas y las de Zabaleta, depositadas en el Museo Argentino de Ciencias Naturales. La misión de este Museo, que visitara Bolivia en 1933, trajo vasos de este tipo que usan todavía los naturales de esa zona. Boman, por su parte (15, pág. 307), refiriéndose al uso de estos vasos por los habitantes de la Puna, dice lo siguiente: « Dans la Puna, les Indiens fabriquent encore en terre cuite des récipients de cette forme, mais plus grands; ils sont employés pour griller le maïs jusqu'à ce qu'il devienne parfaitement dur et sec ».

Tazas (fig. 41.). — Otro tipo de alfarería que nos suministró el yacimiento de Volcán, es el que podemos definir como tazas. Su empleo ha



Fig. 41. — Taza, n° 40-205
 $\frac{1}{2}$ del tamaño natural

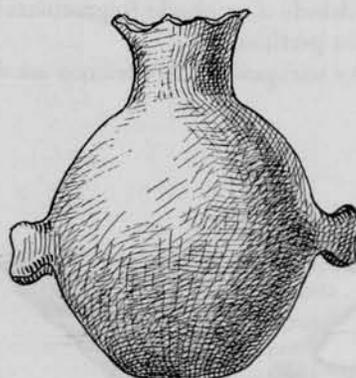


Fig. 42. — Yuro, n° 40-233
 $\frac{1}{2}$ del tamaño natural

sido el de un utensilio común, utilizado para la cocción de alimentos. Su superficie externa, como en el caso de los vasos asimétricos, se halla recubierta con el hollín del fogón.

De esta clase de material extrajimos dos ejemplares que si bien fueron construidos para un mismo fin, demuestran diferencias de formas que se acentúan más por la tosquedad de una de ellas.

La pieza 40-205 tiene base circular plana, y paredes convexas. El asa puente vertical que, saliendo del borde después de describir un amplio arco hacia arriba, se inserta en las paredes del vaso, permite tomarla con seguridad, sin peligro de quemarse los dedos. Sus medidas son: alto sin asa, 82 mm; alto con asa, 109 mm; diámetro de la boca, 80 mm; máximo, 160 mm; base 55 mm.

La pieza 40-243, incompleta, es de hechura tosca, más baja y ancha, lo que le da un aspecto ventrudo. El asa, también de tipo puente vertical, parte del borde para insertarse en las paredes de la pieza, después de formar un arco hacia arriba, no tan amplio como en el caso anterior; pero que, de cualquier modo, permite asirla con facilidad; en partes de su superficie

externa se notan indicios de su elaboración; alto : 75 mm, diámetro base, 67 mm, máximo, 138 mm.

Distribución : Debenedetti (34) llama este tipo « taza del tipo de la Isla ». Es común en los yacimientos de la Quebrada de Humahuaca. Las excursiones del Museo han traído copia de las mismas. Personalmente extrajimos un ejemplar de formas gráciles de la Quebrada de las Señoritas.

Yuros (fig. 42 y lám. II, figs. 6-8) : Damos este nombre a los vasos, ya globulares, ya ovoides, con base plana o acuminada y cuello más o menos estrecho, que termina en labios volcados hacia afuera. Su tamaño varía desde vasos muy pequeños, cuya finalidad pudo ser votiva o de simple juguete, hasta los de un tamaño que suele pasar los 30 cm de alto.

Bregante (21) los incluye dentro del capítulo destinado al estudio de los vasos ápodos y sus derivados.

Con respecto a su uso, Debenedetti (34) se inclina a creer que en su mayoría fueron útiles de cocina que, a la muerte de sus dueños, formaron parte del ajuar fúnebre que debía acompañarlos en la nueva vida, de igual manera que los vasos asimétricos, las ollitas grabadas y las tazas.

No entraremos a considerar la opción de Ambrosetti (2) por la razón de que este autor (quien parece opinar que sirvieron para contener sustancias diversas, y no líquidos) fundado en sus hallazgos hace una diferencia entre *vasos pseudo-ápodos* y *yuritos*. Nosotros, que con Bregante admitimos el parentesco entre ambos tipos, después de observar la forma, tanto de uno como del otro, y después de considerar el espíritu prácticamente utilitario del indígena, nos inclinamos a considerar que ellos sirvieron justamente para contener líquidos, y que el hallazgo de Ambrosetti no puede negar en forma absoluta este aserto. Por su parte, Boman (15), al referirse a los aríbalos, manifiesta que ellos debieron servir para contener bebidas.

De los ejemplares obtenidos en este yacimiento, uno solo, el mayor de todos ellos, tiene la base convexa, al modo de los vasos ápodos; todos los demás — seis en total — presentan bases de tipo circular plano. La forma de su cuerpo en dos ejemplares es subovoide; uno de éstos, es aquel ya indicado como de mayor tamaño. Los otros presentan un cuerpo subgloboso, más o menos proporcionado. El cuello es subcilíndrico, con tendencia a acampanarse en proximidad de la boca, donde en algunos casos forma un ligero reborde. Todos están provistos de un par de asas, tipo puente horizontal, ubicadas generalmente en los extremos de un diámetro mayor. Están fijadas las asas por ese procedimiento de embutir los vástagos y « remacharlos » por dentro, dándole así mayor solidez. Todos están engobados en rojo, totalmente en su parte externa y sólo el cuello en la interna. Sólo el mayor presenta su superficie externa con ornamentación pintada en negro sobre fondo rojo, dividida en dos registros verticales según el plano que pasa por las asas. Cada registro presenta una ancha franja con reticulado oblicuo y flanqueada por sendas series de triángulos dispuestos uno debajo del otro, de modo que la base de uno es continuación del inmediato. El interior de

los triángulos se encuentra totalmente pintado en negro. Esta combinación de motivos es frecuente en toda la Quebrada de Humahuaca (fig. 43).

Además de los ejemplares completos se coleccionaron cuellos y fragmentos de estos recipientes con dibujos afines a los ya conocidos en la zona.

Grandes cántaros y urnas. — La mayor parte de las piezas de este tipo se despedazaron al desenterrarlas, debido a su deficiente cocción, a la enorme presión de la tierra que debieron soportar o a otros agentes que, en el transcurso del mucho tiempo — desde que fueron depositados por el indio — han resquebrajado las paredes de estos recipientes. Por esa razón, cuando no pudimos traer la mayor parte de ellos, nos conformamos con recoger partes de los mismos que sirvieron como elementos comparativos.

En verdad no podemos decir de ellos que fueron específicamente funerarios, primero porque no en todos hallamos restos esqueléticos y, luego, porque todavía uno, que contenía restos de párvulo, había sido con anterioridad utilizado como utensilio común de cocina, conservando todavía sus paredes recubiertas con hollín del fogón.

No entraremos en consideraciones sobre los múltiples empleos que ellos han tenido; pero sí queremos consignar que en los andenes de cultivo de Coctaca, desenterramos un cántaro grande, que se deshizo al extraerlo, el cual había sido utilizado tal vez para conservar parte de la cosecha o semillas para la futura siembra.

Desde el punto de vista de su hechura, entre estos cántaros podemos distinguir:

1º Cántaros toscos, sin ninguna decoración; entre ellos contamos con los siguientes ejemplares:

35-297. Incompleto. — En su parte inferior afecta una forma subcónica, para tomar, las paredes, en su parte superior forma más convexa. Base circular plana; asa (falta una) de tipo puente vertical, ubicada en la parte superior de la pieza. Su superficie tiene evidencias de haber estado sometida a la acción del fuego. Fué hallado en el recinto 10, cuyo croquis publicamos, sin ningún contenido en su interior. Diámetro máximo aproximado 480 mm. Alto de la parte existente, 550 mm. Diámetro de la base, 125 mm.

El otro cántaro tosco es el que lleva el número 40-299, pero éste puede ser designado además como urna funeraria ocasional, ya que después de haber servido como utensilio común de cocina — aun conserva hollín adherido a sus paredes — ha sido utilizado como sarcófago para un párvulo de corta edad (lám. I, fig. 4). En su parte superior es de forma subglobosa, en la inferior subconotruncado. La parte del cuello falta debido a un corte regular, hecho intencionalmente con el propósito de que pudiera entrar el pequeño finado; su base es circular plana. Las asas puentes verticales están colocadas en la parte superior de la urna. Alto 421 mm. Diámetro actual de la boca, 205 mm. Diámetro máximo 253 mm. Diámetro base 115 mm.

El hallazgo más importante, en cuanto a esta clase de vasijas se refiere, es

el que efectuamos en el fondo de la Quebrada de la Mina. No tanto por la urna en sí, que es de buena cocción, de forma subglobosa, con cuello amplio volcado hacia afuera y base circular plana, como por el contenido de la misma, consistente en un esqueleto de adulto (lám. IX, figs. 1-2). Al sacarla, la urna se desarticuló en múltiples fragmentos de los cuales trajimos los más característicos, así también como el cráneo y los huesos largos del esqueleto que contenía; los huesos más pequeños estaban en malas condiciones de conservación. Consideramos sintomático este hecho y nos complacemos en dejar constancia del mismo por las interpretaciones a que pudiera dar lugar.

Estimamos que debieran ahondarse las investigaciones en el mismo yacimiento y en sus inmediaciones, en procura de nuevos antecedentes que pudieran orientar las inferencias que tal hallazgo sugiere.

El hallazgo de adultos en urnas, si bien no es una característica general en los pueblos de cultura andina en el NO. del país, halla su dispersión en distintas localidades. Entierros de adultos en grandes urnas, fueron exhumados por Ambrosetti (6) y sus colaboradores, en Pampa Grande; por Ryden (86), en Candelaria; por Schreiter en el mismo lugar; por Andrés Campanela en La Toma (24). Además, recordaremos las extraídas por los hermanos Wagner en Santiago del Estero, provincia de donde también hizo una numerosa colección una comisión del Museo de La Plata y a las cuales Frenguelli se refirió brevemente, en varias oportunidades. Además, son conocidos los descriptos por Boman (16) y Lafone Quevedo (53) en sendos trabajos. Moreno hace también referencias de hallazgos esporádicos, de esta naturaleza, en Catamarca. Torres los observó en Rosario de la Frontera. En la Quebrada de Humahuaca, Debenedetti señala dos hallazgos semejantes, uno en La Isla, otro en el Pucará de Tilcara (34 y 37).

Boman (19) cree que esta forma de inhumación es debida a influencia de tribus guaraníes; Métraux, por su parte, atribuye esos vestigios a los lules-tonocotes (66).

Para los de Santiago del Estero, Frenguelli (39 bis) ha sostenido que ella constituye la prueba de una mezcla de elementos étnicos procedentes del Norte que allí se cruzaron con aquellos que descendían desde el Noroeste.

ORNAMENTACIÓN INCISA

La pieza 40-298 es un cántaro hallado en la esquina interna de la habitación, cuya planta presentamos en el croquis figura nº 4. Dicha habitación de forma rectangular, situada en el fondo de la quebrada de la Mina, lindaba con otros dos recintos, cuyas pircas se hallaban en parte derruidas. En la misma hallamos una espátula de hueso, un morterito de piedra y numerosos fragmentos de alfarería.

Se hallaba *in situ* el cántaro de referencia a una profundidad de un metro,

con su parte basal, y con la boca aproximadamente a 46 cm del nivel del suelo, cubierta con una piedra, como puede verse en la fotografía (lám. IX, fig. 3). En la figura 4 de la misma lámina se ve la misma pieza, en un proceso más avanzado de exhumación. Contenía un polvillo terroso, muy fino y algo grasoso al tacto.

El cántaro es de alfarería negruzca, de forma subglobosa, con parte inferior acuminada, recubierta por una gruesa capa de hollín que nos atestigua el uso que como utensilio de cocina tuvo en un tiempo la pieza. Su base es circular plana. Dos asas, en puentes verticales, están ubicadas en los extremos de un diámetro, por encima del diámetro máximo. En el cuello, del que sólo tenemos el nacimiento, presenta una ornamentación incisa a base de puntos.

Cántaros y urnas funerarias con ornamentación pintada (lám I, fig. 6). — En verdad, de las tres piezas correspondientes a este tipo, ninguna presenta diferencias externas específicas; radicando la distinción que establecemos para dos de ellas (la 35-295 y la 35-296) en que sólo en la tercera (la n° 40-237) encontramos restos de párvulo, si bien en condiciones de conservación deficiente.

Las dos primeras fueron halladas, junto con otros materiales que rodeaban el vaso de oro, en la habitación número 10. Son incompletas, pues les falta la parte de la boca; son de forma subglobosa, con base circular plana. Llevan sendos pares de asas ubicados en los extremos de un diámetro. La ornamentación, pintada en negro sobre fondo rojo, está dispuesta en dos registros, divididos por el plano de las asas; en cada uno de ellos se observa una franja vertical, con reticulado oblicuo, flanqueada por dos series de triángulos, como en el yuro descrito anteriormente. El interior de los triángulos correspondientes a la pieza 35-295 tiene reticulado oblicuo, los de la pieza 35-296 están totalmente pintados en negro.

La ornamentación de la urna funeraria 40-237 es similar a la de la pieza 35-296. Presenta además en casi toda su superficie una capa de hollín del mismo modo que en otras piezas ya descritas; lo que nos indicaría que también en este caso el cántaro ha tenido un uso común antes de servir como sarcófago para el párvulo cuyos restos hallamos en su interior.

Además podríamos mencionar partes de cántaros con ornamentación ya pintada, ya incisa (lám. I, fig. 5), ostentando puntos en su superficie. Éstos han sido hechos presionando el barro aun fresco en sentido oblicuo a la superficie de la vasija, de modo que cada incisión presenta un reborde hacia el lado en que se dejó sentir la presión. La punta del instrumento utilizado ha sido de forma irregular; en algunos esta irregularidad se traduce en las estrías que es dado observar en cada impresión.

Ollitas. — En verdad, el tamaño de esta clase de utensilios es generalmente pequeño, y su forma más o menos globular. Las diferencias que encontramos residen sobre todo en la clase de barro en que han sido confec-

cionados, en los tipos de asas y, lo que primero salta a la vista, su decorado ya inciso, ya pintado, o también la carencia de toda decoración.

Fundados en este carácter diferencial, dividiremos estos recipientes en ollitas sin decoración, con decoración incisa y con decoración pintada.

Ollitas sin decoración. — Ejemplar 232. Ollita de hechura tosca, de buena cocción, de forma subglobosa, con base circular plana; la boca termina con un cuello corto, de dirección excéntrica; sus asas puentes horizontales están colocadas en la parte superior de la pieza. Su superficie externa muestra una gruesa capa de hollín por efecto de su larga exposición al fuego. Alto

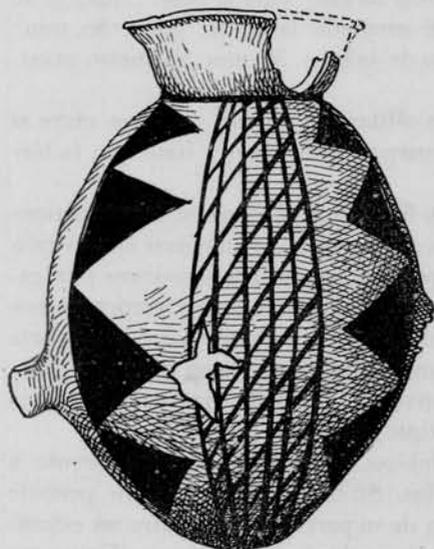


Fig. 43. — Yuro con ornamentación pintada
 $\frac{2}{3}$ del tamaño natural

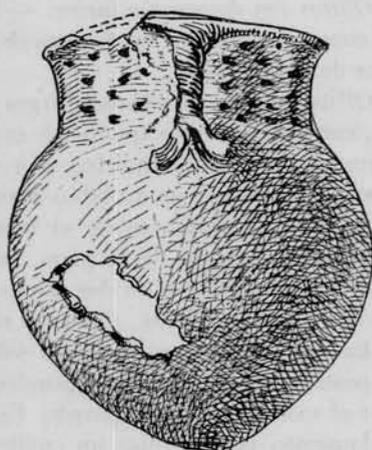


Fig. 44. — Ollita subglobosa con base acuminada, asa acorcelada y ornamentación a base de puntos. $\frac{1}{2}$ del tamaño natural.

239 mm; diámetro máximo, 215 mm; diámetro de la boca, 170 mm; diámetro de la base, 103 mm.

El ejemplar 40-258, incompleto, afecta una forma más bien subovoide, con cuello subcilíndrico, corto, terminando con un reborde; la base es circular plana, muy pequeña en comparación al tamaño del recipiente. No se observan asas, que sin duda estarían adheridas a las partes que faltan. Lo mismo que en la pieza anterior, y por las mismas causas, su superficie tiene adherida una gruesa capa de hollín. Alto máximo, 239 mm; diámetro máximo, 210 mm; diámetro base, 40 mm.

Ollita 40-240, incompleta, no sólo es tosca por su hechura, sino también por el grosor de sus paredes. Es de forma subglobosa, con cuello muy corto volcado hacia afuera. Su base es circular plana; sus asas puentes horizon-

tales están colocadas arriba del nivel del diámetro máximo. Alto, 131 mm; diámetro máximo, 135 mm; diámetro de la boca, 115 mm; diámetro de la base, 88 mm.

Ollita 40-214, de forma subglobosa, con diámetro máximo hacia su parte inferior, lo que le da un cierto aspecto subcónico; lleva base circular plana, dos asas puentes verticales, algo achatadas, que partiendo del borde se insertan en las paredes del vaso después de describir un arco, pequeño y estrecho, de tal modo que no permite pasar un solo dedo de persona adulta y tal vez sólo sirviesen para sostén de un asa funicular. Su superficie externa presenta vestigios del fuego, con excepción de casi toda la base, como si se hubiese arrojado el fuego después de asentada la pieza. Alto, 80 mm; diámetro de la boca, 62 mm; diámetro de la base, 53 mm; diámetro máximo, 102 mm.

Ollitas con decoración incisa. — Las ollitas incisas son distintas entre sí en cuanto se refiere a las formas del cuerpo, de las asas y hasta por la técnica de su decorado.

Ollita 40-235, de alfarería negra, de forma subsférica con base acuminada, como en los vasos ápodos, de modo que no puede mantenerse en posición vertical; cuello subcilíndrico, con superficie ornada por incisiones punteadas, y terminando en un labio horizontal. Sus asas puentes verticales son acordeladas y parten desde el labio de la boca para insertarse en la parte superior del cuerpo de la pieza, salvando el cuello; en su inserción inferior el asa se bifurca en dos ramas curvas divergentes, armadas de puntos incisos. Alto, 129 mm; diámetro máximo, 150 mm.

La ollita 40-375 es de forma subglobosa, de factura tosca en cuanto a la pasta, pero de formas proporcionadas. Su base es convexa pero permite que el vaso se mantenga parado. Cerca de su parte superior sufre un estrangulamiento para formar un cuello corto, volcado hacia afuera. Tiene asas puentes verticales formada cada una por dos cordones simples que arrancan del borde para insertarse casi en seguida; prácticamente sólo habrían podido usarse mediante un asa funicular suplementaria. El cuello está ornamentado con puntos incisos. Alto, 158 mm; diámetro máximo, 160 mm; diámetro de la boca, 158 mm.

Parte de otro ejemplar incompleto, 40.344, en alfarería negra, y de forma subglobosa, en comparación con las piezas anteriores presenta, un mayor desarrollo del cuello subcilíndrico que termina en un labio tendido hacia afuera en sentido horizontal. Su asa puente vertical también es distinta, tanto por su forma achatada como por el lugar de su inserción, que corresponde a la parte superior del cuerpo, por debajo del cuello. La ornamentación a base de puntos sólo afecta al cuello.

La ollita subsférica 40-223 tiene paredes que siguen sin solución de continuidad hasta la base del vaso. Su cuello corto termina con un labio amplio volcado hacia afuera. Dos pequeñas asas puentes, saliendo del borde del labio, se insertan en seguida en las paredes del vaso. La ornamentación

incisa constituida por una serie de rayitas oblicuas en el canto del borde y una franja irregular de puntos que afecta al cuello. Alto, 65 mm; diámetro de la boca, 57 mm; diámetro máximo, 80 mm.

La ollita 40-208 (fig. 45) es de forma subglobosa, algo achatada; lo mismo que en el caso anterior, las paredes se continúan con la base sin solución de continuidad. Su cuello corto, a poco de su nacimiento, se vuelca en un labio bien desarrollado; lleva un asa de tipo puente que naciendo en el borde se inserta en el cuerpo de la pieza. Su ornamentación está constituida por una franja hecha con puntos, que desde el canto del borde afecta la parte inferior del labio y del cuello, proyectando hacia abajo una serie de triángulos. Alto, 100 mm; diámetro de la boca, 102 mm; diámetro máximo, 129 mm.

La ollita subglobosa 40-251 incompleta, difiere de las demás por presentar una base circular apenas cóncava; el asa y el cuello son como en las ollitas anteriores. Su ornamentación, también a base de puntos, afecta al cuello en forma de banda.

La ollita 35-289 es asimismo subglobosa, aunque acuminada en su parte inferior, con una pequeña base circular cóncava. Termina en un cuello corto, con un breve pliegue hacia afuera. Sus asas son de tipo acordelado y nacen en el borde para insertarse en la parte superior del vaso, por debajo del cuello. En ésta se

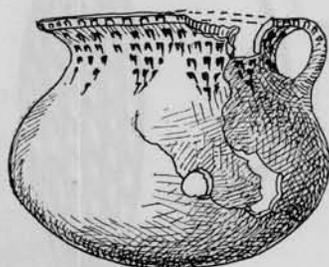


Fig. 45. — Ollita subglobosa con franja punteada que se proyecta en triángulos, n° 40-208. $\frac{1}{2}$ del tamaño natural.

observa una ornamentación incisa formada por una línea festoneada y puntos en ambos lados. Alto, 90 mm; diámetro de la boca, 70 mm; diámetro de la base, 99 mm; diámetro máximo, 18 mm.

Las formas de los contornos de esta clase de recipientes nos recuerda utensilios análogos de las tribus del Chaco. Ya Debenedetti publicó algunas piezas, una de las cuales, la 3840 (34, fig. 95), tiene un perfil que muy bien podría superponerse, salvo en lo relativo al tamaño, a la que entre las muestras lleva el número 40-235.

El asa acordelada que se observa en este material (lám. II, figs. 12-13) puede señalarse en la región Calchaquí, en la alfarería de la Candelaria y hasta en piezas peruanas. Es común también en las vasijas de los chiriguano actuales. Por otra parte, en la zona de Humahuaca no carece de antecedentes. Bregante publica una ollita (21, pág. 227, fig. 268) que presenta un asa idéntica a la de nuestra pieza 40-235.

Dentro de la denominación de *ollitas* incluimos también una serie de recipientes — desgraciadamente incompletos — que responden a un tipo común. Generalizando los caracteres de estos recipientes, podemos decir que ellos están hechos con una pasta delgada y bien cocida, son de forma subglo-

bosa, y tienen un cuello cilíndrico que remata en un labio oblicuamente volcado hacia afuera, o directamente oblicuo; su base es circular plana; las asas acordeladas nacen por debajo del labio, para insertarse en las paredes del vaso, después de salvar totalmente al cuello. En algunos casos el asa se divide en su parte inferior en dos ramas, y tiene una ornamentación punteada, como la que observamos ya en la pieza 40-235. Su ornamentación es siempre incisa, a base de puntos, y ocupa el cuello o el labio cuando carecen de cuello. El canto del borde se presenta dentado por efecto de pequeñas rajaduras.

Las ollitas con ornamentación pintada responden a una forma subesfe-

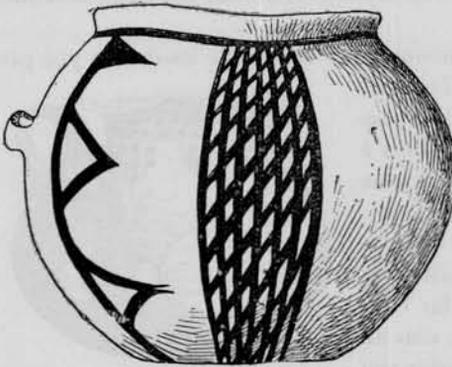


Fig. 46. — Ollita con ornamentación en registros: una franja central reticulada, flaqueada por dos series de triángulos, nº 40-218. $\frac{1}{2}$ del tamaño natural.

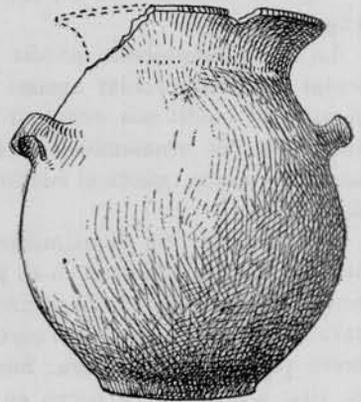


Fig. 47. — Ollita subglobosa, empleada como utensilio de cocina. $\frac{1}{4}$ del tamaño natural.

roidal con boca muy ancha, excepto la 40-229. Sus bases son del tipo circular plano.

Las asas de dos ejemplares entre los cuatro descritos, son tipo puente horizontal y están fijadas algo por encima del diámetro mayor. En los otros dos ejemplares restantes son macizas, de tipo conchiforme. El cuello es corto, volcado hacia afuera, menos que en la ollita 40-238.

En cuanto a la ornamentación, ellas responden asimismo a dos concepciones distintas, correlativas al tipo de asa en ambos casos. La primera, realizada en los ejemplares 40-218 y 40-219 (fig. 46), corresponde a una ornamentación en dos registros, divididos por el plano de las asas, en cada uno de los cuales, una franja vertical reticulada está flanqueada por sendas series de triángulos — como ya vimos en otros tipos de recipientes — dispuestos a lo largo de líneas rectas, trazadas en sentido vertical. En un caso, los triángulos sólo se hallan diseñados por líneas gruesas, en otro, su interior está totalmente pintado de negro. Complementa esta ornamentación una línea que circunvala el cuello y pequeños trazos que afectan el borde interno de su boca.

La decoración del ejemplar 40-220 también está integrada por (figs. 48-49) dos registros, cada uno de los cuales presenta una gran figura ovoide, con reticulado interno, que lo ocupa casi totalmente; la separación entre ambos registros está señalada por líneas verticales, que cortan las asas, trifurcadas en sus extremos.

La ollita 40-238, en cambio, presenta una franja con interior reticulado, en correspondencia del contorno de la mitad superior de la pieza.

Vasos. — Bajo la denominación común de vasos reunimos los recipientes, de capacidad más o menos reducida, que no podrían atribuirse a ninguno de los tipos anteriormente descriptos.

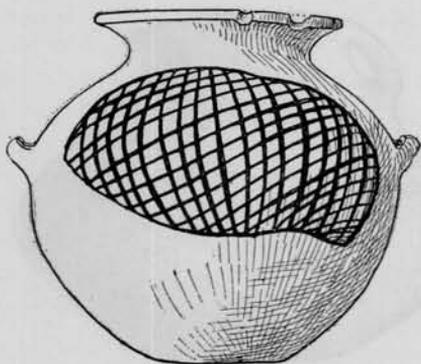
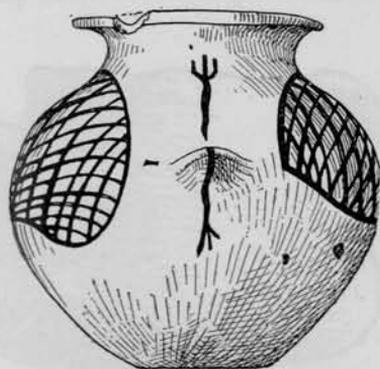


Fig. 48. — Ollita con ornamentación pintada : dos figuras ovoidales con reticulado interno en dos registros, n° 40-220. $\frac{1}{2}$ del tamaño natural.

Fig. 49. — La misma pieza de la figura anterior vista desde el plano que pasa por las asas, n° 40-220. $\frac{1}{2}$ del tamaño natural.

Atendiendo a su forma, y en determinados casos a atributos que como aditamento ostentan, podemos considerar las siguientes divisiones :

Vasos ventrosos. — integrados por dos partes de forma subcono-truncada unidas por su lado mayor; la base menor de una de ellas forma el asiento del vaso, la menor de la otra corresponde a la boca. Ésta termina en todos los casos con un cuello siempre corto que se presenta ya volcado hacia afuera, en mayor o menor grado, ya recto, que puede o no tener un ligero reborde o, como en el único caso 40-221, con un cuello de paredes convexas hacia la parte exterior.

Las bases de todos estos vasos son planas y circulares. Sus asas son de formas diferentes. En unos son verticales partiendo del mismo borde o del cuello para insertarse casi en seguida después de su nacimiento; son siempre pares, excepto en el ejemplar 40-227, que posee una sola asa. En el vaso 40-228 las asas son macizas, semicirculares y con cierta dirección hacia arriba.

Desde el punto de vista de su ornamentación algunos vasos son engoba-

dos en rojo o en ocre. Un engobe o pulimento de este tipo afecta la superficie del vaso 40-221, confeccionado con una pasta fina del mismo color como en la pieza hallada por nosotros en el Pucará de Peñas Blancas. Boman, refiriéndose a piezas de pasta semejante, dice : « Cette poterie a pâte rose, assez fine, est caractéristique de la Quebrada de Humahuaca ».

La ornamentación del vaso 40-216 (figs. 54-55) afecta dos zonas del mismo : 1° La marginal, donde se observan franjas angulares, con reticulado interno, con vértices dirigidos hacia el interior de la pieza ; 2° La superior externa, constituida por una guarda formada por una franja quebrada, con reticulado interno. En los claros inferiores se observan figuras triangulares, dos de cuyos lados son paralelos a las correspondientes líneas que

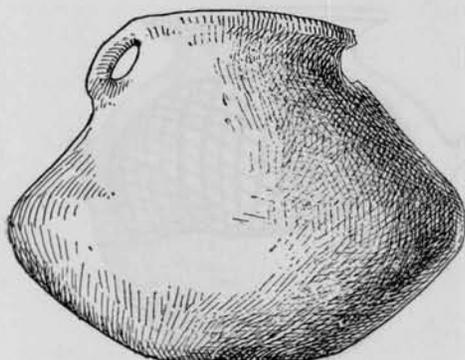


Fig. 50. — Vasito ventroso, con pequeñas asas de tipo puente, n° 40-246. $\frac{2}{3}$ del tamaño natural

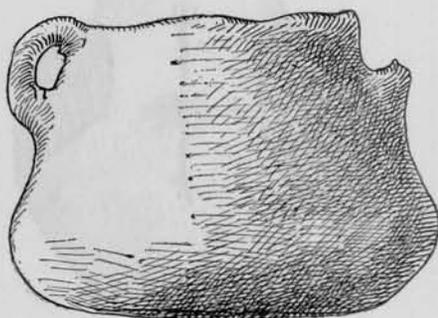


Fig. 51. — Vasito de forma subcónica truncada n° 40-209. $\frac{2}{3}$ del tamaño natural

limitan la franja antedicha ; el interior de estos triángulos se encuentra asimismo reticulado.

La pequeña pieza 40-227 tiene ornada su parte superior por una serie de triángulos asimétricos cuya base se apoya en una línea que pasa por la circunferencia máxima y cuyo vértice llega a otra línea que circunvala el nacimiento del cuello. Intercaladas en los claros dejados por esas figuras, se encuentran otras similares, pero con dirección contraria.

La ornamentación del vasito 40-228 (fig. 52) está dividida en dos registros según el plano de las asas, con sendas figuras, de forma elipsoidal, reticuladas interiormente.

El vaso 40-312, tan pequeño que parece haber sido votivo o de juguete, presenta figuras triangulares, siempre con reticulado interno, que afectan toda la superficie exterior, dispuestas alternativamente, con la base hacia arriba y el vértice hacia abajo, y viceversa.

Vasitos en forma de subcono-truncado. — Como una forma que mucho se acerca a la anterior, señalamos dos vasitos, cuya parte inferior es apenas un chaflán que separa el cuerpo de la base. Ésta es, como en los otros,

circular plana. Sus pequeñas asas verticales parten del borde para insertarse en seguida. Su superficie externa se halla pintada, pero por deterioro sólo presenta residuos de su ornamentación.

Vasos subglobosos. — Designamos con este nombre aquellos vasos que tienen paredes convexas y que, en mayor o menor grado, presentan un aspecto esferoidal.

Dentro de esta clase podríamos hacer una subdivisión si consideráramos primero los que tienen una altura sensiblemente menor que su diámetro máximo — y por lo tanto una boca más amplia — y segundo, aquellos otros en que la altura es igual o casi igual al diámetro máximo.

Generalizando sus caracteres, podemos decir que en todos ellos las bases

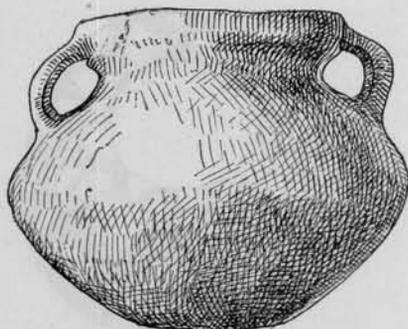
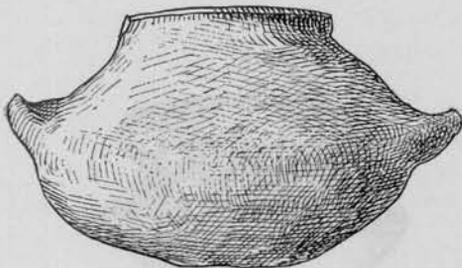


Fig. 52. — Vasito ventroso con asas macizas con ornamentación (muy deteriorada) consistente en dos figuras ovooidales en sendos registros, n° 40-228. $\frac{2}{3}$ del tamaño natural.

Fig. 53. — Vaso con engobe de color ocre, de pasta fina, característico de la Quebrada de Humahuaca, según Boman. $\frac{1}{2}$ del tamaño natural.

son de forma circular plana. En su parte superior pueden terminar ya con un cuello, que luego se vuelca formando un labio, ya con un pequeño reborde o ya simplemente sin agregado alguno. En cuanto a sus asas presentan toda la variedad de la escala. Así tenemos vasos sin asas, con asa puente vertical que parte del mismo borde, con asa puente horizontal, con asa pegote con perforación como para pasar por ella un asa funicular suplementaria, con asa maciza y asa en forma de herradura. Desde el punto de vista de su ornamentación, encontramos los que carecen de ella y los pintados siempre en negro sobre fondo rojo.

Los motivos de estos últimos son geométricos. Entre ellos podemos distinguir :

- 1° Banda reticulada que circunda la pieza ;
- 2° Registros verticales, con reticulado interno ;
- 3° Guarda de figuras romboidales, formadas por bandas reticuladas que abarcan toda la superficie del vaso ;
- 4° Figuras triangulares formadas por bandas reticuladas ;

5° Figuras elipsoidales, con reticulado interno, en dos registros separados entre sí por el plano de las asas ;

6° Figuras romboidales, con reticulado interno, dispuestas en serie y separadas entre sí por líneas aproximadamente paralelas ;

7° Registros verticales, con dos series de figuras romboidales con reticulado interno, dispuestas en el mismo sentido, alternando con otros registros en cuyo interior se observan dos series de triángulos, asimismo con reticulado interno colocados de modo que forman el motivo ornamental que hemos descrito al referirnos a la pieza 35-295.

Los números 3 y 4 tienen ornamentaciones complementarias que afectan la parte marginal interna : en el primer caso consisten en una franja reticu-



Fig. 54. — Vaso de tipo ventroso con decoración en franjas angulares y triángulos con reticulado interno, n° 40-216. $\frac{1}{2}$ del tamaño natural.



Fig. 55. — El mismo vaso de la figura anterior (n° 40-216) visto de perfil. $\frac{1}{2}$ del tamaño natural.

lada, en el segundo son ángulos con el vértice dirigido hacia el interior de la pieza.

Vasos con agregados zoomorfos. — Desde el punto de vista de la forma de su cuerpo podríamos incluir estos vasos dentro del grupo anterior ; pero preferimos considerarlos aparte, para hacer resaltar las características que los diferencian.

En primer término la pieza 40-207 (fig. 57 y lám. II, fig. 11), es de forma subglobosa, con bordes simples y base circular ligeramente cóncava. Toda su superficie externa se halla — excepto la base — engobada en rojo con ornamentación trazada en negro ; el motivo es ornitomorfo, dispuesto en dos guardas superpuestas — que afectan la mitad superior de la pieza — formadas por bandas de suris. Las alas y la cola están representadas por añadiduras, una de las cuales falta, habiendo dejado sin embargo una marca evidente en el lugar en que estaba colocada. En el extremo opuesto a la cola salen dos cabezas de pájaros, una junto a otra, de igual forma. La parte superior de la cabeza es monda, es decir sin copete, cresta o excrescencia de ninguna clase ; los ojos están formados por un circulillo inciso,

con la pupila en relieve dentro de ellos, y parecerían haber sido marcados con un canuto. Los picos de ambas cabezas están desgraciadamente rotos y sería aventurado decir qué forma pudieron tener. La parte media inferior del cuello ostenta un abultamiento hecho con toda intención, que bien pudiera representar la curvatura, con agregado adiposo, característica de la cabeza del cóndor. La falta de adornos en la parte superior de la cabeza no sería un inconveniente para tal interpretación, pues podría tratarse de hembras o de animales jóvenes. En cuanto al empleo del vaso, no hay duda de que ha sido votivo o ritual.

El vasito 40.224 es de forma ventrosa, con base circular plana, con dos aditamentos perforados, colocados en los extremos de un diámetro, con

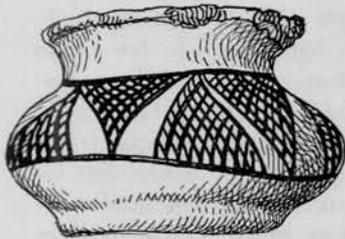


Fig. 56. — Vasito de tipo ventroso con ornamentación geométrica, n° 40-227. $\frac{2}{3}$ del tamaño natural.

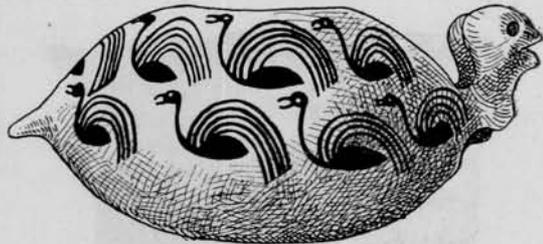


Fig. 57. — Vaso ornitomorfo, con decoración pintada con motivo suri n° 40-207. $\frac{1}{3}$ del tamaño natural

perforaciones como para dejar paso a un asa funicular (lám. I, fig. 7). Lo consideramos dentro de este tipo por presentar los vestigios de un agregado que por su aspecto y ubicación bien pudieran ser de un aditamento zoomorfo.

El 40-212 reúne las mismas características de forma del anterior, diferenciándose por carecer de asas y por poseer en cambio cuatro aditamentos colocados en los extremos de dos diámetros que forman cruz. En la parte superior, el borde de la boca tiene un relieve alargado como si se tratara de la cola de un reptil; en la parte opuesta de la boca se observan asimismo los vestigios de otro agregado en relieve, complemento del presunto reptil.

Parte de estatuita zoomorfa (lám. III, fig. 1). — Es el fragmento de un modelado zoomorfo, correspondiente a un animal cuadrúpedo, en que es posible notar algunos de los planos del cuerpo. La coloración rojiza de su superficie se ha moteado en negro, de tal modo que, en algunas partes, las motas se agrupan en forma de círculos. En la parte correspondiente al anca del animal, las motas están tan juntas unas a otras que aparentemente integran una superficie negruzca. Presumimos que el fragmento haya pertenecido a una representación de un felis-onza o jaguar. Largo máximo actual, 259 mm; ancho máximo actual, 125 mm.

Alfarería incisa (lám. III, figs. 2-3). — En páginas anteriores hicimos ya algunas referencias a la alfarería incisa. Se trata de un tipo de ornamentación relativamente bien representada en el yacimiento de Volcán.

Según su estilo podemos distinguir: 1° una ornamentación a base de líneas trazadas con un instrumento agudo que se deslizara, con una leve presión, sobre la superficie del barro fresco. 2° Una ornamentación a base de puntos, hechos unos en sentido vertical a la superficie para dejar una impresión más o menos redondeada, o una marca semilunar; y otros realizados con una especie de canuto cuya cavidad ha dejado una saliente en el centro del circulillo.

También algunas veces se han grabado puntos, cuando la pasta estaba fresca, obrando en sentido oblicuo a la superficie, con un instrumento de punta irregular, de tal modo que han resultado las estrías con un reborde en que se suspendió la presión. Cuando las incisiones se han hecho transversalmente al borde, éste toma un aspecto festoneado.

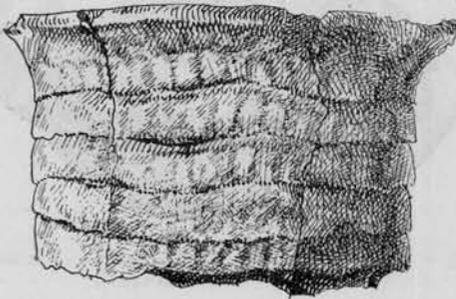


Figura 58

Los motivos ornamentales conseguidos con este punteado son sencillos y siempre geométricos. Entre ellos podemos distinguir: 1° figuras angulares — formadas por líneas — cuyos lados paralelos cubren el cuello de la pieza; 2° Líneas quebradas que orlan el cuello de la vasija, en toda su superficie o tan sólo en la parte superior; 3° Puntos de los diversos tipos señalados, que cubren en forma irregular toda la superficie del vaso; 4° Bandas a base de puntos, que sólo afectan al cuello. En ciertas piezas, estas bandas se proyectan en figuras rectangulares o triangulares, siempre a base de puntos.

Alfarería imbricada (fig. 58 y lám. III, figs. 4-6). — Ya durante nuestra excursión del año 1935 obtuvimos las primeras muestras de alfarería imbricada. Si bien nuestra sorpresa fué grande por ser la primera vez que tal cerámica aparecía en esta región, no quedamos del todo satisfechos por cuanto el recinto donde hicimos el hallazgo en parte había sido removido por otras personas.

Al retornar después de cinco largos años, llevábamos el propósito de aclarar el problema planteado. Si bien no logramos una solución satisfactoria, pues habría sido necesaria una exploración suplementaria, pudimos dejar sentado que la presencia de la tal alfarería imbricada es contemporánea con los elementos culturales comunes a la zona, pues fué hallada junto a éstos sin ninguna diferencia de nivel dentro del yacimiento. Los fragmentos responden al mismo tipo de la alfarería guaraní que observa-

mos en la cuenca paranaense y guardan además una estrecha analogía con la cerámica de los modernos chiriguano. Son de buena cocción y en sus bordes rotos y en parte de su superficie muestran partículas brillantes de las rocas utilizadas como «degraisant». Las escamas se presentan por lo general en bandas horizontales regularmente dispuestas. Por la «limpieza» en la rotura de unas bandas, se infiere la técnica de la confección de esta alfarería: hecho el chorizo se iría logrando la forma de la pieza al mismo tiempo que se marcarían las escamas. El imbricado sólo afecta la parte externa del vaso y de éste sólo la superior o cuello. La parte exterior del labio del cuello permanece liso; su borde en cambio presenta incisiones ya punteadas, ya lineales; en algunos de estos últimos las líneas son a veces tan profundas que dan al borde un aspecto festoneado.

OBJETOS DE METAL

Los objetos de metal hallados durante nuestra búsqueda arqueológica constituyen una serie numerosa de utensilios que ilustran sobre el conocimiento que los habitantes de este antigal tenían para labrar el cobre. Algunos objetos a simple vista presentan caracteres algo diferentes de aquellos del metal originario, lo que nos hace sospechar alguna aleación, en mínima parte, de estaño; esto es que se trataría del mismo bronce que, según los análisis, fué empleado para la confección de objetos hallados en los demás yacimientos de toda la región del Noroeste.

Además de los objetos de cobre hallamos un magnífico vaso de oro que, como se verá en la respectiva descripción, reúne características tales que nos obligan a pensar en que se trata de un objeto importado.

A pesar de haber hallado un solo objeto en oro, posiblemente no es el único desenterrado en ese lugar, pues por referencias de algunos lugareños — uno de ellos trabajó con nosotros en 1935, — tenemos la sospecha de que de allí se sacaron otros objetos confeccionados con dicho metal. Se me aseguró que un maquinista, empleado en la línea de los Ferrocarriles del Estado, había adquirido de un indígena un vaso parecido, aunque de menor tamaño, al que nosotros tuvimos la suerte de encontrar.

Además de la prueba directa que nos proporcionan los objetos de metal encontrados, acerca de los conocimientos metalúrgicos de los habitantes prehispánicos de esta región, en cuanto al cobre o bronce se refiere, tenemos pruebas indirectas en molinos, moletas y machacas, con evidente indicio, en parte de su superficie, de haber servido para moler mineral de cobre. Lo que asimismo nos demuestra que dichos objetos han sido confeccionados en esta zona.

Muestras de mineral de cobre hallamos en varios de los yacimientos explorados; dicho mineral fué extraído sin duda de la región donde aún hoy día se explota el mismo metal.

Punzones (lám. IV, figs. 1-3). — Sin entrar a discriminar sobre el uso o usos que pudieron tener estos artefactos, ya que no siempre es posible interpretar exactamente el destino que el indígena pudo darles, ni asimilarlos con herramientas actuales, respetamos la primera denominación que les diera Ambrosetti (4) al llamarlos punzones. El mismo autor en una obra posterior (2) los interpreta como armas, ya enastadas en un palo, a modo de lanza, ya usadas directamente a modo de estilete. Latchman, que halló varios de estos utensilios en la región atacameña de Chile, les denomina simplemente « varillas », declarando que no puede interpretar su empleo (48, pág. 334).

En verdad ellos están hechos con una varilla de cobre o bronce, de corte cuadrangular con ambos extremos en punta diamante o piramidal. En algunos su espesor se va adelgazando hacia uno de los extremos como en el ejemplar 40-20. La punta de otro, 40-27, presenta el aspecto de no haber sido terminada a golpe de martillo como la generalidad, sino dejada tal como se sacó del molde de fundición. Varias de las puntas han perdido en parte sus aristas por el uso que de la pieza debè de haberse hecho.

Su espesor oscila entre el $6\frac{1}{2}$ mm y $5\frac{1}{2}$ mm ; pero las dos terceras partes de las piezas tienen un espesor uniforme de 6 mm. Su largo varía desde 83 mm hasta 254 mm. Notamos que los agujeros que se observan en algunas piezas laminadas en cobre o bronce pudieron haber sido hechos con estas herramientas ; también estos utensilios pudieron haber sido usados para trabajar cueros u otros materiales.

En su total las piezas de este tipo halladas por nosotros son nueve.

Punzón subcónico (lám. IV, fig. 17). — Un instrumento de cobre que por su forma puede muy bien asimilarse a la herramienta actual denominada punzón, es la 40-56 (fig. 57) (6).

Es de forma subcónica alargada : desde un extremo romo se adelgaza progresivamente hacia una punta aguda. Su largo es de 50 mm ; su grosor máximo 10 mm.

Latchman describe un instrumento análogo sin publicar figuras, diciendo sólo que se trata de un instrumento que « se encuentran a menudo en todas partes de la región (atacameña) » (48).

El área de dispersión de esta clase de instrumentos puede señalarse en toda la región andina a uno y otro lado de la cordillera, desde Caldera (Chile) hasta la región atacameña, siendo la región de los valles calchaquíes y su zona norte inmediata el lugar donde los hallazgos fueron más numerosos.

Cinceles (lám. IV, figs. 4-13) ¹. — Las dos quintas partes, es decir 18 de las 46 piezas metálicas halladas en el antiguo de Volcán, pueden indicarse

¹ Con posterioridad a nuestro trabajo, hemos podido ver en el Museo Argentino de Ciencias Naturales, instrumentos de este tipo enmangados con ambos extremos aptos para su uso.

como cinceles. Debemos descontar, sin embargo, que el uso de todas ellas no pudo haber sido idéntico, pues además de la diversidad en algunos de sus detalles, por su carácter parecen haber sido empleados en distintos menesteres. Algunos entre ellos, en efecto, están labrados en una lámina metálica de corte cuadrangular; y en todos los ejemplares, por achatamiento, en uno de los extremos, se les ha sacado un filo más o menos curvo, en tanto que el extremo opuesto se ha aguzado como para ser utilizado tal vez como punzón. En otros, un extremo presenta un filo curvo, como en los anteriores, pero el extremo opuesto tiene un corte recto, posiblemente para servir como instrumento para ejercer suaves percusiones. Una tercera clase estaría formada por otros que presentan un filo achatado, aunque de diferente ancho, en ambos extremos como para ser utilizados con un fin semejante. Tanto en los de la primera clase como en los de la tercera notamos que algunos de los extremos del instrumento están ligeramente doblados, tal vez con un propósito intencionado del artífice que debía manejarlo. Dentro de este grupo — aunque pudieran ser considerados ya como pequeñas hachuelas, según la interpretación que diera Ambrosetti para instrumentos similares, ya como cuchillos de forma especial — incluimos dos instrumentos más, hechos del mismo metal, que a nuestro entender también pudieron ser cinceles.

Ambos figuran en la lámina IV, figuras 12-13. Lo mismo que los anteriores están hechos con una lámina delgada de metal, de corte cuadrangular, con un filo curvo. Uno de ellos de contorno trapezoidal, y el otro cuadrangular. Ambos presentan sendos agujeros para ser suspendidos; el primero en el tercio inferior de la pieza, el segundo en el extremo superior. El óxido de cobre que recubre la mayoría de estas piezas dificulta en muchos casos apreciaciones más categóricas. Las medidas de estos instrumentos para aquellos, de la primera clase, varían desde $42\frac{1}{2}$ mm hasta 130 mm de largo, y su ancho, tomado en su parte de mayor desarrollo o sea en el filo, va desde 9 mm hasta 21 mm. Para el segundo grupo, el largo va desde 47 mm a $78\frac{1}{2}$ mm; por un ancho desde 9 mm a 21 mm. En el tercer grupo, el largo es desde 31 mm hasta 155 mm; y el ancho desde 9 mm hasta 27 mm. Para el último grupo, es decir, para aquellos que pudieron no ser propiamente cinceles, observamos las siguientes medidas máximas: 74 mm de alto por 26 mm de ancho.

Instrumentos de esta clase son comunes en la región andina, desde la provincia de La Rioja (Argentina) hasta el Ecuador. En los valles calchaquíes, en la Región Atacameña y en la Quebrada de Humahuaca fueron hallados en gran cantidad.

Cuchillos (lám. IV, figs. 18-22). — En el yacimiento investigado hallamos seis cuchillos. Unos caen dentro de la denominación de cuchillos simples, de Ambrosetti; otros dos son del tipo conocido bajo el nombre de tumi, tampo o tajadera. Todos ellos han sido confeccionados con una lámina de cobre o bronce, de 3 mm de espesor como máximo. Como cada uno

responde a una forma diferente, daremos a continuación una breve descripción de cada uno de ellos.

Ejemplar 40-61 : De forma triangular, con filo curvo ; los lados, uno convexo, y el opuesto ligeramente cóncavo. Alto, 49 mm ; ancho, 29 mm.

Ejemplar 40-60 : De forma triangular, semeja a uno de los tipos de cuchillos de piedra clasificados bajo el rubro de asimétricos. Uno de sus lados es recto, los otros dos curvos. Alto, 87 mm ; ancho, 24 mm.

Ejemplar 40-62 : De forma trapezoidal, con filo curvo a doble bisel, bien conservado, a pesar de hallarse recubierto de óxido como todo el resto de la pieza ; el lado opuesto al filo casi recto. De los otros dos lados uno es convexo, el otro ligeramente cóncavo.

Cuchillos de esta clase han sido publicados ya por diversos autores. Boman (18) los considera como placas, a pesar de manifestar que : « Los bordes inferiores de estas placas son cortantes, intencionalmente afilados, de manera que es probable que las piezas, fuera de su objeto como adorno, hayan sido utilizadas también como instrumentos cortantes ».

Ejemplar 40-58 : Este ejemplar, por su forma, parece corresponder a la parte inferior de aquel instrumento llamado tumi, que consideraremos en seguida. Es de forma general subtrapezoidal, tiene un filo pronunciadamente curvo, casi semilunar, cuyos extremos se unen mediante lados cóncavos al lado menor, casi recto. En la parte superior tiene un agujero de suspensión al parecer practicado con uno de esos instrumentos que describimos con el nombre de punzones. Puede ser empuñado anatómicamente, pues sus contornos facilitan un perfecto acomodamiento de la mano.

Ejemplar 40-57 : Cuchillo o tumi, según la denominación comúnmente adoptada. Tiene forma de una T cortada en una lámina de cobre. La parte cortante es ancha y semilunar ; la empuñadura, de forma subtrapezoidal, está hecha del mismo grosor aparente que la parte anterior. Donde se unen ésta con aquélla tiene un espesor un poco mayor. En la extremidad superior de la empuñadura tiene una perforación, esto es, un agujero de suspensión realizado, al parecer, como en el caso anterior, mediante uno de esos instrumentos que hemos indicado como punzones. De un lado del agujero se notan aún las partes de la lámina dobladas por la presión del instrumento perforante, y luego aplastadas a golpe de martillo. Su filo en doble bisel está muy bien conservado. Alto, 108 mm ; ancho, 98 mm.

La forma de empuñadura laminar como la de este instrumento es una de las dos más comunes que se conocen ; la otra es de corte circular.

Sobre su uso han discutido mucho los autores : mientras para unos sería un utensilio para trabajos en cuero, para otros, entre éstos el doctor Pardo (81), el tumi tendría la categoría de instrumento quirúrgico utilizado para la trepanación del cráneo, con fines curativos.

Ejemplar 40-54 : A pesar de faltarle el mango, consideramos este ejemplar como del mismo tipo del anterior, pues en la parte superior de la hoja cortante se observa un vástago trunco, vestigio de la empuñadura que falta.

Tiene filo en doble bisel, bien conservado; sus contornos generales son redondeados. Alto, 45 mm; ancho, 141 mm.

La distribución de estos instrumentos abarca, siempre dentro de la zona andina, desde el Ecuador hasta la provincia de San Juan. Según Verneau y Rivet (90): « Le Pérou est, en réalité, la terre classique du tumi ». Más adelante, para referirse a la variedad y belleza artística de muchos ejemplares, estos autores agregan: « De l'examen de toutes ces pièces, il résulte que c'est au Pérou qu'on rencontre les formes les plus évoluées et que l'ouvrier a cherché à donner au *tumi* les aspects les plus artistiques, en même temps que les plus variés. Certains ont le manche damasquiné, d'autres portent à l'extrémité de celui-ci des ornements représentant de véritables scènes, des anneaux de cuivre mobiles ou des grelots ».

Pinzas depilatorias (lám. IV, figs. 15-16). — Como en muchos de los sepulcros de la región andina, también hallamos en Volcán dos pinzas depilatorias, pero incompletas.

No insistiremos en la importancia que significa la dispersión de esta clase de adminículos, bastándonos para el caso transcribir la opinión de Herman Ploetz y A. Métraux (83): « La coutume d'arracher ou de raser les poils qui poussent sur le visage et sur le corps est si répandue parmi les indigènes del Amérique du Sud, que l'absence et non la présence d'une telle coutume acquiert une valeur significative ».

Las pinzas que los indígenas utilizaban para depilarse eran en su mayor parte hechas, como aquellas halladas por nosotros, con láminas de cobre o bronce, con menor frecuencia de plata y sólo por excepción de oro o madera. Quizá la escasez de aquéllas hechas con los dos últimos materiales mencionados, derive del hecho de que las de oro, por el valor de la materia utilizada, son muy buscadas por los profanadores de sepulcros, y las de madera no han resistido a la acción destructiva del tiempo.

Ejemplar 40-63: Es sólo una aleta o mitad de una pinza depilatoria de cobre, hecha con una laminita de este metal; la parte inferior o prensil, en forma de medialuna, hacia arriba se ensancha en forma elipsoidal para continuarse en una cinta que unía las dos partes prensibles. Ancho máximo, 22 1/2 mm; alto de las dos primeras partes, 19 mm; largo total de la cinta conservada, 29 mm; ancho de la cinta, 8 1/2 mm.

Ejemplar 40-64: Mucho más simple que el anterior, también consiste en una aleta o mitad de una de estas pinzas. Es de forma subtrapezoidal; se conserva sólo la parte del muelle de la pieza. Alto, 28 mm; ancho, 14 mm.

En cuanto a la distribución de estos instrumentos, en la zona andina, podemos indicar como límite meridional el hallazgo hecho en San Juan por Debenedetti (36) Desde aquí su uso se extendería hacia el Norte, hasta el Ecuador según Verneau y Rivet (90). Comentando la distribución de estos instrumentos en Sud América, estos autores opinan que « Une fois de plus, la côte péruvienne apparaît donc comme le centre par excellence de l'industrie de métaux et comme la région où l'ouvrier savait le mieux

varier les formes de produits de son industrie ». « Du Pérou le pince à épiler a pénétré dans les pays adjacents du Sud et del Est » ... « en pays calchaquí, où elle est très fréquente et d'où Ambrosetti en a figuré ou signalé plusieurs, tout en cuivre ou en bronze ... ».

Casi todos los arqueólogos que estudiaron yacimientos de la región andino-argentina después de la obra de Ambrosetti (4), han aportado nuevos ejemplares de estos utensilios. Por el lado de Chile, Latchman (48) también publicó diversos tipos de los mismos. Por nuestra parte, ya publicamos dos ejemplares excepcionales, uno en oro y el otro en madera.

Objeto de adorno. — Ejemplar 40-63. Consiste en una lámina de cobre, de contorno subtrapezoidal que, en correspondencia de su lado más corto, lleva una perforación. El metal de esta pieza difiere del de las piezas anteriores por ser más blando, siendo de cobre sin aleación alguna. Alto, 40 mm; ancho, 28 mm.

Campanilla de cobre (lám. IV, fig. 14). — Hecha con una lámina de dicho metal a la que por medio de cuatro pliegues más o menos simétricos se ha transformado en una pequeña campana capaz de albergar un pequeño badajo. Por deterioro de la parte correspondiente no podemos afirmar si tenía o no un agujero cuspidal, como los ejemplares descritos por otros autores. Alto, 12 mm; distancia entre los extremos de dos pliegues opuestos, 31 mm; ancho, 24 mm.

En cuanto a la técnica de su fabricación, dado el estado de la materia que la forma, difícil sería averiguar si fué directamente fundida o constituida por adaptación de una lámina.

Sobre el uso de objetos análogos, los autores parecen estar de acuerdo en « que fueron adornos personales », parte de cinturones de baile usados por los viejos habitantes en sus danzas y fiestas, como actualmente las tribus chaqueñas que emplean pezuñas de corzuelas o semillas de ciertas plantas, láminas de lata arrolladas, etc., en sustitución de las campanillas de bronce.

Del mismo modo opinan Ambrosetti (4), Latchman (48) y otros; Boman (15) en apoyo de esta tesis publica una pieza hallada por él en el Pucará de Rinconada, la que aún conserva parte del tejido donde había estado prendida. Ambrosetti (4) no descarta que también pudieron ser empleados como cencerros para las llamas domésticas.

Su distribución se extiende desde San Juan, donde fueron halladas por Debenedetti (36), hasta la Región Atacameña, tanto argentina como chilena, donde fueron halladas, como ya vimos, por Boman y Latchman. Para la Quebrada de Humahuaca, además que las encontradas por Debenedetti, fueron halladas también por Ambrosetti y Casanova (4 y 25).

Vaso de oro (lám. III, fig. 7). — Un vaso en forma de timbal o cubilete, con base circular plana. En su parte central presenta tres bandas, equidistantes, repujadas, con relieve externo, que circundan el cuerpo del vaso.

Sobre la técnica de su fabricación opinamos que ha de haberse conseguido por martillado y luego repujado, aprovechando una plancha de metal de

forma circular a la que, después de haberse colocado sobre un molde o especie de yunque, se le ha ido dando la forma deseada.

Se observa, en la parte extrema donde se juntan las paredes del vaso con la base, que la chapa ha sido adelgazada por medio de golpes o por la presión del instrumento utilizado para darle forma y luego alisar su superficie después de obtenida la pieza.

Alto del vaso, 161 mm; diámetro de la boca, 115 mm; diámetro de la base, 88 $\frac{1}{2}$ mm; peso, 151,5 gr; capacidad, 850 cm cúbicos; espesor de la chapa en el borde de la boca 1 $\frac{1}{2}$; ancho de cada banda repujada, 11 mm; alto de cada banda repujada, 2 mm.

El doctor Romeo Croce, encargado de la Sección de Mineralogía del Museo Argentino de Ciencias Naturales, después de haber tratado la pieza con ácido nítrico concentrado, sulfuro de amonio y agua regia, opina que el metal empleado es oro de alta ley, probablemente argentífero.

Por su forma podemos asimilar esta pieza a los vasos timbales de cerámica provenientes de los lugares donde floreció la civilización Tiahuanaco, y desde donde tuvo sus irradiaciones más o menos profundas en el continente. También se parece a los vasos de madera, conocidos con el nombre de keros, de la zona andino-peruana, que, en territorio argentino, llegan hasta la provincia de San Juan. Podemos compararlos finalmente con los timbales de barro cocido, hallados en Tiahuanaco, cuyo parecido en cuanto a su forma es indiscutible, según lo demuestra la fotografía (lám. III, figs. 8-9), donde junto con nuestro vaso de oro colocamos un vaso en cerámica traído de Bolivia por la Misión del Museo Argentino de Ciencias Naturales, en 1932.

OBJETOS EN HUESO

Los indígenas de la región utilizaron el hueso para confeccionar ciertos objetos. La materia prima la obtenían principalmente de los esqueletos de los grandes mamíferos propios de la región. Elegido el hueso — según el uso a que era destinado —, lo cortaban y pulían mediante el empleo de instrumentos de piedra o metal, hasta obtener el utensilio deseado.

Trajimos una cantidad de piezas en este material, en su máxima parte bien conservadas, mientras otras fueron abandonadas en el terreno por su mal estado de conservación.

Con este material los indígenas del yacimiento explorado hicieron las cornetas, boquillas para las mismas, espátulas, peines, una presunta caja de resonancia, etc.

Tubos : boquillas y bocinas de cornetas (lám. V, figs. 1-6). — Más de la mitad de las piezas en hueso corresponden a estos instrumentos, fabricados con una sección de hueso largo, fémur o húmero de llama o de huanaco. Piezas similares han sido halladas en abundancia en toda la región. Su largo y su diámetro son muy variables; este último, naturalmente está en

relación con la parte del hueso que utilizaron, de acuerdo a la intención de conseguir una boquilla, una bocina o un resonador en hueso. En uno de sus extremos, aquel en el cual presumimos irían aplicados los labios, tiene un corte a bisel.

En la filosa cortadura de sus planos, es fácil reconocer el empleo de los instrumentos de cobre o bronce que reseñamos en otro lugar. Asimismo también puede reconocerse por el pulimento o perfeccionamiento de algunas de sus partes, la utilización de instrumentos de piedra.

Algunos de los ejemplares encontrados por nosotros presentan una que otra incisión, trazada así como al azar, sin un propósito ornamental o por lo menos sin una concepción definida al respecto. Diversos objetos de esta naturaleza, entre aquéllos ya publicados o entre los que forman parte de las colecciones arqueológicas del Museo Argentino de Ciencias Naturales, presentan, en cambio, una ornamentación incisa bien definida.

Su uso ha sido explicado por diversos autores, quienes manifiestan que se trata de objetos que, ensamblados unos a otros y fijados por medio de alguna materia resinosa, han servido ya de boquillas o ya de bocinas o resonadores; y esta opinión ha sido abonada por el hallazgo de instrumentos así preparados. En algunos casos, la caja de resonancia — hecha en hueso — ha sido sustituida ya por una calabaza pirograbada, ya por el cráneo de un peludo.

La dispersión de esta clase de instrumentos abarca desde San Juan, donde Aguiar encontró uno completo, integrado por un tubo similar y una calabaza, hasta la Quebrada de Humahuaca, de donde procede un ejemplar perteneciente a las colecciones del Museo Antropológico y Etnográfico.

Lehmann-Nistche al describir el material traído (54) por Gerling de la Puna Jujeña, especifica que algunos tubos en hueso, en parte retobados en cuero, han servido como estuches; Boman (15 y 17) emite la misma opinión con respecto a los hallados en la Puna.

El mismo Debenedetti (36), que publica una corneta completa y explica su uso más difundido, establece (34) que uno de los tantos hallados por él en La Isla, pudo haber servido como estuche para guardar espinas de cardón. El ejemplar, que figura en las colecciones del Museo Antropológico y Etnográfico con el número 2693, tiene una tapita complementaria. Ambrosetti (2), si bien es el primero que señala su uso como trompetas, también cree que se trata de estuches.

Tubos análogos fueron hallados, fuera del territorio argentino, por la « Mission en service géographique de l'armée pour la mesure d'un arc de méridien équatorial en Amérique du Sud », en Chordeleg, Ecuador. En Asnapujio (Bolivia), fueron coleccionados por la Mission de Créqui Monfort et Senéchal de la Grange. Asimismo en la América del Norte, se conocen en los estados de Ohio, Arizona, Washington, Colombia Británica y California peninsular e insular.

Las hipótesis sobre su probable uso son casi tantas como los autores que

han tratado el tema. Para unos son mangos, para otros, parte de instrumentos musicales o tubos empleados con fines medicinales por succión, etc.

Nosotros, además de los hallados en Volcán, exhumamos tubos iguales en el Pucará de Peñas Blancas y en el Pueblo Viejo de la Quebrada de las Señoritas. Aun hoy día en la región de que tratamos se encuentra un instrumento parecido, el *erque*, que podemos considerarlo como una supervivencia de los que se han hallado en los distintos yacimientos arqueológicos. Las medidas son: los más largos, 233 mm y entre 182 mm; y entre 54 mm y 62 mm los más cortos. El ancho máximo de un ejemplar utilizado como bocina es de 63 mm y el mínimo de 38 mm. El ancho máximo entre los usados como boquillas alcanza 20 $\frac{1}{2}$ mm y el mínimo 10 mm.

Caja de resonancia. — De uno de los sepulcros fué desenterrada la parte posterior de un cráneo de un peludo grande o armadillo de seis bandas. No hubiéramos dado al hallazgo mayor importancia de la que se hubiese atribuido a los numerosos casos en que, en una habitación o sepultura antigua, se hallen restos de animales colocados, deliberadamente o no, por el indígena, a no ser por la circunstancia de que el año pasado ingresaron a las colecciones del Museo Argentino de Ciencias Naturales — traídas por el doctor Casanova — dos piezas, una de Angosto Chico y la otra de Juella, que ofrecen un interés particular. La primera es igual a la nuestra y como ésta presenta la parte posterior cortada intencionalmente, pero con la diferencia que en la parte superior presenta dos agujeros. La de Juella, es la parte posterior de la cabeza de un armadillo con las perforaciones dispuestas igualmente que la de Angosto Chico, pero traía como complemento una boquilla que, agregada al conjunto, formaría un instrumento musical.

Si bien es cierto que la pieza hallada por nosotros no presenta en su parte superior las mismas perforaciones, por la forma de su hallazgo y por la similitud con las piezas anteriores, probablemente constituye la caja de resonancia, completa o no, de un instrumento musical.

Horqueta, en hueso. — Entre los hallazgos más interesantes, por la rareza del material con que fué confeccionado, figura una horqueta en hueso (lám. V, fig. 11) similar a las de madera que los indígenas utilizaban a modo de argolla para ajustar la carga de los animales domésticos (2), y que asimismo fueron utilizadas en otras ocasiones para liar paquetes fúnebres.

Es de forma angular. En ambos extremos se han hecho rebajos formando especies de cabezas para impedir que se corriese la soga. Presenta en toda su lisa superficie un brillo notable, resultado del uso continuado. La distancia entre ambos extremos es de 40 mm; su alto es de 52 mm.

En toda la región andina donde se utilizó la llama como animal de transporte se encuentra esta clase de artefacto. Su frecuencia no sólo depende de su mayor o menor utilización sino también de las posibilidades de su conservación debido a la poca resistencia del material en que se fabricaban.

En todos los casos que conocemos, el material empleado fué la madera, excepto en el ejemplar hallado en La Isla, que está cortado en asta de vena-do. No citaremos, por demasiado conocidos, todos los autores que se han

ocupado de este instrumento. Bástanos saber que en las colecciones del Museo Argentino de Ciencias Naturales se encuentran numerosos ejemplares hallados por Burmeister, Boman y Casanova.

Asimismo encontramos un utensilio de la misma forma, hecho con madera dura, pero que desgraciadamente está semidestruido por la acción del fuego.

No quisiéramos terminar estas líneas al respecto sin citar la suposición, que rechazamos por razones obvias, de que dicho utensilio fuera utilizado como bocado o freno para las mismas llamas (54). Latchman cita casos en que aun hoy día se utilizan ganchos parecidos para sujetar las cargas de los burros y las llamas, lo que debe ser considerado como una supervivencia de la antigua costumbre indígena (48).

Peines para tejidos. — De la industria del tejido, además de los torteros que describimos más adelante, los indígenas de Volcán nos dejaron, entre los objetos que formaban parte del ajuar fúnebre de algunos de sus muertos, una serie de peines en hueso utilizados, con sus menudos dienteillos, para ajustar la trama de sus telas mientras las estaban tejiendo (lám. V, fig. 7-9).

Fausto Burgos (23) los señala con el nombre de *mathina*, sin especificar, como lo hace para otro instrumento, si ese nombre está circunscripto al Perú, donde realizó estudios sobre el particular, o si se trata de un nombre de dispersión más amplia.

Todos están cortados en un segmento de fémur o húmero de alguno de los grandes mamíferos propios de la región; tal vez de huanaco, venado o llama. En cuanto a su conservación, ésta difiere de uno a otros: mientras en algunos se ve el hueso duro cubierto de esa pátina de color amarillento, producida por el manejo constante por la mano del hombre, en otros, en cambio, se observa que la humedad y otros agentes han deteriorado el objeto, sobre todo sus dienteillos. No faltan tampoco los que han sido afectados por la acción del fuego, que, en consecuencia, ha conferido un color pardusco o negro en distintas partes de su superficie, y una consistencia más quebradiza. Su estado de conservación influye también en el sonido que producen al chocar entre sí, siendo el sonido más apagado cuando el objeto ha sido atacado por la humedad.

En cuando a su fabricación, después de haberse hendido el hueso largo se ha procedido a eliminar las aristas resultantes de esa primera operación, por medio de instrumentos al parecer de piedra. En algunos de ellos, cuando se ha querido darles una forma determinada, se ha seguido el mismo procedimiento, quedando aún las estrías propias del instrumento utilizado. Los dientes han sido hechos con algún instrumento cortante, y la operación no se ha limitado a la separación de un diente del otro sino que se ha continuado, en una y otra cara, hasta lograr un surco cada vez menos profundo a medida que nos alejamos de los extremos de los mismos.

En total hemos hallado siete ejemplares completos y parte de otro. El

lado opuesto al que lleva los dientes varía en cada ejemplar; en unos está trunco por rotura, mientras en otros se ve claramente el corte hecho para limitar el largo del hueso empleado. Sólo en un caso, 40-1, el peine termina en una punta ligeramente redondeada, lo que nos obliga a considerarlo como un instrumento doble, es decir, a suponer que la parte redondeada sería lo que Fausto Burgos llama *rokey* — incaico — y que en la Puna se lo designa bajo el nombre de *huihuina* o *cauqueina*. Refiriéndose a este instrumento, dicho autor explica su uso del siguiente modo: « El tejedor indio, con la punta del *rokey* pasado al través de toda la urdimbre, separa los hilos de ésta, facilitando los cruces ».

Esta forma de peine para tejidos es propia de la cultura andina, y su dispersión llega hasta todos los pueblos afectados por esta cultura. El Museo Argentino de Ciencias Naturales posee hermosos ejemplares del Perú, algunos con ornamentación incisa.

Varios *rokey* presentan agregados ornamentales, fijados por medio de resina.

Como dato de carácter negativo debemos señalar la falta de ese otro tipo de peine, propio de las culturas amazónicas, y usado aún hoy día en el Chaco, formado por una serie de dientes de madera o a veces de espina de cardón, ajustados entre dos maderitas por medio de ligaduras.

Peines de esta clase son abundantes en la región andina, encontrándose hasta la Región Atacameña de Chile, de donde Latchman publicó algunos ejemplares. Del Perú han sido adquiridos, por el Museo Argentino de Ciencias Naturales, hermosos ejemplares. En cuanto a los ejemplares encontrados en territorio argentino, podemos citar aquellos publicados por Boman, Ambrosetti, Lehmann Nistche y otros autores.

Espátula en hueso (lám. V, fig. 10). — Objeto hecho aprovechando una esquirla de hueso largo. La extremidad destinada al uso es puntiaguda, con superficies convexas, una bien pronunciada, de modo que su borde forma bisel. Su uso ha sido prolongado; además de la lisura de su superficie, tiene la pátina que lo evidencia. Su largo es de 110 mm.

Este instrumento ha sido empleado para ajustar la trama de los tejidos, por lo tanto puede designarse como *rokey* en analogía de aquellas que así fueron llamados en el Perú. Su dispersión corre pareja con la que hemos señalado para los peines de telar o *mathina*.

Retocador en hueso. — Se trata de un instrumento hecho con una astilla de hueso largo. En la parte interna presenta una serie de muescas o incisiones, que van en sentido trasversal al eje de la pieza, y que fueron producidas por su uso en la fabricación de puntas de flecha. En la parte exterior tiene la pátina propia de los objetos de ese material que tuvieron mucho uso. Sus bordes se presentan sumamente sinuosos debido al prolongado empleo que se ha hecho del instrumento, tanto que parecería hubiese sido ya desechado por inservible. Largo 68 mm.

Comparado con los de la Patagonia, notamos que éstos están hechos con

una sección completa de corte trasversal de un hueso largo. Outes (75, págs. 504-505), describe un instrumento similar procedente del Río Chubut inferior. En el Museo Argentino existen otros también de procedencia patagónica. De la Quebrada de Humahuaca conocemos otro ejemplar traído por el doctor Casanova.

Objeto de uso incierto — Un objeto de hueso, cuyo uso no podemos determinar con precisión por hallarse incompleto, es el que lleva el n° 40-429. Está hecho con una sección de hueso largo, de corte acanalado. La pátina característica recubre, en distinto grado, tanto la parte interna como la externa.

Buriles. — Entre los objetos en hueso hallamos dos buriles, hechos con esquirlas. Evidencia su uso la pátina que recubre su superficie; además, sus extremos, ora agudos, ora irregulares o planos, coinciden con cierta ornamentación incisa que observamos en la alfarería grabada. Largo 40 y 41 mm, respectivamente.

Esquirlas de hueso. — También recogimos en muchos yacimientos una considerable cantidad de esquirlas de hueso, de diferente forma y tamaño. Algunas presentan puntas aguzadas, aunque no llevan indicios de uso prolongado, pues le falta la pátina propia de todo objeto de hueso manejado durante cierto tiempo. Sin embargo es posible que se trate de objetos no terminados o de instrumentos de uso ocasional.

Astas de venado. — En numerosos yacimientos del Noroeste Argentino, se suelen encontrar astas de venado. En cuanto al uso que pudieron darle los indígenas, debemos descartar, por lo menos para los ejemplares hallados por nosotros, que hubieran sido empleados como punzones, pues sus extremidades son romas, y, por lo tanto, incapaces de producir perforación alguna. En cambio, teniendo en cuenta sobre todo uno de los ejemplares que está en mejores condiciones, hemos llegado a la conclusión, que sólo sentamos hasta que se demuestre una interpretación, más racionalmente exacta, de que pudieran haber servido para repujar y alisar metales blandos laminados. La experimentación que en tal sentido hicimos parece confirmar tal suposición.

Torteras o pesas para huso. — Para hilar, los indígenas de la región investigada, utilizaban el huso, que consiste en un palillo de corte más o menos circular, con dos extremos aguzados, uno de los cuales, el inferior, al ser usado, lleva una pesa destinada a regularizar los movimientos del huso. En castellano esta pieza se denomina tortera o tortero, en quichua se conocía con el nombre de *muyuna*, derivado de *muyuy* (girar)¹, por el movimiento que se imprime al palillo para torcer la lana².

En muchos casos el palillo del huso, está formado ya por una caña, una varilla de metal y hasta por grandes espinas de cardones. Los torteros eran

¹ Fausto Burgos (23).

² Verneau y Rivet dicen que en quichua se los llama *píruru* (90).

fabricados con materiales diversos, pero comúnmente se hacían en piedra, madera o barro cocido.

Las indias hilaban a toda hora, como lo hacen aún hoy día en las regiones norteñas, donde es fácil verlas hilar mientras charlan con alguna persona de su amistad, o cuando cuidan su majadita y hasta cuando caminan.

Antiguamente acostumbraban apoyar el extremo inferior del huso en un vaso, por lo general un platito o puco, en cuya parte inferior interna se iba formando, por el continuo roce, uno o más hoyuelos. De esta clase de vasos hallamos varios en el Pucará de Peñas Blancas o Humahuaca, sito en la banda opuesta a la que se encuentra la ciudad de este último nombre. Métraux (69) señala el uso actual de este « vasito hiladero » — según lo bautizó Yurquina, miembro de una familia de tejedores, que trabajó con nosotros en Humahuaca — entre los indios de la tribu Chipaya y publica una fotografía donde se observa una india hilando en la forma indicada.

En Volcán, de este primitivo aparato para hilar sólo hallamos cuatro torteros de piedra y un fragmento de otro en barro cocido. De los cuatro primeros, tres son de tipo circular. El 40-69 (lám. VI, fig. 1), hecho con un trozo de roca esquistosa, tiene bordes festoneados; su agujero central parece haber sido horadado desde un solo lado. Sus medidas son: diámetro, 32 mm; espesor $4\frac{1}{2}$ mm.

El ejemplar 40-71, hecho lo mismo que el anterior con una piedra esquistosa, presenta también un borde festoneado (lám. VI, fig. 3). El agujero central fué perforado desde ambas caras. Sus medidas son: diámetro, 28 mm; espesor, $3\frac{2}{3}$ mm.

El ejemplar 40-70 es de forma circular (lám. VI, fig. 2). En la parte central, bordeando a la perforación cilíndrica — por donde pasaría el huso — lleva en relieve un círculo concéntrico al perímetro de la pieza. En el canto presenta cuatro escotaduras que corresponden, en la única cara labrada, a las divisiones de su ornamentación cuatripartita, pues desde cada una de estas escotaduras parte un canalito que divide su grabado en sendos pares de cuarteles opuestos. Dos de ellos están grabados con figuritas que parecerían rostros humanos estilizados; el tercero lleva una figurita diferente e incompleta; y el cuarto, opuesto al anterior, ha perdido su dibujo por haberse astillado su superficie. Diámetro, 26 mm; espesor 6 mm.

También de forma circular parece ser el tortero incompleto que lleva el número 40-72, hecho con un fragmento de alfarería.

De forma subesférica es el tortero que lleva el n° 40-68 (lám. VI, fig. 4). En uno de sus polos — que corresponde a uno de los extremos de la perforación propia de estas piezas, presenta una depresión. En su parte externa tiene una serie de 13 hendiduras paralelas que las dividen en sectores. Alto, 21 mm; diámetro, 28 mm.

Estos utensilios se encuentran en todas aquellas regiones donde se fabricaban prendas de vestir, según la región, con telas tejidas con lanas de distintos animales, de algodón o de otras fibras vegetales como el chahuár.

La frecuencia de su hallazgo varía según la región. En algunas de ellas — como en los yacimientos de Santiago del Estero — su número alcanza cifras extraordinarias. Se sobreentiende que la forma de este instrumento difiere según las regiones, y con mucha mayor razón varían las distintas ornamentaciones grabadas por lo general en una sola de sus caras.

Las formas predominantes en la zona explorada son la circular y la subtruncónica. La forma subesférica, sin embargo, está también relativamente bien representada. De esta clase de objetos el Museo Argentino de Ciencias Naturales cuenta con numerosos ejemplares hechos en madera, pertenecientes a la gran colección Zavaleta.

Ambrosetti (2), al considerar los grabados que ostentan estas piezas, sostiene que éstos tendrían otro fin que el simplemente decorativo y agrega a continuación: « por el contrario parecen indicar, por sus adornos, algo así como un conjuro y tener por consiguiente el doble empleo de útil y amuleto ». Para abonar su opinión Ambrosetti se funda en una oración — publicada por él en *Notas de arqueología Calchaquí* — que rezan todavía muchas indias para invocar a la Pacha Mama o diosa del lugar (*genius loci*), y pedirle la ayuda necesaria para trabajar sin que el huso les agarre la mano, es decir, para que no sufran calambres y para que la labor diaria pueda efectuarse sin tropiezo alguno.

Adán Quiroga (84), corroborando la opinión de Ambrosetti, dice: « el tortero no ha de servir solamente para hacer girar el huso y retorcer los vellores, sino que sobre el pequeño disco ha de grabarse el rostro de algún *Caella* protector de los tejidos, o símbolo relacionado con la raza de los animales que suministran la lana para vestir »... Y, más adelante, cita la invocación ya publicada por Ambrosetti, con la cual las hilanderas imploran a la Pacha Mama para que su labor pueda ser realizada sin tropiezos.

Cuentas de collar (lám. VI, figs. 5-11). — En verdad podemos decir que como objetos de adorno personal sólo hemos encontrado varias series de cuentas de collar.

Los materiales empleados para su confección fueron las piedras y las valvas de los moluscos. Las de piedras son de malaquita y azurita; en cuanto a las valvas de moluscos, dado el tamaño reducido de las cuentas me fué imposible, con los elementos actualmente a mi alcance, poder determinar qué clase de conchas han sido utilizadas para su fabricación. Inferimos que pudieron ser las del *Pecten purpuratus*, algunos de cuyos ejemplares fueron hallados en diferentes sepulcros.

No encontramos ninguna cuenta de vidrio, como las conocidas con el nombre de « perlas venecianas », que los conquistadores españoles entregaban a los indígenas. Por lo tanto nos faltan indicios de contacto entre los habitantes de este lugar y los hispanos. Las de malaquita tienen ya una forma circular de mayor o menor grosor y más o menos cilíndricas. Entre las primeras, la de mayor tamaño son 7 mm de diámetro por 6 mm de altura, y la menor sólo tiene 1 mm de altura por 2 1/2 mm de diámetro; entre las

segundas, 12 mm de altura por $5 \frac{1}{3}$ mm de diámetro, y $8 \frac{1}{2}$ mm de altura por 6 mm de diámetro respectivamente. La perforación por donde se enhebraría el hilo para formar el collar ha sido hecha en casi todos los casos procediendo desde ambos lados de la cuenta.

En total el número de cuentas de esta clase de material alcanza a veintitrés ejemplares.

Como cuenta de collar o mejor dicho pendeloque, consideramos la pieza 40-404 (lám. VI, fig. 11) hecha con un pequeño fragmento de malaquita, en la cual se ha recortado una minúscula estatuita ornitomorfa; teniendo en cuenta la pequeñez de la pieza debió ser muy hábil el artifice para poder dar relieve a los escasos elementos que caracterizan al pájaro. Aparte de la cabecita, que se destaca nítida del conjunto, los demás detalles han sido trazados con rasgos apenas marcados. La perforación destinada a enhebrar el hilo del collar está hecha desde ambos extremos y atraviesa la cuenta perpendicularmente desde el «dorso» del animal representado. Alto, $4 \frac{1}{2}$ mm; largo, 8 mm; espesor, 3 mm.

En cuanto a las cuentas de concha, como dijimos ya, suponemos que hayan sido hechas con trozos de valvas de *Pecten purpuratus*, ya que sólo de esta clase de moluscos hemos hallado conchillas en el yacimiento estudiado por nosotros.

Son de forma circular, con un agujero central, hecho en casi todos los casos perforando desde ambos lados. Su tamaño varía: la mayor es de $11 \frac{1}{2}$ mm de diámetro; otra tiene 3 mm de espesor máximo. La menor tiene $2 \frac{1}{2}$ mm de diámetro, y la más delgada tiene $\frac{1}{2}$ mm de espesor.

En casi todos los yacimientos de la región del noroeste argentino se han encontrado esta clase de *guaicas* o cuentas de collar, hechas de los materiales más diversos: en malaquita, azurita y argilita u otras clases de piedras; en huesecillos de aves o animales pequeños; en metal, aprovechando una laminita ya de plata, ya de cobre, que arrollada sobre sí misma permitía enhebrarla en el hilo que formaría el collar; de pequeños fragmentos de conchas. Además de las que han sido ya publicadas por diversos autores, podemos citar numerosas otras que integran las colecciones del Museo Argentino de Ciencias Naturales, provenientes de la región andina hasta el Perú. De esta última procedencia existen collares — formados por variadas *guaicas* — que han sido adquiridos por compra en los últimos años. Como de un punto extremo de dispersión meridional de esta clase de adornos personales de los indígenas americanos, debemos señalar el hermosísimo ejemplar de casi cuatro metros de largo que formaba parte del ajuar fúnebre de un entierro, exhumado en las islas del Delta del Paraná, en Paranaquito. Este ejemplar que se exhibe en un salón de la Institución antes mencionada, está formado por cuentas hechas en conchillas similares a las de Volcán, en piedras diversas y una en cobre.

Si bien en el yacimiento explorado no se hallaron, dentro de esta amplia área de dispersión, en varios yacimientos se hallan «perlas venecianas» o

cuentas de vidrio, regaladas como rescate a los indígenas, las que para el arqueólogo tienen un valor cronológico, pues permiten establecer su contemporaneidad con el europeo en América. No es raro encontrar en ellos cuentas de collar con una forma determinada, ora antropomorfa, ora zoomorfa, que servirían de amuleto; hechas en piedra, metal u otra materia entre aquellos utilizados por el indígena americano. Aparte de las cuentas ya publicados por Lafone Quevedo, Ambrosetti, Boman y otros autores, podemos mencionar las numerosas figuritas que forman parte de la conocida colección Zavaleta.

Puntas de flechas (lám. VI, figs. 12-23). — Hemos hallado 34 puntas de flechas de piedra enteras, sin contar los fragmentos de otras. Algunas puntas se encontraron superficialmente, después de que una lluvia lavara el suelo; otras en distintas sepulturas a determinada profundidad.

Para siete puntas el material empleado ha sido una roca silícea de color verdoso o grisáceo; todas las demás, es decir, la gran mayoría fueron confeccionadas con obsidiana o vidrio volcánico. Todas ellas han sido prolijamente talladas en ambas caras por presión, para lo cual el artifice ha de haber tenido una rara habilidad, además de un conocimiento acabado del clivaje de la roca que servía como materia prima; pues la casi totalidad de las que hallamos revelan un esmerado trabajo, tanto en su confección como en la proporción de sus partes.

Para su clasificación las dividiremos en dos grupos:

1° Con pedúnculo; si bien de esta clase sólo encontramos un ejemplar, es necesario distinguirlo por cuanto tiene con respecto a los que carecen de tal apéndice una diferencia fundamental. Lleva en nuestro catálogo el número 35-100 y está reproducido en la figura 23 de la lámina VI. El ejemplar tiene aletas bien pronunciadas. Su limbo es de forma triangular, de lados casi rectos. La roca empleada para su confección es la obsidiana.

2° Sin pedúnculo. Dentro de este grupo encontramos una gran variedad, en cuanto a la forma de su limbo, a la escotadura de su base, u otros caracteres secundarios. Por la forma general de su limbo, entre aquellas recogidas por nosotros priman las de limbo triangular con lados ya regularmente rectos, ya con una ligera convexidad, no siempre simétrica, la que acentuándose da al conjunto una forma lanceolada. Otra variedad notable es la que tiene limbo de forma amigdaloides. Por lo que corresponde a la forma de la base, algunos ejemplares tienen base recta, otros base levemente curva y finalmente otros base profundamente escotada. Dentro de esta última variedad encontramos: a) con escotadura regularmente triangular; b) con escotadura en forma de arco ojival; c) con escotadura en forma de arco romano.

En la escotadura de la base presentan más de la mitad de los ejemplares un tallado en doble bisel, sin duda para ajustar mejor las puntas en el extremo del astil, donde irían aseguradas por medio de resina, « lo que hacía que fueran estas armas muy peligrosas por lo que fácilmente quedaban las

puntas en el interior del cuerpo sin ser posible el extraerlas haciendo tracción con el vástago » (Ambrosetti, *La Paya*, 448). Ameghino había ya manifestado igual concepto y las designaba flechas perdidas.

En numerosos ejemplares notamos que el desarrollo de las aletas es notablemente desigual, pero siempre de ápice aceradamente agudo, como para impedir su extracción, tirando del astil. En los bordes de algunas puntas notamos un filo finamente dentado, para que el arma, al penetrar, desgarré los tejidos. Para la confección de estas armas generalmente se han empleado láminas delgadas. Sólo en cuatro ejemplares se usaron láminas más gruesas. Y señalamos particularmente estos cuatro casos para las correlaciones a que hubiere lugar.

La punta 40-89, sobre uno de sus lados presenta dos muescas que, si bien están prolijamente trabajadas pueden ser debidas a defectos en su confección, o hechas con el propósito deliberado de producir una entrada de aire en la herida, del mismo modo que algunas puntas de flecha a las que intencionadamente se les hacía caladuras semejantes o se les dejaba con ese fin una pequeña protuberancia (9).

No hemos encontrado un estudio general sobre las puntas de piedra de las regiones ocupadas por pueblos de cultura andina y afines. Señalamos la utilidad que reportaría tal estudio para las consiguientes comparaciones con las piezas que se irían hallando en los distintos yacimientos, o con las que integran ya las colecciones en los depósitos de los museos.

Entre las noticias aisladas publicadas al respecto sobre las puntas de flechas en *La antigua Provincia de los Comechingones*, el profesor De Aparicio dice : « En su casi totalidad las puntas carecen de pedúnculo ; presentan, en general formas triangulares o lanceoladas, y base recta o escotada. Los escasos ejemplares pedunculados están provistos de aletas y casi todos ellos son de muy pequeñas dimensiones ».

Boman (15) intentó ampliar el panorama de dispersión de este elemento cultural, tropezando con lagunas de información para determinadas regiones. Para documentar los elementos examinados por Boman y los materiales por él estudiados, damos a continuación el texto relativo : « Les villages de Morohuasi, de Tastil et de Pucará de Rinconada avaient évidemment chacun leur fabrication locale de pointes de flèches. Toutes les pointes trouvées dans chaque village sont du même type et de la même matière : à Morohuasi, des pointes d'obsidienne noire sans pédoncule, à ailerons et à bords légèrement arqués ; à Tastil, des pointes en silex vert, de la même forme ; mais plus grandes ; à Pucará..., de pointes en silex gris, toutes absolument semblables comme forme et égales comme dimensions, pédonculées, longues et étroites, à bords droits. A Morohuasi et à Tastil j'ai rencontré, il est vrai, quelques spécimens qui diffèrent du type général ; mais ces exceptions sont tellement rares, qu'il n'y en a pas une sur cent pointes de forme ordinaire. Il n'y a que les pointes de Huancar et de Queta qui varient de forme et de matière. Quant aux ruines de Puerta de

Tastil j'ai déjà, page 357, signalé ce fait remarquable qu'on n'y trouve pas de pointes de flèche. A Sayate, comme nous les verrons, les flèches trouvées avaient de pointes en bois. Enfin, à Sansana, j'ai rencontré quelques pointes en silex identiques a celle de Pucará de Rinconada.

« Nous remarquons une différence très notable entre les pointes des flèches de la Quebrada del Toro et celles de la Puna de Jujuy : les premières n'ont pas de pédoncule, tandis que celles de la Puna sont en général pédonculées, à de si rares exceptions près, qu'on est tenté de croire que les flèches sans pédoncules son de provenance étrangère.

« Pour comparer nos pointes avec celles de régions environnantes, il nous manque malheureusement des documents de la région diaguita ».

A continuación se refiere a las puntas de flechas de M. Courty, procedentes de Lípez; de ellas dice : que son pedunculadas con raras excepciones. Su forma es semejante a las del Pucará de Rinconada, hechas en silex gris. Las flechas recogidas por M. Mortillet en el Valle de Tarija son todas pedunculadas. Después de otras consideraciones, basándose en el material citado, establece que las puntas de flecha de la Puna de Jujuy y el altiplano boliviano tienen pedúnculo, en tanto que las de la Quebrada del Toro carecen de él.

Von Rosen (85) clasifica las puntas obtenidas en Tolomosa, uno de cuyos ejemplares es similar a uno de los nuestros.

Sin entrar en comparaciones con la Patagonia, Uruguay, Chile, por cuanto por el momento carecemos de los elementos indispensables para tal propósito, trataremos de confrontar las puntas halladas en Volcán con aquellas publicadas ya para nuestra región o con las que forman parte del acervo arqueológico a nuestro alcance. Podemos decir al respecto que nuestras puntas de flecha son pequeñas, pues su largo oscila entre $16\frac{1}{2}$ a 38 mm, siendo el más común alrededor de 25 mm. Tomando como referencia la lámina XLVI de Boman, notamos una semejanza con las números 1, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 24, entre las flechas sin pedúnculo; y la con pedúnculo puede asimilarse a la flecha número 22. Siempre en base a fotografías, podemos decir que las flechas publicadas por Ambrosetti (2), guardan una estrecha similitud con el tipo general de las nuestras.

En las obras de diversos autores que presentan ejemplares aislados o una serie de ellos dentro de la región andina podemos reconocer el mismo tipo de punta de flecha en obsidiana, hasta la Gobernación del Neuquén, de donde tenemos una cantidad de ellas, formando parte de las colecciones Aramendía, cuyo parecido con las de Volcán es indiscutible, desde todo punto de vista : material empleado, forma, técnica de fabricación y tamaño. También en la región diaguita encontramos ejemplares similares. Claro está que en esta región podemos advertir una mayor diversidad de tipos y tamaños, sólo con consultar las que integran la colección Zavaleta, inédita en lo que a puntas de flechas se refiere.

Cabe señalar que en Volcán, no encontramos puntas ni en madera ni en hueso, como aquellas que se suelen encontrar en la Quebrada de Huma-huaca.

MOLINOS

Los habitantes del Pucará de Volcán nos han dejado numerosos testimonios de una de sus costumbres más generalizadas, la molienda. A juzgar por la cantidad de objetos destinados a ese uso, ya se trate de moler productos alimenticios, ya pinturas minerales diversas, destinadas a uso personal o industrial, minerales de cobre y hasta quizá para moler alguna medicina si tenemos en cuenta la supervivencia de algunas costumbres observadas por nosotros en el pueblo de Tilcara.

En consideración de la diversidad en los métodos usados para la molienda, tenemos en primer término los objetos que genéricamente llamamos molinos y cuyo nombre en particular aplicamos a piedras relativamente de poco espesor y que han servido como base para tal menester. Su contorno depende de la forma originaria de la piedra al ser elegida para el fin indicado, y también de algún retoque hecho para limar asperezas. De los cinco utensilios de ese tipo que presentamos, dos tienen un perímetro pentagonal irregular, dos son rectangulares, y el quinto cuadrangular. La superficie utilizada, siempre alisada por el uso, después de una preparación previa de piqueteo, presenta siempre huellas distintas según las manos empleadas, ya hubiesen sido éstas moletas, cutanas o pecanas, o ya conanas. Las primeras, sobre todo, han producido en el centro una leve depresión que sin transición brusca, llega a veces hasta los bordes de la pieza. El ejemplar mayor tiene 565 mm de largo por 280 mm de ancho. El espesor mayor de 99 mm se observa en la misma pieza.

Nos afirmamos en la creencia de que en su confección no siempre hubo preparación previa, porque en uno de los yacimientos hallamos una pequeña piedra, sin otro indicio de haber sido utilizada que el vestigio del ocre que presentaba una de sus superficies sobre la cual el mineral se había molido.

MANOS

Las manos de moler, es decir, el instrumento de piedra que el hombre utilizaba como complemento de las piedras molinos para reducir a ínfimas partículas diversas sustancias, variaba en forma y tamaño según el modo en que eran accionadas. Así tenemos a continuación, sucesivamente, los diferentes tipos hallados por nosotros.

Manos de pecana o cutana. — Estos objetos que, en todos los casos son piezas en las que se descubre la preocupación del hombre para darle una forma definida, han sido utilizadas mediante un movimiento de balanceo,

que se lograba presionando alternativamente en uno y otro extremo del instrumento al triturar el maíz colocado en el molino.

En cuanto a la denominación general con que se las indica es la de pecana. Por eso no dejó de llamarnos la atención cuando incidentalmente oímos a un lugareño culto llamar a esta clase de instrumentos *cutana*. Por discreción no creímos prudente en ese momento hacer averiguaciones en particular, mas tomamos buena nota de ello para aclarar debidamente la significación exacta del término en una ocasión oportuna. Y esa ocasión se presentó cuando hallando el primer ejemplar de este tipo preguntamos separadamente el nombre de la pieza a varios de los peones que por su seriedad y conocimientos, podíamos dar fe a sus palabras, y todos nos respondieron que a esa pieza se denominaba *cutana*. Y ante discreta averiguación por nuestra parte sobre si no se la conocía por otro nombre, agregaron que « más abajo » la llamaban pecana. Es por esta razón que indicamos estos instrumentos con ambos términos, considerando útil consignar este dato para un mejor conocimiento de las costumbres de esa región del país.

Considerando de interés dar a conocer los detalles de las distintas piezas halladas, en cuanto a su tamaño y peso y también respecto a alguna diferencia de forma, a continuación consignamos las respectivas descripciones:

35-225. Gran mano de cutana o pecana en piedra; de forma alargada, con curvatura regular en la parte destinada a la molienda, curvatura que continúa acentuándose hasta terminar, en la parte superior de los extremos en dos prominencias cónicas (lám. VII, fig. 1). Estas prominencias terminales eran destinadas a empuñar la pieza con ambas manos y darle en consecuencia el característico movimiento de balanceo. La pieza presenta evidentes indicios de haber sido accionada en doble balanceo longitudinal y transversal; consecuencia de este uso es el perfecto pulido de una zona de su cara inferior. El corte transversal de la pieza es elipsoidal. Sus medidas son: largo, 495 mm; alto total con las protuberancias, 204 mm; alto total sin las protuberancias, 135 mm; espesor, 113 mm. Su notable peso, que ha de haber contribuído a facilitar la tarea para la que era destinada la pieza, es de 15 kg con 150 gr.

Un ejemplar del mismo tipo, aunque considerablemente menor, es el que lleva el número 40-260 (lám. VII, fig. 7). Su forma general es la de un paralelepípedo con sus extremos redondeados y terminados hacia arriba en dos protuberancias o agarraderas destinadas a tomar la pieza de manera de poder producir el movimiento de balanceo. La parte destinada para moler es convexa, pero no tanto como la de sus similares. Sus medidas son: largo, 141 mm; alto total con las protuberancias, 63 mm; alto sin las protuberancias, 47 mm; espesor, 33 mm.

Del mismo tipo y muy parecida a la primera puede ser la pieza 40-261, de la que sólo tenemos una parte; la forma general, inferida de la forma del trozo que poseemos es semilunar. Debido a la forma de su protuberancia, es decir la agarradera, que tiene una dirección oblicua, la parte hallada

se asemeja a la proa de un navío. Largo actual, 155 mm; alto máximo sin la agarradera, 83 mm; espesor, 56 mm.

Algo diferente de las anteriores es la mano de cutana o pecana reproducida en la figura 9 de la lámina VII: su forma es semilunar, sin las protuberancias características de esta clase de objetos; su perímetro tiene un contorno continuo, con extremidades redondeadas. Otra diferencia es su espesor escaso de acuerdo a su tamaño, en comparación con las anteriores. Largo, 250 mm; ancho, 92 m; espesor, 49 mm.

De una diferencia más notable aún es la mano de pecana o cutana 35-227, reproducida en la figura 8 de la lámina VII. Es de forma alargada, pero carente, lo mismo que la anterior, de esas dos protuberancias típicas que caracterizan la mayor parte de estos objetos. La parte destinada a la molienda presenta una curvatura propicia para imprimir al utensilio un movimiento de balanceo. Sus medidas son: largo, 200 mm; alto, 56 mm; espesor, 42 mm.

La existencia de instrumentos de ese tipo ha sido ya señalada por E. Nordenskiöld en distintos puntos del Altiplano. Al referirse al área de dispersión de los mismos Boman, dice: « Ces broyeur de pierre existent dans les parties les plus différentes de l'Amérique du Sud. Le Muséum du Trocadero en possède un beau spécimen (n° 5102 du catalogue) ayant presque la même forme et provenant du Río Ica (Colombie) ». El mismo autor (15) cita dos de estos ejemplares, uno procedente del Pucará de Lerma y el otro de Quiriquinchos (Rinconada). Casanova (27) menciona asimismo dos procedentes de la Quebrada de la Cueva. Von Rosen otros dos (85), uno procedente de Moreno y el segundo de Tolomosa.

Nosotros, por nuestra parte, además de los ejemplares de Volcán encontramos otro del mismo tipo en el Pucará de Peñas Blancas, sito frente a la ciudad de Humahuaca, en la banda izquierda del Río Grande. Este último ejemplar ya fué ilustrado en un sintético trabajo en el que resumimos el resultado de unos cuantos días de excavaciones en la mencionada localidad.

En las colecciones del Museo Argentino de Ciencias Naturales existe un ejemplar procedente de Huichairas, Pucará situado en las inmediaciones de Tilcara, donado por el ingeniero Félix Dupertuis.

Los indígenas actuales utilizan aún hoy estos instrumentos que ya no se preocupan en fabricar (pues aprovechan los que encuentran), para moler el maíz, del mismo modo que lo hacían los antiguos con este cereal u otra suerte de granos. Más aún, la familia en cuya casa nos hospedamos en diferentes oportunidades durante nuestra estada en Humahuaca, utilizaba una espléndida mano de pecana para moler el maíz con que alimentaba sus aves de corral.

Manos de conana. — Es bien sabido que la conana consta de dos partes: la piedra molino, plana, de regular tamaño y que puede servir también como complemento para la mano de pecana, y la mano de conana o moledor, que

es asimismo chata, angosta y de largo un poco mayor que el ancho de la piedra sobre la que se muele. « Estos moledores, con el uso constante de ser friccionados con un movimiento de vaivén sobre la placa inferior, concluyen por gastarse cerca de sus extremos, al punto que todos ellos presentan allí un reborde tanto más saliente cuanto más haya sido el empleo que de ellos se le ha hecho » (2).

En verdad, nos creemos obligados a aclarar esta definición que nos da Ambrosetti, pues el desgaste no es sólo cerca de sus extremos, sino en todo su largo, respetando sólo los extremos de la mano.

« El uso de estas conanas, llamadas en otros lugares de América *metates*, ha sido aquí, en Calchaquí, y aún lo es entre la población actual, el de moler la harina de maíz, después que ésta ha sido obtenida en los morteros de percusión ; así que estas piezas vienen a ser molinos primitivos ».

Aclarada la diferencia entre estas piezas destinadas a la molienda, basados en la autoridad de Ambrosetti, cuya opinión pudimos corroborar en los informes de los lugareños, pasaremos a describir los dos ejemplares que determinamos como mano de conana.

La que lleva el n° 35-270 está hecha con una piedra alargada y chata ; de un lado tiene una superficie plana, obtenida por piqueteo, para poder con el instrumento moler por fricción ; del otro lado la piedra conserva su superficie natural. No tiene en sus extremos los rebordes propios que en esta clase de piezas se producen por desgaste con el mucho uso. Largo, 286 mm ; ancho, 130 mm.

El segundo ejemplar es incompleto ; ha sido hecho con una arenisca de color ladrillo, de forma cuadrangular ; en su único extremo conserva la saliente producida por desgaste de la superficie destinada a moler y que, luego de producida, ha servido como colisa. Largo, 246 mm ; ancho, 139 mm.

El uso de instrumentos de este tipo es ampliamente difundido en el continente. Por el sur llega hasta la parte meridional de la región central de Chile y el Neuquén (Argentina), aunque por el dibujo que nos brinda Frezier (40) y por nuestra interpretación del material proveniente del citado territorio argentino y que integra las colecciones Aramendia conservadas en el Museo Argentino de Ciencias Naturales, se puede inferir que en el Neuquén hubo una pequeña diferencia en el modo de tomar la mano, pues en toda la región del Noroeste se haría según lo evidencian los utensilios que fueron muy usados, y el modo como Debenedetti (37) nos ilustra con una fotografía tomada en Tilcara.

Por el lado Este de la cordillera sobre territorio argentino, son muchas las piezas de esta naturaleza que pudimos observar, aquellas que forman parte de la colección Dupertuis, como las traídas por nosotros de Peñas Blancas y Tilcara. Las piezas de este último yacimiento no proceden en verdad de excavaciones arqueológicas propiamente dichas, sino fueron halladas fortuitamente mientras debimos realizar otra clase de tareas.

Latchman (48) hace referencias a los metates o conanas, al estudiar el material de piedra utilizado por los indígenas de la Región Atacameña para obtener harina de maíz.

MORTEROS

El mortero ha sido entre los indígenas de América uno de los elementos más difundidos. Su utilidad es manifiesta si consideramos los distintos menesteres en que ellos han sido empleados, es decir, si consideramos que, según el tamaño y forma de cada ejemplar, han sido usados para moler granos, en la primera etapa de la molienda, luego completada hasta la reducción a harina mediante los instrumentos descriptos anteriormente; ya para preparar pinturas, medicinas o para triturar minerales diversos para obtener, por fundición, el metal que emplearían para la confección de distintos instrumentos.

Los morteros hallados por nosotros en el yacimiento investigado no son de gran tamaño; sin embargo creemos que no todos han tenido el mismo empleo, a juzgar por los vestigios ora de color rojizo, por el ocre, ora verdoso por el mineral de cobre, machacados en los mismos.

Su forma general, ya sea circular o elíptica, tiene siempre contornos redondeados; sólo por excepción encontramos un ejemplar incompleto, con una parte cortada en ángulo recto. Su contorno pudo ser entonces rectangular, forma que también hallamos representada en los materiales extraídos por nosotros de Peñas Blancas.

Asimismo podemos hablar de un mortero de contorno irregular así como podemos decir que algunos ejemplares han sido hechos aprovechando una piedra rodada a la que se ha hecho el hueco correspondiente para servir de mortero. Otros, en cambio, es evidente que han sido cortados en una roca de mayor tamaño, de la cual se ha separado la parte que corresponde a la pieza.

Pasaremos rápida revista a los ejemplares más interesantes para darnos cuenta así de sus diferencias, al mismo tiempo que consignaremos los vestigios de las sustancias molidas en ellos.

40-263. Mortero de piedra de contornos irregulares, con su parte exterior formada por múltiples planos, asimismo irregulares, que indican que la pieza ha sido separada de una roca de mayor tamaño. La parte cóncava no presenta la lisura de sus similares. En su superficie se notan vestigios de óxido de cobre, como si el utensilio hubiese servido para moler mineral que contuviese dicho metal. Largo máximo, 232 mm; ancho, 210 mm; profundidad, 49 mm.

35-238. Mortero de piedra, hecho con un rodado, de granito, compacto, de coloración rojiza. Su cara inferior presenta parcialmente la corteza de la roca, que ha sido desbastada a grandes golpes, que le dieron forma irregular. En ella, sin embargo, se nota una especie de carena, lo que nos induce

a creer que — lo mismo que en el caso anterior — la pieza, para ser usada, debía afirmarse en el suelo. El contorno de la parte cóncava es intencionalmente circular; en ella aún se notan los golpes recibidos en todo su perímetro. Alto 84 mm; diámetro parte externa, 155 mm; profundidad de la parte cóncava, 21 mm.

40-262. Mortero de contornos redondeados y lisos, pero no pulidos. De forma general elipsoidal, la misma que tenía el rodado natural utilizado. Largo máximo, 225 mm; ancho máximo, 162 mm; profundidad, 42 mm.

35-245. Molino de piedra incompleto, hecho con una roca de grano fino y compacto, la parte conservada tiene el contorno aproximado de un trapacio rectangular. En su perímetro externo se notan los efectos del trabajo intencional, y algunas de sus partes se presentan bien trabajadas, otras aparecen tan sólo desbastadas a grandes golpes. La parte cóncava de este molino tiene la forma de un sector de esfera, y es bastante profunda. Esta pieza ha servido para moler ocre, pues aun se observan restos del mismo. Alto 72 mm; largo 175 mm; ancho 140 mm; profundidad 27 mm.

Morteros de contorno circular. — Ejemplar 40-264 representado en la figura 2 de la lámina VII con su manito, junto a la cual fué hallada en un sepulcro, ha sido hecho con una piedra rodada. Su diámetro es de 100 mm; profundidad 22 mm.

35-240. También de forma circular, tanto en su contorno general como en su parte cóncava (lám. VII, fig. 4). La parte inferior ligeramente convexa hasta la proximidad del borde redondeado. Alto, 72 mm; diámetro total, 197 mm; diámetro parte cuenca, 150 mm; profundidad, 36 mm.

35-241. Mortero de forma subcircular (lám. VII, fig. 3), hecho con una piedra esquistosa, plana, de grano compacto, a la que se le ha dado una forma apuntada; la parte cóncava es poco pronunciada. Alto, 30 mm; diámetro aproximado, 170 mm; profundidad, 13 1/2 mm. Hallamos cuatro ejemplares más de este tipo; en uno de ellos quedan aún vestigios del ocre molido.

La distribución de estos tipos de morteros es general en el continente y numerosos son los hallazgos efectuados en las distintas regiones arqueológicas. Entre otros autores que hacen referencias a estos objetos, tenemos Outes y Bruch (78), Outes (75), Boman (15, figs. 47, 71, 122, 154), Ambrosetti (2), Debenedetti (36), Debenedetti-Casanova (38). Outes, refiriéndose a la parte norte de la Patagonia, dice que « se encuentran verdaderos morteros, de los que no he visto un solo ejemplar pero que, según parece, consisten en fragmentos de rocas más o menos circulares, con una excavación cóncava en el centro o hacia un costado, siendo subglobosa la forma general ».

Este mismo autor, en otro trabajo (*Arqueología de San Blas, provincia de Buenos Aires*, pág. 57) se refiere a estos utensilios y presenta dos buenas fotografías que reproducen sendos ejemplares de la localidad citada.

Por nuestra parte, de los distintos yacimientos de la Quebrada en que

trabajamos, trajimos un número regular de ellos. En Las Señoritas dejamos uno de gran tamaño por no disponer de los medios necesarios para su transporte.

Maza y hacha de piedra. — Un ejemplar de hacha de piedra y una maza del mismo material fueron los únicos objetos de este tipo que hallamos.

Sus características son las siguientes: Pieza 35-227, hachita de piedra (lám. VII, fig. 11), con garganta completa; su cuerpo es de forma subcilíndrica; su talón corto, con parte superior ligeramente convexa, de contorno circular. El filo convexo, muy gastado, está formado por la conjunción de dos planos inclinados que nacen aproximadamente en la parte media de la pieza. Alto, 79 mm; diámetro del cuerpo, 32 mm; ancho de la garganta, 15 mm; profundidad de la garganta, 4 mm.

Pieza 35-226; maza de piedra (lám. VII, fig. 10) con garganta completa. Tiene cuerpo subcilíndrico; talón corto con su parte superior convexa. La parte destinada a golpear — perfectamente definida — es asimismo convexa; en la zona central de su superficie se notan ligeros indicios de que se hubiese utilizado la pieza para golpear contra un objeto duro. Alto, 125 mm; diámetro aproximado, 53 mm por 59 mm; ancho de la garganta, 20 mm; profundidad de la garganta, 6 mm.

Objetos de esta clase no son comunes en la región. En cambio constituyen características relevantes de ciertas regiones arqueológicas. En la región montañosa de nuestro país se encuentran en abundancia más hacia el sur del lugar donde realizamos nuestras búsquedas, y su dispersión llega hasta las sierras de Córdoba. Numerosos autores publican ejemplares de los mismos objetos. Verneau et Rivet (90) estudian la dispersión en todo el territorio americano y señalan al Brasil como presunto centro de su irradiación. Del Pucará de Hornillos, sito algo más arriba que el Volcán, Casanova publica una maza del mismo corte de la que aquí presentamos.

Moletas: Hechas con rodados aluvionales, aprovechando su forma natural para el uso a que se destinaban. Algunos ejemplares han sido retocados. Presentan una o dos superficies convexas, de modo que podían ser accionadas con un leve movimiento de la mano.

Entre los ejemplares más definidos hallamos los siguientes:

40-268. Moleta de piedra de forma subpiramidal; su base presenta una superficie convexa, que evidencia el uso a que ha sido destinada la pieza.

40-269. Moleta de piedra, chata, de contorno elipsoidal, con una cara convexa que caracteriza a la pieza como moleta.

40-266. Moleta de piedra de forma subpiramidal, truncada, con base convexa que es la parte destinada a la molienda. Tiene retoques.

40-274. Moleta de piedra, de forma subesferoidal. Presenta dos superficies convexas, unidas sin solución de continuidad, que son las que han sido utilizadas para moler.

40-288. Moleta de piedra, piriforme, con una de sus caras convexa y alisada por el uso que como moleta ha tenido la pieza.

Majaderos o manos de mortero. — Los morteros hallados en el yacimiento tienen hueco poco profundo, hecho que tiene por consecuencia que sus manos, adaptadas como complemento de los mismos, presentan a veces estrechas analogías con la forma general de las moletas; pero con la diferencia de que su base es más esférica y más dilatada en las moletas.

Sólo en un caso hallamos juntas — como lo representamos en la figura 72 — el juego completo de ambas piezas.

Entre ellos los ejemplares más notables son los siguientes:

35-232. Mano de mortero (lám. VII, fig. 5) de forma subpiramidal truncada (cuatro caras laterales). Tanto la base inferior como la superior son convexas, la primera casi hemisférica.

35-237. Manito de mortero (lám. VII, fig. 6) de forma subpiramidal, con tres caras laterales, dos planas y la tercera irregularmente convexa. La parte destinada a machacar presenta una superficie curva sin solución de continuidad.

35-265. Manito de mortero; fué hallada junto a su pieza complementaria (lám. VII, fig. 2) y tiene la forma de un cuerpo polédrico, con sus extremos redondeados.

Sobadores. — Con el fin de trabajar los cueros, nuestros indígenas utilizaban piezas naturales apropiadas para el uso requerido. En verdad, entre los ejemplares recogidos no existe ninguno que pueda ser considerado como típico; pero los dos siguientes evidentemente tuvieron tal uso.

40-726. Sobador de piedra para cueros, de forma achatada, de contorno subtrapezoidal; presenta una de sus caras lisa y en los extremos de las mismas, ligeros declives convexos, en cuyos bordes se ve el pulido brillante consecutivo al uso a que fué sometido el instrumento.

40-270. Sobador de piedra para cuero, de contorno elipsoidal; en uno de sus extremos es convexo, en el otro plano. Toda la pieza presenta el aspecto de un instrumento prolijamente confeccionado, realizado por el pulimento consecutivo a su uso.

Pulidores. — Estos objetos han sido confeccionados con rodados aluvionales y presentan partes alisadas como resultado del empleo que de ellos se ha hecho. Dos de ellos ofrecen, por sus características, un interés particular: uno presenta en una de sus aristas un pulido en doble bisel, consecutivo al uso hecho de los extremos convergentes de dos caras; el otro, incompleto, presenta una superficie lisa acanalada.

Estas piezas posiblemente se utilizaban ya para pulir otros objetos en piedra o los utensilios en hueso.

Percutores. — Diversas piedras de un tamaño más o menos manuable presentan indicios de haber sido empleadas para golpear objetos duros.

Alisadores de cerámica. — Hechos con rodados de río, presentan gran parte de su superficie lisa y brillante como resultado del empleo que han tenido.

En el año 1931, en la exposición regional que se celebraba en la ciudad.

de Humahuaca, tuvimos oportunidad de ver una india que empleaba un objeto similar al nuestro para alisar los cacharros que fabricaba.

CRÁNEO TROFEO

Al presentar el cráneo trofeo hallado en uno de los sepulcros circulares de Volcán, nos excusamos de ahondar la significación de este elemento por haber sido tratado ya con amplitud por el profesor Vignatti y además por escapar a la índole de este trabajo (91).

Nos concretamos pues a señalar su presencia y a indicar las características de nuestro ejemplar, que son las siguientes: cráneo trofeo, incompleto, falta la parte facial, con mandíbula; deformación tabular erecta, con plagicefalia. Tiene algunas manchas de cobre y vestigios de quemaduras en los bordes de la parte que falta. En el sepulcro donde se encontró, se hallaron además restos humanos carbonizados. El agujero superior es pequeño, bien diseñado, de forma cónica, hecho de afuera hacia adentro. Afecta a ambos parietales. El inferior afecta la parte de la base del occipital.

En otro sepulcro encontramos la calota de otro cráneo trofeo en malas condiciones de conservación. Sólo presenta el agujero superior en el parietal izquierdo, junto a la sutura.

Cráneo de auchénido. — En la habitación n° 10, cuyo croquis presentamos (fig. 3), se encontró un cráneo incompleto de auchénido, faltándole las partes anterior y posterior; de esta última falta una porción considerable, como si hubiese sido sacada para extraer la masa encefálica.

Dentro de la misma habitación hallamos también restos de otros huesos pertenecientes a un animal de la misma especie.

Lachman cita un cráneo de llama integrando un ajuar fúnebre en una sepultura cerca de Taltal, Chile.

Conchas. — Se recogieron de las diversas sepulturas algunos ejemplares de *Pecten porpuratus* y fragmentos de otros. Algunos fragmentos parecen haber sufrido la acción del fuego.

Muestras de minerales. — De algunas tumbas hemos extraído trozos de minerales de cobre, galena y un trocito de azufre.

Pinturas. — De los sepulcros hemos también extraído una colección de colores diversos empleados para fabricar pinturas. Algunos tienen forma intencional alargada con sus dos extremos lisos como si se los hubiese empleado como lápices.

Entre los colores hallamos los siguientes: blanco, tierra siena, amarillo, azulado, ocre y diversos tonos de rojo.

OBSERVACIONES

Al finalizar las páginas que anteceden, procuraremos compendiar las observaciones efectuadas; pero antes debemos manifestar que, dada la magnitud de las ruinas, éstas hubieran debido merecer una exploración más prolongada — siempre con la intensidad que nosotros les dedicamos — para obtener la mayor copia de datos y poder sacar en consecuencia conclusiones más precisas. Desgraciadamente no pudimos prolongar más nuestra estada por razones ajenas a nuestra voluntad.

CONCLUSIONES

- I. El yacimiento estudiado, por su ubicación, defensas naturales y artificiales, debe ser considerado como un pueblo fortificado.
- II. Existe una separación neta entre las construcciones destinadas a las viviendas y aquellas donde inhumaban sus muertos.
- III. La división por una amplia vía — que llegaba hasta un montículo artificial — del « recinto poblado » puede dar motivo a sugerencias sobre la organización social del pueblo que lo habitó.
- IV. Las construcciones responden al mismo tipo de las observadas en la Quebrada de Humahuaca.
- V. Otro tanto ocurre con los sepulcros circulares o elipsoidales, con la salvedad que no se encontró ninguno de ellos dentro del « poblado ».
- VI. Las inhumaciones se han efectuado de las siguientes maneras:
 - a) Adultos en entierro primario, posición ritual o « en cuclillas ».
 - b) Un solo caso de adulto enterrado en urna.
 - c) Adultos en entierros secundarios u osarios.
 - d) Párvulos en urnas, dentro de los mismos sepulcros de adultos.
 - e) Restos de huesos humanos carbonizados, lo que nos hace presumir la práctica de la incineración.
 - f) Cráneos trofeos, enterrados junto a otros esqueletos.
 - g) Todos los cráneos observados y traídos presentan la deformación tabular erecta.
- VII. La alfarería, por su forma y decoración — salvo excepciones — responde a los tipos ya conocidos en la Quebrada de Humahuaca.
- VIII. De igual manera que los otros elementos integrantes de su patrimonio material de cultura, como ser los objetos de piedra, hueso y metal.
- IX. La presencia de un vaso timbal de oro, de clásico tipo Tiahuanaco, si bien nos permite señalar dicha pieza como procedente del Altiplano — por importación — no nos autoriza a afirmar la contemporaneidad del pueblo que estudiamos con el que nos dejara los restos de aquella clásica

cultura, pues una pieza de tal naturaleza puede muy bien transmitirse a través de un cierto número de generaciones.

X. Hay indicios revelados, por ejemplo, por los hallazgos de valvas de moluscos y los collares hechos con partes de las mismas, que evidencian un intercambio con pueblos costeros del Pacífico.

XI. El contacto con pueblos de culturas amazónicas y chaqueña está probado por el hallazgo de elementos similares a dichas culturas, como por ejemplo las formas de algunos vasos y su ornamentación.

XII. Ausencia absoluta de todo hallazgo que nos pudiera indicar algún vínculo del pueblo del yacimiento estudiado con el conquistador europeo.

SINOPSIS CULTURAL DE LOS PRIMITIVOS POBLADORES DEL PUCARÁ

En base a las observaciones hechas en el terreno y a la interpretación de los hallazgos realizados, inferimos que los pobladores del antiguo de Volcán formaron parte de la comunidad de los pueblos genéricamente conocidos con el nombre de Omahuacas o Humahuacas.

Examinando sucintamente las formas de su cultura nos encontramos con las manifestaciones siguientes:

De su economía podemos decir que fueron pastores y agricultores. Que fueron pastores puede suponerse en base a los grandes recintos pircados donde encerrarían sus ganados constituidos por llamas. Este animal también fué utilizado como carguero, pues si bien no pudimos hallar más que dos horquetas de las que servían para ajustar las cuerdas con que aseguraban sus cargas, basta su presencia para demostrar tal costumbre. Los diversos restos óseos exhumados abonan esta hipótesis. Por otra parte los hallazgos realizados en otros yacimientos de la Quebrada, y en la región del altiplano, con cuyos habitantes tenían estrechos vínculos, hacen que demos por evidente este aspecto de su economía.

También se alimentarían de la carne de otros animales silvestres propios de la región, algunos de los cuales, como el suri por ejemplo, han servido como motivo de ornamentación en su alfarería.

Restos de productos agrícolas no hemos hallado, debido a que el clima de la zona pudo haber tenido tiempo de destruirlos en el largo lapso transcurrido. En algunas quebraditas adyacentes y especialmente en la de Coiruro pudieron encontrar terreno apropiado para sus sementeras. Otros yacimientos de la quebrada no sólo nos brindan algunos elementos de prueba de los productos cultivados, sino que también presentan andenes de cultivo para aprovechar mejor el terreno, sistemas de irrigación hábilmente ejecutados y silos donde conservaban el producto de su cosecha. También utilizarían el fruto del algarrobo, planta indígena que crece en la región.

Como instrumental que nos probaría de modo indirecto el aprovecha-

miento de los productos de la agricultura, tenemos una serie variada de pecanas, conanas y piedras molinos.

Sus poblados responden a dos tipos — según la apreciación de Casanova — el « pueblo viejo » sito en « una abrigada hoyada o en una escondida meseta » y el « pucará » « pueblo fortificado que ocupa una situación estratégica en lo alto de un cerro que le brinda la protección de sus acantilados, reforzados, en los lugares más accesibles, que dificultan todo intento de asalto ». A este segundo tipo responde la población en ruinas que es objeto de esta monografía.

Las habitaciones corresponden al tipo general andino, es decir, son rectangulares. Las aberturas son señaladas por grandes lajas clavadas de punta. De su techo no se hallaron rastros; posiblemente techarian en la forma que lo hacen los pobladores actuales por medio de un armazón de troncos o cardones, recubiertos con cañas y un amasijo conocido con el nombre de « torta ». Para las localidades de Arcayo y Titiconte, Márquez Miranda señala techos construidos con lajas más o menos grandes, superpuestas una sobre otras de modo tal de lograr una falsa bóveda.

Su alfarería nos revela a estos Omaguacas como hábiles artifices, si juzgamos la variada forma de sus vasos, decorados con diversos motivos dentro de una unidad en su concepción estética, y a la perfección técnica de su confección. Esta industria nos demuestra una acentuada influencia de sus vecinos del Norte, del Sur y del Oeste, en tanto que, por excepción, algunos vasos, por su forma y decoración, nos prueban el contacto que aquellos indígenas tuvieron con los pueblos del oriente, como ya lo manifestara Debenedetti.

De sus tejidos no hemos hallado ni el más pequeño fragmento. El hecho se explica por el clima del lugar. En cambio hemos recogido, como testimonio de su industria textil, torteros o pesos para huso y los peines que empleaban en confeccionar sus telas.

Los materiales de cobre son idénticos a los conocidos en esa misma región, en la Diaguita, en la Atacameña y, en general, en toda la región andina hasta el Ecuador. La materia prima para los objetos de cobre se encuentra sobre todo en los distintos compuestos de ese metal en las inmediaciones del yacimiento. Algunos morteros presentan vestigios de haber molido mineral de cobre.

Como trabajo en oro sólo hallamos el vaso que oportunamente describimos, y que responde en todas sus líneas al tipo clásico de Tiahuanaco.

Trabajaban con habilidad la piedra, como nos lo demuestran los objetos diversos hallados en sus habitaciones y sepulcros, ya sean instrumentos, armas — puntas de flecha, hacha y maza — y objetos de adorno, como las cuentas de collar de forma cilíndrica y una pequeña ornitomorfa. También para formar collares con que adornarse fabricaron cuentas de concha.

De su organización social nada podemos decir que no sea la que se refiere a la generalidad de los humahuacas. La división de todo el poblado por un

camino eje, fundados en las observaciones efectuadas por Métraux entre los indios chipayas, y a las hechas en el altiplano Boliviano por Palavecino — quien nos la transmitiera verbalmente al consultarlo al respecto — nos sugiere que ella pudiera tener relación con su organización social.

La guerra. — Los Humahuacas fueron reconocidos como indomables guerreros, sus luchas con el español han sido registradas por diversos cronistas. La ubicación del poblado y la forma como aprovecharon la naturaleza del terreno, reforzada por muros estratégicamente distribuidos nos hablan de su capacidad en el arte de la guerra en lo que se refiere a la defensa.

De sus armas sólo hemos recogido en el lugar puntas de flecha, un hacha y una maza; las partes de cornetas en hueso, que hemos descripto, posiblemente fueron utilizadas para sus aprestos bélicos. Hemos podido comprobar una práctica característica que es la de los cráneos trofeos.

En ocasiones pudieron hacer alianzas con otros pueblos, ya fuese con los Diaguitas, con los que tenían afinidades culturales, o con los Chiriguano de la rama tupí-guaraní. Vestigios de esta cultura parecerían ser algunos objetos hallados en el mismo yacimiento.

Comercio. — Algunos objetos de alfarería, las pocas valvas de moluscos procedentes del Pacífico — halladas en sus sepulcros — nos hablan de vinculaciones fundadas en la paz o en la guerra, con los pueblos del Chaco o de las costas del Gran Océano.

Culto. — Aparte del culto de los muertos probado por las ofrendas que encontramos en sus sepulcros, notamos en el recinto n° 10 una disposición tal de los objetos allí enterrados que parecería demostrar que en ese lugar se hubiese realizado algún rito, durante el cual se hubiese sacrificado el animal cuyo cráneo vimos rodeado de un vaso ceremonial de oro y otros recipientes de alfarería.

De las observaciones hechas sobre los restos antropológicos de los muertos exhumados, sólo nos cabe consignar que la deformación de los cráneos es la tabular erecta, siendo por lo tanto diferente a la señalada para toda la Quebrada de Humahuaca.

La generalidad de los elementos hallados en este yacimiento encuadran dentro del patrimonio cultural de los Humahuacas, sin perjuicio de que se señalen diferencias con los predominantes en la Quebrada, especialmente en la deformación cefálica y en las prácticas de inhumación. En cuanto a la primera, las deformaciones son tabulares erectas y, a la segunda, sus inhumaciones son en sepulcros circulares, ubicados en cementerios fuera del « recinto poblado » y alejados del mismo, como se los señala para la región diaguita, según las descripciones de Ten Kate, Bruch, Ambrosetti y Schreiter.

En la Quebrada de Humahuaca las inhumaciones fueron practicadas en el interior de las habitaciones, excepto en La Isla, donde no existen brocales funerarios. En el Pucará de Tilcara los entierros se efectuaron en brocales, ubicados tanto dentro de las habitaciones como formando un cementerio en el flanco oriental del cerro.

De una manera manifiesta se trata de una forma cultural que corresponde al borde meridional del área propiamente humahuaca, como lo confirma su posición geográfica.

BIBLIOGRAFÍA

1. AMBROSETTI, JUAN B., *Resultados de las exploraciones en el Pukará de Tilcara (Provincia de Jujuy)*, Buenos Aires, 1912.
2. — *Exploraciones arqueológicas en la ciudad prehistórica de La Paya*, Buenos Aires, 1907.
3. — *Antigüedades Calchaquies. Datos sobre la provincia de Jujuy (República Argentina)*, en *Anales de la Sociedad Científica Argentina*, tomos 51 a 54, Buenos Aires, 1902.
4. — *El bronce en la región Calchaquí*, en *Anales del Museo Nacional de Buenos Aires*, serie 3ª, tomo IV, Buenos Aires, 1904.
5. — *Notas de Arqueología Calchaquí*, en *Boletín del Instituto Geográfico Argentino*, Buenos Aires, 1896-98.
6. — *Exploraciones arqueológicas en Pampa Grande*, Buenos Aires, 1906.
7. — *Supersticiones y Leyendas*, en *La Cultura Argentina*, Buenos Aires, 1917.
8. — *Apuntes sobre la Arqueología de la Puna de Atacama*, en *Revista del Museo de La Plata*, XII, La Plata, 1904.
9. AMEGHINO FLORENTINO, *La antigüedad del hombre en el Plata*, edición Torcelli, La Plata, 1915.
10. APARICIO, FRANCISCO, *La Antigua Provincia de los Comechingones*, en *Historia de la Nación Argentina*, I, Buenos Aires, 1936.
11. ARDISNONE, ROMUALDO, *Una instalación indígena en la quebrada de Purmamarca. El Antigal de Ciénaga Grande*. De las Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología, III, Buenos Aires, 1942.
12. — *Silos de la Quebrada de Humahuaca*. De las Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología, I, Buenos Aires, 1937.
13. — *Dos ejemplos de la influencia local de la exposición en la fitogeografía*, en *Gaea*, tomo IV, Buenos Aires, 1932.
14. — *Algunas observaciones acerca de las viviendas rurales en la Provincia de Jujuy*, en *Gaea*, tomo V, Buenos Aires, 1937.
15. BOMAN, ERIC, *Antiquités de la Région Andine de la République Argentine et du désert d'Atacama*, París, 1908.
16. — *Migrations précolombiennes dans le Nord-Ouest de l'Argentine*, París, 1905.
17. — *Estudios Arqueológicos Riojanos*, Buenos Aires, 1927-32.
18. — *Las Ruinas de Tinti en el Valle de Lerma (Provincia de Salta)*, Buenos Aires, 1916.
19. — *Los ensayos para establecer una cronología prehispánica en la región Diaguita*, República Argentina, Quito, 1923.
20. BRACKEBUSCH, L., *Viaje a la Provincia de Jujuy*, en *Boletín de la Academia Nacional de Córdoba (República Argentina)*, Buenos Aires, 1883.
21. BREGANTE, ODILIA, *Ensayo de clasificación de la cerámica del Noroeste Argentino*, Buenos Aires, 1926.
22. BRUCH, CARLOS, *Exploraciones arqueológicas en las provincias de Tucumán y Catamarca*, en *Revista del Museo de La Plata*, tomo 19, 1ª parte, 1913.
23. BURGOS, FAUSTO, *Tejidos incaicos y criollos*, Buenos Aires, 1927.
24. CAMPANELLA, A., *Enterratorios de adultos en urnas en la región de La Toma, Depart. de Trancas, Tucumán, y nuevos paraderos en sus alrededores*, en *Boletín del Museo de Historia Natural de la Universidad Nacional de Tucumán*, 1936.

25. CASANOVA, E., *Hallazgos arqueológicos en el cementerio indígena de Huiliche, Dep. Belén, Catamarca*, Buenos Aires, 1930.
26. — *Observaciones preliminares sobre la arqueología de Coctaca, Prov. de Jujuy*, en *Actas del XXV Congreso Internacional de Americanistas*, 1932.
27. — *Tres ruinas indígenas en la Quebrada de la Cueva*, en *Anales del Museo Argentino de Ciencias Naturales*, tomo 37, 1933.
28. — *Nota sobre el Pucará de Huichairas, Prov. de Jujuy*, en *Actas del XXV Congreso Internacional de Americanistas*, 1932.
29. — *El Pucará de Hornillos*, en *Anales del Instituto de Etnología Americana*, Mendoza, 1942.
30. — *Investigaciones arqueológicas en Sorcuyo, Puna de Jujuy*, en *Anales del Museo Argentino de Ciencias Naturales*, Buenos Aires, 1938.
31. — *El Altiplano Andino*, en *Historia de la Nación Argentina*, Buenos Aires, 1936.
32. — *La Quebrada de Humahuaca*, en *Historia de la Nación Argentina*, Buenos Aires, 1936.
33. CARRIZO, J. A., *Cancionero popular de Jujuy*, Tucumán, 1935.
34. DEBENEDETTI, S., *Exploración arqueológica en los cementerios prehistóricos de la Isla de Tilcara (Quebrada de Humahuaca), Prov. de Jujuy*, Buenos Aires, 1910.
35. — *La XIV expedición de la Facultad de Filosofía y Letras (Nota preliminar sobre los yacimientos de Perchel, Campo Morado y La Huerta, en la Prov. de Jujuy)*, Buenos Aires, 1918.
36. — *Investigaciones Arqueológicas en los Valles preandinos de la Prov. de San Juan*, Buenos Aires, 1916.
37. — *Las ruinas del Pucará de Tilcara. Quebrada de Humahuaca, Prov. de Jujuy*, Buenos Aires, 1920.
38. DEBENEDETTI, S. †, y CASANOVA, E., *Titiconde*, Buenos Aires, 1935.
39. DILLENIUS, J. A., *Observaciones arqueológicas sobre alfarería funeraria de « La Poma »*, Buenos Aires, 1909.
- 39 bis. FRENGUELLI, J., *Distribución de los materiales antropológicos en los montículos de Santiago del Estero*, en *Anal. Instit. Etnogr. Amer.*, III, 267-264, Mendoza, 1942.
40. FREZIER, M., *Relation du voyage de la Mer du Sud aux côtes du Chili et du Perou, fait pendant les années 1712, 1713, 1714*, París, 1716.
41. GATTO, S., *Un granero o silo en la Quebrada de Coctaca*, en *Actas del XXV Congreso Internacional de Americanistas*, 1932.
42. GRESLEBIN, H., *Tipo de cámara sepulcral en la Quebrada de Coctaca (Provincia de Jujuy)*, en *Physis*, tomo IX, 1927.
43. IMBELLONI, J., *Sobre el número de tipos fundamentales a los que deben referirse las deformaciones craneanas de los pueblos indígenas de Sud América*, en *Anales de la Sociedad de Estudios Geográficos « Gaea »*, tomo I, 1925.
44. — *Los pueblos deformadores de los Andes. La deformación intencional de la cabeza como arte y como elemento diagnóstico de las culturas*, en *Anales del Museo Nacional de Historia Natural*, tomo XXXVII, Buenos Aires, 1931-33.
45. — *Sobre un ejemplar mimético de deformación craneana; el cráneo 3876 de La Isla de Tilcara (Jujuy, Argentina)*, en *Anales del Museo Nacional de Historia Natural*, tomo XXXVII, Buenos Aires, 1931-33.
46. KUHN, FRANZ, *Algunos rasgos morfológicos de la región Omaguaca*, en *Anales de la Facultad de Ciencias de la Educación*, tomo I, Paraná, 1923.
47. LATCHMAN, R. E., *Prehistoria Chilena*, Santiago de Chile, 1936.
48. — *Arqueología de la Región Atacameña*, Santiago de Chile, 1938.
49. — *El Trinacrío o Trisquelión en la alfarería Chileno-Argentina*, en *Revista Chilena de Historia*, año XXXI, 1927.
50. — *Las influencias chinchas en la alfarería indígena de Chile y la Argentina*, en *Anales de la Sociedad Científica Argentina*, Buenos Aires, 1928.

51. LATCHMAN, R. E., *Deformación del cráneo en la región de los Atacameños y Diaguitas*, en *Anales del Museo Argentino de Ciencias Naturales*, tomo XXXIX, Buenos Aires, 1937-38.
52. — *Edad de la Piedra en Taltal*, Santiago de Chile, 1939.
53. LAFONE QUEVEDO, S., *Catálogo descriptivo e ilustrado de las Huacas de Chañar Yaco*, Provincia de Catamarca, en *Revista del Museo de La Plata*, tomo III, 1892.
54. LEHMANN NITSCHKE, R. — *Catálogo de las antigüedades de la Provincia de Jujuy conservadas en el Museo de La Plata*, en *Revista del Museo de La Plata*, XI, La Plata, 1902.
55. LOZANO, PEDRO, *Descripción chorográfica del Gran Chaco Gualamba*, Ed. Instituto de Antropología de la Universidad de Tucumán, 1941.
56. LIZARRAGA, F. R. DE, *Descripción colonial*, Biblioteca Argentina, dirigida por Ricardo Rojas, Buenos Aires, 1916.
57. MÁRQUEZ MIRANDA, F., *Cuatro viajes de estudio al más remoto Noroeste Argentino*, en *Revista del Museo de La Plata* (nueva serie), t. I, Sección Antropología, Buenos Aires, 1939.
58. — *Una nueva flauta de Pan lítica del Noroeste Argentino, y el área de dispersión de esta clase de hallazgos arqueológicos*, en *Notas preliminares del Museo de La Plata*, tomo II.
59. — *Ampliación del área de dispersión de la cerámica con decoración batracomorfa en el Noroeste Argentino*, en *Notas preliminares del Museo de La Plata*, tomo II.
60. — *El «Pucará» del pie de la Cuesta de Colanzuli*, en *Notas preliminares del Museo de La Plata*, tomo II.
61. — *La Arqueología del Este de la Quebrada de Humahuaca (frontera argentino-boliviana) a través de nuevas investigaciones*, en *Actas del XXVII Congreso Internacional de Americanistas*, Lima, 1941.
62. — *La arqueología de la Puna Argentina a través de nuevos hallazgos*, en *Actas del XXVII Congreso Internacional de Americanistas*, Lima, 1941.
63. — *Breve inventario de las Culturas del Noroeste Argentino*, en *Intercambio Universitario*, Sección II (entrega cuarta), La Plata, 1937.
64. — *Zonas Arqueológicas desconocidas en el Noroeste Argentino*, en *Intercambio Universitario*, Sección II (entrega cuarta), La Plata, 1937.
65. — *Arquitectura aborigen en la Provincia de Salta*. Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología, tomo I, Buenos Aires, 1937.
66. MÉTRAUX, A., *El estado actual de nuestros conocimientos sobre la extensión de la influencia Guaraní y Arawak en el continente sudamericano*, en *Actas del XXV Congreso Internacional de Americanistas*, 1932.
67. — *L'organisation sociale et les survivances religieuses des indiens Uru-Chipaya de Carangas (Bolivie)*, en *Actas del XXV Congreso Internacional de Americanistas*, 1932.
68. — *Études sur la civilisation des indiens Chiriguano*, en *Revista del Instituto de Etnología de la Universidad de Tucumán*, tomo I, Tucumán, 1930.
69. — *Civilización material de los indios Uru-Chipaya de Carangas (Bolivia)*, en *Revista del Instituto de Etnología de la Universidad de Tucumán*, tomo III, Tucumán.
70. MORENO, F. P., *Exploración arqueológica de la Provincia de Catamarca*, en *Revista del Museo de La Plata*, tomo I, La Plata, 1890-91.
71. NORDENSKIÖLD, E., *Resa i granstrakterna mellan Bolivia och Argentina* (Imer; 22 année, Stockholm, 1902 (citado por Boman).
72. — *The Changes in the material culture of two indian tribes under the influence of men surroundings*, Goteborg, 1920.
73. — *The ethnography of South America seen from Mojos in Bolivia*, Goteborg, 1924.
74. — *The copper and bronze ages in South America*, Goteborg, 1921.
75. OUTES, F. E., *La Edad de la Piedra en Patagonia. Estudio de Arqueología comparada*, Buenos Aires, 1905.

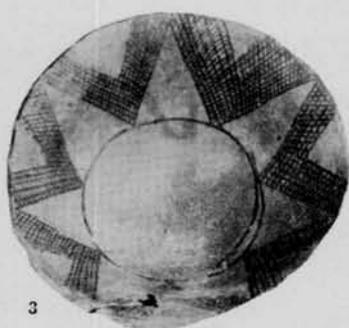
76. OUTES, F. F., *La cerámica Chiriguana*, en *Revista del Museo de La Plata*, tomo 16.
77. — *Alfarería del Noroeste Argentino*, en *Anales del Museo de La Plata*, I (2ª serie), Buenos Aires, 1907.
78. OUTES, F. F. y BRUCH, C., *Los aborígenes de la República Argentina*, Buenos Aires, 1910.
79. OYARZUN, A., *El Trinaerio*, en *Revista Chilena de Historia y Geografía*, n° 35, Santiago, 1912.
80. PALAVECINO, E., *Áreas culturales del territorio argentino*, en *Actas del XXV Congreso Internacional de Americanistas*, 1932.
81. PARDAL, R., *Medicina aborígen americana*, Buenos Aires, 1937.
82. PASTORE, F. y GROEBER, P., *Reconocimiento Geológico del torrente de barro llamado « Volcán » (Valle de Humahuaca, Jujuy.)* en *Anales del Museo Nacional de Historia Natural*, XXXVII, 1931.
83. PLOETZ, H. et MÉTRAUX, A., *La civilisation matérielle et la vie sociale et religieuse des indiens Ze du Brésil meridional et oriental*, en *Revista del Instituto de Etnología de la Universidad de Tucumán*, Tucumán.
84. QUIROGA, A., *Folklore Calchaquí*, en *Revista de la Universidad de Buenos Aires*, Buenos Aires, 1929.
85. ROSEN, ERIC VON, *Popular Account of Archaeological Research. During the Swedish Chaco-Cordillera Expedition, 1901-1902*, Stockholm, 1924.
86. RYDEN, S., *Archaeological Researches in the Departement of La Candelaria (Provincia de Salta), Argentina*, Goteborg, 1936.
87. SCHREITER, R., *Distintas clases de sepulturas antiguas observadas en los Valles Calchaquíes*, Buenos Aires, 1919.
88. TEN KATE, H., *Anthropologie des anciens habitants de la Région Calchaquí*, en *Anales del Museo de La Plata*, La Plata, MDCCCXCVI.
89. UHLE, MAX, *La alfarería de Arica y Tacna*, Quito, 1919.
90. VERNEAU et RIVET, *Ethnographie ancienne de L'Equateur*, París, 1912.
91. VIGNATI, M. A., *Los cráneos-trofeos de las sepulturas indígenas de la Quebrada de Humahuaca*, Buenos Aires, 1930.
92. — *Los elementos étnicos del noroeste argentino*, en *Notas preliminares del Museo de La Plata*, I, Buenos Aires, 1931.
93. WAGNER, EMILIO y DUNCAN, *La Civilización Chaco-Santiagoña*, Buenos Aires, 1934.

LÁMINA I

1. Puco con ornamentación serpentiforme.
2. Puco con ornamentación en guirnaldas esteliformes.
3. Puco con ornamentación en franjas angulares.
4. Urna funeraria de hechura tosca, conteniendo restos de párvulo.
5. Gran cántaro con ornamentación incisa.
6. Gran cántaro con ornamentación pintada en negro sobre fondo rojo, en dos registros, cada uno con una franja central reticulada, flanqueada por dos series de triángulos, formando el motivo «gallardete».
7. Vasito con agregado zoomorfo.



1



3



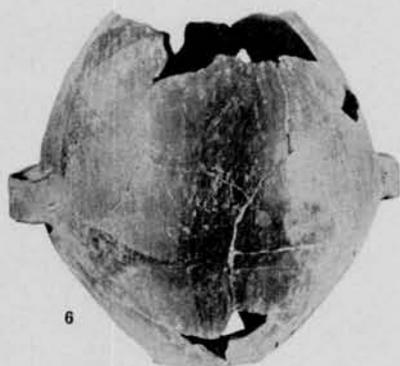
2



4



5



6



7

LÁMINA II

1. Vasito asimétrico.
- 2-3. Vasos asimétricos.
4. Gran vaso asimétrico.
5. Plato con asa.
- 6-7. Yuros.
8. Yuro con ornamentación pintada.
9. Puco subhemisférico.
10. Puco subtronco de cono.
11. Vaso ornitomorfo.
- 12-13. Parte superior de dos vasijas subglobosas con ornamentación incisa y asas acordeladas.



1



5



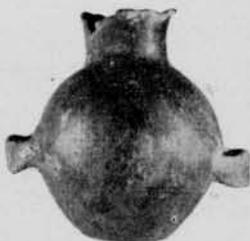
2



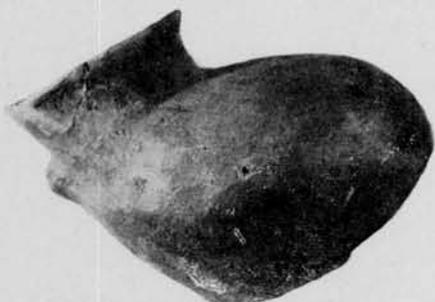
3



6



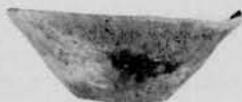
7



4



9



10



12



8



13



11

LÁMINA III

1. Fragmento de una estatuilla zoomorfa.
- 2-3. Fragmentos de alfarería incisa.
- 4-6. Fragmentos de alfarería imbricada.
7. Vaso de oro.
- 8-9. El vaso de oro (8) comparado con un vaso de barro cocido (9) de tipo « timbal » procedente de Tiahuanaco.

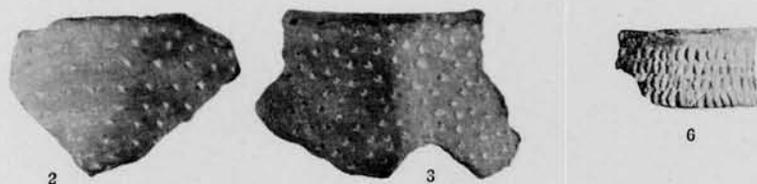
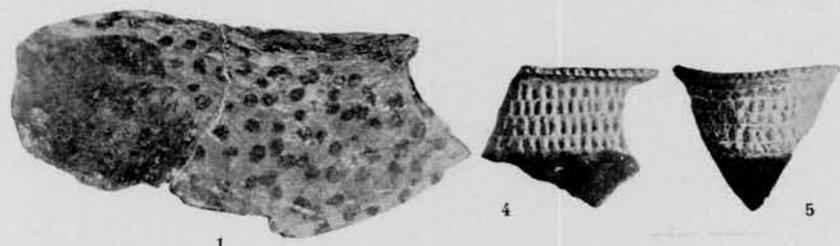


LÁMINA IV

(Objetos en cobre)

- 1-3. Punzones.
- 4-13. Cinceles.
- 14. Campanilla.
- 15-16. Pinzas depilatorias.
- 17. Punzón subcónico.
- 18-22. Distintos tipos de cuchillos.

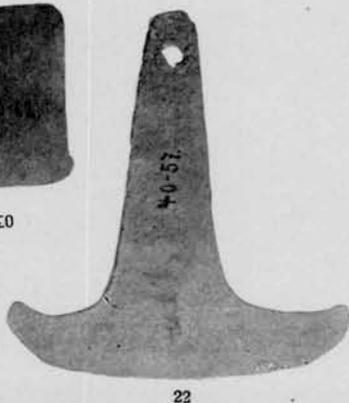
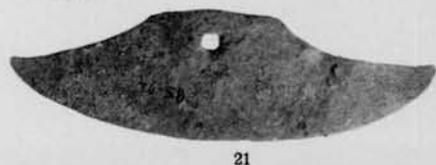
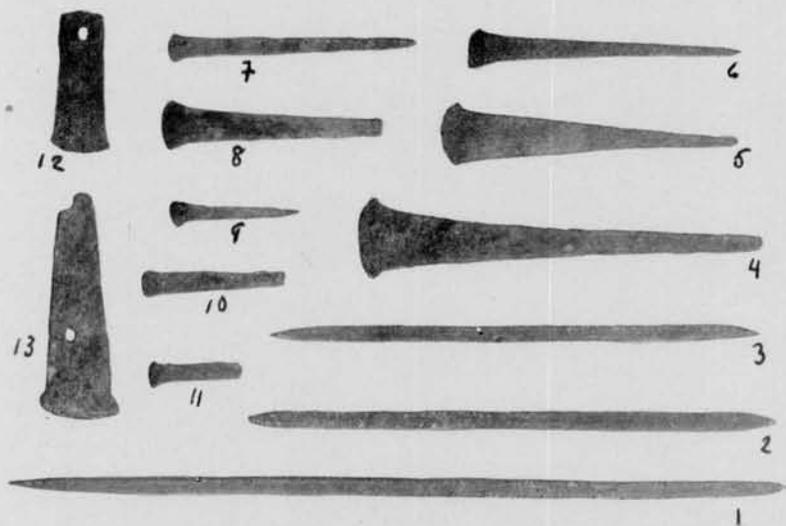


LÁMINA V

(Objetos en hueso)

- 1-6. Boquillas y cajas de resonancia.
- 7-9. Peines para tejidos.
10. Espátula.
11. Horqueta para ajustar las sogas de los cargueros y a veces para liar paquetes fúnebres.



1



2



3



4



5



6



7



8



9



10



11

LÁMINA VI

- 1-4. Torteros o pesos para huso, en piedra.
- 5-8. Cuentas de collar en concha.
9. Cuentas de collar en malaquita.
10. Cuentas de collar en malaquita y concha.
11. Cuenta de malaquita ornitomorfa (n° 40.404).
- 12-23. Algunos de los diferentes tipos de puntas de flecha en piedra hallados en el yacimiento de Volcán.



1



2



3



4



5



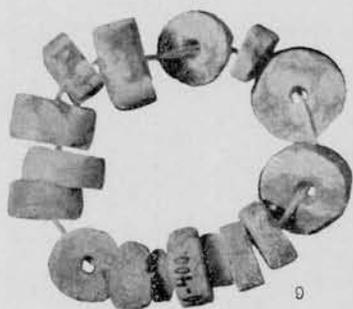
6



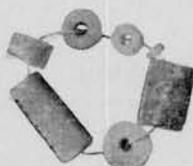
7



8



9



10



11



12



13



14



15



16



17



18



19



20



21



22



23

LAMINA VII

(Objetos en piedra)

1. Mano de pecana o cutana.
2. Morterito con su mano correspondiente.
3. Morterito.
4. Morterito.
- 5-6. Moletas.
- 7-9. Manos de pecana.
10. Maza.
11. Hachita.



1



5



2



6



3



10



11



4



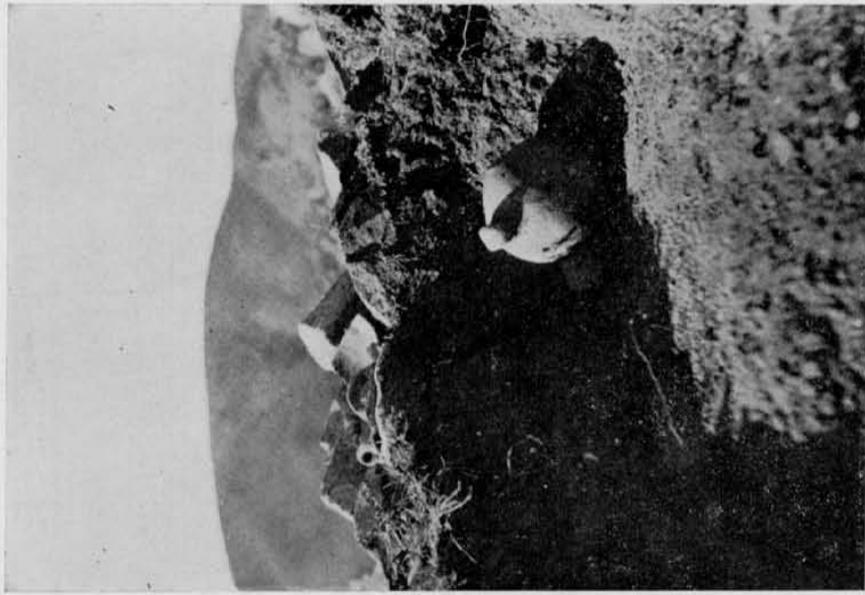
7



8



9



1

1, Aspecto del yacimiento de donde se obtuvo la cuenta de collar ornitomorfa ; 2, Aspecto de un yacimiento al exhumar su contenido



2



1



2



3



4

1. Vista del entierro de adulto en urna durante su exhumación; 2. Vista del yacimiento anterior después de retirado el contenido; 3. Hallazgo de un cántaro en el ángulo de una construcción ubicada en el fondo de la Quebrada de la Mina; 4. Aspecto del yacimiento anterior al completar el aislamiento del cántaro.



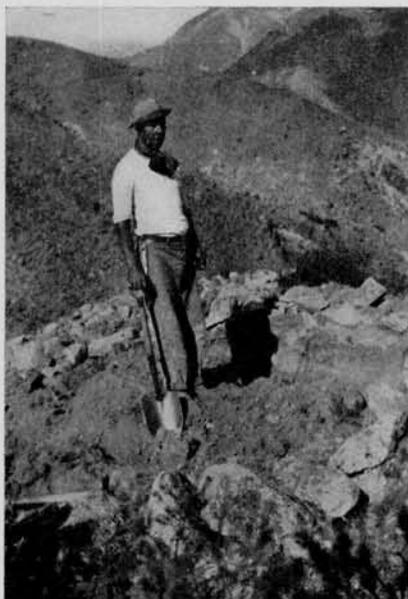
1



2



3



4

1, Vista de un osario donde se sacaron tres cráneos y varios huesos largos; 2, Entierro de párvulo, en una ladera, casi al fondo de la quebrada, arriba la pirca en parte derruida; 3, Sepulcro circular. El peón está arrimado a la pirca dentro del sepulcro ya excavado; 4, Sepultura circular. El peón ocupa su parte central.



1



2

1, Aspecto parcial de una habitación ; 2, Puerta de una habitación. El cuchillo ocupa el centro del vano



1



2

1. Pircas de la antigua población indígena; 2. Ángulo de una habitación de donde se retiraron objetos de piedra y fragmentos de alfarería



1



2

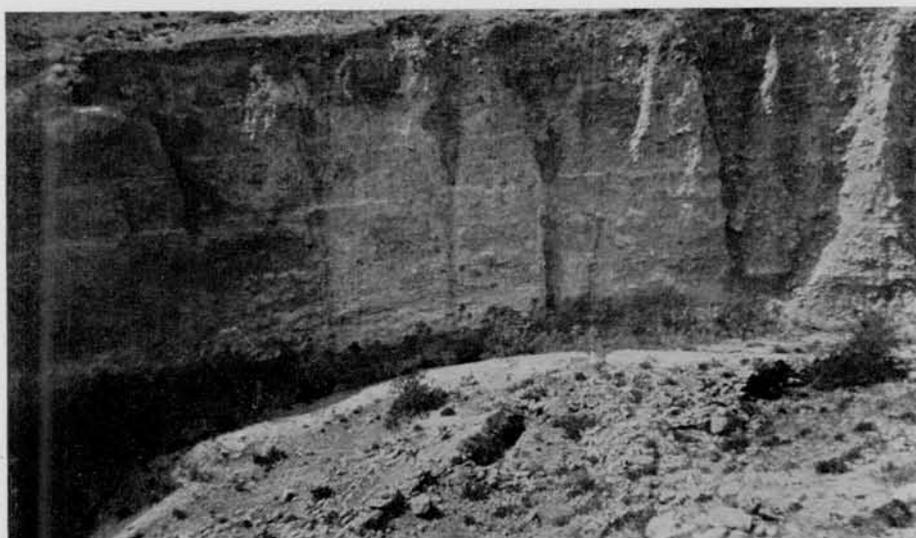


3

1, Puerta de una habitación ; 2, Sepulcro circular ya excavado ; 3, Parte del camino al yacimiento desde la Quebrada de Humahuaca (en el fondo). Vista tomada desde el borde de la meseta donde se halla el yacimiento.



1



2

- 1, Quebrada de la Mina. Al fondo, la Quebrada de Humahuaca. Vista desde los cementerios principales. En la meseta a la derecha se halla la parte principal del yacimiento; en las laderas y en el fondo de la quebrada construcciones y sepulcros aislados; 2, Talud de la meseta donde se halla ubicada la antigua población. En el fondo, excavaciones en habitaciones aisladas donde se encontraron un cántaro, una espátula de hueso, un morterito y muchos fragmentos de alfarería.



1



2

1, El cerro sobre el que se encontraba el yacimiento. En primer término los morros unidos a la meseta por una prolongación de la misma. Vista frontal; 2, Prolongación hacia la quebrada de Humahuaca, del cerro donde se hallaba ubicado el yacimiento. Vista lateral.



1



2

1, Vista del cerro del yacimiento (al fondo, en el centro) tomada desde la entrada de la quebrada de la Mina ;
2, Aspecto del yacimiento, tomado con dirección Este. En segundo plano se observa parte de la quebrada de Humahuaca recorrida por el río Grande.



1



2

- 1, Aspecto de dos secciones del yacimiento. A la izquierda, la prolongación de la meseta que remata en dos morros. Desde el centro de la fotografía empieza la terraza donde estaba edificado el pueblo antiguo. El declive, muy abrupto hacia la garganta, baja al « Agua Grande »; 2, Parte de la meseta donde se halla el yacimiento. Se observa el camino central y el sendero que baja a la quebradita por donde corre un arroyo. (Continuación de la fotografía anterior).



1



2

1, Vista panorámica de una sección del yacimiento, tomada desde un alto cerro vecino. La mancha negra a la derecha es un añocho churqui solitario; 2, Vista parcial del pucará y de una estribación lateral de la montaña donde se halló la mayor parte de los sepulcros agrupados en series.



1



2

1, Vista parcial del cerro mesetiforme y su prolongación. Tomada desde su parte meridional; 2, Vista parcial del cerro mesetiforme. Tomada desde el cerro vecino sobre su costado meridional. (Continuación de la fotografía anterior hacia occidente.)

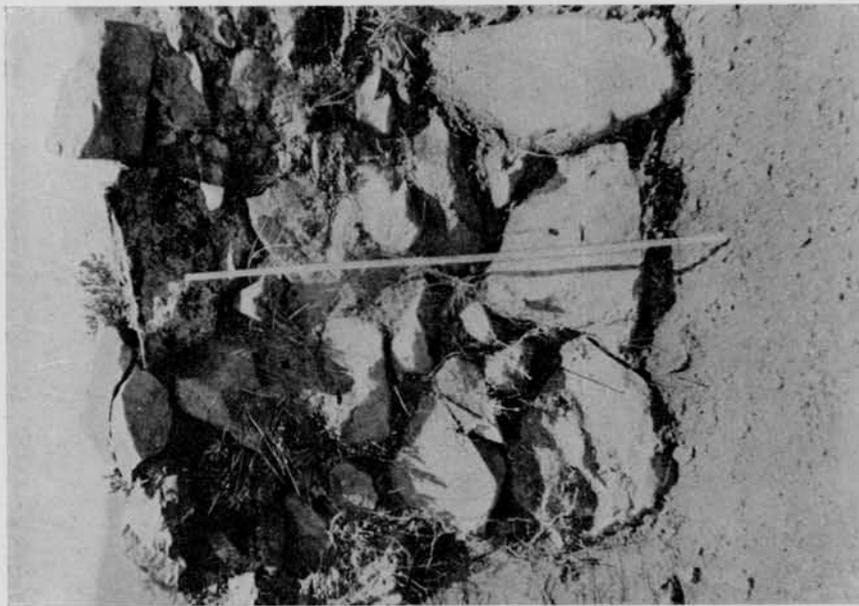


1



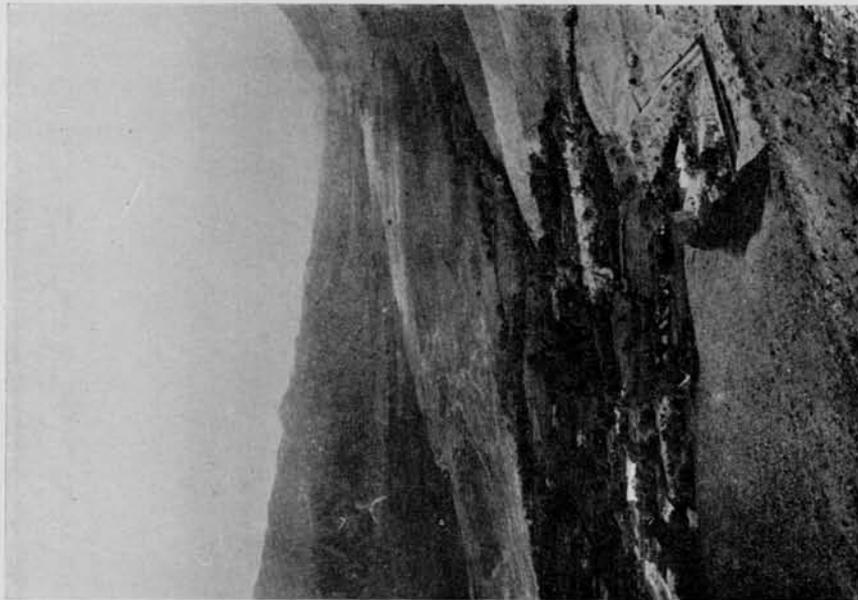
2

1, Serie de sepulcros circulares, en primer plano; 2, Vista del lugar donde se halló concentrada la mayor parte de los sepulcros circulares; tomada hacia el Este



1

1, Muro de uno de los sepulcros circulares; altura 1,20 m, diámetro del sepulcro 3,50 m; 2, Vista de la población de Volcán tomada desde el borde oriental del cerro del pucará



2