ISSN 0325 — 2221

relaciones

Tomo XIII
Nueva serie

SOCIEDAD ARGENTINA DE ANTROPOLOGIA



BUENOS AIRES

1979

Viñeta:

Grabado rupestre

El Portezuelo, Anfama

Provincia de Tucumán

Relevamiento, Pedro Krapovickas

ISSN 0325 — 2221

relaciones

Soc. Argentina Antropología
Moreno 350 C.P. (1091) Bs.As. Arg.

Tomo XIII
Nueva serie

SOCIEDAD ARGENTINA DE ANTROPOLOGIA



BUENOS AIRES

1979

El presente volumen ha sido sufragado con la contribución primordial del *Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET)* y con el aporte de los autores e integrantes de la Sociedad Argentina de Antropología.

Ha contribuido asimismo el *Banco de la Ciudad de Buenos Aires.*

Director de la publicación:
CARLOS J. GRADIN

El comité de redacción ha estado integrado por la Comisión Directiva de la Sociedad Argentina de Antropología.

Presidente: Sr. Carlos J. Gradin
Secretario: Ing. Augusto Cardich
Tesorera: Lic. Ana M. Aguerre
Vocal 1º: Lic. Damiana E. Curzio
Vocal 2º: Dr. Bernard Dougherty
Vocal suplente: Dr. Rodolfo J. Merlino
Vocal suplente. Dra. Ana María Lorandi

Comisión revisora de cuentas:

Lic. Eduardo A. Crivelli Montero
Sr. Alberto E. Wuille-Bille

Secretaría general a cargo:

Lic. Rosana L. Albertal

Secretaría La Plata:

Lic. Nora Flegenheimer

Impreso en la Argentina
Propiedad de la Sociedad Argentina de Antropología
Hecho el depósito que previene la Ley Nacional 11.723
Nº de Inscripción: 11.431

Dirección postal: Moreno 350 - (1091) Buenos Aires

ÍNDICE

La balística de la honda, por Wilhelm G. Diessl 7

Niveles de lo natural, por Armando Vivante 21

La instalación humana en Santa Ana de Abralaite (Jujuy), por Pedro Krapovickas, Alicia S. Castro, María de las Mercedes Pérez Meroni y Roberto J. Crowder 27

A propósito de un vaso anular de El Talar (Jujuy), por Bernard Dougherty y Adriana Belén 49

Investigación arqueológica en Tinti (Salta), por Lidia C. Alfaro y Ercilia Navamuel 61

El cambio cultural en Santiago del Estero, por Ana María Lorandi, Jorge V. Crisci, María E. Gonaldi y Silvia R. Caramazana 85

Patrón de subsistencia y adaptación ecológica en "El Veinte" (Santiago del Estero), por Alberto L. Cione, Ana María Lorandi y Eduardo P. Tonni 103

Excavación del Cementerio Las Lajitas (Neuquén), por Clara Podestá e Isabel Pereda 117

Apéndice I: Análisis de los tejidos, por Diana Susana Rolandi de Perrot 133

Apéndice II: Restos dentarios, por Pedro Learreta 134

Las exequias de Painé Güor, por Alberto Rex González 137

Un motivo sobresaliente de las pinturas rupestres de "El Ceibo" (Santa Cruz), por Augusto Cardich 163

Arqueología del Área Río Pinturas (Santa Cruz), por Carlos J. Gradin, Carlos A. Aschero y Ana M. Aguerre 183

Análisis de los restos faunísticos de la Cueva Grande del Arroyo Feo (Santa Cruz), por Mario J. Silveira 229

Excavaciones en el Alero Cabeza de León (Tierra del Fuego), por Luis Alberto Borrero 255

ISSN 0325 - 2221
Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología. Vol. XIII; N. S. Bs. As., 1979

LA BALíSTICA DE LA HONDA

Wilhelm G. Diessl *

1. GENERALIDADES

1.1 *Introducción*

La honda es un arma de amplia distribución en todo el mundo y también de gran antigüedad. Quizás fue la primer arma de largo alcance, que permitió al hombre antiguo aumentar su radio de acción en la caza y la guerra de forma notable. Esta arma permitió al cazador atacar animales huidizos a una distancia grande y multiplicó así el éxito de la caza. Más tarde se convirtió en una peligrosa arma de guerra y también en un útil más pacífico: ayudó a pastores a dirigir sus animales y ahuyentar lobos y perros salvajes, o a los agricultores para espantar los pájaros de sus siembras.

Todos conocemos el relato bíblico del joven pastor David, que mató al gigante Goliat con una piedra de su honda. Es uno de los relatos más antiguos que menciona la aplicación de esta arma, que caracteriza muy evidentemente la superioridad de un ataque desde gran distancia.

A pesar de que la honda sea tan conocida en muchas partes del mundo, vale la pena ocuparse un poco del manejo de este implemento. Los etnólogos lo llaman "honda de rotación" u "honda flexible". En principio consiste en una "lengua", en la cual se coloca el proyectil, y en dos cuerdas largas que están fijadas en la lengua.

Manejo

Hay varios métodos para acelerar y lanzar el proyectil:

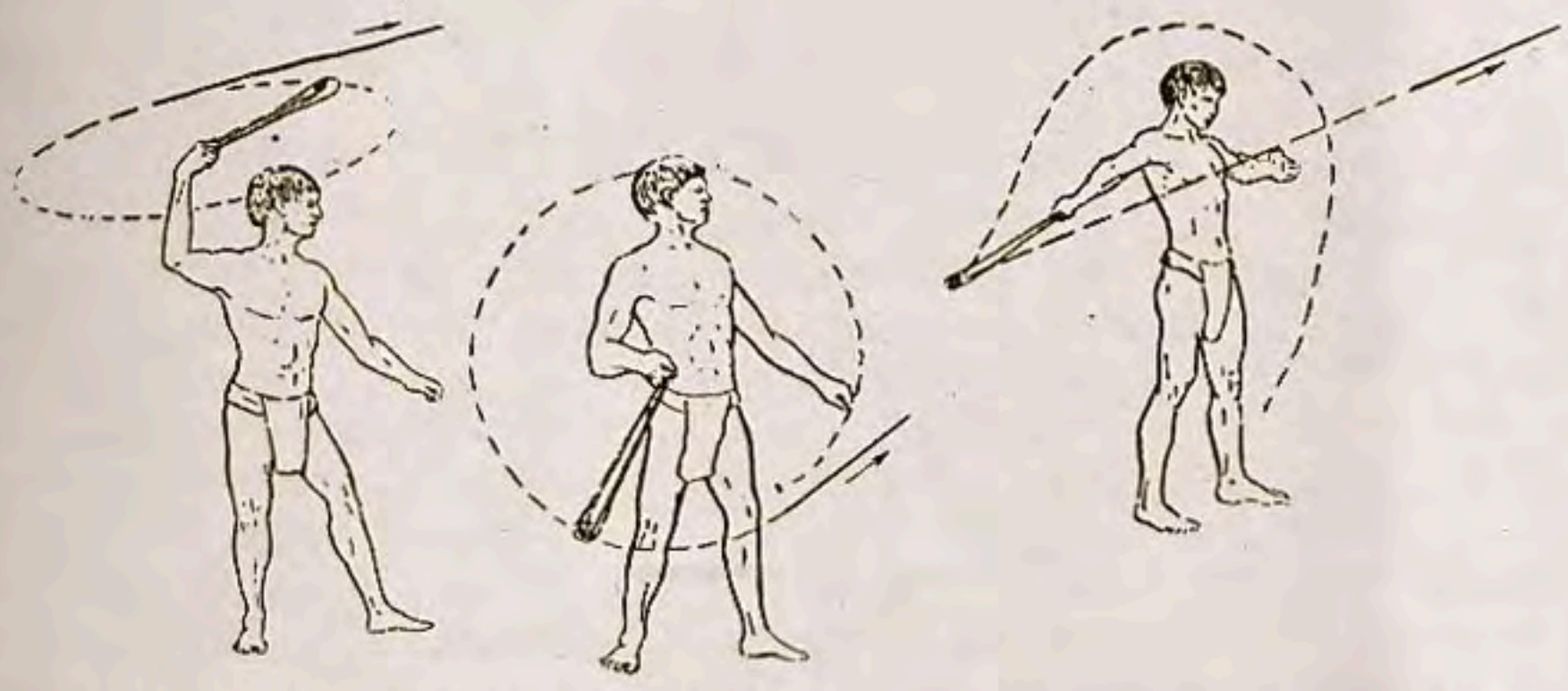


Fig. 1: Métodos de lanzamiento. *a*) Rotación encima de la cabeza; *b*) Rotación lateral; *c*) Lanzamiento con efecto de fusta.

* Glaserstrasse 44 - A. 4040 Linz - Austria.

— Rotación encima de la cabeza (el plano de rotación es horizontal o inclinado).
— Rotación lateral (el plano de rotación es vertical, al lado del hondero).
— Lanzamiento con efecto de fusta.

En la fig. 1 se presentan estos tres métodos. El presente trabajo trata sobre todo de los dos primeros.

Se tiene en la mano dos extremos de la cuerda. Una vez alcanzada la velocidad suficiente —después de pocas vueltas— se suelta un extremo de la cuerda y el proyectil que ya no es guiado por la honda, continúa su movimiento con un vuelo tangencial al círculo de rotación. En fig. 1 se señalan las trayectorias guiadas con una línea interrumpida y el principio del vuelo libre (balístico) con una línea contínua.

Para facilitar el lanzamiento del proyectil, muchas veces se aplica un lazo en un extremo de la cuerda. Este lazo se engancha en un dedo (fig. 2).

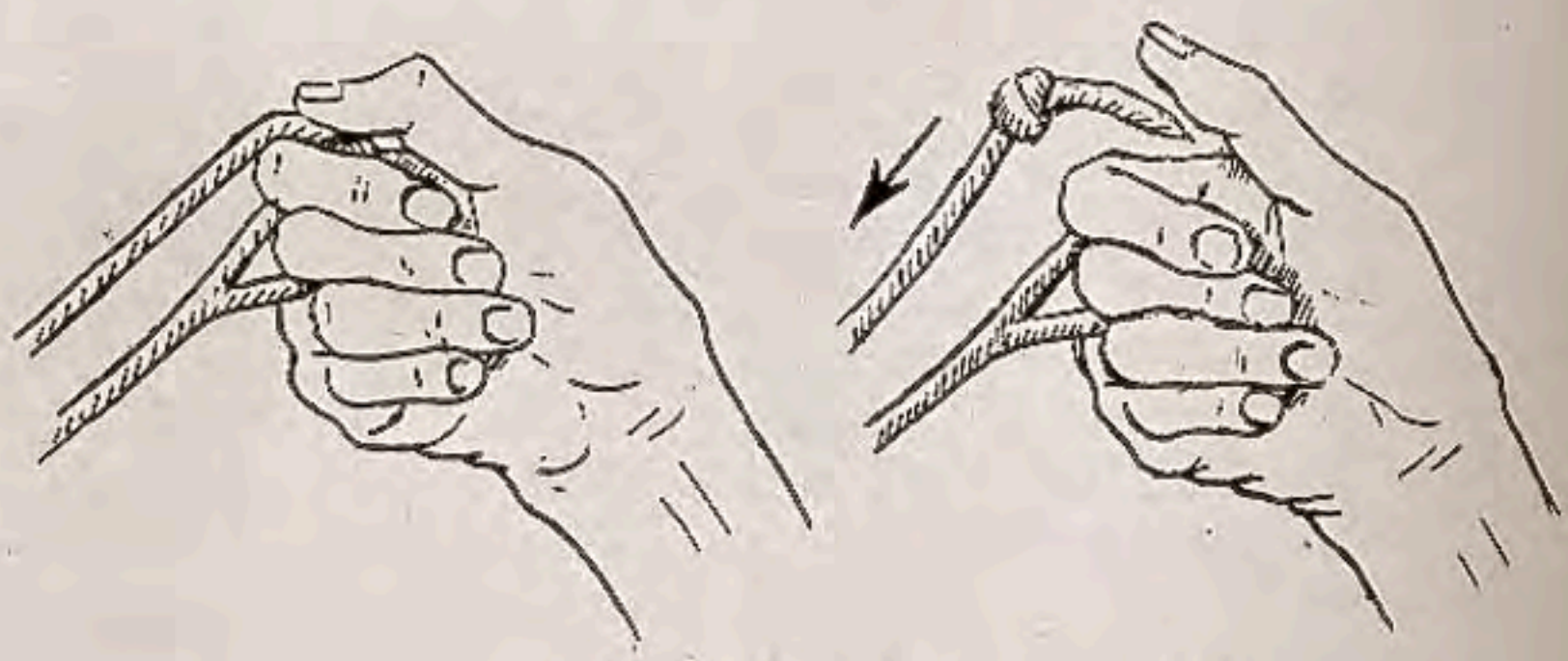


Fig. 2: Manejo de las cuerdas.

En el momento del lanzamiento el hondero sólo tiene que abrir la mano, un extremo de la cuerda queda enganchado en la mano, mientras que el otro se aleja por la fuerza centrífuga y el proyectil abandona la "lengua".

1.2 *Distribución e historia*

Para acelerar la honda se necesita un gran espacio libre. Por eso la honda rotativa se usa con más frecuencia en paisajes abiertos y no en selvas o bosques. Pero al parecer hay pocas limitaciones para su distribución, porque la conocemos en casi todo el mundo: se utilizaba en la antigua Europa y se utiliza todavía en Asia, África, Oceanía y América. El único continente donde se la desconoce es Australia. De muchas regiones conocemos el empleo de la honda solamente por relatos históricos e investigaciones arqueológicas, pero en otras está en uso hasta hoy en día.

En las numerosas guerras de los antiguos países mediterráneos y del Medio Oriente los honderos formaron una parte importante de los ejércitos. Fueron empleados por los babilonios, asirios, persas, griegos, cartagineses y romanos. Una gran fama como honderos tenían los habitantes de las islas Baleares (Mallorca, Menorca e Ibiza) y de la isla de Rodas. Por tradiciones históricas conocemos la honda desde 3000 o 4000 años atrás. Pero su antigüedad debe ser mayor: quizás se remonte hasta el Mesolítico, sobre todo en el Oriente Medio.

En América del Sur encontramos la honda en tiempos subrecientes como arma de caza entre los pueblos magallánicos y pámpidos. Los araucanos la utilizaron también como arma de guerra. De la época de la Conquista conocemos muchos relatos que la mencionan como arma importante de las tropas incaicas. De los Mochica hemos heredado una amplia iconografía sobre sus métodos de guerra y caza, pero la honda aparece solamente pocas veces. Una de las pocas

representaciones (aprox. 500-600 AD) muestra un personaje mitológico con una cabeza de un pájaro rapaz que tiene en una mano una honda y en otra el típico escudo y la porra. La honda es presentada claramente; se ve hasta el lazo, que se puede enganchar en el pulgar (fig. 3).

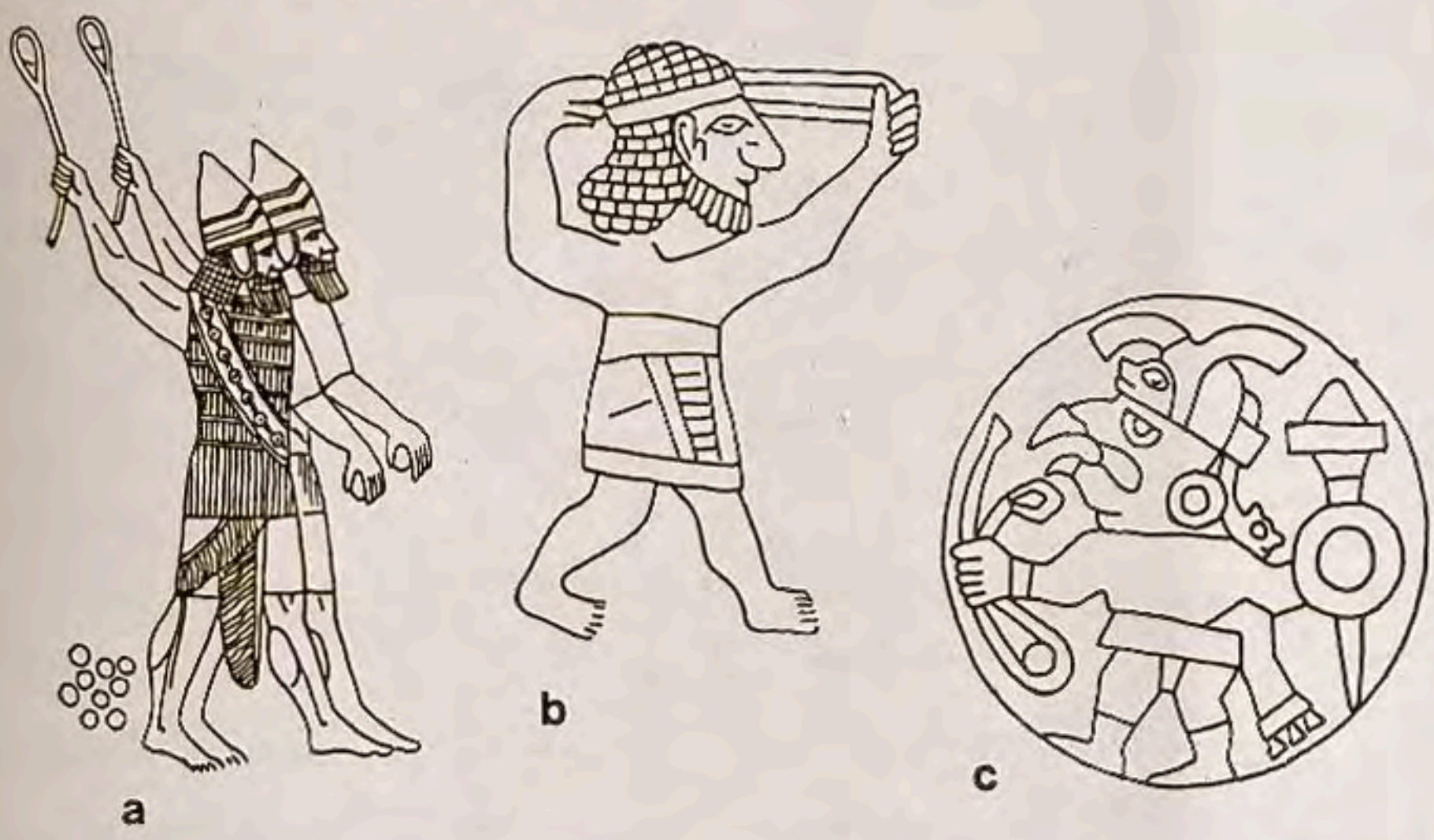


Fig. 3: Honderos en el arte antiguo: *a*) Honderos asirios. Relieve de Nínive, detalle de una escena de batalla del rey Sanherib (704-681 a.C.); *b*) Hondero hitita, en posición de "arranque". Relieve de Tell Halaf, Siria, siglo 9 o 8 a.C.; *c*) Personaje mitológico con una honda. Perú, estilo Moche. Mosaico de turquesa, concha y oro. Siglo 6 a.C.

Una mayor antigüedad tienen los hallazgos de la época precerámica y lítica de la costa peruana. En una cueva en las cabeceras del valle de Chilca se halló una honda de cuero de una edad de 10.000 años BP. (Engel, 1970). Entre los hallazgos de Huaca Prieta figura una honda pequeña probablemente de juguete (Bird, 1948).

1.3 *Fabricación*

El sistema está integrado por dos componentes: la honda y el proyectil.

Para la ejecución de las hondas encontramos muchas variaciones, aunque su principio sea tan simple. Están fabricadas con cuero, fibras vegetales o lana. La forma más simple es una tira de cuero o tejida. Otras formas presentan una lengua de cuero con cuerdas hechas de fibras, o la lengua y las cuerdas tejidas del mismo material.

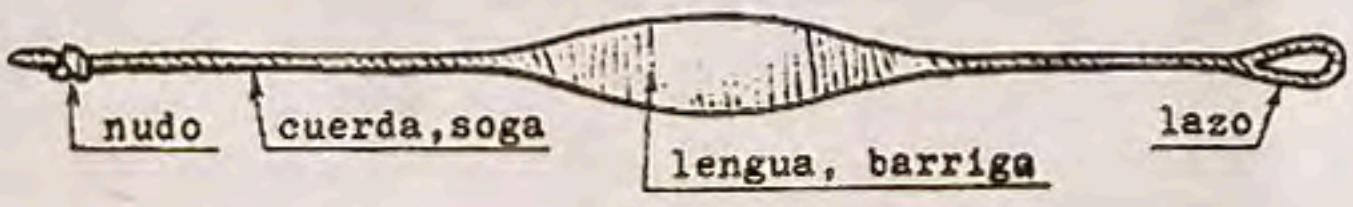


Fig. 4: Esquema de la honda.

Del Perú incaico conocemos hondas de lana multicolor, que son verdaderas obras de arte. La lengua de las hondas peruanas muchas veces está partida en el centro ("ombligo") para mejorar el asiento de la piedra.

El material para fabricar la honda tiene que ser blando y flexible, pero también muy resistente.

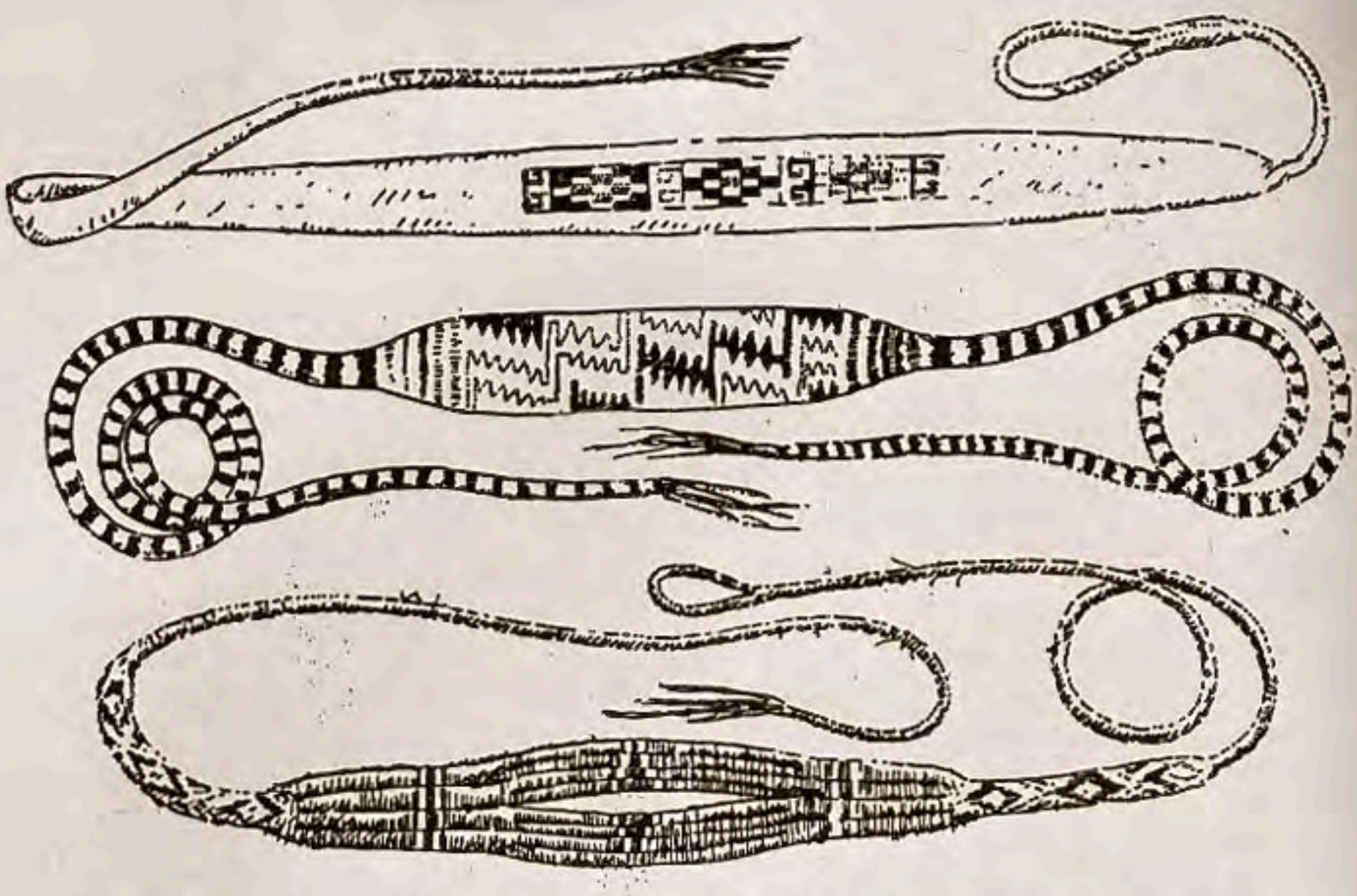


Fig. 5: Hondas de América del Sur: *a*) y *b*) hondas incaicas del Perú; *c*) honda boliviana, reciente.

Proyectiles

El proyectil más común para la honda es la piedra. La ventaja de este tipo de proyectil es su gran abundancia en muchas regiones y la posibilidad de escoger los tamaños y las formas más adecuadas. La forma ideal sería la esfera por presentar la menor resistencia al aire con relación a su volumen. También formas elipsoides y ovoides son adecuadas. En los países mediterráneos se emplearon proyectiles fabricados de arcilla, de tamaño uniforme. Más tarde (400 o 500 a.C.) empezaron a usarse proyectiles de plomo en Grecia. Esos proyectiles muchas veces tienen una forma elíptica y llevan en su superficie signos o inscripciones. El comportamiento y la efectividad de los diferentes tipos de proyectiles se tratará más adelante. Su diámetro promedio era de 2 a 5 cm.

1.4 *Efectividad*

La efectividad de un arma de tiro depende de su alcance, la exactitud de la puntería y la energía cinética del proyectil en el momento del impacto con el blanco. Estos factores pueden describirse casi totalmente con la balística.

Por eso trataré de dar una corta introducción en esa rama de la cinemática. El conocimiento de las relaciones fundamentales facilita el entendimiento de la función y la efectividad. Manfred Korfmann (Korfmann, 1972), arqueólogo alemán, hizo unos ensayos con pastores en el este de Turquía. De 11 ensayos, 5 pasaron la marca de 200 m, 3 alcanzaron casi 240 m. El ingeniero Francis de Winter (de Pasadena, California) escribió en una carta sobre ensayos con la honda a la revista "Scientific American" que él era capaz de lanzar una bola de acero de 22 mm de diámetro con una honda a una distancia de 300 m.

Estos datos que se puede dar como comprobados, nos dan una base para calcular los límites de la capacidad de la honda. Los honderos antiguos no necesitaron cálculos para obtener los resultados óptimos. Con larga experiencia heredada de una generación a la otra llegaron al tamaño óptimo del proyectil, a la mejor ejecución de la honda y a la mejor forma de aceleración. Además de sus conocimientos tradicionales practicaron un entrenamiento duro y per-

manente que les otorgó una fuerza y exactitud que hoy no podemos imaginar.

2. *Balística*

Al final del trabajo figura un glosario con los principales símbolos y sus valores.

2.1 *La parábola balística*

La trayectoria del tiro inclinado sin considerar la resistencia del aire es una parábola simétrica. En el diagrama siguiente se definirán sus parámetros:

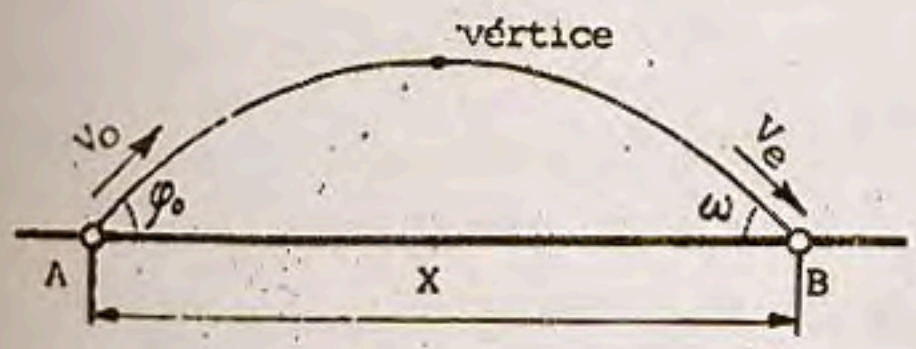


Fig. 6: Parábola balística.

A = posición del lanzador
B — punto de impacto
φ_o = ángulo de salida
ω = ángulo de llegada (del impacto)
X — distancia del tiro
v_o = velocidad inicial o de salida
v_e = velocidad terminal o remanente

Con las fórmulas siguientes se calculan los parámetros más importantes para calcular el alcance en metros (fórmula a)

$$a)\quad \boxed{X = \frac{V_0^2 \cdot \sin 2\varphi_o}{g}} \quad (m)$$

para calcular la V_o en metros por segundo para cierto alcance (fórmula b) donde g = aceleración de la gravedad (9.81 m/seg²)

$$b)\quad \boxed{Vo = \sqrt{\frac{X \cdot g}{\sin 2\varphi}}} \quad (m/s)$$

Se nota que no aparece el peso del proyectil, ni su dimensión.

Para alcances no muy grandes las diferencias entre la parábola con o sin resistencia del aire son mínimas. Por eso los resultados de cálculos con las fórmulas (a) y (b) coinciden bien con ensayos prácticos. El mayor alcance se consigue con un ángulo $\varphi_o = 45°$.

Si calculamos por ejemplo la fórmula (a) con una velocidad V_o de 25 m/s resulta un alcance X de 62,5 m.

2.2 *La resistencia del aire*

Contra cada cuerpo que se mueve en el espacio atmosférico actúa una fuerza opuesta a la dirección de su movimiento. Esta fuerza es la resistencia del aire y se compone:

— de la presión de remanso contra la sección transversal (vertical a la dirección del movimiento)
— la fricción del aire en la superficie del cuerpo
— la resaca en la parte trasera del cuerpo

La resistencia del aire se calcula con la fórmula siguiente:

c) $\boxed{Fw = C \cdot q \cdot A}$ (Kg)

A: es la sección transversal del cuerpo (en m^2).
c: es el coeficiente de la resistencia. Se determina experimentalmente.
q: es la presión de remanso (presión dinámica).

d) $\boxed{q = \gamma \frac{v^2}{2g} = \rho \cdot \frac{v^2}{2}}$ $(Kg/m^2, N/m^2)$

Como se ve, depende del cuadrado de la velocidad y del peso específico del aire

g = aceleración de la gravedad (= 9,81 m/s^2).

p = masa específica del aire = $\frac{\gamma}{g} \cong 0{,}12$.

El coeficiente c toma en cuenta:
— la forma del proyectil
— la fricción en la superficie del proyectil
— fenómenos aerodinámicos que dependen de la velocidad como resaca, torbellinos y desprendimiento de corriente.

Para bolas de 2 a 4 cm de diámetro y una velocidad menor de 100 m/s el valor de "c" es de 0,40 hasta 0,45.

El mismo valor se mantiene para proyectiles elípticos.

Para la lengua de la honda en fase de aceleración se puede calcular con c = 1,2.

En el diagrama siguiente se demuestra la relación entre el diámetro de la bola, la velocidad y la resistencia del aire.

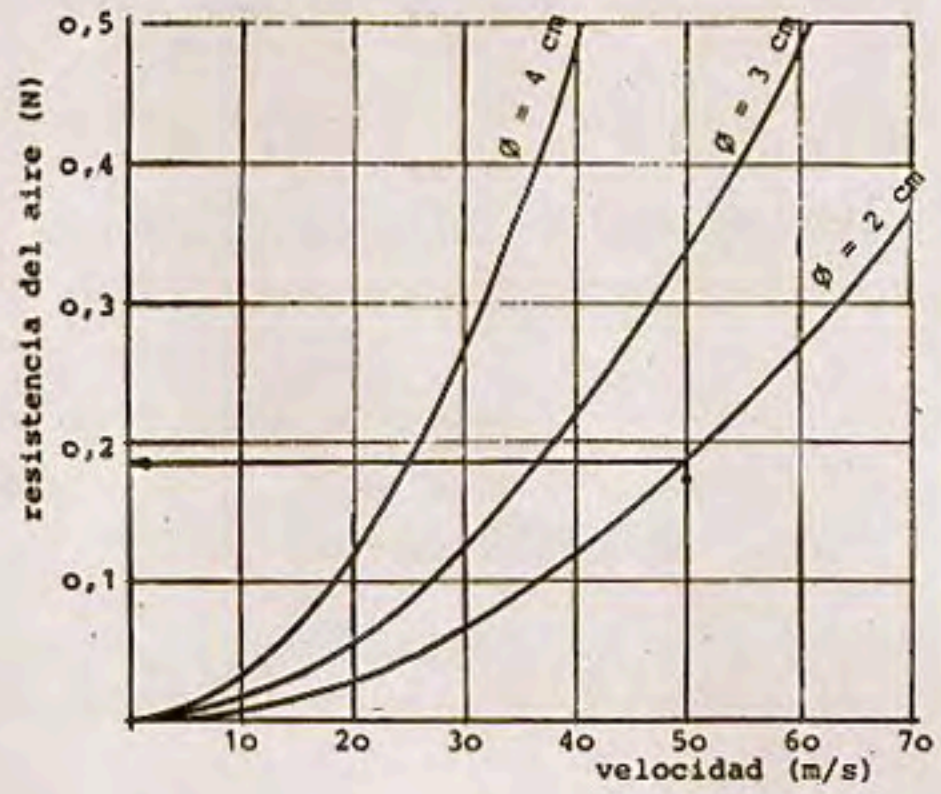


Fig. 7: Relación entre velocidad y resistencia del aire para bolas de 2, 3 y 4 cm. En el diagrama se marca un ejemplo:

v = 50 m/s
diám. = 2 cm
F_w = 0,18 N

Donde F_w = resistencia del aire. N = = Newton, que mide la fuerza centrífuga durante la aceleración.

Los diámetros 2, 3 y 4 cm son los más comunes para proyectiles de hondas. Vemos que la resistencia crece de forma parabólica. El crecimiento más rápido corresponde al diámetro de 4 cm. La resistencia del aire depende solamente de la forma del proyectil y no del peso.

La resistencia del aire actúa en contra del movimiento del proyectil. Cada fuerza en contra de un movimiento causa un retardamiento (disminución) de la velocidad por segundo (deceleración).

La magnitud de retardamiento depende de la masa del proyectil. Por eso tenemos que ocuparnos ahora del peso y del peso específico de éste. Como ya se mencionó, los materiales comunes son barro, piedra y plomo.

La bola de barro es la más ligera.

La diferencia en el peso es poca entre barro secado al aire (1,8 g/cm³) y barro cocido en el fuego (1,6 g/cm³). La resistencia del último tipo contra la fractura es mayor.

Las bolas de piedra pueden ser de guijarros de cuarzo, caliza o cualquier otro material coleccionado en orillas de ríos, playas, etc. En el antiguo oriente también se usaron piedras calizas redondeadas artificialmente. El peso específico de las piedras en cuestión oscila entre 2,0 y 3,0 g/cm³. Como promedio para los cálculos se puede tomar 2,6 g/cm³.

Los proyectiles de plomo fundido que usaron los griegos y otros pueblos antiguos tienen un peso específico de 11,3 g/cm³, o sea 4 a 5 veces el peso de las piedras.

PESOS DE PROYECTILES

		Peso (gramos)		
Diámetro (cm)	*Volumen (cm³)*	*Barro (1,8 g/cm³)*	*Piedra (2,6 g/cm³)*	*Plomo (11,3 g/cm³)*
2,0	4,19	7,5	10,9	47,3
3,0	14,13	25,4	36,7	159,7
4,0	33,50	60,3	87,1	378,5
5,0	65,43	117,7	170,1	739,3
6,0	113,07	203,5	293,9	1277,7

¿Cómo influye el peso del proyectil en el retardamiento?

Cuando sobre un cuerpo en movimiento libre actúa una fuerza, ese cuerpo es acelerado o retardado, según la dirección de esa fuerza. En nuestro caso la fuerza es la resistencia del aire (F_w). Su relación con la masa del proyectil (m) y el retardamiento (a) es simple:

e) $$F_w = m \cdot a$$

f) $$a = \frac{F_w}{m}$$

Trataremos de demostrar en un diagrama las relaciones entre resistencia del aire, masa del proyectil y retardamiento.

La resistencia del aire para un proyectil de cierto diámetro y cierta velocidad resulta del diagrama de la fig. 8. De la resistencia trazamos una línea

vertical hasta la curva que corresponde a la masa del proyectil. Con una línea horizontal llegamos al valor de la retardación.

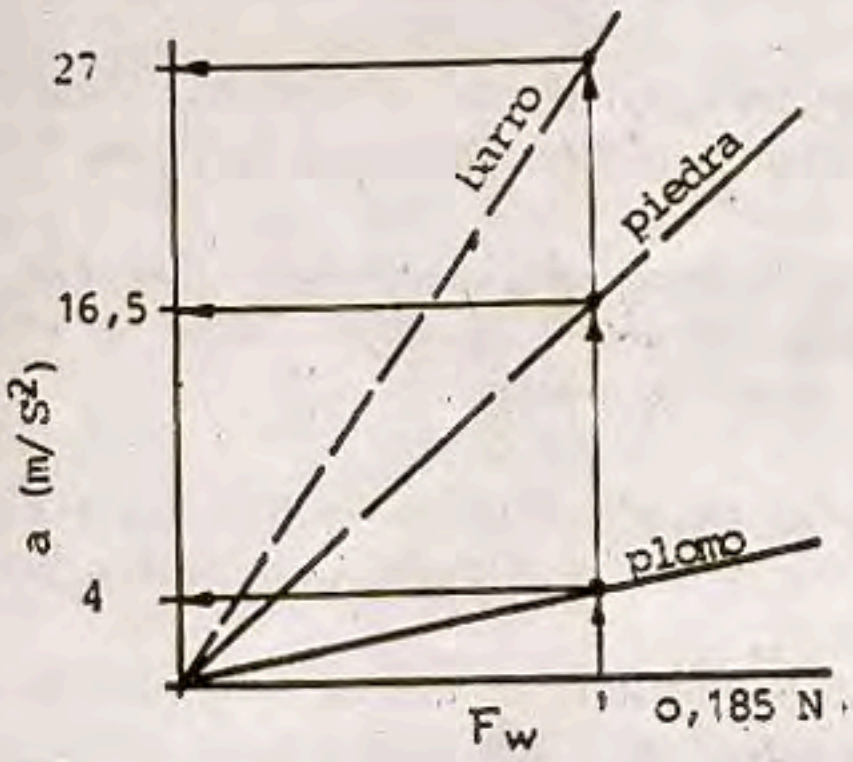


Fig. 8: Retardamiento de proyectiles esféricos de 2 cm de barro, piedra y plomo. La resistencia marcada corresponde a v = 50 m/s.

Al comparar varios tamaños y materiales de proyectiles (véase el diagrama fig. 9) resulta, que los proyectiles con una masa grande son favorecidos en comparación con otros de una masa pequeña. Más favorecidos todavía son los proyectiles de alto peso específico como los de plomo.

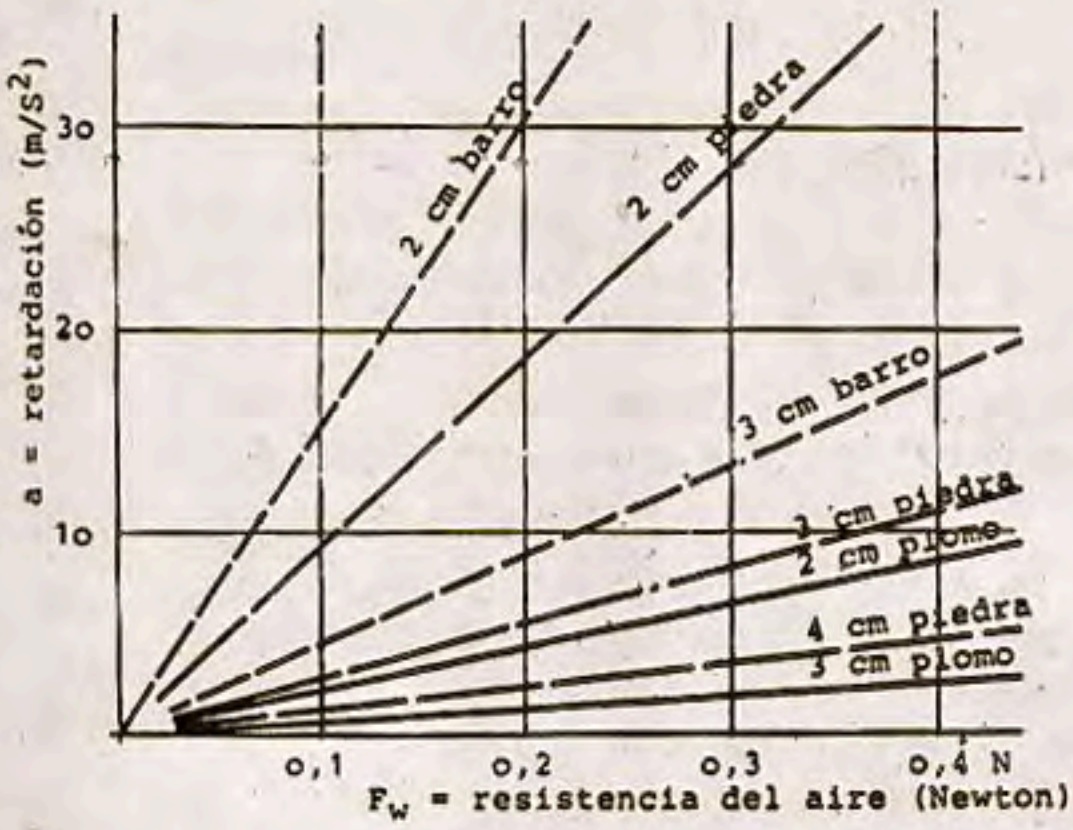


Fig. 9: Relaciones entre retardamiento y resistencia del aire para varios proyectiles esféricos: barro: 2 y 3 cm; piedra: 2, 3 y 4 cm; plomo; 2 y 3 cm.

Fig. 9: Demuestra que los proyectiles de alto peso y alto peso específico tienen un pequeño retardamiento y pueden tener un largo alcance y una alta velocidad final.

2.3 *La curva balística con resistencia del aire*

La determinación exacta de la curva balística es un tema que ha sido intesamente estudiado por físicos y matemáticos desde la época de Isaac Newton.

Como la velocidad del proyectil es variable durante el vuelo, la resistencia del aire también es variable. Por eso las relaciones matemáticas son tan complicadas que se pueden solucionar solamente con ecuaciones diferenciales que exigen un gran esfuerzo de cálculo.

Para el uso militar es importante determinar lo más rápidamente posible los parámetros de la curva balística. El mejor método para este fin fue la elaboración de tablas. Las más antiguas "tablas de tiro" fueron calculadas por Leonhard Euler (en 1753) y por von Grävenitz (1764). Una tabla muy útil, que tiene su validez hasta hoy fue calculada por J. C. F. Otto* (1842). Las

tablas de Otto son las más adecuadas para nuestro caso (el tiro con honda) porque se refieren a bajas velocidades.

Las siguientes determinaciones balísticas se hicieron a base de las tablas de tiro de Otto-Lardillon, publicados por Cranz. Como primer ejemplo comparamos el alcance posible para proyectiles de 3 cm de diámetro. La velocidad de salida es 50 m/s y el ángulo de salida de 45°. El material de las bolas es barro secado, piedra y plomo, y el respectivo peso 25 g, 36 g y 159 g. La resistencia del aire es igual para los 3 proyectiles, pero el retardamiento es mucho menor para la bola de plomo, por eso tiene el mayor alcance que no se distingue mucho del tiro calculado sin aquella resistencia.

Resultados:	barro, 3 cm	x = 150,7 m
	piedra, 3 cm	x = 170,2 m
	plomo, 3 cm	x = 230,6 m
	sin resistencia	x = 250 m

Las formas de las curvas balísticas se comparan en la fig. 10. El tiro con la bola de plomo no es posible porque la fuerza centrífuga durante la aceleración no es soportable para un hondero.

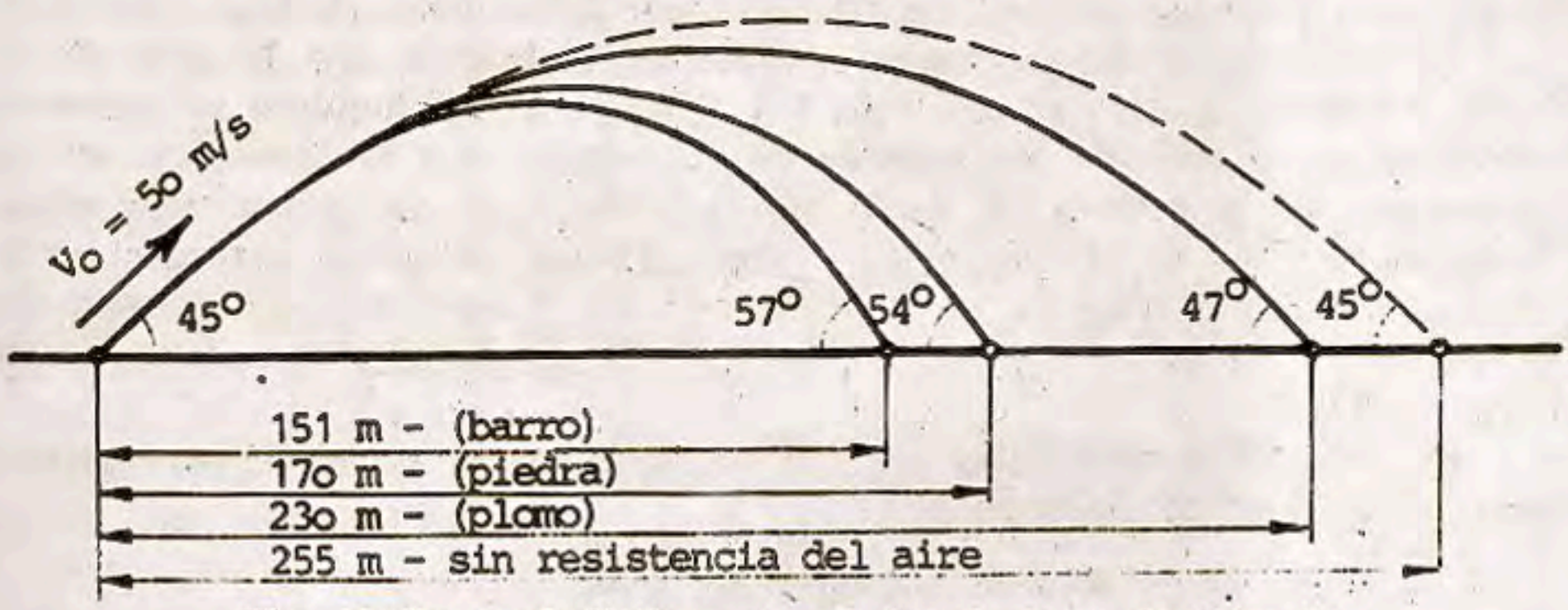


Fig. 10: Curvas balísticas para bolas de 3 cm de diámetro.

Para una rápida y aproximada determinación del alcance del tiro para varios proyectiles y velocidades, se construyó el diagrama de la Fig. 11. Se nota que en la región de las velocidades bajas, todas las curvas se encuentran

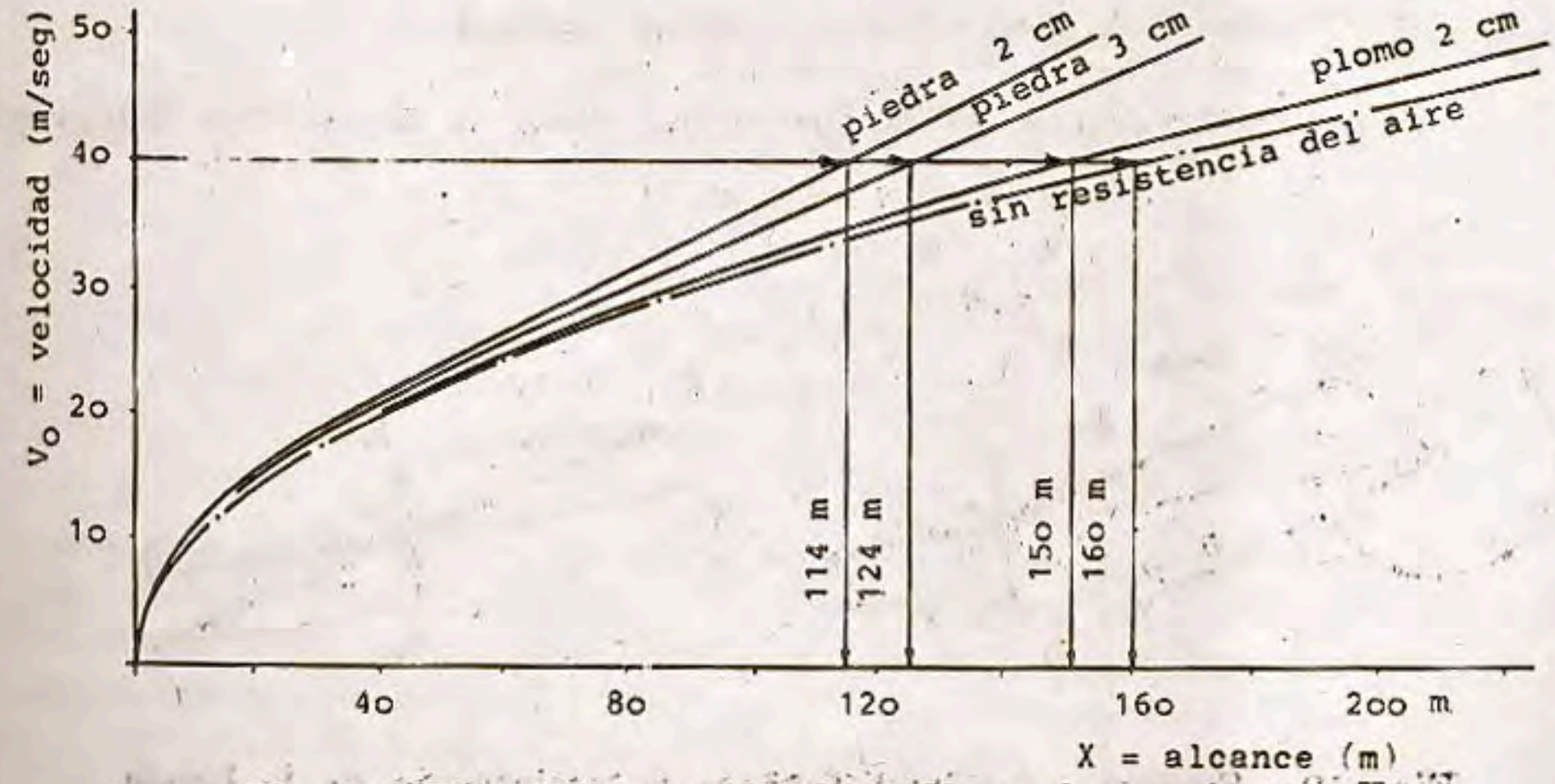


Fig. 11: Relación entre velocidad V_0 y alcance de tiro X.

muy juntas. Eso quiere decir que la influencia de la resistencia del aire todavía es muy pequeña.

En la fig. 11 se marcaron como ejemplo los alcances de varios proyectiles para un V_o de 50 m/seg.

Ahora trataré de averiguar el límite del alcance de la honda. Recordamos los ensayos de M. Korfmann en Turquía (cap. 1.4). Los pastores alcanzaron con piedras de 3 cm la distancia de 240 m. Si calculamos con las tablas de Otto la velocidad inicial correspondiente llegamos a 65 m/seg.

Ya habíamos mencionado que con una bola de plomo el alcance debía ser mayor. Si tomamos una bola de plomo de 60 gramos, la mayor velocidad soportable para el hondero debe ser alrededor de 66 m/seg. Entonces, la fuerza centrífuga durante la aceleración ya llega a 260 Newton (≅26 kg). Si logramos un ángulo de partida de 45°, podemos obtener un alcance de tiro de 360 m. Distancias aún mayores son poco probables.

2.4 *La aceleración y los efectos en la partida*

En los capítulos anteriores nos hemos ocupado del máximo alcance de la honda con varios tipos de proyectiles y las velocidades necesarias. En uno de los ejemplos ya se indicó que existen ciertas limitaciones. La aceleración de la honda es limitada por razones físicas y por la condición biológiça del hondero.

La aceleración del proyectil se hace normalmente por la rotación de la honda como ya se dijo en capítulo 1.1. La fuerza del hondero se transmite al proyectil por medio de las cuerdas de la honda. En la literatura etnológica el proceso de la aceleración de la honda a veces se compara con el efecto de la palanca. Eso es absolutamente falso. Aparte de otras diferencias, la actuación de una palanca es un proceso estático, mientras que la aceleración de la honda es un proceso dinámico, y una cuerda flexible nunca puede actuar como palanca.

En fig. 12 se demuestra las fuerzas que actúan en el sistema entero durante el proceso de aceleración.

r = radio del círculo de rotación del puño
R = radio del círculo estacionario "es" del proyectil
Fm = fuerza manual, es la fuertza motriz del sistema
Fs = fuerza en las sogas
+ Fç = fuerza centrífuga
— Fc = fuerza centrípeta

Fw = resisencia del aire sobre el sistema honda-bola

F_T = fuerza tangencial, es la fuerza que causa la aceleración del proyectil

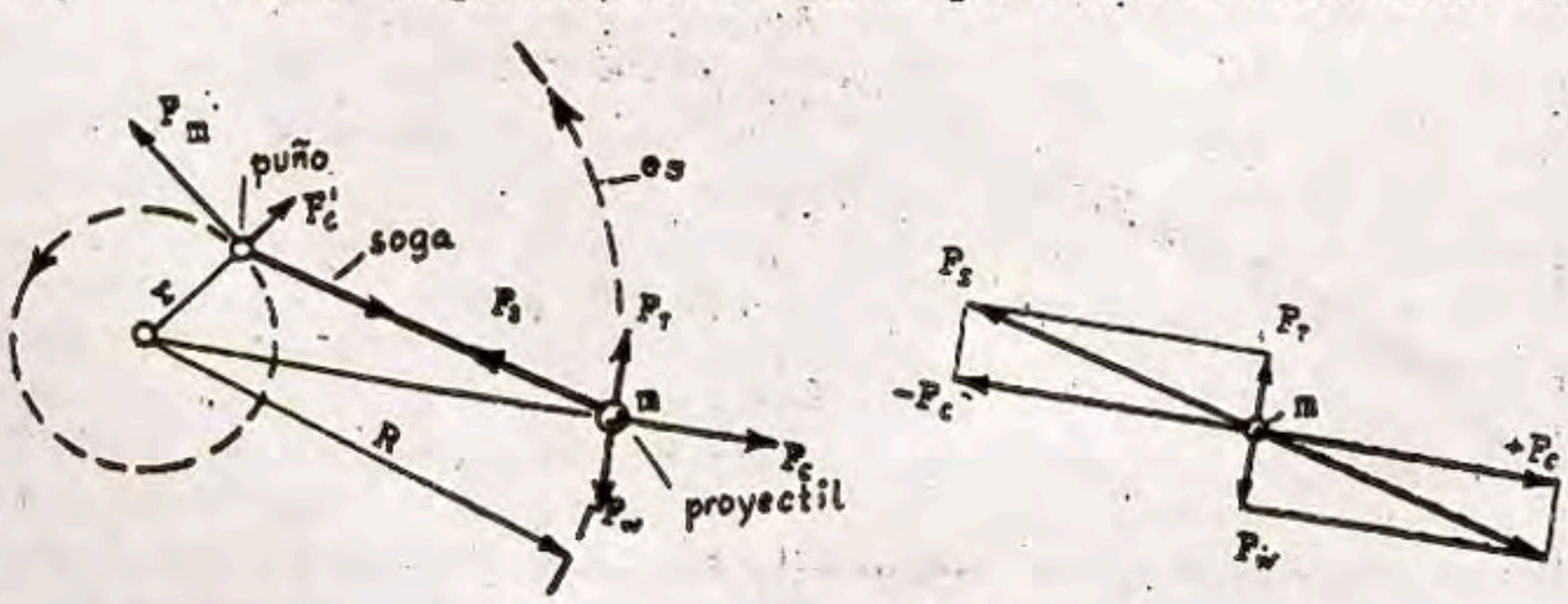


Fig. 12: Fuerzas actuantes durante la aceleración de la honda.

La fuerza más importante del sistema es la *fuerza centrífuga.* Se puede relacionar directamente con la fuerza física del hondero. Ella depende de la masa del proyectil y de la honda, de la velocidad tangencial del proyectil y del radio del círculo de aceleración.

m = masa
v = velocidad
R = radio de rotación

g) $$Fc = \frac{m\,v^2}{R}$$

En el diagrama (fig. 13) se demuestra la relación entre velocidad y fuerza centrífuga para proyectiles de 25, 50, 100 y 200 gramos.

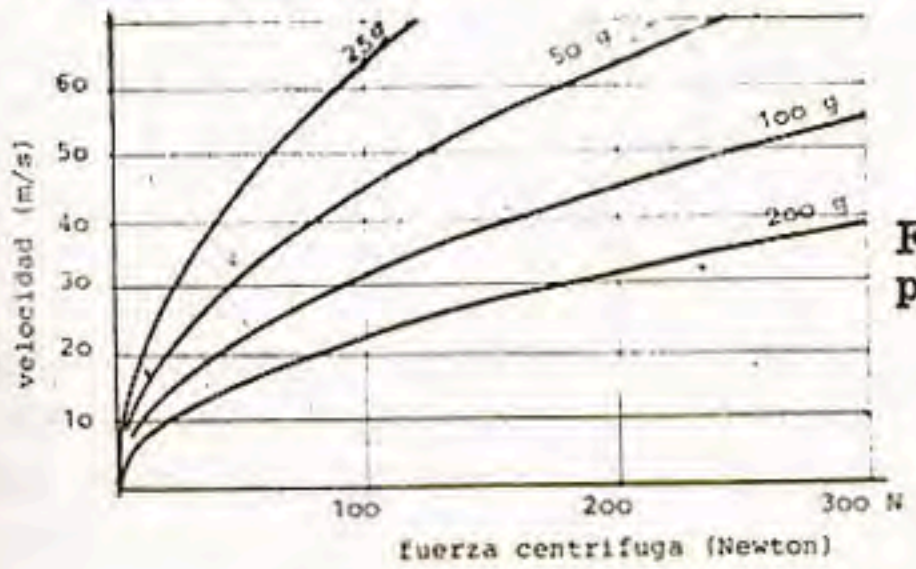


Fig. 13: Fuerza centrífuga para 4 tipos de proyectiles. Radio de aceleración = 1m.

Se nota que proyectiles pesados sobrepasan rápidamente el límite de la fuerza física del hombre. Para hombres entrenados debe ser en la región de 200 a 250 Newton (≅ 20 a 25 kg). Con proyectiles de 200 g (por ejemplo), no se puede alcanzar velocidades mucho mayores de 30 m/seg. Un proyectil de 50 g en cambio permite una velocidad de más de 60 m/seg.

Un método para disminuir la fuerza centrífuga es el aumento del largo de la cuerda. De los honderos antiguos de la zona del Mediterráneo se dice que llevaban 3 tipos de hondas cuando iban a la batalla: para cortas, medianas y largas distancias. En fig. 14 tratamos de demostrar la influencia del radio de aceleración (que corresponde más o menos al largo de la honda) sobre la fuerza centrífuga causada por un proyectil de plomo de 2 cm de diámetro (peso: 47 g). La menor fuerza se consigue con la honda de 120 cm.

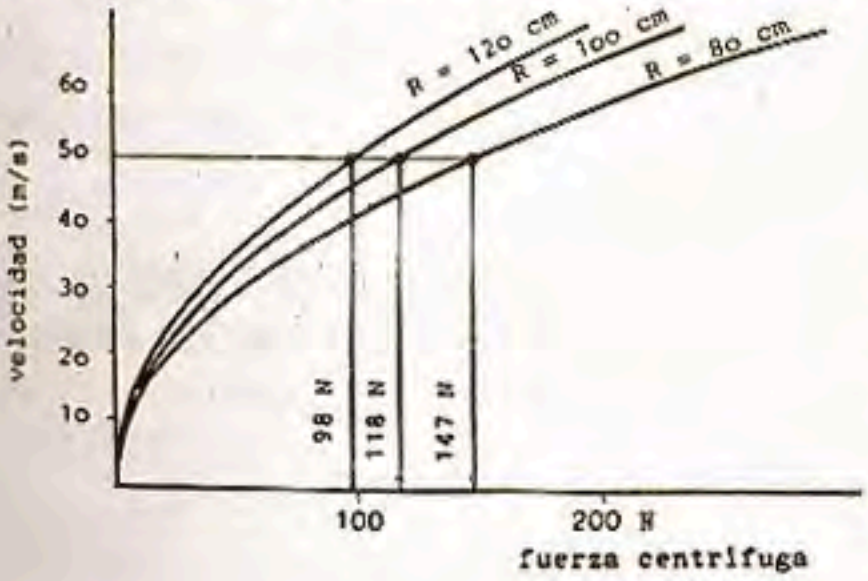


Fig. 14: Influencia del largo de la honda sobre la fuerza centrífuga. Proyectil: 47 g (equivale a plomo de 2 cm de diámetro).

Como se puede ver de las consideracioes sobre la balística y la aceleración, *el factor más importante del sistema es el proyectil.* Proyectiles ligeros pueden acelerar fácilmente hasta altas velocidades, pero su alcance es corto. Proyectiles pesados en cambio necesitan un esfuerzo grande para su aceleración, que sobrepasa la capacidad del hondero. En la fig. 15 se trata de mostrar la relación entre los extremos. Cada tipo de proyectil sirve para cierto alcance.

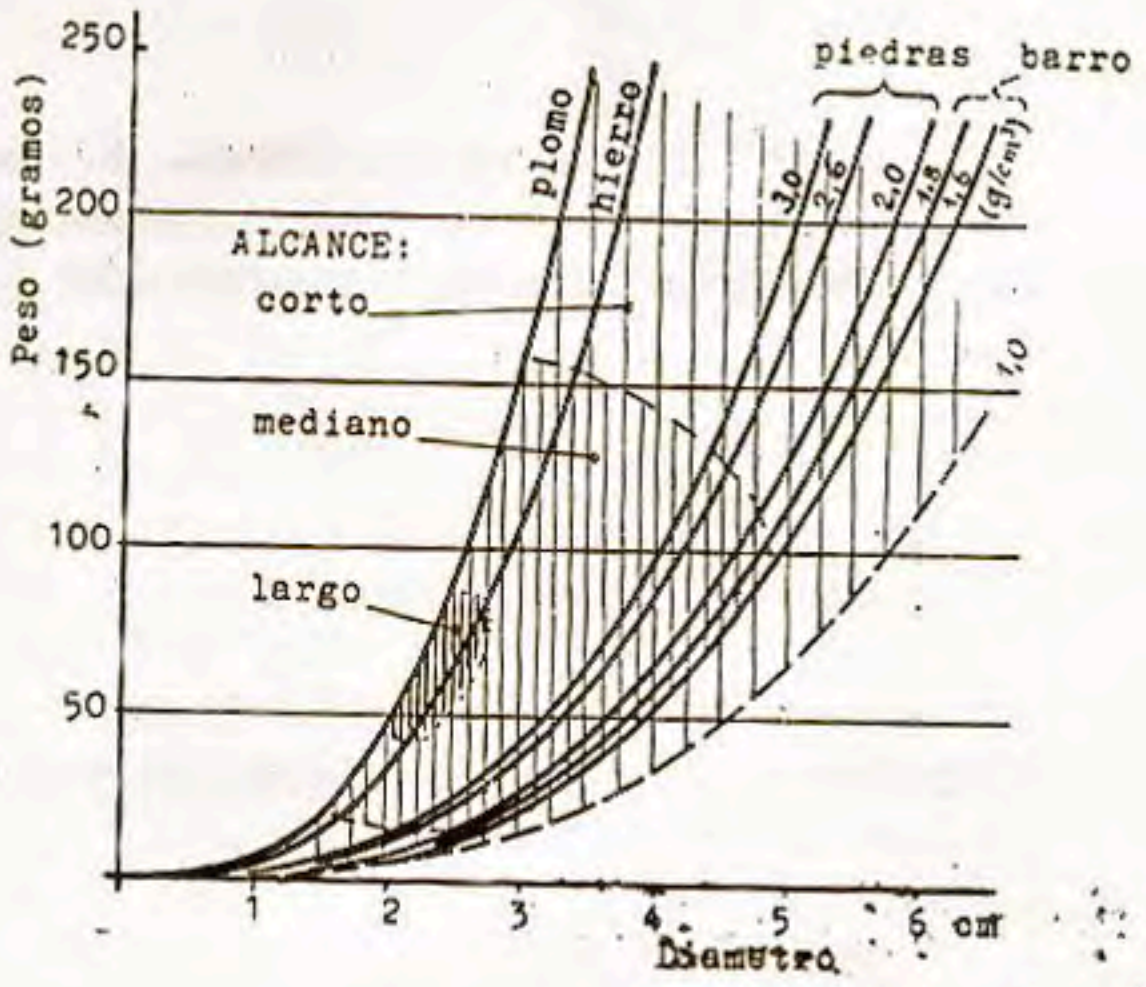


Fig. 15; Relación entre peso, diámetro y alcance de proyectiles.

En el momento de la partida, el proyectil recibe un impulso de rotación. El proyectil puede llegar a una velocidad de rotación de casi 1000 revoluciones por minuto. Esa rotación puede causar una desviación de la curva balística (efecto Magnus).

3. *Efectos del proyectil*

3.1 Energía cinética

Para el efecto del proyectil durante el impacto tiene gran importancia la *energía cinética.* Esa energía depende de la masa del proyectil y de su velocidad antes del impacto.

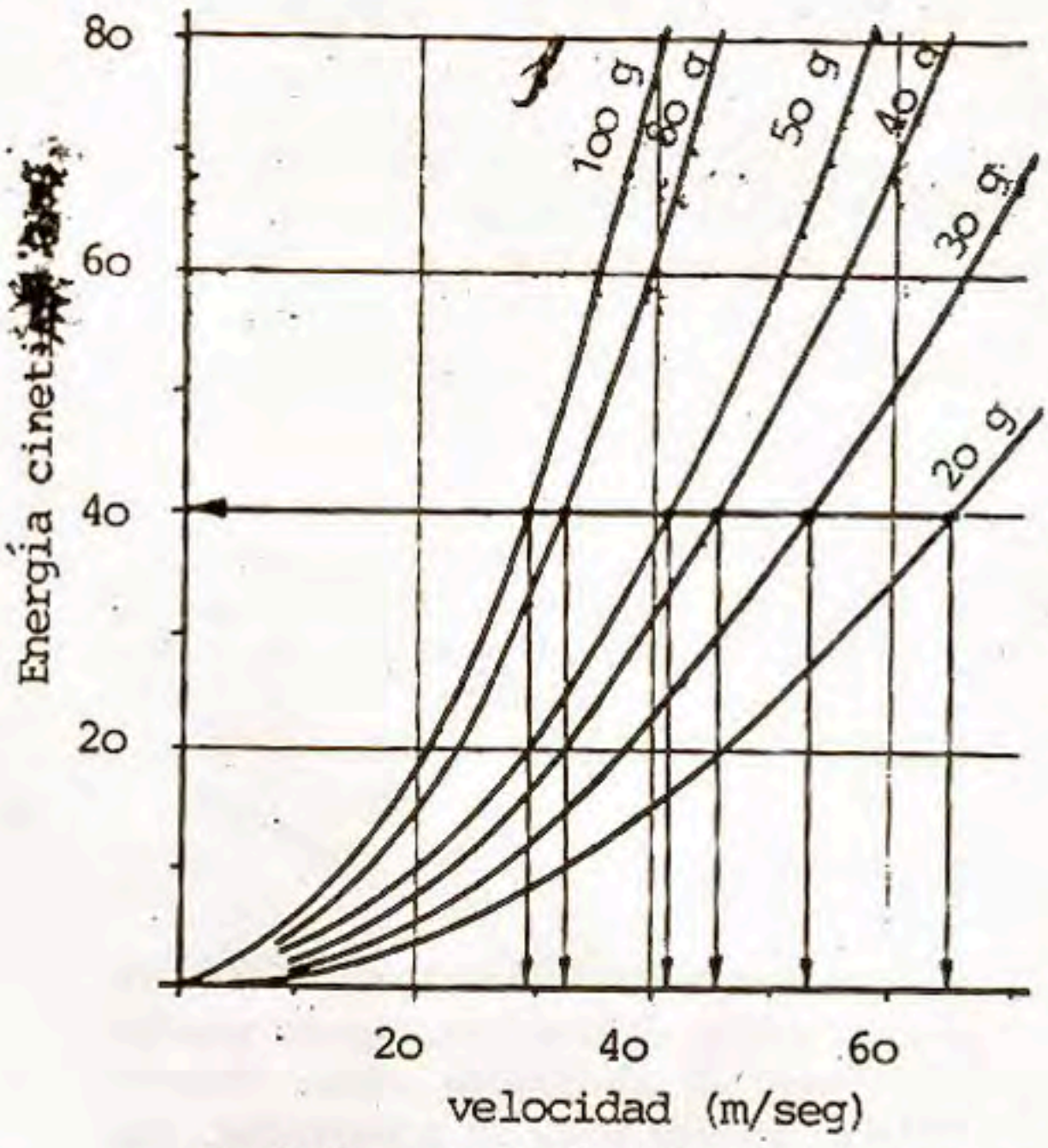


Fig. 16: Energía cinética de varios proyectiles.

La influencia de la velocidad es muy grande, porque aparece en la fórmula con su cuadrado (V_e^2).

h) $$Ec = \frac{m\ Ve^2}{2}$$

m = masa del proyectil (kg)
V_e = velocidad terminal (m/s)

Para demostrar las relaciones entre peso de proyectil, velocidad y energía cinética he construido el diagrama siguiente (fig. 16).

El ejemplo indicado en el diagrama fig. 16 muestra que la misma energía puede obtenerse con proyectiles pequeños de alta velocidad o proyectiles grandes de baja velocidad:

E_c de 40 Nm: m = 80 g con 31 m/s
40 g con 44 m/s
30 g con 51 m/s
20 g con 63 m/s

Para determinar la efectividad de armas ligeras, los militares usan el término "casualty criterion". Eso es la energía cinética de un proyectil que es capaz de herir a un hombre tan gravemente que provoca su muerte o que le impida seguir luchando. En la mayoría de los países se estima esa energía con 40-50 Nm, en la USSR con 80 Nm. Con un proyectil de 80 g y una velocidad de 31 m/s ya se obtiene una energía cinética de 40 Nm. Eso quiere decir que la honda es un arma que hay que tomar en serio.

3.2 El impacto

El efecto de un proyectil no solamente depende de la energía cinética sino también de la consistencia del blanco. El proyectil es frenado durante el impacto y produce una fuerza que depende del recorrido durante este instante. Si choca contra un hueso se frena rápidamente y produce una fuerza grande; si choca contra un muslo, la fuerza es menor.

Por ejemplo, un proyectil con una E_c de 2 kg produce una fuerza de casi 20.000 N (aprox. 2.000 kg) chocando contra un hueso y solamente 1.000 N chocando contra un músculo.

Eso hace entender que el efecto de un tiro de una honda contra el cráneo ya puede ser letal con energías relativamente pequeñas. También en la cara una pedrada puede causar heridas graves.

De los pueblos mediterráneos hay relatos en lo que se menciona de que los plomos de honda penetraban en el cuerpo, y si el herido sobrevivía, había que extraerlos mediante una operación.

Hemos tratado de demostrar la efectividad e importancia de la honda, un útil conocido y usado en muchas partes de nuestro mundo. Aunque hoy día se convirtió en muchos casos en un juguete o útil de diversión no debemos olvidar que en los tiempos antiguos fue un arma de alto valor estratégico.

REFERENCIAS

Magnitudes físicas	*Símbolos*	*Unidades*
Masa	m	1 kg = 1000 g
Peso específico	j	g/cm^3
Longitud	l	1 m = 100 cm
Velocidad	V	m/s
Tiempo	t	1 h = 60 min = 3600 s
Aceleración - Retardación	a	m/s^2
Aceleración de gravedad	g	9,81 m/s^2
Fuerza	F	Newton (N) 1 kgf = 9,81 N
Energía	E	1 kpm = 9,81 Nm = 9,81 Joule

BIBLIOGRAFÍA

BIRD, Junius: 1948: "Preceramic culture in Chicama and Virú". Memoirs of the Society for American Archaeology, núm. 4.

CRANZ, C. 1925: "Lehrbuch der Ballistik, Bd.1:äußere Ballistik". Verlag Julius Springer, Berlín.

ENGEL, Frederic. 1970: "Exploration of the Chilca canyon, Perú", Current Anthropology, vol. II, núm. 1.

FRIEDERICI, Georg. 1910: "Die Verbreitung der Steinschleuder in Amerika". Globus 987. Braunschweig.

GUSINDE, Martin. 1931: Die Feuerland-Indianer, Bd. 1:Die Selk'nam.

— 1937: "Bd. 2: Die Yamana".

HIRSCHBERG, Walter y JANATA, Alfred. 1966. Technologie und Ergologie in "der Völkerkunde Bibliografisches Institut, Hochschultaschenbücher Nr. 338/a/b". Mannheim.

KORFMANN, Manfred:. 1972: "Schleuder und Bogen in Südwestasien" Rudolf Habelt Verlag GmbH., Bonn.

— 1973: "The Sling as a Weapon", Scientific American, octubre, vol. 229, nº 4.

MEANS, Philip Ainsworth. 1919: Distribution and use of slings in pre-columbian America. "Proceedings US-National Museum", vol. 55, Nº 2275, Washington.

SELLIER, Karl. 1969: "Schußwaffen und Schußwirkung". Verlag Max Schmdit Römhild, Lübeck.

SALAS, Alberto Mario. 1950: "Las armas de la conquista". Emecé Editores, S. A., Buenos Aires.

ISSN 0325 - 2221
Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología. Vol. XIII; N. S. Bs. As., 1979

NIVELES DE LO NATURAL

Ampliación del concepto de naturaleza

Armando Vivante

En la breve historia de la antropología se distingue, con nitidez, la constante preocupación por dos problemas básicos: el origen y desarrollo del hombre y la historia de la cultura, mundo o entorno peculiar de ese mismo hombre (más tarde y en las últimas décadas, retoma los viejos problemas coloniales y los transforma en el tema más amplio de los cambios culturales). Muy recientemente se ha comenzado a sospechar que los dos primeros problemas no son más que uno solo, y éste es el problema de la cultura.

El estancamiento del desarrollo progresivo de la investigación antropológica (por falta de visiones teóricas y por interferencias de ideologías) muestra, precisamente, que por haber planteado un exclusivo origen biológico del hombre y una metodología geográficohistórica para la comprensión de la cultura, la antropología ha entrado en un callejón sin salida.

La influencia de los filósofos con sus reflexiones críticas sobre una "antropología filosófica" y las fricciones y puntos de contacto de otras ciencias con la antropología, por ejemplo, la psicología, la etología, la ecología, la sociología, etc., han hecho posible sentir la incapacidad de la antropología moderna para colaborar dentro del cuadro de las ciencias a la vez que tomar consciencia de su desorientación metodológica y desubicación temática. Esto es claro al verla trabajar con criterios prestados por la biología y la historia o procurando apoyo de criterios lingüísticos. Todo esto señala la crisis epistemológica de nuestra ciencia.

Como dijimos, se nota una tendencia a desbloquearse de estas limitaciones, situación típica de sus planteos rigurosamente dualísticos. Así se ha comenzado, con cierta timidez y bastante intuición, a distinguir que el área propia de trabajo de la antropología es la que, por ahora, no es posible caracterizar más que como el *área de la fenomenología cultural*. Con esto sólo se quiere decir que en el rico y complejo ámbito de la realidad natural existe un sector con características que no es posible confundir con las características de otros sectores, por ejemplo, el de la investigación zoológica o histórica. A esta distinción de un área que no es objeto posible de las otras ciencias se le presenta a la antropología la exigencia de elaborar su propia temática y la inherente metodología para abordarla.

Brevemente, en esta etapa naciente del desarrollo del conocimiento antropológico, de la toma de consciencia de su temática específica y de la consiguiente separación de la antropología de otras disciplinas científicas, se plantea la exigencia gnoseológica y espistemológica de concebir la mentada "fenomenología cultural" como un área original en *el reconocimiento de un nuevo nivel de la*

realidad en el cuadro de la naturaleza. Considerado así, se abandona, necesariamente, por un lado, toda concepción dualística en la problemática "hombre-cultura" a la vez que se requiere una metodología congruente para encararla; ambas circunstancias, distinción y definición del sujeto en estudio, por un lado, y del modo de estudiarlo, por el otro, por ser totalmente originales, separan, distinguen y definen a la antropología como la ciencia más nueva, la rama que comienza a brotar en el añoso árbol del saber. La antropología se nos presenta como la ciencia típica de la cultura, una legítima *culturología.*

Todo este discurso presupone —por supuesto— la necesidad de distinguir y reconocer la existencia de dos niveles diferentes en la realidad natural o, simplemente, en la naturaleza; esto no es novedad alguna. Esta necesidad obedece a lo inevitable de distinguir las diferencias que presenta la naturaleza, a abordarlas, clasificarlas y conocerlas íntimamente para entrar en una relación favorable y económica. Todas las culturas y pueblos de la historia han elaborado un conocimiento y teoría de las grandes realidades naturales.

El estado actual d. nuestro conocimiento de la realidad mediante los recursos facilitados por los distintos modos de conocer, nos conduce a la exigencia de una "reestructuración general del campo" y reconocer en la presentación escalonada —valga la figura— de la naturaleza (lo cual no deja de ser una *clasificación*) un escalón o área distintiva que funciona con sus propias leyes. Es un principio general que cada escalón o área o nivel —por ahora empleamos la terminología con cierta despreocupación— incluye todos los anteriores además de presentar notas exclusivas que son, precisamente, las que lo caracterizan y explican. Esto debe quedar claro para comprender el modo de pensar de la antropología. Alguien ha advertido, con mucha razón, que hablar de una "biología molecular" es haber perdido el sentido de lo que es la física y la biología; lo mismo decimos cuando se habla de biología y cultura o cosas parecidas. A no plantearse así y críticamente perdemos el pensamiento antropológico como avanzada científica. Es común y muy fundado reconocer en la naturaleza la existencia de "reinos", a saber, el inorgánico y el orgánico, subdivido éste, en vegetal y animal. A su vez, subdivididos estos reinos de acuerdo a las exigencias y criterios clasificatorios.

En el siglo XVIII —y, deliberadamente, no entramos en la antiquísima historia de la idea— con Linneo y Buffon, Vicq d'Azir y Saint Hilaire se plantea la necesidad científica de reconocer que la presencia del hombre obliga a agregar un cuarto ámbito o dominio como consecuencia de considerar al hombre como animal por su cuerpo y, a la vez, determinante de un reino especial por la totalidad de sus distintivos caracteres humanos. Pruner-Bey (1886) incsrpora este planteo en la naciente antropología porque insiste en distinguir al hombre por su anatomía y por lo que hace. Quatrefages (1887) desarrolla la idea de cinco reinos: sideral, mineral, vegetal, animal y humano. Actualmente —sin entrar en la historia del proceso— Dobzhansky y Whitey, entre nosotros, esa concepción alcanza un alto valor filosófico en los trabajos de Francisco Romero.

Desde un principio hubo abierta oposición a la teoría de un cuarto reino humano; así Broca (1886), Hovelacque y Hervé (1886), Letourneau (1886), Mohaudeau (1911), etc. Darwin comparte la oposición a esta teoría, en el capítulo sexto de su célebre "Origen del Hombre", reconoce que: "a no haber sido el hombre clasificador de sí mismo, nunca hubiera soñado en fundar un orden separado para él". Esta misma circunstancia de "haber sido él", cambia significativamente la situación y se convierte en la más rotunda refutación a los positivistas del siglo XIX y a sus actuales sobrevivientes.

Pese a esta oposición al reconocimiento de un "reino" del hombre, ya en 1889 el profesor E. Piette habla de "l'ère antropique (*sic*)", y ahora, el ilustre paleontólogo Piveteau, pese a su mentalidad de naturalista "clásico", habla de

un "niveau humain", de la superación del proceso biológico común a los seres vivos, tanto que "antes del hombre, con el hombre, son dos aspectos del mundo ajenos el uno del otro". La denominación de Piette es notable; la denominación de *antrópica* es toda una concepción y una definición que ahora descubrimos y valoramos en todo su contenido y significado para la más actualizada antropología. Alrededor de esta idea se ha ido estableciendo una rica sinonimia; las diferentes denominaciones indican que se está viendo y descubriendo la realidad de un área natural desde distintos puntos de vista científicos: imperialismo humano, reino humano, reino del hombre, nivel humano, evolución del espíritu humano, fase humana, fase instrumental, movimiento social (de la materia), modo humano de reflexión del mundo, reino superorgánico, nivel superorgánico, *alálete*, nuevo nivel, nuevo nivel de integración, nivel de la cultura, área cultural, mundo de la cultura, reino de la cultura, reino sociocultural, etc.

Cuvier y Lamarck ya habían visto, con suma y admirable claridad, no sólo el inmenso *hiatus* que existe entre los cuerpos inorgánicos y orgánicos sino, también, la desconcertante novedad que la presencia del hombre introducía en el mundo de los seres vivientes, tan sorprendido y consciente de esta novedad que Cuvier excluye, explícitamente, a este hombre del campo de sus reflexiones biológicas (1798, p. 82). En la actualidad se reconce que el antagonismo biología y cultura no se da a un nivel estrictamente biológico; este planteo, en sí muy importante, está siendo superado por la posición de algunos antropólogos que siguen la línea teórica presentada en estas notas. Esta línea teórica sostiene que mientras no se deje *por completo* toda relación con la biología nunca se comprenderá en su verdadera y particular esencia el área de la antropología o del reino antrópico.

Este proceso "inventivo" de la naturaleza mediante el cual es capaz de cambiar, de transformarse en "otra cosa" fue bien caracterizado por Lloyd Morgan (1852-1936) en su teoría "emergentista", colocada por Ruggiero entre una filosofía realista y otra idealista; según esta teoría la evolución se opera yendo irreversiblemente de un nivel inferior a otro superior. Los nuevos niveles son irreductibles a los antiguos, no obstante contenerlos, de modo que lo inorgánico antecede lo orgánico y éste a lo consciente y de ningún modo lo consciente puede ser reducido a lo orgánico ni éste a lo puramente inorgánico.

La concepción de niveles en el proceso de cambio estructural reconoce que en el nivel antrópico aparecen principios inéditos, totalmente originales. El nuevo "organismo" —mejor dicho, la nueva realidad óntica—, en este caso el *hombrecultura*, típico de este nivel, se caracteriza por salir de la línea de la evolución de las especies biológicas, tiene su propia línea de transformación, por obedecer a otras leyes de la herencia, por seguir un ritmo sumamente acelerado de cambios y por presentar, prematuramente, su umbral de agotamiento.

Este planteo que justifica a la antropología como una ciencia original, independiente y en la cúspide del conocimiento científico, trasciende hacia una antropología filosófica cuyas bases serían la importancia de ese mismo nivel y la necesidad de concebir la posibilidad de futuros niveles o el reconocimiento de niveles ya existentes pero no conocidos por las ciencias actuales que no están capacitadas para detectarlos. De cualquier modo, este planteo —del cual comenzamos a tomar consciencia— significa una ruptura y solución de continuidad de carácter óntico en los mismos cuadros de la naturaleza. Colocados ante el redescubrimiento de una área original, completamente distinta a la orgánica e inorgánica, en donde el hombre no se investiga al lado de la fenomenología cultural ni a ésta al lado del hombre (residuo dualístico y contradictorio) sino como *unidad hombrecultura*, en donde funcionan leyes originales, irreduc-

tibles a principios fisicoquímicos o biológicos, debemos comprender que es necesario modificar, ampliar y completar el concepto de naturaleza y de ciencias naturales.

Diciembre, 1979.

BIBLIOGRAFÍA

BOITEAU, Pierre. 1964: "Evolución de las concepciones biológicas". México, Universidad Nacional Autónoma, Dirección General de Publicaciones.

BROCA, Paul. 1886. "Discours sur l'homme et les animaux", en Bulletin de la Societé d'Anthropologie de Paris, *1*, ps. 53-79.

COLLINGWOOD, E. G. 1950: "Idea de la naturaleza". Edición Fondo de Cultura Económica, México-Buenos Aires.

CUVIER, G. 1798; "Tableau elémentaire de l'histoire naturelle des animaux". Baudonin, Impr., an 6, París.

DARWIN, Carlos R. s.f.: "El origen del hombre". Ed. Atilio Moro, Buenos Aires.

DOBZHANSKY, Theodosius. 1957: "Las bases biológicas de la libertad humana". Librería El Ateneo, Buenos Aires.

— 1963: "Anthropology and the natural sciences. The problem of human evolution", en Current Anthropology, *4*, 138 y 146-148.

— 1963: "La evolución, la genética y el hombre". Editorial Universitaria de Buenos Aires. Buenos Aires.

DONCEL, J. F. 1969: "Antropología filosófica". Ed. Carlos Lohlé, Buenos Aires.

GADAMER, Hans-Georg y VOGLER, Paul (directores). 1976: "Nueva antropología" Ed. Omega (Segunda parte), Barcelona.

HOVELACQUE et HERVÉ, G. 1886; "Place de l'homme dans le monde animal", en L'Homme. Journal Illustré des Sciences Anthropologiques, ps. 16-25, París.

HUXLEY. Julián S. 1961: "El individuo en el reino animal". Ed. Pleamar, Buenos Aires.

LAMARCK. 1873: "Philosophie zoologique". Livraire E. Savy (dos tomos), París.

LETOURNEAU (D. M. P.). 1886: "Sur la méthode qui a conduit à etablir une regne humain", en Bulletin de la Société d'Anthropologie de Paris, *1* (2ª serie), ps. 250-270 *et passim*.

MAHOUDEAU, Pierre G. 1911: "La place zoologique de l'homme", en Revue Anthropologique, *21*, ps. 365-382, París.

— 1812: "La taxonomie de l'homme et des singes. La classification des primates par Broca", en Revue Anthropologique, *22*, ps. 231-241, París.

MAYR, Ernst. 1968: "Especies animales y evolución". Ediciones de la Universidad de Chile y Ediciones Ariel, S.A., España.

NOVIKOFF, Alexe B. 1945; "The concept of integrative levels and biology", en Science, *101*.

PIVETEAU, Jean. 1927: "Les théories sur l'origine de l'homme avant et après Darwin", en L'Anthropologie, *37*, ps. 335-38.

— 1948; "Les conditions organiques du phénomène humain", en L'Anthropologie, *52*, ps. 393-410.

— 1957: "Traité de Paleontologie (tomo VII): Vers la forme humaine. Le probleme biológique de l'homme. Les époques de l'intelligence". Édit. Masson et Cie., París.

— 1962: "El origen del hombre. El hombre y su pasado". Libr. Hachette, Buenos Aires.

— 1973: "De los primeros vertebrados al hombre". Edit. Labor S. A. (2ª ed.), Barcelona.

PRUNER-BEY. 1886: "Sur l'homme et les animaux, en Bulletin de la Société d'Anthropologie de París, *1*, ps. 101-105.

QUATREFAGES, Armand de. 1883: "L'espèce humaine. Édit. Germer Baillière et Cie, París.

— 1887 y 1889: "Histoire Générale des Races Humaines" (2 tomos), Edit. A. Hennuyer, París.

ROMERO, Francisco. 1951: "Filosofía de la persona y otros ensayos de filosofía" (2ª edición ampliada). Edit. Losada S. A., Buenos Aires.

— 1960; "Filosofía de ayer y de hoy". Edic. Aguilar, S. A., Madrid.

— 1961: "Ubicación del hombre (Introducción a la antropología filosófica)" (3ª edición), Edic. Columba, Buenos Aires.

SCHELER, Max. 1935: "Sociología del saber". Revista de Occidente, Madrid.
— 1935. "El saber y la cultura". Edic. Cultura y Colección Hombres e Ideas, Santiago de Chile.
— 1959; "La idea del hombre y la historia". Edic. Siglo Veinte, Buenos Aires.
— 1964; "El puesto del hombre en el cosmos" (5ª edic.). Edic. Losada S. A., Buenos Aires.
SIMPSON, Georges Gaylord. 1961: "El sentido de la evolución". Editorial Universitaria de Buenos Aires. Buenos Aires.
— 1967: "La vida en el pasado. Una introducción a la paleontología". Edic. Alianza Editorial, S. A., Madrid.
STEGMÜLLER, Wolfgang. 1967: "Corrientes fundamentales de la filosofía actual". Edit. Nova, Buenos Aires.
THIENEMANN, August Friedrich. 1965: "Vida y mundo circulante. (De la economía de la naturaleza)". Editorial Universitaria de Buenos Aires, Buenos Aires.
WEISHEIPL, James A. 1967; "La teoría física en la Edad Media". Ed. Columba, Buenos Aires.
WHITE, Leslie A. 1964: "La ciencia de la cultura. Un estudio sobre el hombre y la civilización". Edit. Paidós, Buenos Aires.
ZABOROWSKI, S. 1906: "Nécrologie. Edouard Pictte"', en Buelletin et Memoires de la Société d'Anthropologie de Paris, 7, ps. 260-264.

ISSN 0325 - 2221
Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología. Vol. XIII; N. S. Bs. As., 1979

LA INSTALACIÓN HUMANA EN SANTA ANA DE ABRALAITE

Sector Oriental de la Puna; Jujuy; Argentina

Pedro Krapovickas
Alicia S. Castro
María de las Mercedes Pérez Meroni
Roberto J. Crowder

La presente comunicación * constituve un informe del estado actual de los estudios desarrollados en Santa Ana de Abralaite. Los trabajos arqueológicos allí llevados a cabo se iniciaron en marzo de 1974 y fueron financiados por el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas. Los mismos comprendieron varias campañas con reconocimientos y excavaciones a lo cual se agregaron las correspondientes labores de gabinete. La investigación se encuadra dentro de un progrema más amplio que tiene como ámbito espacial la franja de territorio que se extiende junto al borde oriental de la Puna a lo largo de las sierras de Santa Victoria y de Aguilar.

Santa Ana de Abralaite está aproximadamente a 23° 10′ de latitud sur y a 65° 45′ de longitud oeste de Greenwich. Se localiza sobre la ladera occidental de la sierra de Aguilar en uno de los bordes de la gran cuenca cerrada de la laguna de Guayatayoc y de las Salinas Grandes. Tanto en ésta como en las otras cuencas del sector oriental de la Puna, se pueden individualizar varias secciones que ofrecen condiciones ambientales notoriamente diferenciadas (Ottonello de García Reinoso y Krapovickas, 1973). Su reconocimiento permite interpretar la distribución de la instalación humana en el ámbito de tales cuencas. En sus amplios fondos se intensifican las condiciones de aridez que caracterizan, en general, a toda la región. En cambio, en el pie de monte y en las laderas de las montañas que las limitan, las condiciones se hacen más benéficas. Las precipitaciones son allí, evidentemente, algo mayores dado el papel de condensadores locales de humedad desempeñado por esas cadenas. En consecuencia resultan mucho más abundantes los restantes recursos hídricos que toman la forma de vertientes y de arroyos. A todo lo anterior se agrega la protección brindada por los pequeños valles y quebradas allí existentes. Una primera sección se extiende desde los bordes del fondo de la cuenca hasta aproximadamente los 4.000 m de altura. En ella se dan las mejores condiciones para el desarrollo de la agricultura. Más arriba hay otra sección con pastos permanentes, muy adecuada para el pastoreo y, finalmente, está el sector cuspidal. La

* Presentada al 1er. Congreso Regional de Arqueología del Noroeste argentino, San Salvador de Jujuy, 1977.

instalación humana se ha localizado siempre en función del aprovechamiento alternado o simultáneo de todas estas porciones. Santa Ana de Abralaite está aproximadamente a unos 3.600 m. de altura. En consecuencia es un típico ejemplo de instalación agrícola puneña.

En este distrito situado al occidente de la sierra de Aguilar, en la sección donde se levanta el cerro del mismo nombre, hay tres quebradas muy importantes. Dos de ellas, la de Abralaite al sur y la de Río Grande al norte, son paralelas, ya que ambas descienden con rumbo este oeste por la falda de la sierra hacia el fondo de la cuenca. Entre ambas hay una tercera quebrada que es la de Santa Ana de Abralaite. La primera porción de su curso, la superior, posee igualmente rumbo este oeste. Pero en su parte media, tuerce hacia el norte y se une a la de Río Grande. Estas tres quebradas crean una situación muy singular y notablemente adecuada para la vida humana. Por ellas bajan torrentes de distinto caudal, pero todos igualmente fundamentales pues proporcionan los medios para el desarrollo de la agricultura de regadío.

En el curso inferior de la quebrada de Santa Ana de Abralaite se encuentran los restos de un antiguo poblado prehispánico. Hay también ampias extensiones con construcciones agrícolas igualmente prehistóricas. Muchas de estas estructuras rodean al viejo poblado y se relacionan estrechamente con él. Al sur, quebrada arriba, se extienden por el sector medio del pequeño valle. Al norte se prolongan por su parte más baja. Hay también andenes al este y al oeste sobre las laderas que flanquean a las ruinas. Pero como se verá más adelante hay otros sectores con construcciones agrícolas mucho más lejos. Quebrada arriba, en el curso medio de la misma, en una zona con antiguos andenes localizada al sur del asentamiento primitivo, está el pueblo moderno con sus corrales y sus cultivos. Todas estas exteriorizaciones de la vida humana que aparecen íntimamente entrelazadas, poblado prehispánico, antiguos campos de cultivo e instalación actual dan relevancia a este lugar (fig. 1).



Fig. 1: Vista de la quebrada de Santa Ana de Abralaite, hacia el sur, desde el sitio arqueológico. En primer plano, parte del mismo. Hacia el fondo: la instalación actual.

El antiguo poblado está en el curso inferior de la quebrada de Santa Ana de Abralaite, es decir, en la porción que se orienta hacia el norte. Ocupa una parte del frente de un antiguo y amplio cono de deyección. Dos arroyos modelan dicho frente cortándolo longitudinalmente. Uno, el más oriental, es el más



Fig. 2: Capilla de la población actual de la quebrada de Río Grande.

prolongado. Baja desde la parte más alta de la quebrada y aporta las aguas sobrantes del riego de los cultivos actuales situados más arriba. El otro, el más occidental, es mucho más corto y su cauce permanece seco la mayor parte del tiempo transformándose en un torrente subterráneo. Los profundos zanjones que forman estos dos arroyos delimitan una porción del frente del gran cono que adquiere la forma de una prolongada elevación cuyo eje mayor tiene rumbo norte sur. Como el extremo septentrional de tal elevación está ya en plena desembocadura de la quebrada, queda libre y constituye una suave ladera. Sobre la misma está el poblado prehispánico.

Se trata de una instalación vinculada a construcciones agrícolas aparentemente pacífica pues carece de evidentes elementos de defensa, ya sea naturales o artificiales. No obstante su localización posee cierto carácter estratégico. Los bordes de la quebrada la ocultan a la visión. Solamente se puede reconocer el lugar cuando el observador se enfrenta al mismo. De lo contrario pasa desapercibido y resulta difícil distinguirlo. Sin embargo desde el sitio y las alturas inmediatas que lo rodean se contempla un amplio panorama que abarca gran parte del bolsón del río Miraflores. Hacia el sur se divisa en toda su amplitud el fondo de la cuenca con la laguna de Guayatayoc, al oeste se ve la zona de Casabindo y al noroeste las cumbres que rodean a Cochinoca (fig. 3).

La ladera sobre la que se levanta la aldea en ruinas ha sido acondicionada por medio de la construcción de numerosas terrazas con paredes frontales de

piedra. Sobre ellas se han levantado recintos circulares con muros también de piedra. Estos recintos, dadas sus dimensiones, 3 a 5 m de diámetro, y por los hallazgos efectuados durante su excavación, han sido interpretados como habitaciones. Distribuidas sobre las terrazas, las habitaciones aparecen aisladas o agrupadas de a dos. Poseen puertas cuyos vanos están delimitados por grandes piedras. Una constituye generalmente un umbral y otras dos sus jambas.

Las terrazas pudieron tener distintas funciones. Algunas estuvieron destinadas solamente a salvar desniveles. Pero otras fueron transformadas en verdaderos patios. Sus muros frontales se levantan y sobresalen por encima del piso interno de las terrazas, quedando así convertidas en espacios parcialmente cerrados por paredes. Como éstas son rectas las plantas resultantes son aproximadamente rectangulares. Dadas sus dimensiones se supone que estos espacios no pudieron estar techados. Por eso son considerados como patios. De tal manera las terrazas, los patios rectangulares escalonados y las habitaciones circulares constituyen una instalación relativamente densa en la que parecen imperar los espacios abiertos. Estos elementos se vinculan entre sí y constituyen unidades de vivienda mayores integradas por uno o dos patios con los cuales se comunican varias habitaciones circulares (fig. 5).



Fig. 3: Vista del bolsón del río Miraflores desde el sitio arqueológico, hacia el noroeste.

Resulta difícil fijar los límites precisos de la aldea propiamente dicha ya que en su periferia las terrazas de la zona poblada se convierten sin solución de continuidad en las de cultivo. Así, solamente mediante la consideración de la ausencia o la presencia de recintos circulares, se ha podido fijar un espacio de unos 100 m de diámetro que constituye el verdadero núcleo habitacional. Este espacio aparece encuadrado de una manera algo relativa al este y al oeste por los dos arroyos citados más arriba que bajan por la quebrada y que cortan longitudinalmente, de sur a norte, el frente del cono de deyección sobre el cual está el sitio. No obstante se ha observado que hay un pequeño núcleo

de recintos circulares en la margen opuesta del arroyo oriental, separado por su zanjón del resto del poblado. En cambio, por el lado occidental las construcciones se interrumpen antes de alcanzar el borde del otro arroyo y son reemplazadas por terrazas sin viviendas que aparentemente fueron utilizadas para cultivos. Por el sur los recintos circulares llegan hasta un camino para vehículos que conduce hasta el pueblo moderno y pasa junto a las ruinas. Por el norte esas habitaciones terminan en un lugar donde se levantan varios corrales actuales. Resulta interesante señalar que las actividades de los pobladores de hoy se han mantenido al margen de la zona con viviendas prehistóricas.

En la porción de cono de deyección antiguo sobre la que se levanta la aldea que se describe, abundan los rodados graníticos de diverso tamaño. Los más pequeños, entre 0,30 y 0,40 m de diámetro, han sido usados en la construcción de muros de viviendas, patios o terrazas. Pero también se emplearon, en muchas ocasiones, algunas piedras más grandes que por estar en las inmediaciones fueron movidas e incluidas en las paredes. Hay también bloques de dimensiones inmensas que, al no poder ser removidos, pasaron igualmente a formar parte de las paredes y muchas veces condicionaron la forma de la planta y la distribución de los recintos. Este aprovechamiento de rocas de muy diferente tamaño existentes originariamente en el lugar, otorga a la arquitectura de Santa Ana de Abralaite un singular carácter megalítico.

Las paredes de los recintos son dobles. En las viviendas circulares, salvo las excepciones anotadas, han sido levantadas con rodados de tamaño mediano, de 0,30 a 0,40 m tal como se dijo, pero de forma irregular lo que da también un aspecto irregular a los frentes de los muros. Como las piedras empleadas en la construcción son rodados, su forma tiende a ser redondeada. Las paredes fueron hechas sin mortero de barro y carecen de cimientos. Algunas se conservan aún hasta bastante altura, 0,90 m en una de las habitaciones. El relleno de las paredes dobles está constituido por materiales varios. En algunos casos se ha verificado que es de piedras más pequeñas. En otros muros, en cambio han aparecido incluidos como relleno muchos fragmentos de cerámica. Este hecho resulta muy singular. La alfarería aparece fragmentada en trozos de gran tamaño. El conjunto de tiestos no está compactado sino notoriamente suelto. No se agregó nada para consolidar al relleno. Se observaron también algunos muros de construcción algo diferente. El que separa a dos patios contiguos, localizados en el sector excavado, está formado igualmente por una pared doble. Pero en esta ocasión ha sido hecha con una técnica común en otros lugares de la región andina. Series de piedras más largas han sido plantadas a intervalos regulares y los espacios resultantes se rellenaron con piedras más pequeñas. Una de las piedras verticales mide 0,60 m de alto. Pero este segundo tipo de muro parece más raro en Santa Ana de Abralaite. Serían más comunes las paredes hechas con rodados irregulares.

Generalmente los muros de contención son relativamente sólidos. Cuando el desnivel entre dos terrazas contiguas es grande, tales muros pueden adquirir cierta notoriedad dada su altura e impresionan como si fueran murallas divisorias o perimetrales. Es lo que ocurre junto al arroyo oriental donde hay una prolongada y alta pared. Una atenta inspección muestra claramente que se trata de un simple muro de contención, pues a ambos lados del mismo hay construcciones idénticas, pero localizadas a diferentes niveles en distintas terrazas colindantes.

En las habitaciones excavadas no se han encontrado señales de techos confeccionados con materiales perecederos. En cambio una de ellas muestra en la parte superior de su pared una hilera de piedras firmemente asentadas que se proyectan levemente hacia el centro de la habitación, impresionando como si fuera la base de una bóveda en saledizo (fig. 4). Pero la cantidad de pie-

dras procedentes del derrumbe de la pared y acumuladas en el interior es en realidad reducida. Podría suponerse que su número debería ser mayor si el recinto hubiera estado en efecto totalmente techado con piedras. Es probable

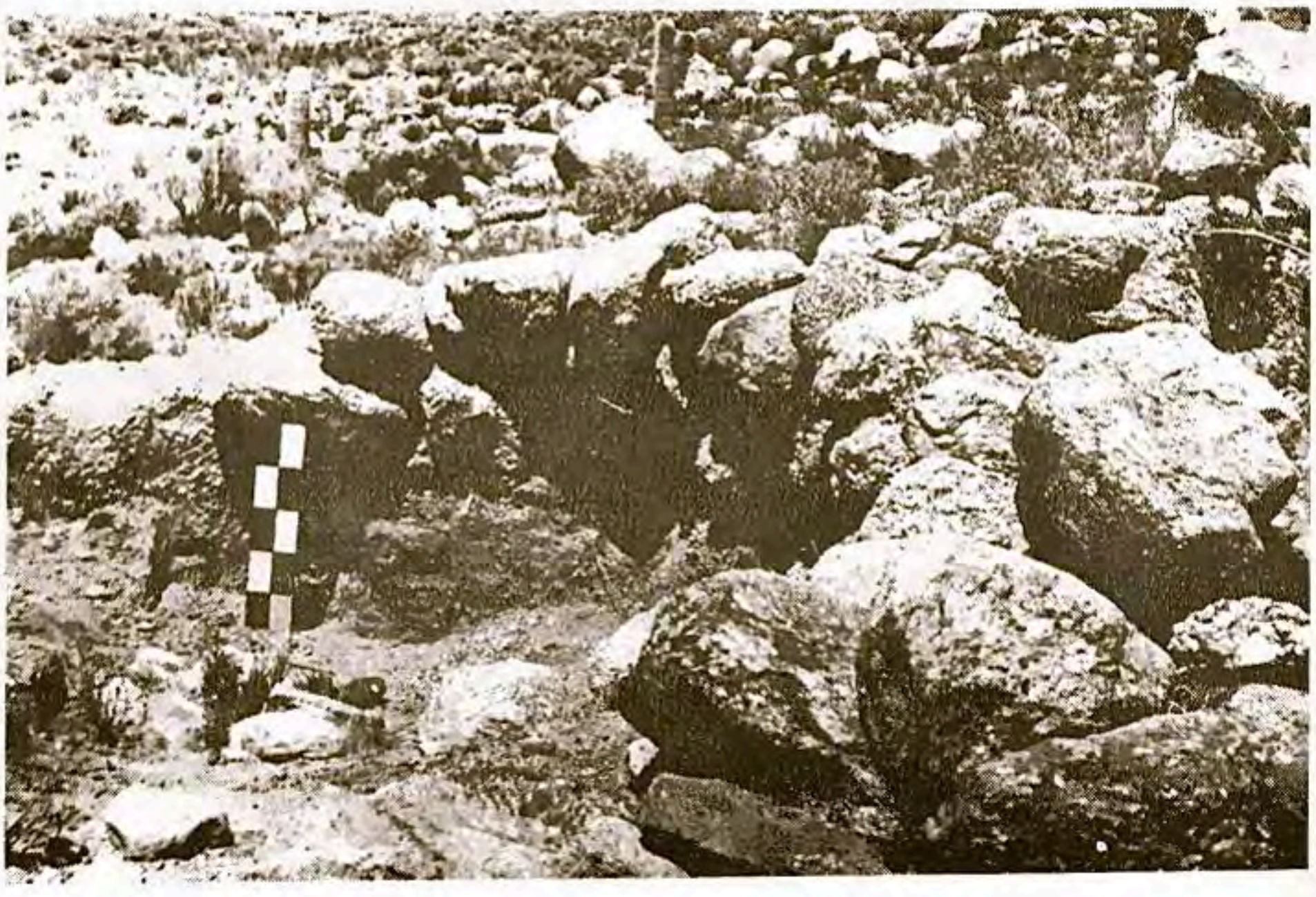


Fig. 4: Pared con piedras en saledizo en uno de los recintos de planta circular.

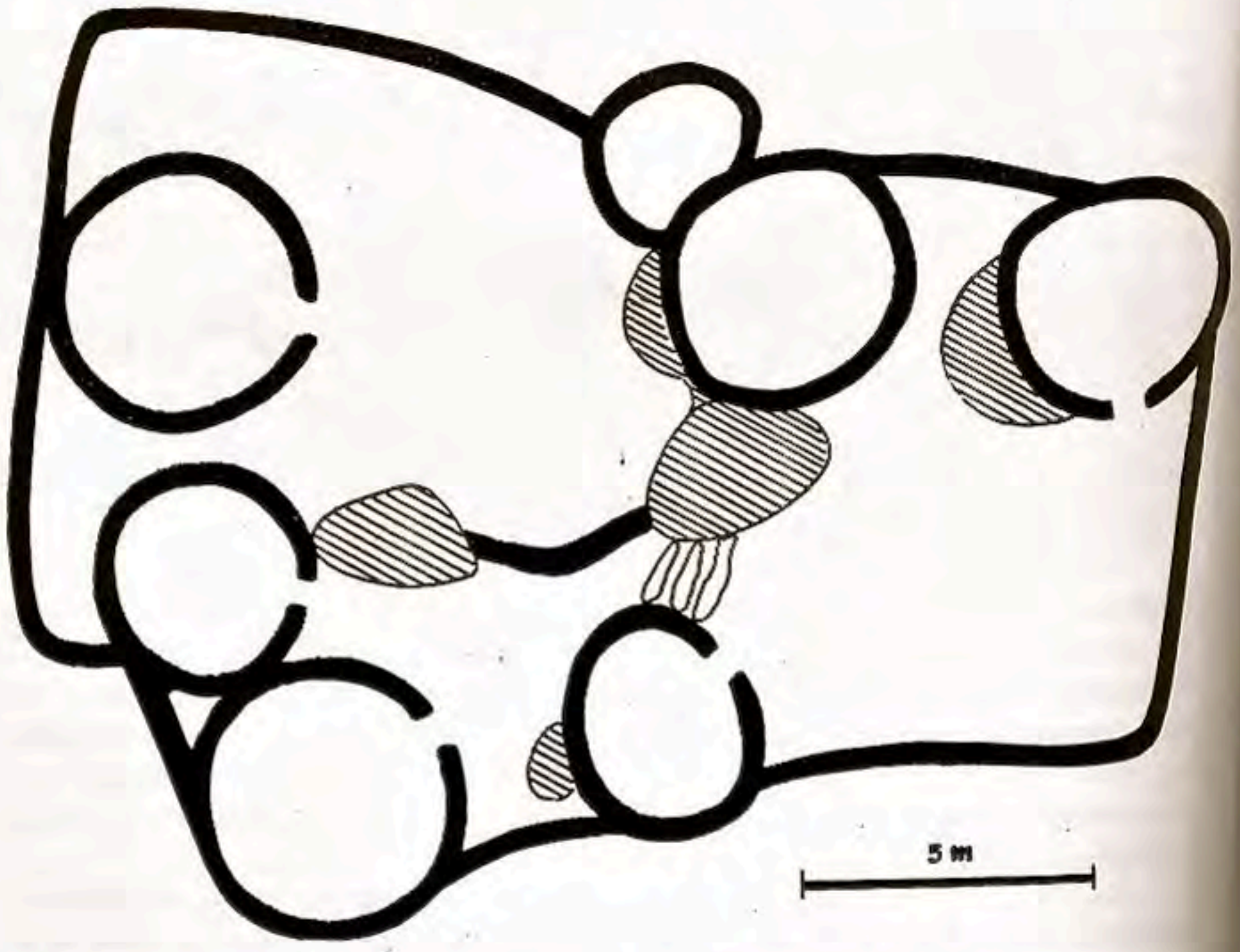


Fig. 5. Plano parcial del sector excavado con algunos de los recintos de planta circular. Las superficies rayadas señalan los bloques de grandes dimensiones incluidos en las construcciones.

que lo que se intentó fue simplemente hacer reducir el diámetro de la parte más alta de la habitación con el fin de posibilitar su techado con troncos de cardón. Pero tampoco se encontraron señales de estos últimos sobre el piso.

En una terraza contigua a las estructuras en las cuales se practicaron las excavaciones se localizaron dos pequeños basurales que estaban muy cerca uno del otro. Eran dos elevaciones de muy escasa altura en cuyas superficies había abundantes cerámicas fragmentadas. Los dos estaban junto al borde externo de la pared septentrional de un patio. Tal situación sugería claramente que los desperdicios que los formaban fueron arrojados desde el interior de ese patio hacia afuera acumulándose en una terraza vecina. Uno de ellos, el más occidental, resultó poco espeso pues a 0,30 m de profundidad apareció el suelo estéril. El otro, el oriental, era algo más alto y se encontraba en el ángulo formado por dos paredes. Poseía un espesor de 0,50 m. Este basural estaba constituido por una gran cantidad de pequeños rodados que habían sido amontonados conjuntamente con los desechos, los que estaban integrados por tiestos y una cantidad no demasiado abundante de restos óseos.

Con relación a estos basurales cabe mencionar un paralelismo observado en el pueblo moderno de Santa Ana de Abralaite, el cual se localiza más arriba en la misma quebrada, al sur de las ruinas. Allí, en una de las casas, había una acumulación de desperdicios que también había sido arrojada desde el interior de un patio y apoyaba contra la pared externa del mismo. De esta manera se formó un basural de cierta importancia que se encontraba en una posición similar a la señalada para los basurales excavados en la instalación prehispánica.

En el sitio estudiado hay numerosos molinos de mano. Un número importante fue encontrado en los patios, pero también aparecieron en las habitaciones. La materia empleada fue preferentemente el basalto negruzco que abunda en la quebrada de Río Grande. Estos molinos no tienen forma definida y ofrecen, como señal de su función, una cara desgastada por el uso. Pero se han observado otros molinos confeccionados con otros tipos de rocas que poseen formas más definidas. Parecen bateas. Son alargados. En un extremo tienen una superficie muy alisada y uniforme. La porción restante del molino está ocupada por una concavidad rectangular de bordes muy regulares. Se han encontrado, también en superficie en diversos puntos de este poblado en ruinas, varios trozos de basalto negro que fueron tallados muy rudimentariamente para proporcionarles uno o dos extremos redondeados. Uno de estos objetos es relativamente grande pues mide 0,90 m de largo. Pudieron servir como dinteles de las entradas a las habitaciones o como toscos menhires o estelas. Pero ninguno de ellos apareció "in situ".

Debe señalarse, como dato importatne para el establecimiento de relaciones culturales, que no se ha encontrado ningún tipo de inhumación dentro de la zona con viviendas antiguas, ni en el interior ni fuera de los recintos. Es posible que en algún lugar que será menester localizar, se encuentre alguna necrópolis. Tampoco se han tenido noticias de la existencia de entierros en grutas en las proximidades del sitio.

Las vías de comunicación internas del poblado no resultan demasiado evidentes. Como se señaló, las habitaciones circulares poseen puertas que las comunican con los patios. Esas puertas no tienen ninguna orientación definida respecto a los puntos cardinales. Los patios se comunican entre sí de manera bastante caprichosa. Dos patios contiguos pueden aparecer totalmente independientes. En cambio se observan vinculaciones evidentes entre espacios abiertos más distintes y entre los cuales se interponen otras estructuras. Estas comunicaciones entre patios alejados se verifican por medio de pasillos más o menos alargados. Uno de estos pasillos está limitado a un lado por la pared de una habitación circular y al otro por un enorme rodado. En su piso hay varias hile-

ras irregulares de piedras dispuestas transversalmente como si fueran escalones destinados a salvar el desnivel exitente entre los patios así ligados. Un poco más allá hay otro pasillo que comunica dos zonas abiertas alejadas que consiste en una estrecha terraza de 1,30 m de ancho, limitada a ambos lados por paredes.

Las construcciones agrícolas que cubren una dilatada superficie constituyen la evidencia más directa de la práctica del cultivo por parte de los antiguos habitantes del lugar. Consisten básicamente en andenes de cultivo que aparecen delimitados por paredes de piedra. Se los encuentra en muchos lugares. En los bordes del sitio habitacional, como ya se ha dicho, las terrazas con viviendas ceden paso a los andenes de cultivo. Estos se extienden a partir del poblado antiguo por el sur, quebrada arriba, por todo su curso medio hasta donde está la instalación moderna. Por el norte se continúan en la falda cada vez más suave del pie de monte en una muy amplia porción de terreno surcada por los arroyos que bajan de las quebradas de Santa Ana y Río Grande. Los límites máximos de este gran espacio más bajo cubierto por antiguas construcciones de cultivo no han sido fijados. Existen también andenes en los bordes de los dos arroyos que delimitan, al este y al oeste, la porción de plano inclinado sobre la que se levanta el poblado primitivo. Pero hay también andenes en lugares más alejados como al pie de las alturas distantes que limitan a la quebrada de Santa Ana de Abralaite por el este, en los bordes de una pequeña quebrada subsidiaria de aquella, llamada Cortaderas, y en la quebrada de Río Grande.

Todos los andenes poseen paredes frontales de piedra. La altura de estas paredes y la amplitud de cada andén dependen de las características del terreno. En las laderas más abruptas son más estrechos y más altos. En terrenos menos inclinados son más anchos y los muros se transforman en simples hileras de piedras. A estas diferencias en tamaño e agregan también algunas distinciones constructivas. Algunos muros de andenes han sido levantados con piedras grandes, otros con piedras más pequeñas y una tercera categoría combina varias hileras de piedras grandes con otras de piedras chicas.

En andenes localizados en la parte baja que se extiende al norte del poblado prehistórico se encontraron antiguos canales de riego. Están formados por dos hileras paralelas de piedras bajas que dejan entre ellas un canal estrecho. Hay uno, en especial, que resulta indudable y muy evidente. Está trazado aproximadamente en el centro de un alargado andén y se conserva de él una porción bastante prolongada de su recorrido.

Uno de los problemas fundamentales respecto a estos andenes estriba en el adecuado establecimiento de sus relaciones temporales. Resulta muy difícil aseverar su absoluta y total contemporaneidad con el sitio habitacional. Tampoco puede asegurarse que todos estos campos cultivados fueron aprovechados al mismo tiempo. Pero dado que no se conoce por ahora ninguna otra instalación prehistórica cercana que muestre diferencias cronológicas con la de Santa Ana de Abralaite, todas estas andenerías son consideradas como coetáneas del poblado estudiado. El avanzado estado de destrucción de los muros de los andenes y la desaparición casi total del suelo fértil que los rellenaba, son factores que favorecen la idea de su alta antigüedad. Pero resulta necesaria la búsqueda de argumentos más seguros.

Los trabajos arqueológicos propiamente dichos consistieron en prospecciones y excavaciones. Las primeras estuvieron destinadas a reconocer la aldea prehistórica, todas las construcciones agrícolas, tanto las cercanas a aquella como las más alejadas, y, además, una serie de restos de diversa índole localizados en las quebradas de Río Grande y Abralaite. Las excavaciones se practicaron exclusivamente en un sector del poblado. Tuvieron como finalidad la determina-

ción de las funciones de las distintas clases de estructuras y el logro de una colección de materiales arqueológicos suficientemente representativa.

El sector en el que se desarrollaron las excavaciones está en el ángulo sureste del poblado prehispánico, en las proximidades del camino moderno para vehículos que conduce a la población actual y junto al borde del arroyo oriental. Es uno de los puntos más altos de toda la aldea pues desde aquí la ladera sobre la que está la instalación baja hacia el norte y el oeste. En este lugar se observa una interesante concentración de recintos circulares y terrazas. A pesar de la proximidad del camino carretero, el estado de conservación de las ruinas es, en general, bueno. Si bien muchos de los muros están derruidos y otros parecen haber sido desmantelados para aprovechar sus piedras en construcciones modernas, hay muy pocos pozos producidos por saqueadores. Se efectuaron excavaciones en dos recintos circulares contiguos, en uno de los patios y en los dos basurales mencionados más arriba.

En los recintos circulares la excavación mostró que la acumulación formada en el piso tenía aproximadamente 0,20 m de espesor. Estaba constituida por un suelo oscuro uniforme con restos de carbón y otras substancias orgánicas. Había abundante cerámica fragmentada pero se hallaron pocos restos óseos. Estos últimos fueron, por el contrario, más abundantes en los basurales. Durante la remoción de ese relleno aparecieron varios fogones, dos piedras usadas como molinos de mano y una escudilla decorada. En cambio en el patio los hallazgos fueron muy escasos pues casi no existía acumulación. Todo esto señala que en el interior de los recintos circulares, que fueron seguramente las verdaderas habitaciones de las viviendas, se desarrollaron las principales actividades hogareñas. La uniformidad del depósito muestra que la ocupación fue relativamente prolongada e ininterrumpida.

Las habitaciones excavadas eran contiguas y por lo tanto sus paredes resultaban tangentes. Al entrar ambas en contacto constituían un muro doble. Al separarse originaban entre ellas espacios triangulares. Uno de estos espacios estaba cerrado por un tercer muro formándose así un pequeño recinto o depósito. No pudo determinarse si en su estado original poseyó alguna abertura o no. Tanto este pequeño recinto triangular cerrado como el espacio libre que quedaba entre los dos muros frontales de la pared medianera entre las habitaciones estaban rellenados con una masa de fragmentos de cerámica. Si bien el conjunto era denso no resultaba compacto pues los tiestos no estaban pegados entre sí sino más bien sueltos. Entre ellos no había más que polvo o tierra seca. Eran fragmentos grandes provenientes en su mayoría de múltiples vasijas toscas fracturadas aunque aparecieron también trozos decorados. Aparentemente los fragmentos fueron introducidos simplemente para rellenar los huecos vacíos que quedaban entre las paredes. Pero en el fondo del reducido recinto triangular aparecieron restos de carbones y tierras calcinadas. Este hecho indica que ese espacio pudo tener en algún momento una función específica difícil de determnar.

El análisis de los materiales obtenidos durante los trabajos de campo está en pleno proceso de realización. El mismo consiste en la clasificación tipológica de las colecciones cerámicas. Estas están integradas casi exclusivamente por tiestos procedentes de las excavaciones de las viviendas, patios y basurales. En la presente ocasión se ofrecen algunos resultados parciales del estudio. Se han separado varios conjuntos de tiestos que comparten rasgos comunes, algunos de los cuales, especialmente los integrados por fragmentos con decoración, poseen un rol primordial en la determinación de relaciones. Pero aún no se han completado todas las operaciones que permiten su definición como tipos plenos con designaciones propias. Por ello, para evitar nuevas complicaciones terminológicas se ha preferido presentar las categorías clasificatorias hasta ahora lo-

gradas utilizando la palabra "grupo" para designarlas. Cada grupo singular ha sido individualizado con una letra mayúscula por orden alfabético. Así en la cerámica decorada se han definido tres grupos plenos de significación. El grupo A está constituido por tiestos que muestran decoración bicolor en negro sobre fondo rojo. En cambio los grupos B y C están formados por fragmentos que incluyen también el color blanco.

En el grupo A hay fragmentos de pasta roja o pardo rojiza, no muy compacta con antiplástico de roca molida. Los tiestos en general son delgados. El espesor de la mayoría oscila entre los 4 y 5 mm. Algunos son más gruesos pues tienen entre 5 y 7 mm de espesor y unos pocos, más delgados, poseen entre 3 y 4 mm. Las superficies con decoración, ya sean externas o internas, tienen un baño o engobe pulido muy consistente. Las no decoradas están alisadas. Hubo vasijas globulares de bocas restringidas no muy grandes. Un par de fragmentos parecen haber pertenecido a vasijas subcilíndricas. Hay también escudillas, pero son más escasas. En las vasijas restringidas la decoración se desarrolló en el exterior aunque algunos tiestos muestran que también pudieron tener dibujos en el interior de las bocas. Las escudillas ostentan decoración interna. Los diseños son geométricos. Han sido trazados sobre el engobe rojo con líneas negras anchas que varían entre 3,5 y 4,5 mm de ancho. El motivo más común está integrado por series de trazos oblícuos paralelos que parecen rellenar superficies triangulares (fig. 6). Otros tiestos muestran reticulados de malla amplia o series de ángulos paralelos. Algunos trozos algo más grandes muestran que los motivos pudieron estar organizados en bandas horizontales paralelas a los bordes.

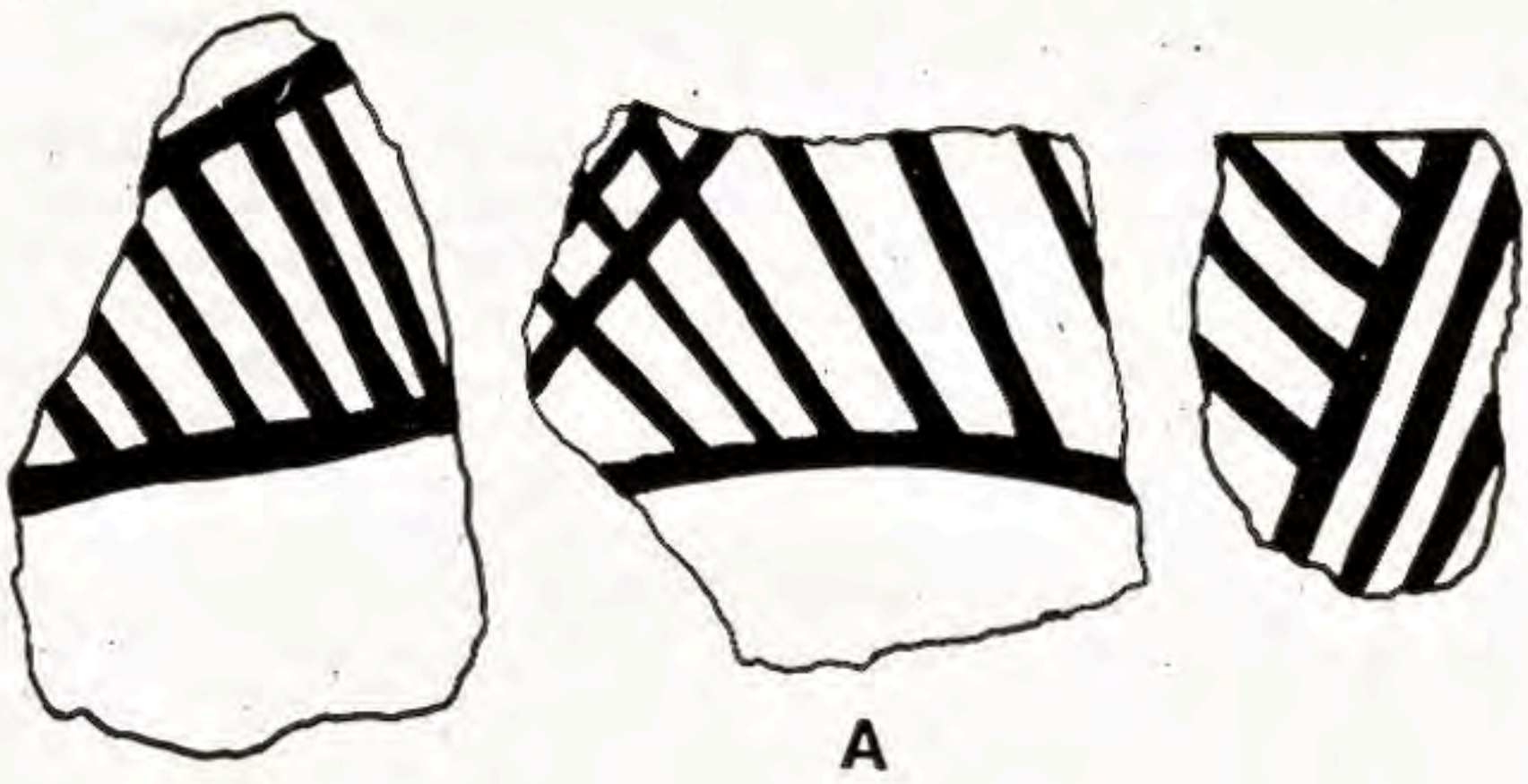


Fig. 6: Fragmentos de cerámica del grupo A de Santa Ana de Abralaite.

En los grupos B y C aparece el color blanco. En el B hay fragmentos de pasta roja con antiplástico de roca molida de calidad uniforme. Pero también algunos tiestos de pasta anaranjada que tiene inclusiones de color blanco. Son también delgados pues su espesor promedio es de 5 mm. Las superficies externas fueron alisadas con cuidado. En un sólo caso parece existir engobe, en los demás no. Todos los trozos han pertenecido a vasijas grandes de bocas restringidas. La decoración se desarrolla sobre las superficies exteriores. Fue trazada en blanco o blanco y negro sobre el fondo rojo natural de la cerámica o sobre una delgada capa de pintura mate de color algo más intenso que el de la pasta. Se trata de pequeños círculos blancos que aparecen solos o se combinan con rayas negras. Los círculos blancos tienen entre 6 y 13 mm de diámetro. El

ancho de los trazos negros varía de 4 a 8 mm. Por el reducido tamaño de los tiestos no puede lograrse una reconstrucción total de los motivos decorativos. Pero pueden señalarse las siguientes combinaciones de elementos: círculos blancos contiguos distribuidos en hileras superpuestas y en posiciones alternadas los círculos de una hilera respecto a los de las otras; combinaciones de áreas reticuladas en negro y círculos blancos contiguos; líneas oblicuas negras combinadas con círculos blancos; círculos blancos en hileras simples combinados con diseños en negro no reconocibles. Los círculos blancos han sido realizados con notoria regularidad tanto en lo que se refiere a sus contornos como a su distribución. Fueron pintados con una substancia no muy resistente aplicada en capa gruesa que se desprende con facilidad (fig. 7).

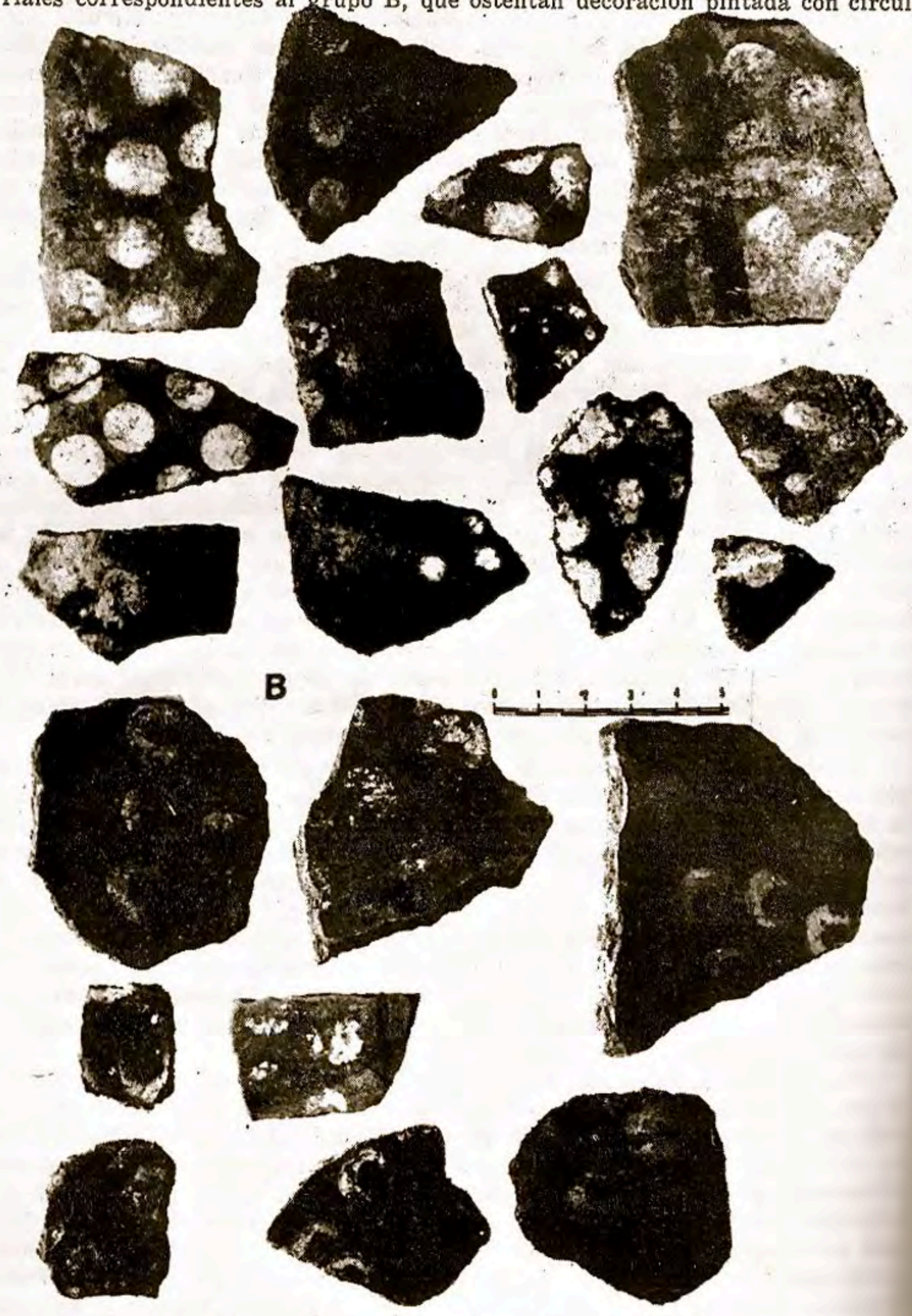
El número de tiestos que integra el grupo C es reducido, pero sus rasgos resultan muy notorios. Son de pasta roja o pardo rojiza, con antiplástico de roca molida. Sus espesores oscilan entre 5 y 7 mm. Todos los tiestos tienen la superficie externa cubierta con un engobe mate cuyo color va del rojo claro al morado muy oscuro. Han pertenecido a vasijas grandes de bocas cerradas. Los diseños aparecen pintados sobre el engobe de la superficie exterior. El motivo más importante o casi único está constituido por unos pequeños dibujos blancos con forma de ganchos, vírgulas o medias lunas. Es un diseño que se diferencia claramente de los círculos del grupo B. Los diámetros de los ganchos varían entre los 6 y los 12 mm, pero predominan los de mayor diámetro. En un caso aparece el color negro bajo la forma de un trazo recto ancho. Dado el tamaño de los tiestos no puede reconstruirse el carácter general de los motivos. En algunos trozos las figuras blancas se distribuyen en hilerlas dobles. Uno de los tiestos, que corresponde a la zona de inflexión de un cuello, sugiere que tales bandas estuvieron ordenadas horizontalmente en series paralelas al borde. Los dibujos están hechos con contorno preciso, pero dadas las características de la substancia empleada están parcialmente borrados (fig. 8).

Alfarerías semejantes a las de los grupos A, B y C de Santa Ana de Abralaite han aparecido en diversos sitios de la Puna y la quebrada de Humahuaca. La decoración que ostentan los tiestos del grupo A se ve también en vasijas procedentes de la Isla de Tilcara y de Puerta de Juella de Maidana. Pertenecen al estilo que Bennett denominara Isla polícromo (Bennett y otros, 1948, fig. 4; Debenedetti, 1910, fig. 73 a 75, 78, 89, 105, 121 y 132). Pero en los fragmentos del grupo A de Santa Ana de Abralaite no se observa la presencia del color blanco que caracteriza a ese estilo. Esto podría deberse a un hecho fortuito: se habrían conservado tan sólo los fragmentos correspondientes a las porciones de las vasijas decoradas en negro sobre fondo rojo, faltando aquellos que tendrían, además, color blanco.

Fragmentos de los grupos B y C fueron hallados con anterioridad por uno de los autores de este trabajo (Krapovickas) en el sitio Peña Colorada. Este sitio se encuentra en la quebrada de Humahuaca, sobre la margen izquierda del río Grande de Jujuy, un poco al sur de la desembocadura de la quebrada de Yacoraite y frente al pueblo moderno de Colonia San José. Hay aquí un poblado sin fortificaciones asociado a andenes de cultivo. Esta cerámica fue definida por Deambrosis y De Lorenzi (Deambrosis y De Lorenzi, 1975) como perteneciente al tipo Peña Colorada con puntos blancos, para el cual las investigadoras citadas dieron dos variedades, una con círculos blancos y otra con dibujos del mismo color pero con forma de medias lunas o de ganchos.

Pero hay otra serie de hallazgos que muestran que estos dos grupos cerámicos, así descriptos inicialmente como dos variedades de un solo tipo, deberán ser redefinidos como tipos separados poseyendo cada uno, seguramente, valor diagnóstico propio. Si bien en los dos sitios mencionados, Santa Ana de Abralaite y Peña Colorada, aparecen asociados, en varios otros no ocurre lo

mismo. De acuerdo con la información que se dispone en la actualidad, materiales correspondientes al grupo B, que ostentan decoración pintada con círculos



Figs. 7 y 8; Fragmentos de cerámica de los grupos B y C de Santa Ana de Abralaite.

blancos, han aparecido de manera independiente en varios lugares, tanto del sector oriental de la Puna como de la quebrada de Humahuaca. En Queta, en la Puna, Casanova recuperó una vasija de gran tamaño decorada con trazos negros y círculos blancos que se conservaba anteriormente en el Museo Etnográfico de Buenos Aires y que actualmente está en el Museo Arqueológico de Tilcara, provincia de Jujuy. Ejemplares enteros y fragmentados con la misma decoración fueron hallados por Alfaro de Lanzone (Alfaro de Lanzone y Suetta, 1976) tanto en Rinconada como en los sitios arqueológicos de la cuenca del río Doncelilas. También fueron mencionadas alfarerías decoradas con figuras circulares de color blanco como procedentes de Tabladitas, igualmente en la Puna (Cabezas y otros, 1976) pero no queda claro si se trata de elementos del grupo B o del C.

Para la quebrada de Humahuaca se conoce una vasija con decoración del grupo B procedente de la Isla de Tilcara (Debenedetti, 1910, fig. 166). Otro hallazgo de la misma zona y que reviste interés, es efectuado por uno de los autores del presente escrito (Krapovickas), en Pucara de Yacoraite, en

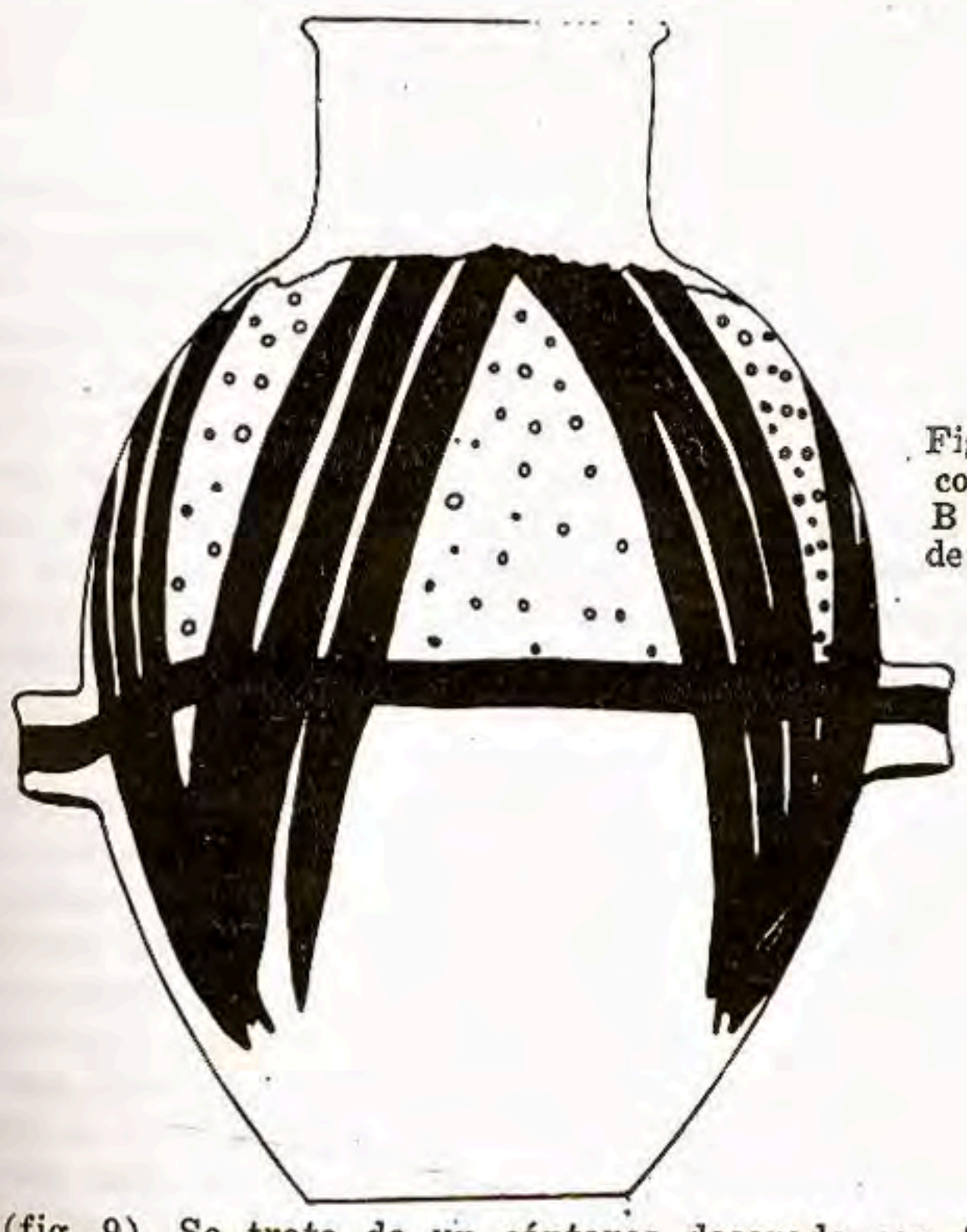


Fig. 9: Vasija de cerámica con decoración del grupo B procedente de Pucara de Yacoraite.

1959 (fig. 9). Se trata de un cántaros decorado con trazos negros y puntos blancos sobre fondo rojo que sirvió para enterrar a un párvulo en el piso de una vivienda. Los restantes materiales allí encontrados y que se asocian a esa vasija son claramente tardíos.

Toda la información anterior señala dos situaciones. En primer lugar existe una asociación de los dos grupos cerámicos B y C, en dos sitios, Santa Ana de Abralaite y Peña Colorada. En el primer caso, como se vio, esos materiales aparecieron junto a alfarerías que pueden ser asimiladas al estilo Isla polícromo. En el segundo fueron encontradas asociadas a tiestos decorados con figuras triangulares de color negro bordeadas por trazos blancos semejantes a los motivos que decoran a las vasijas del estilo Alfarcito polícromo (Deambro-

sis y De Lorenza, 1975, fig. 1). Todo esto permite otorgar a tales asociaciones cerámicas, y en consecuencia también a los sitios en los cuales fueron descubiertas, una posición temporal más antigua, anterior al período tardío. Esto sería congruente con el patrón de ambas instalaciones ya que las dos carecen de fortificaciones y en ellas las viviendas, circulares en uno y rectangulares en el otro, se levantan junto a construcciones agrícolas.

En la otra situación, el grupo B aparece aislado y, en un caso, en una neta asociación tardía. Esto muestra indudablemente que ese grupo, si bien es antiguo en una parte de su desarrollo, perduró hasta tiempos posteriores independientemente. Esto justifica plenamente el tratamiento de ambos grupos como tipos separados válidos. Los aportes proporcionados por nuevos hallazgos futuros y los resultados que se logren una vez concluidos los estudios de las tipologías y las seriaciones tanto de Santa Ana de Abralaite como de Peña Colorada que se están realizando actualmente, contribuirán con toda seguridad a puntualizar todo esto. Para terminar con este tema debe mencionarse un hallazgo de importancia que muestra lo necesario de tales aportes nuevos. En Pueblo Viejo de la Cueva, en una instalación sin defensas vinculada a andenes de cultivo, se encontraron dos vasijas de cerámica una de las cuales tiene motivos decorativos del grupo B y en la otra aparecen, en un mismo ejemplar, los diseños propios de los grupos A y B de Santa Ana de Abralaite (Casanova, 1933, fig. 64 y 65).

En el complejo cerámico aquí analizado existen otros conjuntos susceptibles de ser definidos como tipos, pero aún no han sido valorados sus roles diagnósticos. Entre ellos hay un grupo de cerámica decorada integrada por fragmentos de vasijas de gran tamaño. Son de pasta roja. Las superficies externas han sido alisadas con cuidado pero no tienen ninguna clase de baño. Sobre ellas se han trazado anchas líneas de color negro que tienen entre 6 y 13 mm de ancho. Son trazos rectos paralelos o subparalelos. El tamaño de los tiestos no permite determinar su disposición respecto al diámetro máximo del cuerpo de las vasijas, esto es, si son paralelos, perpendiculares u oblicuos con relación a aquél. Estos motivos se corresponden con alguno de los señalado por Ottonello de García Reinoso para el tipo Agua Caliente pintado (Ottonello de García Reinoso, 1973, fig. VIII).

Entre la cerámica sin decorar se destaca un grupo que posee superficies negras. La pasta que es uniforme en cuanto a su textura, posee algo de mica. Se han determinado las siguientes clases: a) cerámica de superficie interna negra pulida brillante y superficie externa rojiza alisada; b) cerámica con superficie interna negra pulida mate y externa rojiza alisada; c) cerámica con superficie interna negra pulida y externa negra alisada. Las pastas de las dos primeras clases es negra junto a la superficie interna y rojizo o parda en las vecindades de la externa. En la tercera es negra en su totalidad. Los tiestos han pertenecido a escudillas o platos muy abiertos. En otra serie de tiestos la pasta es también de color negro pero algo floja por su textura. Ese color ocupa todo el espesor de los fragmentos, salvo una delgadísima capa que acompaña a la superficie externa. Esta es de color pardo. Han pertenecido a vasijas de gran tamaño que tuvieron bocas estrechas. Ambas superficies están simplemente alisadas. Fueron cocidas en atmósfera reductora, hecho que les otorga notoriedad. El uso posterior sobre el fuego de los hogares exidó parcialmente las caras exteriores con lo cual adquirieron su actual tono rojizo. Por último en esta presentación de la alfarería de Santa Ana de Abralaite que, necesariamente, debió concretarse de manera parcial dado el estado actual de los estudios, puede hacerse mención de un reducido número de tiestos con improntas. Son fragmentos de pasta floja de color pardo, pertenecientes a vasijas ordinarias de bocas estrechas. Sus superficies exteriores muestran distintas impron-

tas. Varios poseen huellas de cetería espiralada. En uno han quedado las marcas de una red. Las superficies internas han sido alisadas.

LA INSTALACIÓN ACTUAL

Las tres quebradas vecinas que desienden por la ladera de la sierra de Aguilar en la zona de estudio albergan sendas poblaciones modernas. Son ellas la de Abralaite, Santa Ana de Abralaite y Río Grande, mencionadas de sur a norte. Estas tres localidades integran un distrito del Departamento Cochinoca de la Provincia de Jujuy. De ellas actualmente la más importante es Abralaite pues allí tienen su sede la iglesia, el registro civil, la escuela, el destacamento policial y el puesto sanitario. También hay una capilla en Río Grande (fig. 2). Pero la población que más interés ofrece a esta investigación es la de Santa Ana de Abralaite, dada su estrecha relación con el sitio arqueológico. En consecuencia se ha realizado también una observación del poblado moderno de Santa Ana de Abralaite destinada a lograr una comparación entre los dos asentamientos, el prehispánico y el actual.

Este estudio posee una intención doble. Se quiso obtener un medio para lograr una interpretación, aunque parcial, de diversos aspectos de la forma de vida manifiesta en la aldea prehistórica a través del análisis de los paralelismos visibles en las dos instalaciones. Además con la puntualización de las similitudes y diferencias entre ambos poblados se pensó que podrían señalarse algunos de los cambios operados con el tiempo en las sociedades que allí vivieron. Se esperaba, en consecuencia, que la información obtenida facilitara la proposición de varias hipótesis iniciales relativas a las causas que, a partir de una situación pretérita, promovieron tales cambios y generaron la situación actual.

Lo que se presentará a continuación respecto a la instalación moderna no es más que una primera aproximación a su conocimiento. Se ha conseguido, hasta el momento, una información mínima que sirve para obtener algunas interpretaciones primarias. Pero falta por conocer mucho más que lo dicho en los párrafos que siguen. Como justificación de estas limitaciones solamente puede añadirse que las investigaciones reseñadas en este escrito han sido fundamentalmente arqueológicas. El interés por el pueblo moderno surgió en función de la misma y como fuente complementaria en la búsqueda de respuestas a los múltiples interrogantes planteados.

La instalación moderna de Santa Ana de Abralaite consiste en un poblado disperso, localizado en el sector medio de la quebrada. Está hacia el sur y quebrada arriba del sitio arqueológico. Se computó un total de dieciséis viviendas que están algo alejadas unas de otras. Hay un camino para vehículos que vincula al pueblo con la ruta nacional ná 40 y llega a aquél después de bordear el sitio arqueológico. Al pasar por entre algunas casas actuales impresiona como calle, pero no es tal. En las viviendas modernas las habitaciones son rectangulares y tienden a distribuirse alrededor de espacios libres de forma cuadrada que se convierten en patios. Junto a las viviendas hay corrales y otras construcciones complementarias como cuartos convertidos en depósitos, hornos, etc. En torno a las casas se han plantado numerosos árboles: sauces y álamos. En algunas casas hay pequeños huertos con flores.

Las paredes de las habitaciones han sido construidas con piedras y barro o están compuestas por un basamento de piedra sobre el cual se levantó una pared con adobes. Tienen puertas pequeñas y no tienen ventanas. Los techos son a dos aguas hechos con madera de cardón, pajo y torta de barro. Con estos rasgos esenciales las casas muestran diferencias en cuanto a algunos accesorios (ventanas, puertas con mirillas, etc.).

Hay una agricultura relativamente desarrollada. Tiene tres destinos básicos: el autoconsumo, la producción de forrajes y la obtención de un excedente para intercambiar. Los cultivos más extendidos son los de alfalfa y los de habas. Pero se agrega una lista sorpresivamente variada de otros vegetales: maíz, girasol, acelga, ajo, quínoa, cebada, papas, oca, lentejas, arvejas, zanahorias, lechuga, etc. Hay también árboles frutales básicamente manzanos. Según una información brindada por una pobladora de Abralaite, en este lugar hasta se habrían plantado en alguna ocasión vides; allí "crece de todo". Naturalmente el éxito de estos cultivos es muy relativo. El maíz y el girasol difícilmente maduren y los restantes están supeditados a factores como las heladas, aprovisionamiento de agua suficiente mediante riego, pestes, etc. En su gran mayoría, salvo la alfalfa, las habas y posiblemente las manzanas, los vegetales cultivados son de consumo familiar.

La agricultura es por regadío y se hace un amplio uso de las aguas que bajan desde la parte alta del valle. Hay numerosas acequias y se han construido represas para almacenar agua para los períodos secos del año. Los terrenos cultivados no son muy extensos y se sitúan en las proximidades de las viviendas. Se usa el sistema de andenes. En algunos casos son de construcción moderna y en otros se han usado andenes antiguos. Pero también existen cultivos en un lugar con andenes prehistóricos pero sin hacer aprovechamiento de los mismos. Los viejos muros de contención ya no cumplen su función pues aparecen desmoronados y removidos. Los andenes que ellos forman han desaparecido y el terreno antes escalonado se ha convertido nuevamente en una ladera inclinada en la cual hay plantaciones de alfalfa. El riego se distribuye por turnos fijados por los vecinos, aparentemente no hay juez de aguas. Las técnicas agrícolas son rudimentarias. No se usa arado, se trabaja la tierra con pico y pala. Las plantaciones se efectúan con cierto desorden pues, por ejemplo, en un terreno con habas puede haber plantas aisladas de maíz o girasol. La envergadura del cultivo de la alfalfa, convierte a la agricultura moderna en una actividad secundaria, y hasta dependiente, con relación a la cría de animales.

El pastoreo cobra relieve. Hay ovejas, llamas, cabras y burros. Según los informes obtenidos existen dos zonas para el pastoreo. Una se encuentra en la parte baja de la quebrada hacia el fondo del bolsón del río Miraflores y la otra en el sector de vegas con pastos permanentes en el curso superior del pequeño valle. Una de las actividades principales de los pocos pobladores que residen permanentemente consiste en trasladar diariamente el ganado desde los corrales hasta los distintos lugares de pastoreo. Las ovejas y llamas se usan básicamente para la producción de lana y secundariamente para consumo de carne. Un poblador posee algunas mulas, animales que utiliza para sus transacciones.

La única artesanía importante, registrada hasta el momento, es la tejeduría, actividad a la que se dedican hombres y mujeres. Los tejedores producen mantas, guantes y otras diversas prendas de vestir. La materia prima proviene de la esquila de los animales. Los productos son llevados para su venta a la mina de El Aguilar.

Los pobladores actuales de Santa Ana de Abralaite emprenden algunas actividades comerciales que comprenden la adquisición de bienes de consumo y la comercialización de la limitada producción local. Se introducen una serie de productos procedentes de comercios de Abrapampa. Se trata de alimentos y bebidas envasadas, ropas, enseres, etc. Se adquiere también sal proveniente de las Salinas Grandes. Dos almacenes, uno en Abralaite y otro en Santa Ana de Abralaite, sirven de eslabones intermedios en algunas de estas transacciones.

Es muy importante el papel desempeñado por el establecimiento minero de El Aguilar. Se encuentra sobre la ladera oriental de la sierra del mismo nombre, al este de Santa Ana de Abralaite y de los otras poblaciones cercanas. Estas se vinculan con la mina por medio de un empinado sendero que asciende hasta el abra del Aguilar. Por ella se llevan a la mina los excedentes de la producción agrícola, ganadera y artesanal consistente en carne de oveja o de llama, habas y tejidos. Pero no solamente los habitantes de estos tres pequenos valles participan de esta actividad. También pasan por esta senda gentes de lugares más alejados, como Casabindo, quienes también conducen sus burros cargados con habas y carnes hacia la mina. Este intercambio ofrece mucho interés pues constituye un indicador esencial para valorar la producción campesina de estos rincones puñenos. Las transacciones pueden adquirir cierta complejidad. Uno de los habitantes de Santa Ana de Abralaite, por ejemplo, oficia de intermediario ya que adquiere carne y otros productos a pobladores del lugar para revenderlos luego en la mina.

En los tiempos actuales los habitantes del lugar salen en búsqueda de actividades que les permtan complementar las fuentes escuetas de su lugar natal. En este sentido la mina de El Aguilar es un centro que ejerce notable atractivo. Gran parte de la población masculina de Santa Ana de Abralaite, al igual que la de otras localidades de la zona, trabajan en la mina. Como algunos se trasladan con sus familias, pero siguen manteniendo sus viviendas y sus cultivos, el pequeño pueblo con muchas de las casas cerradas, parece desierto. Otras fuentes de recursos las constituyen la zafra azucarera y la recolección de tabaco en las zonas más bajas de las provincias de Jujuy y Salta. Resulta muy importante entonces hacer destacar que a pesar de estas migraciones temporarias, que reducen sensiblemente la mano de obra existente en el lugar, la producción agrícola pose la envergadura que se ha señalado. Según los informes obtenidos los cultivos son controlados por los pocos habitantes que quedan en el pueblo y aquellos que, por breves períodos, pueden retornar a sus casas, dada la relativa cercanía de la mina.

CONSIDERACIONES FINALES

A pesar de que las investigaciones presentadas en este escrito no se encuentran plenamente terminadas, ya que falta completar varios pasos, especialmente en lo referido a tareas de gabinete, se pueden adelantar algunas conclusiones brindadas por el estado actual de los conocimientos. A nivel de hipótesis a verificar puede otorgársele al sitio arqueológico de Santa Ana de Abralaite una posición cronológica relativa que surge de la interpretación de las asociaciones cerámicas allí aisladas, de la consideración de su patrón de instalación y de la comparación con otros sitios conocidos.

En Santa Ana de Abralaite no han aparecido elementos recientes. No se hallaron restos incaicos ni tampoco se localizaron materiales cerámicos que puedan asimilarse a los estilos tardíos de la quebrada de Humahuaca definidos por Bennett (Bennett y otros, 1948) como el Poma negro sobre rojo, Tilcara negro sobre rojo y Angosto Chico inciso (redefinidos estos dos últimos por Pérez, 1973, p. 673 y 674, como tipos Purmamarca línea fina y Purmamarca inciso).

En cambio la asociación de los tres grupos cerámicos decorados de Santa Ana de Abralaite, designados A, B y C, indica un momento temporal anterior al período tardío, tal como se anotó más arriba al tratar las alfarerías de ese sitio. En el grupo A se han observado elementos decorativos propios del estilo Isla polícromo de Bennett. También se señaló que en Peña Colorada, sitio de la quebrada de Humahuaca fueron encontrados materiales cerámicos pertene-

cientes a los grupos B y C en asociación con tiestos que muestran elementos del estilo Alfarcito polícromo. En Pueblo Viejo de la Cueva, lugar de la quebrada de la Cueva, tributaria de la de Humahuaca, se recuperaron piezas que ostentan puntos blancos o ganchos. Estos ejemplares tanto por su forma como por otros elementos decorativos que incluyen podrían adscribirse al estilo Isla polícromo. Además las característcas del poblado prehistórico de Santa Ana de Abralaite señalan un patrón de instalación igualmente antiguo. Se trata de una aldea sin fortificaciones en la cual los recintos forman un conjunto habitacional que se vincula estrechamente con construcciones agrícolas. Las terrazas sobre las cuales está el poblado se transforman, sin ningún otro elemento que sirva de transición, en terrazas de cultivo. En consecuencia, teniendo en cuenta lo expuesto se postula para el sitio arqueológico de Santa Ana de Abralaite una antigüedad tentativa correspondiente al período medio, según la división en cuatro de los tiempos agroalfareros prehispánicos del Noroeste Argentino.

La coexistencia de una aldea que posee viviendas de planta circular junto con andenes y cuadros de cultivo marca un notorio paralelismo entre Santa Ana de Abralaite y Tebenquiche. Este segundo lugar está localizado en el sur de la Puna a orillas del salar de Antofalla (Krapovickas, 1955). La única diferencia estribaría en que en Santa Ana de Abralaite tales construcciones están sobre un plano inclinado ocupando un espacio algo más circunscripto. En cambio en Tebenquiche las habitaciones forman grupos algo separados entre sí y se levantan en el fondo algo más llano de una quebrada. Este paralelismo puede fijarse solamente en cuanto al patrón de instalación, ya que los materiales arqueológicos recogidos en ambos lugares diferen. Pero no se puede dejar de señalar esta similitud en el patrón de instalación de los dos sitios. Como Tebenquiche es cronológicamente temprano, tal parecido refuerza la convicción respecto a la posición temporal antigua otorgada a Santa Ana de Abralaite. En coincidencia con esto conviene recordar que aquellos otros dos sitios, Peña Colorada y Pueblo Viejo de la Cueva, que muestran vinculaciones culturales con Santa Ana de Abralaite, también son poblados sin fortificaciones con recintos asociados a andenes de cultivo. Pero en estos casos las viviendas son de plantas rectangulares.

Corresponde ahora efectuar una comparación de los hallazgos concretados en Santa Ana de Abralaite y los conocidos para otro lugar arqueológico cercano. Se trata del sitio habitualmente mencionado en la bibliografía como Doncellas o río Doncellas. Se localiza sobre el borde occidental de la misma cuenca en la que está el asentamiento aquí estudiado. Ese sitio ha recibido diversas denominaciones: Sayate (Boman, 1908), Agua Caliente (Vignati, 1938), Doncellas o río Doncellas (Casanova, 1944; Alfaro de Lanzone y Suetta, 1976) y Agua Calente de Rachaite (Ottonello de García Reinoso, 1973). Como el nombre otorgado por Boman es erróneo y dada la prioridad cronológica de la publicación de Vignati, se utilizará en estos párrafos, para evitar confusiones, la designación empleada por el segundo de estos autores.

Las excavaciones realizadas allí por Casanova entre 1942 y 1943 permitieron formar una numerosa colección de objetos arqueológicos originados principalmente en tumbas. Salvo dos breves comunicaciones de Casanova referidas a aspectos muy particulares de sus hallazgos (Casanova, 1944; 1967). no se habían divulgado las características generales del sitio. En años recientes se publicaron dos detalladas monografías de Ottonello de García Reinoso y Alfaro de Lanzone que son el resultado de nuevas investigaciones de campo en el mismo lugar (Ottonello de García Reinoso, 1973; Alfaro de Lanzone y Suetta, 1976). Estas publicaciones han aportado conocimientos mucho más amplios sobre ese sitio tan importante.

En cuanto a sus aspectos más generales, el sitio referido comparte algunas características con Santa Ana de Abralaite. Es también una instalación sin fortificaciones que se asocia a construcciones agrícolas las que aquí cobran igualmente notable desarrollo. Pero en cuanto a la forma y la disposición de las viviendas las diferencias entre ambos lugares son notorios. El sitio de Agua Caliente ha sido definido como un conglomerado (Ottonello de García Reinoso, 1973, p. 30) en el cual las unidades habitacionales poseen recintos rectangulares. Se han registrado varios muros que delimitan en cierta medida el espacio cubierto con viviendas y el poblado resulta, en consecuencia, claramente diferencado de los lugares de cultivo. Existen en Agua Caliente construcciones de planta circular pero según las dos investigadoras citadas tendrían un carácter excepcional (Ottonello de García Reinoso, 1973, p. 25 y 35; Alfaro de Lanzone y Suetta, 1976, p. 21). Hay allí un elevado número de construcciones funerarias localizadas en las laderas y los barrancos que rodean al poblado que de esta manera, se vinculan estrechamente con el mismo.

Pero, a pesar de estas diferencias en cuanto a sus patrones de instalación, existen similitudes, especialmente en los complejos cerámicos recuperados en los dos lugares, que marcan una estrecha relación de tipo cultural. En Agua Caliente se efectuó el hallazgo de muchas vasijas que ostentan la la decoración tricolor correspondiente al grupo B de Santa Ana de Abralaite (Alfaro de Lanzone y Suetta, 1976, fig. 5, 17 y 18), aunque no se han registrado, según parece, materiales del grupo C. En la cerámica bicolor pintada en negro sobre rojo cabe señalar la posible presencia de elementos semejantes a los del grupo A, asimilables al estilo Isla polícromo, entre los tiestos incluidos por Ottonello de García Reinoso en su tipo Agua Caliente pintado, modalidad C de terminación de superficie (Ottonello de García Reinoso, 1973, fig. IX C). También, como se mencionó más arriba al describir las alfarerías de Santa Ana de Abralaite, hay en este sitio un grupo de cerámica bicolor que resulta similar a la modalidad B de terminación de superficie del tipo Agua Caliente pintado (Ottonello de García Reinoso, 1973, fig. VIII).

Las dos instalaciones están localizadas sobre las márgenes opuestas de un mismo bolsón puneño. Son además muy cercanas. Desde la aldea prehistórica de Santa Ana de Abralaite se divisa con toda nitidez el contorno de las montañas que rodean a Agua Caliente. Esto justifica sus identidades culturales. Pero sus diferencias se deben seguramente a que ambos poseyeron distintos desarrollos a través del tiempo. Como se vio, se le atribuye a Santa Ana de Abrelaite una antigüedad que se remonta al período medio. En Agua Caliente han aparecido dos vasos de oro de tipo Tiahuanaco IV (Rolandi de Perrot, 1974, p. 159), lo que señalaría que parte de esa instalación también pudo pertenecer a igual período.

Según todo lo anterior puede suponerse que de los dos sitios, seguramente Santa Ana de Abralaite es el de mayor antigüedad dado su patrón de instalación que incluye viviendas circulares y porque solamente allí ha aparecido cerámica del grupo C. Pero ambos estuvieron estrechamente ligados y fueron contemporáneos en algún momento del pasado. En Cambio en Agua Caliente la ocupación perduró durante un lapso muy prolongado ya que allí no solamente se efectuaron numerosos hallazgos de elementos incaicos sino que, incluso, aparecieron restos de origen hispánico (Vignati, 1938, p. 83; Ottonello de García Reinoso, 1973, p. 33, 56, 65).

Las relaciones de contenido, ya señaladas con anterioridad, entre Santa Ana de Abralaite y algunos de los lugares de la quebrada de Humahuaca, como Pucara de Yacoraite y Peña Colorada, situados en la desembocadura de la quebrada de Yacoraite, otorgan interés adicional a los estudios desarrollados en aquel sitio. Santa Ana de Abralaite se localiza sobre la ladera occidental de

la sierra de Aguilar. En la ladera opuesta, la oriental, están las nacientes de los afluentes del río Yacoraite. De esta manera el valle de este curso de agua se convierte en una ruta de comunicación directa entre todas estas localidades. La aparición de algunos materiales cerámicos idénticos permite suponer que las vinculaciones entre estos lugares fueron muy íntimas. La existencia de un camino natural directo entre ellos, sugiere que tales lazos se habrían originado en el tránsito y en el intercambio.

Santa Ana de Abralaite se encuentra a una altura aproximada de 3.600 m sobre el nivel del mar, en la ladera de una cadena que limita a una cuenca puneña. Por lo tanto está en la porción del pie de monte que ofrece mejores condiciones para el desarrollo de la agricultura. Pero en esta zona tales posibildades se ven aumentadas por la existencia de factores particulares que derivan de la existencia de la alta cumbre de la sierra de Aguilar. Esta juega un rol esencial en la génesis de los recursos hídricos dado su importante rol como condensador local de humedad. Se produce así en la zona un notable incremento de las precipitaciones que toman la forma de lluvia, granizo y nieve. Una comparación entre las quebradas del distrito de Abralaite y otros lugares cercanos, hace resaltar aún más tales rasgos más benéficos. Hay otros sitios arqueológicos, como Quinilicán y Lumará, que también se localizan sobre la ladera occidental de la misma sierra. Pero están más al norte, allí donde ella es mucho más baja. En consecuencia estas localidades son notoriamente más pobres ya que cuentan con recursos hídricos más reducidos.

La actividad agrícola desempeñó seguramente un papel preponderante en la vida económica de los antiguos pobladores del lugar. Esto resulta confirmado por la notable extensión ocupada por las estructuras agrícolas y por la relativa poca cantidad de restos óseos de animales aparecidos durante las excavaciones. Los antiguos cultivadores prepararon el terreno mediante la construcción de andenes y cuadros de cultivo. Pero estas estructuras no fueron levantadas en cualquier parte. Aparecen en aquellos lugares que resultan más apropiados para un mejor aprovechamiento del riego y que ofrecen una mayor protección contra las inclemencias climáticas. Subsiste una duda respecto a si todos los terrenos fueron irrigados o si alguna parte de ellos pudieron estar dedicados a la agricultura a temporal. Pero la disposición de las construcciones agrícolas sugiere que la primera de dichas técnicas, el regadío, fue la principal. No se ha logrado tampoco, a nivel arqueológico, ninguna información respecto a cuales fueron los vegetales cultivados. No obstante es posible que el maíz se contara entre ellos, tal como ocurre en otros lugares del sector oriental de la Puna. Si esto fue realmente así, sus plantaciones debieron asentarse en los sectores más abrigados.

Para lograr algunas interpretaciones con relación a la instalación antigua resultan útiles las comparaciones con la población actual, de allí el interés que tuvo su consideración. Los beneficios brindados por la zona de Abralaite resultan muy evidentes incluso hoy día. Los habitantes actuales practican una agricultura de regadío en andenes. A pesar de poseer otros medios de trabajo y subsistencia que les ofrece el mundo moderno, mantienen con gran esfuerzo sus cultivos locales. Estos no solamente sirven para un autoabastecimiento sino que producen un limitado excedente que es aprovechado para su comercialización. Como se dijo más arriba, el principal mercado para estos productos es la población obrera del establecimiento minero de El Aguilar. La larga lista de vegetales cultivados en la actualidad, pero muy especialmente los pequeños bosquecillos de árboles frutales, manzanos, ciruelos y perales, con sus capullos o sus frutos maduros, son un notable exponente de las bondades de este lugar excepcional. Son además un claro indicio de la vigencia de la agricultura en la Puna. Los pobladores se aferran a su práctica y puede decirse

que, en el sector oriental de la región, son escasos los lugares en los que no haya una mínima presencia de cultivo, aunque sea por medio de muy reducidas huertas. Las observaciones efectuadas en la instalación moderna confirma la convivencia incluso la interdependencia, de la agricultura y el pastoreo. Las dos formas económicas se desenvuelven simultáneamente en la misma localidad, pero aprovechando los distintos valores dados en diferentes porciones de su ambiente.

Pero, a pesar de los trabajos realizados en el sitio arqueológico de Santa Ana de Abralaite y su zona vecina, subsisten una serie de interrogantes importantes. Dada la antigüedad otorgada a ese sitio no se sabe si hubo una relación histórica directa entre la instalación prehispánica y la moderna. Esto conduce a pensar en la posible existencia, en algún punto de la misma zona, de los restos de otro asentamiento más reciente que el descripto en estas páginas y que haya servido de eslabón intermedio, llenando el vacío temporal que hay aparentemente entre las otras dos Un lugar en el cual podrían buscarse tales restos es la quebrada de Río Grande, en la cual hay también construcciones agrícolas y se han denunciado, por parte de sus pobladores, algunos hallazgos de elementos cerámicos.

No se sabe tampoco si las condiciones ambientales actuales son un fiel reflejo de las pretéritas. La dilucidación de este interrogante resulta esencial para lograr una interpretación adecuada de la relación entre la sociedad y el medio ambiente en el pasado a partir de las observaciones concretadas en la instalación moderna. El único elemento con el que se cuenta, por ahora, para un análisis de este tipo consiste en la consideración de las similitudes y las diferencias entre los dos asentamientos.

Lo cultivos de ahora, si bien se desarrollan con técnicas que parecen similares a las antiguas, ocupan un espacio mucho más reducido. Hay grandes extensiones con construcciones agrícolas que se encuentran abandonadas y muy destruidas. Esto podría explicarse, tal como ha sido señalado para otras zonas de la gran región andina por la insidencia de cambios climáticos periódicos (Cardich, 1974). Según esto, modernamente se cultiva menos pues habría menos agua.

Pero podría suponerse también lo contrario. Tal cosa significaría que los recursos hídricos actuales permiten un desenvolvimiento agrícola similar, quizás, al del pasado y mucho mayor que el evidenciado por los cultivos existentes. Pero los habitantes modernos no explotan todas estas potencialidades. Ellos desarrollan ahora una serie de actividades antes desconocidas y mantienen sus cultivos como un elemento tradicional totalmente secundario. Siembran así superficies mínimas dejando baldías otras que podrían ser también aprovechadas, pues ahora no las necesitan o porque no pueden atenderlas a raíz de sus nuevas ocupaciones. En algunos lugares de Santa Ana de Abralaite coexisten parcelas plantadas junto a terrenos con andenes antiguos totalmente en desuso. Es muy posible que todas o gran parte de estas tierras, actualmente yermas, pudieran ser fácilmente transformadas en fértiles dado que están en puntos en los cuales hoy día el riego puede realizarse.

Es casi seguro que para encontrar las verdaderas causas de las diferencias entre el pasado y el presente será menester considerar conjuntamente dos grupos de fenómenos. Por un lado están todos aquellos que derivan de los cambios climáticos acaecidos con el tiempo. Pero, por el otro, tampoco deberán ser olvidadas las alteraciones promovidas en la vida de los pobladores locales a partir de su primer contacto con los europeos en el siglo XVI, iniciándose entonces un largo proceso que culminó con la acción del mundo moderno.

BIBLIOGRAFIA

ALFARO DE LANZONE, L. C. y SUETTA, J. M. 1976: "Excavaciones en la cuenca del río Doncellas". En: Antiquitas, nº 22-23, ps. 1-32, Buenos Aires.

BENNETT, W. C., BLEILER, E. F. y SOMMER, F. H. 1948: "Northwest Argentine Archaelogy". En: Yale University Publications in Anthropology, nº 38, New Haven.

BOMAN, E. 1908; "Antiquités de la région andine de la Republique Argentine et du Désert d'Atacama". París.

CABEZAS, O. A., JOAQUÍN, J. C. y CASAS, D. J. 1976: "Yacimiento de Tabladitas (Puna Jujeña)". En: Actas y Memorias, Cuarto Congreso Nacional de Arqueología Argentina (primera parte), ps. 89-94, San Rafael.

CASANOVA, E. 1933: "Tres ruinas indígenas en la quebrada de la Cueva". En: Anales del Museo Nacional de Historia Natural, t. 37, ps. 255-320, Buenos Aires.

— 1944: "Una estólica de la Puna Jujeña". En: Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología, vol. 4, ps. 115-132, Buenos Aires.

— 1967: "Una significativa pictografía de la Puna Jujeña (Argentina)". En: Antiquitas, nº 5, ps. 1-3, Buenos Aires.

CARDICH, A. 1974; "Los yacimientos de la etapa agrícola de Lauricocha, Perú, y los límites superiores del cultivo". En: Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología, t. 8, Nueva Serie, ps. 27-48, Buenos Aires.

DEAMBROSIS, M. S. y DE LORENZI, M. 1975: "Definición de nuevos tipos cerámicos (análisis de materiales procedentes de Peña Colorada, provincia de Jujuy)". En; Actas y Trabajos. Primer Congreso de Arqueología Argentina, ps. 451-461, Buenos Aires.

DEBENEDETTI, S. 1910: "Exploración arqueológica en los cementerios prehistóricos de la Isla de Tilcara". En: Publicaciones de la Sección Antropológica de la Facultad de Filosofía y Letras, nº 6, Buenos Aires.

KRÁPOVICKAS, P. 1955: "El Yacimiento de Tebenquiche. Puna de Atacama". En: Publicaciones del Insttiuto de Arqueología de la Facultad de Filosofía y Letras de Buenos Aires, nº 3, Buenos Aires.

OTTONELLO DE GARCÍA REINOSO, M. 1973: "Instalación, economía y cambio cultural en el sitio tardío de Agua Caliente de Rachaite". En: Publicaciones de la Dirección de Antropología e Historia de Jujuy, nº 1, ps. 23-68, San Salvador de Jujuy.

OTTONELLO DE GARCÍA REINOSO, M. y KRAPOVICKAS, P. 1973: "Ecología y Arqueología de Cuencas en el sector oriental de la Puna. República Argentina". En: Publicaciones de la Dirección de Antropología e Historia de Jujuy, nº 1, ps. 3-21. San Salvador de Jujuy.

PÉREZ, J. A. 1973: "Arqueología de las culturas agroalfareras de la Quebrada de Humahuaca (Provincia de Jujuy, República Argentina). En: América indígena, vol. 23, nº 3, ps. 667-679, México.

ROLANDI DE PERROT, D. S. 1974: "Un hallazgo de objetos metálicos en el área del río Doncellas (Provincia de Jujuy)". En: Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología, t. 8, Nueva Serie, ps. 153-160, Buenos Aires.

ISSN 0325 - 2221
Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología. Vol. XIII; N. S. Bs. As., 1979

A PROPÓSITO DE UN VASO ANULAR HALLADO EN EL YACIMIENTO DE EL TALAR, DEPARTAMENTO SANTA BÁRBARA, PROVINCIA DE JUJUY

Bernard Dougherty *
Adriana Belén **

Entre los materiales excavados por Menghin en la localidad de El Talar (Menghin y Laguzzi, 1967: 34, nota 7; Menghin Osvaldo F. A., notas personales de campo), figura un vaso de forma anular. (*doughnut-shaped vessel*) hallado en la "Tumba Nº 21", en asociación con una urna, un vaso antropomorfo pintado, un vasito con dos vertederas, un puco completo pintado, un vaso con asas horizontales, un vasito roto con asa, colgantes de cobre, una cuenta tubular y un fragmento de disco. No hay restos óseos (Calandra, Dougherty y Cremonte, M. S.).

Este vaso anular constituye —independientemente de su asociación— un interesante tema de análisis, tanto por su morfología como porque presenta una decoración pintada con técnica resistente, la cual es altamente inusual en el Noroeste argentino; forma y decoración tales se hallan fundamentalmente circunscriptas al Período Temprano del Noroeste argentino, pero su hallazgo tan al norte de la subárea merece algunos comentarios que puedan servir para brindar un nuevo aporte a la problemática general arqueológica.

1. *Lugar y ambiente donde se realizó el hallazgo*

El Talar se halla en el ápice noroeste de la provincia de Jujuy, sobre la margen derecha del río San Francisco, enfrente de Urundel. Con una altitud aproximada de 350 metros sobre el mar, la región se caracteriza por poseer suelos originados en acarreos fluviales, con afloramientos cercanos de areniscas terciarias. El ambiente es de monte matorral transicional, y no escapa a los rasgos generales que definen a las inmediaciones del río San Francisco (Dougherty, 1974 a; Dougherty, Calandra y Crowder, 1978).

2. *Contenido de la "Tumba Nº 21" y consideraciones*

Esta unidad contenía una vasija de gran tamaño con siete vasos, 16 colgantes de cobre, una cuenta tubular, y fragmentos de un disco. Del estudio preliminar de este conjunto surge un positivo aporte a la teoría que uno de nosotros (Dougherty, 1974b: 148 ss) esbozó con respecto a las vías de irrupción de rasgos de la Cultura Candelaria en el Noroeste Argentino, así como se evidencia que este (por llamarlo de alguna manera) "Complejo El Talar"

* División Arqueología, Museo de La Plata; Fac. Cs. Nats., UNLP (CONICET).
** Facultad de Ciencias Naturales, UNLP.

se extiende por lo menos hasta las inmediaciones de la ciudad de Orán * en nuestro territorio; por otra parte, cabe recordar que Menghin y Laguzzi (Menghin y Laguzzi, op. cit.), consideraron que estos restos podrían ser vinculados al hoy denominado Complejo San Francisco (Nordenskiöld, 1903; Boman 1903, 1908; Serrano, 1962; Dougherty, ms., 1974a: 9), lo que si bien no aceptaremos en su totalidad, merece ser destacado porque parece entreverse una vinculacin indirecta entre éste y aquellos (Calandra, Dougehrty y Cremonte, m.s.).

3. *El vaso anular: características*

Se trata de un vaso de 7,7 cm de altura y 11,2 cm de diámetro total, cor cuello de aspecto infundibuliforme y anillo cuyo tubo es de sección transversal subtriangular de base aplanada. Está decorado con pintura resistente que consiste en un engobe blanco en el que se han protegido áreas circulares de aproximadamente 0,7 cm de diámetro; luego el vaso fue cubierto con otro engobe más oscuro que produjo un color negro alrededor de los puntos, que se ubican en dos líneas paralelas concéntricas en la zona superior del anillo y cuello.

4. *Significación del hallazgo*

Los elementos que integran la "Tumba Nº 21" nos ponen frente a un conjunto cerámico cerrado ya que, por su mutua asociación, indican un único momento de coexistencia de pautas culturales (aún cuando algunos vasos pudieron provenir, en el momento de su inclusión en el ajuar, de tiempos diversos). Hemos dicho que piezas similares al contexto general las hallamos en Orán; agregaremos que entre ellas, el vaso antropomorfo tiene características faciales que podrían inscribirse dentro del conjunto de expresiones similares para la cultura Candelaria.

Dada la vinculación estilística entre El Talar y Elordi, se amplía el universo morfológico con grandes urnas funerarias de cuerpo ovoide, base redondeada y cuello vertical de paredes cóncavas, munidas de dos asas verticales en arco emplazadas por encima de la parte media del cuerpo. Otros artefactos muy significativos son las campanillas y plaquitas de cobre, de las cuales las primeras son halladas en las Culturas Condorhuasi y Aguada (González, 1956, 1961-64), y en general en la Puna y la Quebrada de Humahuaca. Esta clase de artefactos se encuentra también en el sur de Bolivia (von Rosen, 1924).

De manera que podemos, tentativamente, considerar la existencia de un desarrollo cultural situado en el monte meso a xerófilo transicional del norte de las Selvas Occidentales, cuya antigüedad, si bien desconocida, puede emplazarse entre el Período Temprano y el Medio. Si hubiéramos de tratar de entroncar este Complejo El Talar con la cultura arqueológica del Noroeste, propondríamos una relación, por razones estrictamente morfológico-tipológicas, con la Cultura Candelaria, en algún momento entre sus Fases II y III. Esto lo hacemos tomando por ahora sólo las listas de rasgos asociados (Heredia 1971; 1974), ya que El Complejo El Talar puede ser una perduración de pautas anteriores, como complejo local, o ser anterior al rango cronológico involucrado por aquellas entidades.

En cuanto al vaso anular motivo de esta nota preliminar, es una pieza que reviste tal interés en sí misma y con rasgos que tan llamativamente tras-

* Especímenes asimilables al mismo complejo por la morfología general, por aspectos decorativos y la metalurgia conexa pueden verse en el Museo Regional de la ciudad de Orán.

cienden del marco de ubicación recién propuesto, que presentaremos algunos criterios para su asociación. Con esto incidiremos nuevamente en la posibilidad de que haya tenido aquí lugar lo que uno de nosotros denominara "reflujo cultural" (Dougherty, m.s.: 122).

5. *Dispersión de los vasos anulares en el Noroeste argentino:*

Los vasos anulares en el Noroeste argentino han sido hallados por excelencia en el contexto de la Cultura Condorhuasi (González, 1956), con caracteres decorativos bien asimilables a los existentes durante el Período Temprano (finalización hacia 650 d.C.); también registran su presencia en Laguna Blanca, en la puna catamarqueña; ha sido llamativo pero quizás muy lógico, el descubrimiento de un espécimen en Las Cuevas (Raffino, 1976: 122, lám. VI y XVIII) dentro del mismo rango cronológico y en asociación con contextos formativos; por otra parte, nos interesa, a los fines de la comparación, incluir también el vaso hallado por Métraux (Métraux, 1933, fig. 24, Nº 4) en el Alto Pilcomayo en Bolivia.

La morfología anular encuentra expresiones alejadas en el tiempo y la distancia de las del Noroeste argentino (Parsons, 1963), y por lo tanto nuestro aporte no hace más que suministrar algunas consideraciones nuevas. Por esta razón tomaremos siete especímenes, cinco de los cuales pertenecen a la colección arqueológica del Museo de La Plata, a fin de indagar sobre la posibilidad de extraer toda la información comparativa.





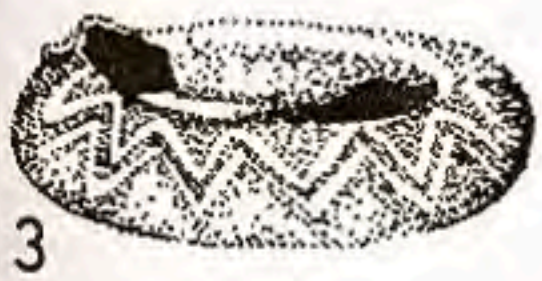










Lámina I:

Vasos anulares descriptos en el texto: 1) El Talar (Jujuy); 2) Yumbia (Bolivia); 3) y 4) Laguna Blanca (Catamarca); 5) y 6) La Ciénaga (Catamarca); 7) La Aguada (Catamarca).

6. *Descripción de algunos vasos anulares del Noroeste argentino:*

Pieza Nº 1.

Procedencia: El Talar, departamento Santa Bárbara, provincia de Jujuy. Colección Museo Etnográfico, Facultad de Filosofía y Letras, Buenos Aires.

Estado: Completa.
Pasta: Textura desmigable, cocción poco oxidada.

Superficie Exterior:

Color: gris con zonas más oscuras.
Tratamiento: pulido tosco.

Decoración: Pintura resistente.

Dimensiones:

Altura total	7,7	cm
„ del anillo	3,7	„
Diámetro del cuello en la boca	4,9	„
„ „ „ en la base	3,3	„
Diámetro del orificio	2,8	„
„ de la base	9,5	„

Forma: El cuello de la pieza se continúa sin interrupción con la pared del anillo adquiriendo aspecto infundibuliforme. El borde es evertido y el labio redondeado. La sección vertical del anillo es subtriangular con base aplanada.

Pieza Nº 2

Procedencia: Yumbia, Alto Pilcomayo, Bolivia. Museo de Prehistoria y Arqueología. Universidad Nacional de Tucumán, s/n (Métraux, 1933).

Estado: Completa.
Pasta: sin datos.
Superficie exterior: Con cobertura de color rojo.

Decoración: Presenta en el cuello un modelado ornitomorfo constituido por un pico en relieve; por encima y a ambos lados de éste hay dos ojos redondos cubiertos por apéndices en relieve en forma de cejas arqueadas.

Dimensiones:

Altura total	12	cm
Diámetro total	19	„

Forma:. En la zona donde el anillo tiene su mayor altura se levanta el cuello cuyo eje se desplaza, en pronunciado ángulo, hacia afuera de la vertical.

Pieza Nº 3

Prooedencia: Laguna Blanca, departamento Belén, provincia de Catamarca. Colección Benjamín Muniz Barreto nº 6546, Museo de La Plata.

Estado: Incompleta. Le falta el cuello.

Pasta: Textura compacta, fractura irregular, antiplástico con arena y mica muy finos, cocción poco oxidada.

Superficie exterior:

Color: marrón grisáceo oscuro.
Tratamiento: cobertura de color rojo.

Decoración: Alrededor del anillo, en su parte superior, se ha pintado una guarda de dos líneas paralelas en zig-zag de color blanco y de unos 0,3 a 0,4 cm de ancho cada una, entre las cuales hay restos de un relleno de pintura negra de 0,5 cm de ancho.

En la parte del cuello hacia la cara exterior del anillo, hay elementos zoomorfos modelados. Una protuberancia mayor central, de 1,6 cm de diámetro, presenta una incisión horizontal que la atraviesa, y dos incisiones verticales pequeñas. A los costados y por encima de esta primera protuberancia hay dos menores de 0,5 cm de diámetro, y en ambas un punto inciso central.

Dimensiones:

Altura remanente	5 cm
Diámetro del anillo	18 „
„ del orificio	11 „
„ de la base	9 „
Espesor de la pared	de 0,3 a 0,5 cm

Forma: De sección vertical semicircular. La parte que delimita el orificio es aplanada y divergente a partir de la base.

Pieza Nº 4

Procedencia: Laguna Blanca, departamento Belén, provincia de Catamarca. Colección Benjamín Muñiz Barreto Nº 6570, Museo de La Plata.

Estado: Completa.

Pasta: Textura compacta, cocción poco oxidada.

Superficie exterior:

Color: gris oscuro con zonas más claras.
Tratamiento: pulido.

Decoración: Opuesta al cuello hay una cabeza esferoidal hueca con modelados antropomorfos. La cara está enmarcada por arriba por dos cejas arqueadas que parten desde los polos laterales del esferoide y convergen sobre la nariz. Esta es lateralmente cuadrangular, de 1,5 cm de alto, 0,5 cm de anchura y unos 0,7 cm desde el dorso hacia la inserción. Flanqueando la nariz hay dos ojos en grano de café, uno desaparecido y el otro con una ranura ligeramente inclinada desde afuera y arriba hacia adentro y abajo. Bajo la nariz se emplaza una especie de boca aplicada, en relieve, de 2 cm de ancho y 1 cm de altura que muestra una serie de 5 incisiones verticales semejando una dentadura. La decoración al pastillaje presenta una hliera de incisiones puntiformes en las cejas y un símil de tatuaje en la mejilla, bajo los ojos, resuelto por un par de líneas paralelas incisas verticales con una hilera de 5 puntos incisos entre ambas.

Dimensiones:

Altura Total	15 cm
„ del anillo	de 7 a 8 cm
Diámetro del cuello en la base	5 cm
„ „ „ en la boca	6 „
„ „ „ en la "pars media"	6,9 „
„ del anillo	de 14,5 a 16 cm
„ del orificio	2,6 cm
„ de la base	11 „
„ del esferoide	6,5 „
Espesor de la pared	0,4 „

Forma: Anillo de sección vertical subtriangular aplanada en la base y en la parte correspondiente al orificio.

El cuello presenta, en sus 2/5 superiores, paredes cóncavas con labio directo ligeramente evertido. Los 3/5 restantes se engruesan y las paredes se hacen convexas, para estrangularse cerca de su inserción en el anillo. El eje del cuello se desplaza hacia afuera a 20° de la vertical.

El esferoide mira hacia afuera y arriba con un ángulo de 45° respecto de la vertical.

Pieza Nº 5

Procedencia: La Ciénaga, departamento Belén, provincia de Catamarca. Colección Benjamín Muniz Barreto nº 10.810, Museo de La Plata.

Estado: Completa.

Pasta: Textura compacta, antiplástico con mica, cocción poco oxidada.

Superficie exterior:

Color: negro a gris oscuro.

Tratamiento: presenta rastros de pulimento en sentido circular en el anillo y en líneas oblicuas en el cuello.

Decoración: No presenta.

Dimensiones:

Altura total	9,2 cm
Altura del anillo	4 „
Diámetro del cuello en la boca	5,4 „
„ „ „ en la base	3,6 „
„ del anillo	de 10,8 cm a 11,7 cm
„ del orificio	4,8 cm
„ de la base	7,5 „
Espesor de la pared	0,3 „

Forma: El anillo es de seccón vertical subtriangular aplanada en la parte correspondiente al orificio. También muestra algún aplanamiento en la parte superior.

El cuello es infundibuliforme con su eje central vertical y el mayor diámetro en la boca, que termina en borde recto de labios redondeados.

Pieza Nº 6

Procedencia: La Ciénaga, departamento Belén, provincia de Catamarca. Colección Benjamín Muniz Barreto nº 10.191, Museo de La Plata.

Estado: Completa.

Pasta: Textura compacta, antiplástico con granos finos de mica, cocción poco oxidada.

Superficie exterior:

Color: negro con variaciones desde gris oscuro a pardo oscuro.

Tratamiento: presenta líneas de pulimento desparejamente distribuidas.

Decoración: Se presentan tres fajas superpuestas que corren alrededor del cuello, constituidas por líneas incisas muy finas y contiguas, más o menos

paralelas, con dirección cambiante de faja a faja, de manera de formar una guarda en zig-zags verticales.

En la parte inferior del anillo hay otras incisiones, toscamente realizadas como las anteriores, que insinúan registros no determinados de líneas paralelas.

Dimensiones:

Altura total	10,8 cm
„ del anillo	6,8 „
Diámetro del cuello en la base, anteroposterior ..	4 „
„ „ „ en la base, transverso	6,8 „
„ „ „ en la boca, anteroposterior	5,6 „
„ „ „ en la boca, transverso	8 „
„ del anillo	12,5 „
„ del orificio	2,6 „
„ de la base	4,5 „
Espesor de la pared	de 0,4 a 0,6 cm

Forma: La sección vertical del anillo es subtriangular, aplanada en la parte correspondiente al orificio. La parte superior no es uniformemente redondeada ya que presenta una sección achatada en el cuadrante posterior.

El cuello es infundibuliforme, aplanado en sentido anteroposterior, con su eje central inclinado hacia afuera, a 25° respecto de la vertical. El borde es directo, de labios redondeados.

Pieza Nº 7

Procedencia: La Aguada, departamento Belén, provincia de Catamarca. Colección Benjamín Muniz Barreto nº 12.523, Museo de La Plata.

Estado: completa, salvo una serie de fracturas hasta 1 cm bajo el labio, en la mitad anterior del cuello.

Pasta: Textura compacta, fractura irregular, antiplástico con arena y mica muy finos, cocción en atmósfera oxidante.

Superficie exterior:

Color: ante rojizo.

Tratamiento: pulimento y pintura.

Decoración: Está realizada en rojo sobre blanco. En la mitad superior del cuello se ejecutó, con un trazo de pintura blanca de 0,5 cm de ancho, una greca de lados cerrados de 3 cm de altura desde 0,7 cm por debajo del labio. Posteriormente se rellenó este espacio de triángulos truncados de vértice superior, con pintura roja.

Desde el perímetro horizontal mayor del anillo, hacia el orificio de éste, también se dibujó con pintura blanca, de 0,5 cm de ancho, una estrella de seis puntas, tres de las cuales apuntan hacia atrás y a ambos lados, y las tres restantes se emplazan a los costados de la inserción del cuello. También se rellenaron las puntas de la estrella con pintura roja, que llega hasta el 1/3 superior del gollete. Posteriormente el vaso fue pulido de manera que el pigmento rojo invadió las líneas blancas.

Dimensiones:

Altura total	11 cm
„ del anillo	5,7 „
Diámetro del cuello en la boca	4,5 „
„ „ „ „ „ base	3,5 a 4,3 cm
„ del anillo	10,5 cm
„ del orificio	4,5 „
„ de la base	5,6 „
Espesor de la pared	0,3 a 0,4 cm

Forma: Anillo de sección vertical semicircular, aplanada en la parte correspondiente al orificio.

El cuello es de lados subparalelos divergentes hacia la boca. Borde directo de labios redondeados. El eje central es vertical a ligeramente inclinado hacia adentro.

7. *Hipótesis*

A primera vista, la distribución de las formas anulares en el Noroeste argentino parece verificarse en el borde oriental de la Puna y los valles áridos inmediatos. Desde este enfoque, se destaca la presencia del vaso de Yumbia en un ambiente tan discrepante. Sin embargo, es posible jugar con algunos rasgos de dispersión cronológica temprana, lo que permitirá esbozar una hipótesis preliminar sobre difusión precolombina.

Los vasos anulares se registran en contextos cerámicos que muestran una conexión más o menos mediata con el Complejo San Francisco, tanto en el aspecto morfológico como en el estilístico: esta conjunción de universos debe ser tomada en cuenta porque refuerza la demostración. Prácticamente en todos los sitios considerados se hallan escudillas y/ o jarros grises, decorados con motivos incisos no biomorfos, consistentes en guardas de puntos entre paralelas, bandeletas formadas por conjuntos de líneas paralelas y relleno de puntos en los campos así delimitados; también se encuentran motivos pintados con colores contrastantes (rojo sobre natural, ante, crema o blanquecino), que repiten o ligeramente modifican los anteriores diseños incisos. Estas formas y esta decoración caracterizan, desde su comienzo, al Complejo San Francisco.

Un rasgo de particular interés, que hasta ahora está ausente en el sitio de El Talar, pero que tiene valor indicador para la hipótesis que construimos, se encuentra en los hornillos de las pipas de fumar del Complejo San Francisco (Dougherty, 1972:84) y en los golletes de los vasos anulares, pipas y "zeppelines" de Condorhuasi, Vaquerías, Tebenquiche y Laguna Blanca, así como en vasos biomorfos de la Cultura Candelaria: son las caras ornitomorfas con ojo con depresión o relieve central, un pico y dos apéndices laterales, como orejas rudimentarias, con forma también de pico. Algunos especímenes son los de las inmediaciones de San Pedro de Jujuy (Dougherty, m.s.), Molinos (Boman. 1932) y Valle del Cajón (González, 1956, lám. V, 2 y 2′).

El baso de Yumbia carece totalmente de asociación. Fue hallado cerca de Palmar, en el Alto Pilcomayo, en el inicio de la región llana al este de las últimas formaciones montañosas (Métraux, 1933, fig. 24, Nº 4). Métraux tiende a asociarlo con materiales procedentes de Culpina, los cuales, sin embargo, muestran una fisonomía muy tardía para los efectos. Las características del rostro ornitomorfo recuerdan mucho, una vez más, a las acabadas de mencionar. Ibarra Grasso (1967:613) considera que seguramente este vaso debe pertenecer a un contexto cronológicamente temprano.

En cuanto a la pintura resistente del vaso de El Talar, sólo cabe traer a colación un interesante ejemplar tratado en su oportunidad por Pérez y Heredia (Pérez y Heredia, 1968). Se trata de un espécimen zoomorfo con cuerpo globuloso, "base trípode" (op. cit.: 19) y un cuello troncocónico de base mayor superior. La decoración consiste en una cara batracomorfa en la parte anterior del vaso, con ojos redondos con depresión central; el vaso está pintado en marrón y rojo, de manera que este último, como color de fondo, fue cubierto con "una substancia resisténte (impermeabilizante)" (op. cit.: 19), en las zonas que no habría de cubrir el color marrón que luego se le aplicó. Cabe destacar que en el vaso anular que nos ocupa, los motivos puntiformes résponden a la misma idea que en el ejemplar Condorhuasi de Pérez y Heredia.

Muchos rasgos y artefactos hablan en favor de una antigua distribución de un horizonte de muy rica plástica combinada con pintura e incisión, que alcanzando una relativa frecuencia significativa en los hallazgos del Complejo San Francisco, se registra más al sur en forma un tanto esporádica, pero manteniendo siempre una asociación muy estrecha con las presuntas fuentes.

Es necesario proponer un modelo de difusión adaptativa que pueda explicar, de aceptarse lo anterior, la forma en que rasgos que una vez integraron el Complejo San Francisco, y que indudablemente configuran posteriormente una *tradición decorativa* (más que morfológica) se esparcen hacia el sur por la faja de monte matorral de transición, y posteriormente, o al mismo tiempo, van alcanzando situaciones altitudinales mayores, con la consiguiente diferencia en las pautas propuestas por el ambiente en lo referente a recursos de subsistencia. A título de propuesta, es menester recordar lo que uno de nosotros propusiera para la alfarería corrugada que parece acompañar a los vasos toscos del Grupo San Francisco Ordinario (Dougherty, 1977: 249), que, en razón de su última asociación, hacia el sur de la subregión, con el Formativo de la Quebrada del Toro (Raffino, 1977), muestra una inquietante divergencia con la tradición decorativa incisa y punteada (elocuentemente similar, no en cronología, pero en muchos aspectos, con el Horizonte Inciso y Punteado de las Tierras Bajas (Meggers y Evans, 1978 entre otros).

En cuanto a esa tradición decorativa geométrica pintada, incisa, y pintada zonada, cabe recordar que, en forma pura o acompañada con color negro, la hallamos absolutamente igual en el Estilo Vaquerías (Heredia, Pérez y González, 1974), en la Quebrada del Toro (Cigliano, 1971; Cigliano, Raffino y Calandra, 1976) y en la Fase Diablo de la Cultura Condorhuasi (González y Cowgill, 1975:387 ss). Con referencia a la integración de esta tradición en la Cultura Ciénaga, deberemos esperar hasta que se desbroce un poco el deslinde entre las demás entidades del Período Temprano. Ya hemos propuesto la integración del Complejo El Talar dentro de la Cultura Candelaria, al menos parcialmente; uno de nosotros ha propuesto (Dougherty, 1974b: 50), identificar la Fase Mollar (Candelaria I sensu Heredia, 1974) con un primer momento del Complejo San Francisco, con lo que aquella deberá redefinir la génesis de otras pautas que la componen; parece más o menos indiscutible que el oriente de Salta tiene una importancia fundamental en este esclarecimiento.

En el Museo de la Casa de la Cultura de Santa Cruz de la Sierra, Bolivia, existen ejemplares alfareros que no discrepan con muchos de los especímenes hallados en El Talar. Queda así abierta otra vía que, en el tratamiento de la Cultura Candelaria, fuera entrevista por Heredia (1971 m.s.).

Queda entonces por aclarar la presencia de este vaso anular en medio de un contexto que aparentemente discrepariá con las postulaciones acabadas de hacer. No insistiremos en que, para su justificación, no ayuda la falta de una cronología adecuada para la región, ni tampoco la escasez del material del sitio. Sólo cabe traer a colación algunos casos llamativos de aparentes transgresiones,

como la existencia de decoración con impresión de cordelería en los alrededores de San Pedro de Jujuy o el aporte que Roberto Lehmann Nitsche hiciera a las colecciones del Museo de La Plata, de un vasito santamariano obtenido en Ledesma, provincia de Jujuy. De Palpalá proceden fragmentos, estudiados en una colección particular, que podrían evidenciar una pequeña trasgresión Ciénaga a pocos kilómetros de San Salvador de Jujuy. En suma, no puede resultar difícil aceptar la presencia —quizás feliz— de una pieza intrusiva en el Complejo El Talar.

BIBLIOGRAFÍA

BOMAN, E. 1903; "Enterratorio prehistórico en Arroyo del Medio (Departamento de Santa Bárbara, Jujuy)". *Historia*, 1, Buenos Aires.

— 1908: "Antiquités de la Région Andine de la République Argentine et du désert d'Atacama", 2 tomos, París.

— 1932: "Pipas de fumar de los indígenas de Argentina". Anales Museo Nacional de Historia Natural «Bernardino Rivadavia», nº 35, Buenos Aires.

CALANDRA, H., DOUGHERTY B. y CREMONTE, M. m.s.: Yacimiento "El Talar".

CIGLIANO, E. M. 1971: "Problemas referentes al sitio arqueológico de Las Cuevas, Departamento Rosario de Lerma, Salta". Relaciones Soc. Argentina de Antropología, 5(1), n.s. Buenos Aires.

CIGLIANO, E. M., RAFFINO R. A. y CALANDRA, H. 1976: "La aldea formativa de Las Cuevas (Provincia de Salta)". Relaciones Sociedad Argentina de Antropología, 10, n.s., Buenos Aires.

DOUGHERTY, B. 1972: "Las pipas de fumar arqueológicas de la Provincia de Jujuy (consideraciones preliminares)". Relaciones Sociedad Argentina de Antropología, 6, n.s., Buenos Aires.

— 1974a: "Análisis de la variación medioambiental en la subregión arqueológica de San Francisco (Región de las Selvas Occidentales, Subárea del N.O. argentino)". *Etnia*, 20, Olavarría.

— 1974b: "Informe preliminar sobre un nuevo yacimiento arqueológico en Palpalá, provincia de Jujuy. Su ubicación dentro del Complejo San Francisco". Relaciones Sociedad Argentina de Antropología, 8, n.s., Buenos Aires.

— m.s.: "Nuevos aportes para el conocimiento del Complejo Arqueológico San Francisco (Sector Septentrional de la Región de las Selvas Occidentales, Subárea del Noroeste Argentino)". Tesis para optar al grado de Doctor en Ciencias Naturales. Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, 1975.

— 1977: "Análisis de la variación cerámica en el Complejo San Francisco". Rev. Museo La Plata, Obra del Centenario, II, La Plata.

DOUGHERTY, B., CALANDRA, H. y CROWDER, R., 1978: "Arqueología de las Selvas Occidentales del Norte". *Sapiens*, 2, Chivilcoy.

GONZÁLEZ, A. R. 1956: "La Cultura Condorhuasi del Noroeste argentino (apuntes preliminares para su estudio)". *Runa*, 7(1), Buenos Aires.

— 1961-64; "La Cultura de La Aguada del Noroeste argentino". Rev. Instituto de Antropología, 2, Facultad Fil. y Humanidades, UNC, Córdoba.

GONZALEZ, A. R. y COWGILL, G., 1975: "Cronología arqueológica del valle del Hualfin, provincia de Catamarca, Argentina". Actas y Trabajos del Primer Congreso de Arqueología Argentina, Rosario, Santa Fe, 1970, Buenos Aires.

HEREDIA, O. R. m.s.: "Arqueología de la Subárea de las Selvas Occidentales". Tesis para optar al grade de Doctor en historia, Facultad Fil. y Humanidades, UNC, 1970, Córdoba.

— 1971 m.s.: "Excavaciones arqueológicas en La Candelaria (provincia de Salta)". *Etnia*, 13, Olavarría.

— 1974: "Investigaciones arqueológicas en el sector meridional de las Selvas Occidentales". Rev. Instituto de Antropología, Fac. Fil. y Humanidades, 5, UNC, Córdoba.

HEREDIA, O. R., PÉREZ, J. A. y GONZÁLEZ, A. R. 1974: "Antigüedad de la cerámica polícroma en el Noroeste argentino". Rev. Instituto de Antropología, Fac. Fil. y Humanidades, 5, UNC, Córdoba.

IBARRA GRASSO, D. E. 1967: "Argentina Indígena". Edic. Tea, Buenos Aires.

MEGGERS, B. y EVANS, C.; "Lowland South America and the Antilles". J. D. Jennings, ed. Ancient Native Americans, Freeman, San Francisco.

MENGHIN, O. F.: "Notas personales de campo".

MENGHIN, O. F. y LAGUZZI, L., 1967: "Excavaciones en Ampascachi (provincia de Salta)". Anales de Arqueología y Etnología. Univ. de Cuyo, 22, Mendoza.
MÉTRAUX, A. 1933: "Contribution a l'archéologie bolivienne". JSAP, XXV, Mendoza.
NORDENSKIÖLD, E. 1908: "Praecolumbische Wohn-Und Begräbnisplätze an der Süd-Westgrenze von Chaco". Kungliga Svenska Vetenskaps Akademiens Handlingär, 41, Stockholm.
PARSONS, L. A. 1963. "A doughnut- shaped vessel from Kaminaljuyu, with a distributional analysis of this unusual form". *American Antiquity*, 28.
PÉREZ, J. A. y HEREDIA, O. R., 1968; "La Cultura Condorhuasi: una pieza con pintura resistente". *Etnia*, 8, Olavarría.
RAFFINO, R. A. 1976: "Las aldeas del Formativo Inferior de la Quebrada del Toro y aledaños. Rev. Museo La Plata. Antropología, 7, La Plata.
— 1977: "Las Aldeas del Formativo Inferior de la Quebrada del Toro (provincia de Salta, Argentina). Rev. Museo La Plata. Obra del Centenario, II, La Plata.
ROSEN, E. V. 1924: "Popular account of archaeological research during the Swedish Chaco-Cordillera Expedition 1901-1902". Stockholm.
SERRANO, A. 1962: "Investigaciones arqueológicas en el valle del río San Francisco (provincia de Jujuy)". Salta. Imprenta Salesianos.

ISSN 0325 - 2221
Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología. Vol. XIII; N. S. Bs. As., 1979

INVESTIGACIÓN ARQUEOLÓGICA EN TINTI

Valle de Lerma, Provincia de Salta

Lidia C. Alfaro
Ercilia Navamuel

En una muy breve información (T. I, págs. 311-315) Eric Boman en su libro "Antiquités de la région andine de la République Argentine et du desert d'Atacama" ubica las ruinas prehispánicas de Tinti, en el valle de Lerma, provincia de Salta.

Posteriormente, en 1916, el mismo autor ampliará las referencias sobre el sitio en base a las excavaciones realizadas en 1912 por Enrique Carlés, naturalista del Museo Nacional de Historia Natural de Buenos Aires que reunió una colección que es la que estudia Boman (Boman: 1916, págs. 521-540), señalando que "es bastante raro encontrarse con series de objetos arqueológicos del noroeste argentino acompañados de datos auténticos sobre su procedencia" (pág. 521). Repite algunas de sus observaciones acerca del sitio, logradas en el corto plazo de un día en que recorrió las ruinas en 1903 y estudia la colección Carlés, especialmente la cerámica, que clasifica en cinco tipos designándolos con letras griegas. También hace referencia al único resto antropológico que pudo rescatarse en un estado que permitió su descripción y clasificación.

Desde entonces hasta la actualidad Tinti no fue estudiado; sabemos que algunos arqueólogos lo recorrieron, que fueron realizados sondeos durante esas breves visitas cuyos resultados no fueron publicados y que, desde hace muchos años, ha sido excavado clandestinamente.

El año pasado, mediante un Convenio firmado por la Secretaría de Estado de Cultura de la Nación y la Secretaría de Educación y Cultura de la Provincia de Salta, se inicia la investigación sistemática del yacimiento con un equipo de profesionales del Instituto Nacional de Antropología, dependiente de la primera y del Museo Arqueológico "Dr. Martiniano Leguizamón" de Salta.

Con la construcción de la Usina Hidroeléctrica de Corralito y el uso de ese predio como tierras de pastoreo para ganado vacuno, la destrucción de los restos arqueológicos se ha acelerado, razón por la cual era ineludible efectuar el salvataje del sitio que de otra manera se malogrará totalmente. Ademas, con muy buena visión de futuro y con fines didácticos, el yacimiento podría integrar el circuito turístico del Valle de Lerma, en el cual los modernos avances tecnológicos aplicados a la explotación de la tierra y los antiguos restos de poblaciones prehispánicas, pueden competir dentro del hermoso paisaje salteño en el interés de quienes tengan oportunidad de visitar el valle.

I) *Ubicación y características del yacimiento*

A 15 km de la ciudad de Rosario de Lerma localizamos la angosta llanura de aproximadamente 3 km de largo donde se concentran las ruinas de Tinti que se extienden, con menor densidad, unos 2 km más, hacia el E. El poblado con orientación E.-O. limita con el río Manzano y la Usina de Corralito hacia el N. yO. y hacia el S. y E., con las fincas que se extienden hasta el río Rosario.



Fig. 1-a: Sector Norte, Sitio I. Conjunto de tres recintos. Al fondo la casa que servía de depósito.



Fig. 1-b: Sector Sur. Sitio II. Parte de los recintos que se nuclean alrededor de un patio irregular.

Un pequeño arroyo corre paralelo a las "calles" que pueden observarse todavía en algunos sectores de las ruinas orientadas igualmente de E. a O.

La altura de Tinti sobre el nivel del mar es de 1.500 m y participa, en cuanto a su fitogeografía, tanto de la "provincia del monte" (L. Hauman: 1947, pág. 208), como del dominio chaqueño, "provincia pre-puna" (Cabrera: 1958, pág. 200), es por consiguiente un franja intermedia que presenta características heterogéneas *.

Respecto al significado de su nombre Boman, en una nota a pie de página enumera varios y menciona otros pueblos y accidentes geográficos con nombres parecidos, tanto en territorio argentino como peruano, pero no cita las fuentes (op. cit., 1916, pág. 522). En el Diccionario de Antonio Ricardo (1951 [1586]) "tinti" significa "langosta"; en el de Domingo de Santo Tomás (1951 [1560]) no aparece la palabra y "langosta de la tierra" no tiene referencia en quechua.

Domingo Bravo en el Diccionario Quechua-Santiagueño (1977) dice: "libélula" s. zool. "tinti caballu"; en el más moderno de Guardia Mayorga (1971) "tinti" es "langosta" y remitiéndonos al español-quechua dice: "langosta", "aqarway", "tinti"; "libélula" "kachisuwa" haciendo una diferencia entre "langosta" y "libélula" información que sólo encontramos en esta obra **.

Finalmente según el Diccionario de Regionalismos de Salta de Vicente Solá (1950) "tinti" o "tintin" es palabra quechua para designar la "granadilla", el fruto de una enredadera del género Passiflora.

Cualquiera de las tres acepciones pueden ser válidas ya que en Tinti hay "langostas", "libélulas" y también "granadillas".

Sintetizando el informe de Boman, éste habla de 150 unidades de vivienda con muros de más de 0,50 m de altura y señala que ..."en las proximidades no hay ninguna construcción moderna para la que se hayan utilizado las piedras de las ruinas" (1908, pág. 31). En base a ese dato y al número de bloques que encuentra caídos junto a los muros deduce que esos recintos han sido construidos con paredes de piedra hasta determinada altura —alrededor de 1 m— y luego la parte superior continuaría con materiales perecederos tales como madera, paja o cueros.

Es factible que las observaciones del arqueólogo en la referencia final hayan sido acertadas pero hay un importante detalle que no menciona: la doble pirca que forman las paredes, técnica utilizada tanto en recintos pequeños o medianos —seguramente habitaciones— como en patios o canchones de gran tamaño. Esa doble pirca tiene una separación variable que fluctúa entre 1 m y 1,50 m, ha sido rellenada con tierra y ripio mezclado con cantos rodados pequeños, cuya procedencia sería las márgenes del río cercano y, en algunos casos, comprobamos la presencia de tiestos de cerámica utilitaria negra, en dicho relleno.

La altura actual de las paredes es bastante menor que la señalada en la publicación, no pasa de 0,30 m, pero gran cantidad de piedras fueron utilizadas en la construcción de un corral cuyas paredes tienen alrededor de 1,60 m de altura. Por esa misma circunstancia y el repetido tránsito del ganado *** no es posible determinar con seguridad el número de habitaciones que formaban el poblado, sin embargo hay sectores donde al reparo de la vegetación, los recintos se han conservado mejor.

* Un estudio especial del problema está siendo realizado por Rita Iudchak.

** Según R. Nardi "kachisuwa" significa "ladrón de sal". Comunicación personal.

*** En "*Mercedes de tierras y solares*" (1583-1589) hay numerosas solicitudes de tierras "para estancia para ganados" o "ganado vacuno", dirigidas al capitán Antonic de Alfaro, en todo el valle Lerma.

A los efectos de la investigación de campo se han señalado dos SECTORES, Norte y Sur, ubicados a ambos lados del camino actual (fig. 1, a-b), y de ellos se eligieron varios SITIOS (gráf. 1) por su mejor estado de conservación o por

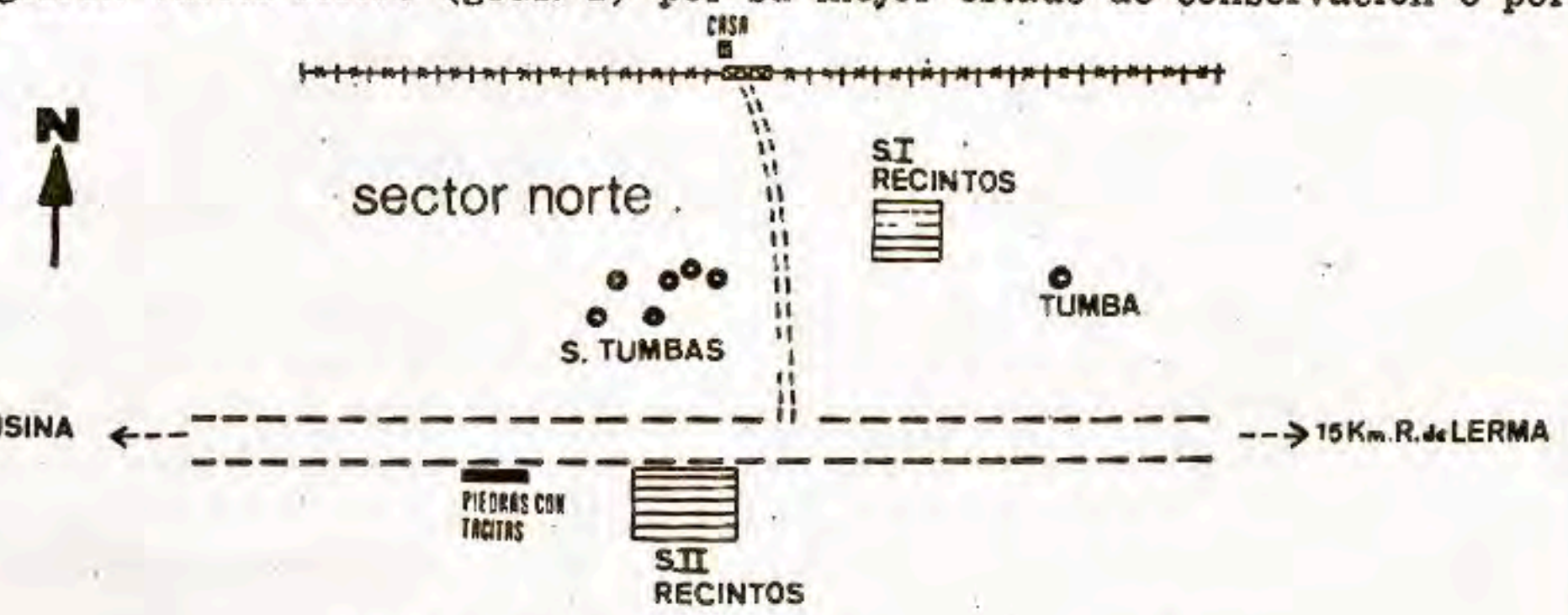


Gráfico 1: Ubicación de lo excavado en los Sectores Norte y Sur.

estar formados por recintos asociados que responden probablemente a núcleos familiares o por caracterizarse por la presencia de tumbas o por el hallazgo de monumentos líticos como las piedras con "tacitas", de las que se encuentran varios ejemplares en el Sector Sur o por el hallazgo de una interesante litoescultura en el Sector Norte (fig. 2).

II) *Excavación. Sector norte, sitio I*

Elegidos los sitios se inicia la excavación en el Sector Norte-S. I mediante la aplicación de estratigrafía artificial por capas de 0,20 m de espesor, dejando testigos en cada unidad.



Fig. 2: Sector Norte. Litoescultura representando una cabeza zoomorfa; los ojos están horadados de manera que se comunican por debajo

El S. I está formado por un núcleo habitacional compuesto por tres recintos más o menos rectangulares cuyas aberturas dan a un patio de forma trapezoidal (gráf. 2).

La construcción de las paredes fue realizada mediante pircas dobles, paralelas, usándose para ello piedras irregulares.

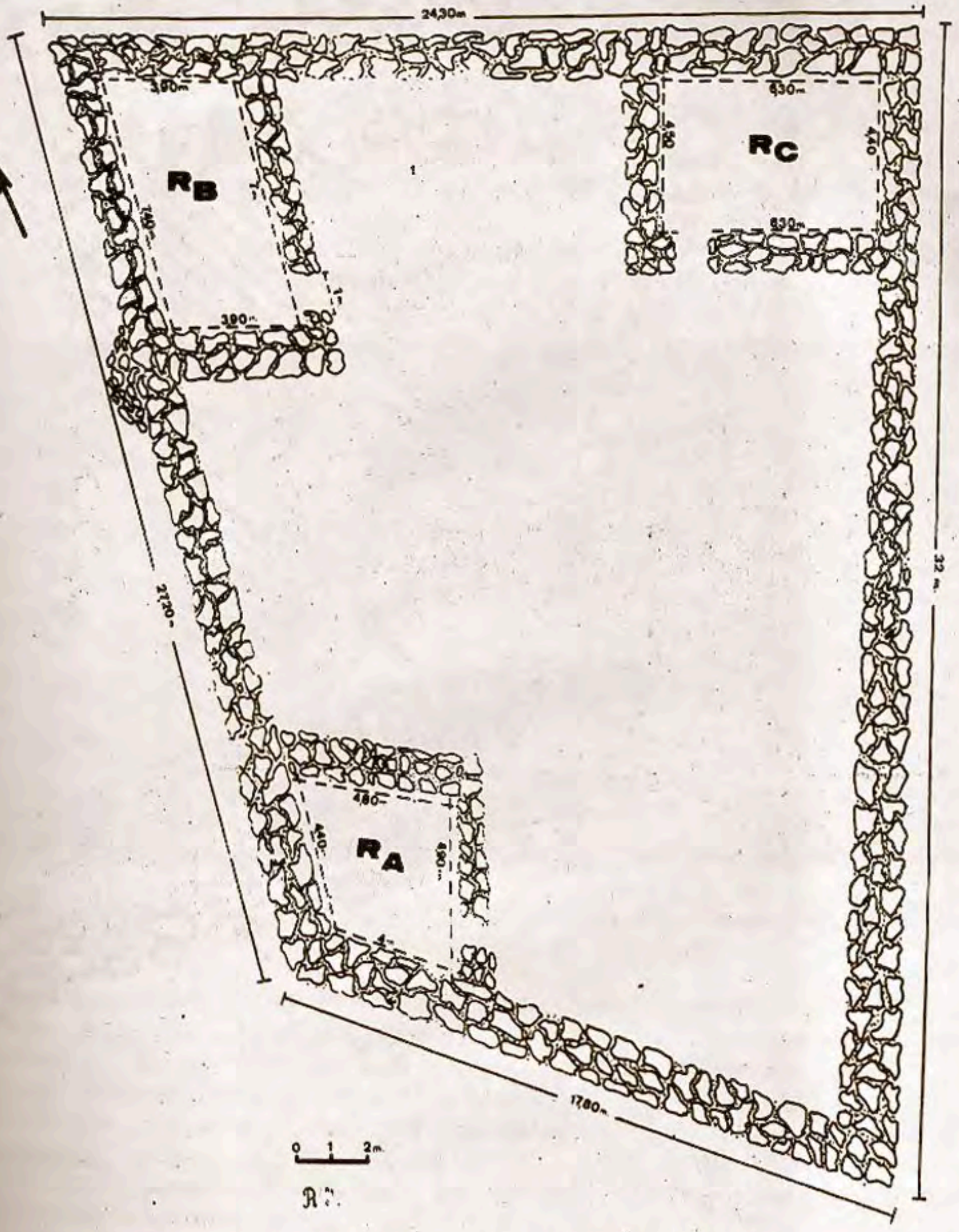


Gráfico 2: Sector Norte, Sitio I. Recintos A. B y C.

Recinto A

Mide 4 m; 4,40 m; 4,80 m y 4,90 m de lados, por lo cual presenta una forma casi cuadrangular (gráf. 3). La puerta se abre al E. con un ancho de 0,80 m y la separación de las pircas es de 1 m en la pared E. y de alrededor de 1,30 m en las tres restantes.

Se inicia la excavación de una trinchera de 2 m x 1,30 m entre ambas pircas de la pared N, tomando como iniciación el extremo NO de la misma.

La excavación, por niveles artificiales de 0,20 m de espesor, se hace difícil por la dureza del relleno y la gran cantidad de cantos rodados pequeños que lo aglutinan.

A 0,25 m de profundidad se encuentran tiestos de cerámica tosca, gruesa, mal alisada, con antiplástico de piedra molida, de color gris-negruzco. Es casi

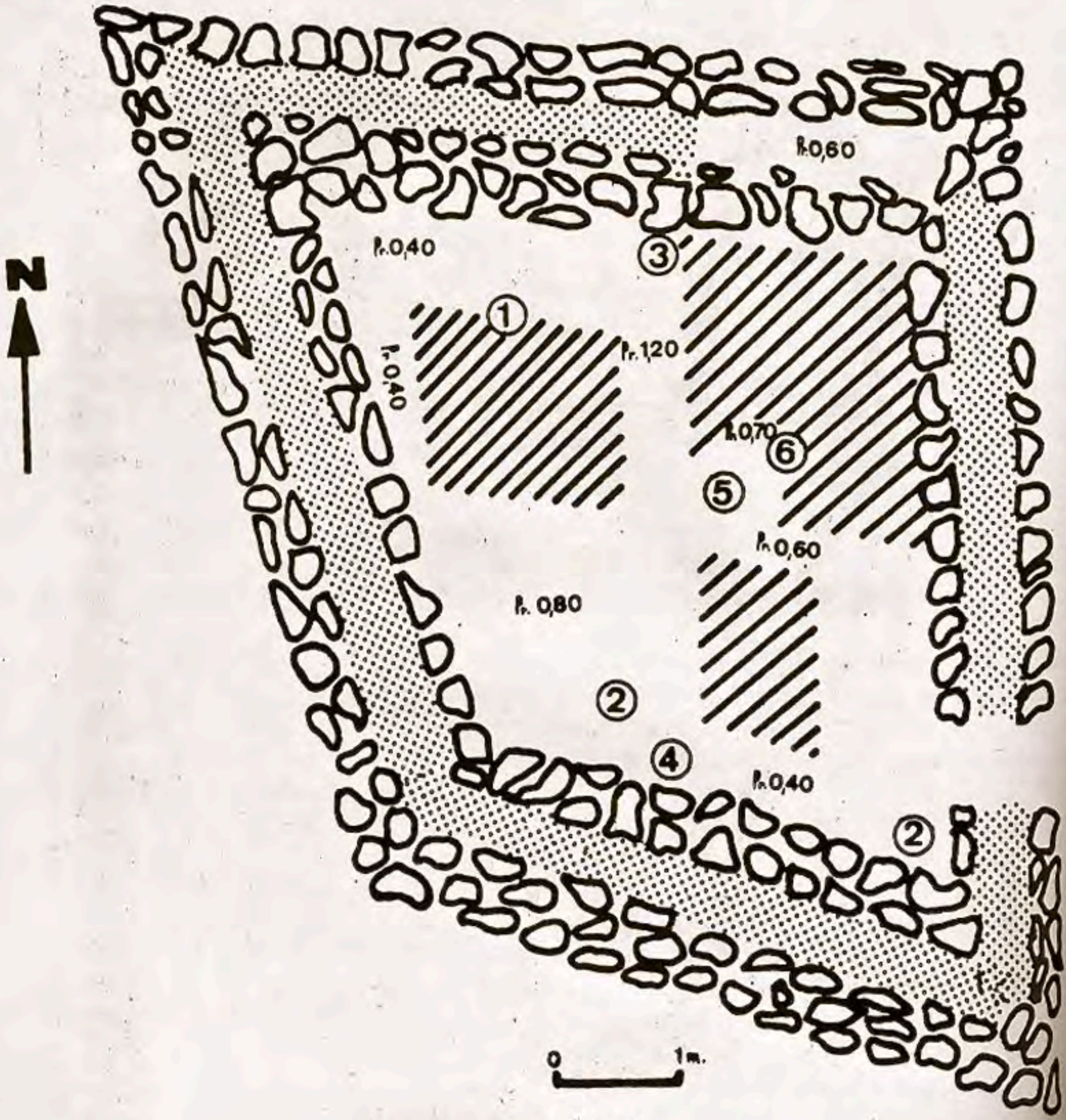


Gráfico 3: Sector Norte, Sitio I, Recinto A. Diagrama de excavación con ubicación de hallazgos y testigos (zona rayada).

imposible mantener los niveles estratigráficos pero a 0,45 m de profundidad. es decir en la capa III se encuentran algunos trozos de ocre amarillento, mate-



Fig. 3-a: Sector Norte, Sitio I, Recinto A. Capa II. Piedra meteorizada que al quebrarse muestra una inclusión calcárea. H.O.F.

rial que luego seguirá apareciendo en cantidades apreciables en todos los recintos.

A 0,60 m de profundidad se llega al piso.

La segunda trinchera se excava en el interior del recinto, sobre la misma pared a partir del ángulo NE. Mide 3 m x 1 m; se llega al piso a 0.40 m de profundidad y los hallazgos (1-3) corresponden a tiestos grandes de una urna tosca, casi completa y dos piedras meteorizadas con una inclusión calcárea (fig. 3 a).

Con la misma profundidad se sigue excavando una trinchera perimetral a lo largo de las paredes E y S que en el sector correspondiente al ángulo S E se amplía midiendo 3 m x 2 m, alcanzándose una profundidad de 0,80 m.



Fig. 3-b: Sector Norte, Sitio I, Recinto A. Capa III. Fotografía en el campo de parte de los tiestos de un vaso libatorio.

En la capa III a 0,55 m se exhuma una vasija pequeña, fragmentada, de cerámica rojiza con una figura serpentiforme modelada (hallazgo 4, fig. 3b). Asociada a la misma, ocre rojo y amarillento en trozos de tamaño mediano que han sido "amasados" en forma de "bolitas" o alargados como "panes" de sección circular o "lápices" gruesos. Vuelven a aparecer en el ángulo S O a menor profundidad (hallazgo 2).

La trinchera se sigue hacia el N por 2,50 m con un ancho de 1 m y 0,40 de profundidad, resultando estéril.

Se continúa hacia el E y a 0,70 m de profundidad se encuentran tiestos de una urna tosca y hacia el N otros tiestos de cerámica fina (hallazgos 5-6). La mayor profundidad, en el centro del recinto, es de 1,20 m.

Quedan en el R A tres testigos a partir del piso actual para ulteriores comprobaciones.

Recinto B.

De forma rectangular (gráf. 4) mide: paredes N y S: 3,90 m; pared O: 7,40 m y pared E: 7 m con una abertura que da al patio, de 0,80 m de ancho.

Se inicia la excavación mediante dos trincheras: una sobre la pared N de 2 m de ancho x 3,90 m que es el largo total del recinto de E a O otra sobre la pared S, tomando el ángulo S O, que mide 2,45 m sobre la pared O x 1,40 m sobre la pared S.

En la primera, capa II, a 0,40 m de profundidad se exhuman tiestos toscos, incluyendo una base de urna enterrada boca abajo (hallazgo 1); la tierra que

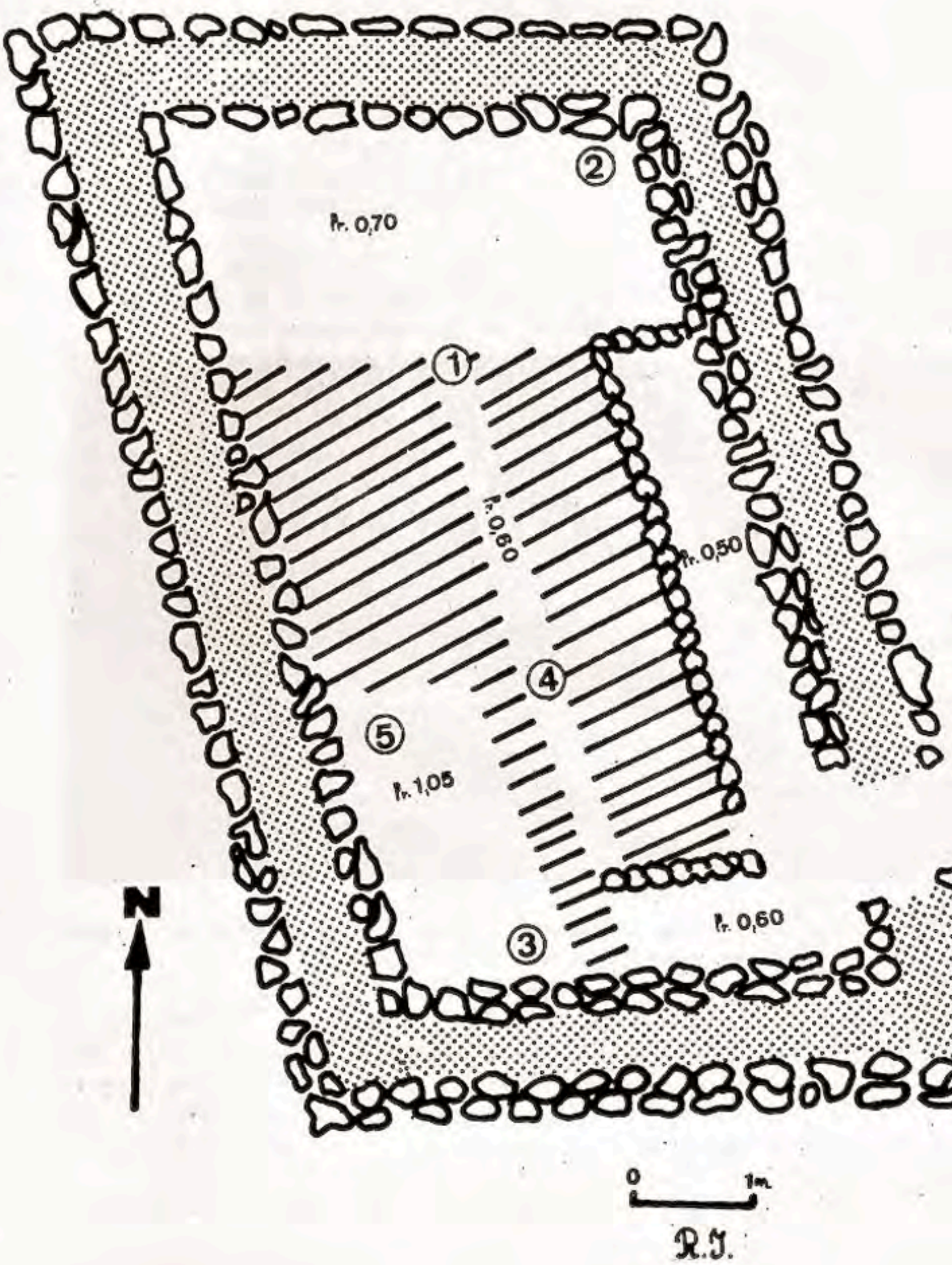


Gráfico 4: Sector Norte, Sitio I, Recinto B. Diagrama de excavación con ubicación de hallazgos y testigos (zona rayada).

la cubre está mezclada con ceniza. A esa misma profundidad, cerca del ángulo N E aparecen otros tiestos de cerámica tosca y ocre amarillo y rosado (hallazgo 2). Se llega a una profundidad de 0,70 m, sin más hallazgos.

En la segunda trinchera, capa III, a 0,55 m de profundidad se encuentran tiestos de cerámica fina, rojiza (hallazgo 3) y hacia el N, junto a la pared O, en la capa IV, entre 0,70 m y 0,80 m de profundidad se descubre un pequeño depósito de ocres minerales, amarillentos y rojizos en "panes" y también en trozos medianos desparejos, es decir que no fueron formatizados como los otros (hallazgo 5). La profundidad hasta el piso en esta trinchera es de 1,05 m.

Se deja como testigo una franja de 0,40 m de ancho y se excava una angosta faja de N a S donde se encuentran tiestos de cerámica fina (hallazgo 4) similares a los citados en 3. En esta excavación la mayor profundidad alcanzada es de 0,60 m.

En el extremo S de la trinchera se descubre a 0,40 m de profundidad, una pirca construída con piedras bastante parejas, que se limpia totalmente, mide 1,20 m de largo de O a E.

Dicha pirca continúa paralela a la pared E del recinto, separada de ella por una distancia de 1,20 m. Tiene un largo de 3,90 m de S a N.

La separación entre esta pirca y la pared E fue excavada hasta el piso que allí está a 0,50 m de profundidad. Lo único que se halló fue ocre mineral en pequeños trozos.

Recinto C.

De forma cuadrangular, mide paredes N y S: 6,30 m; pared O: 4,50 m y pared E: 4,40 m. La abertura está ubicada en la pared S.

Este recinto excavado hasta llegar al piso, fue estéril. No se dejaron testigos.

Sector Norte: Tumbas.

En el mismo sector N hallamos seis tumbas concentradas en una superficie de alrededor de 23 por 8 m que, contrariamente a lo observado por Boman y luego por nosotros, no integran un grupo habitacional compuesto (gráf. 5).

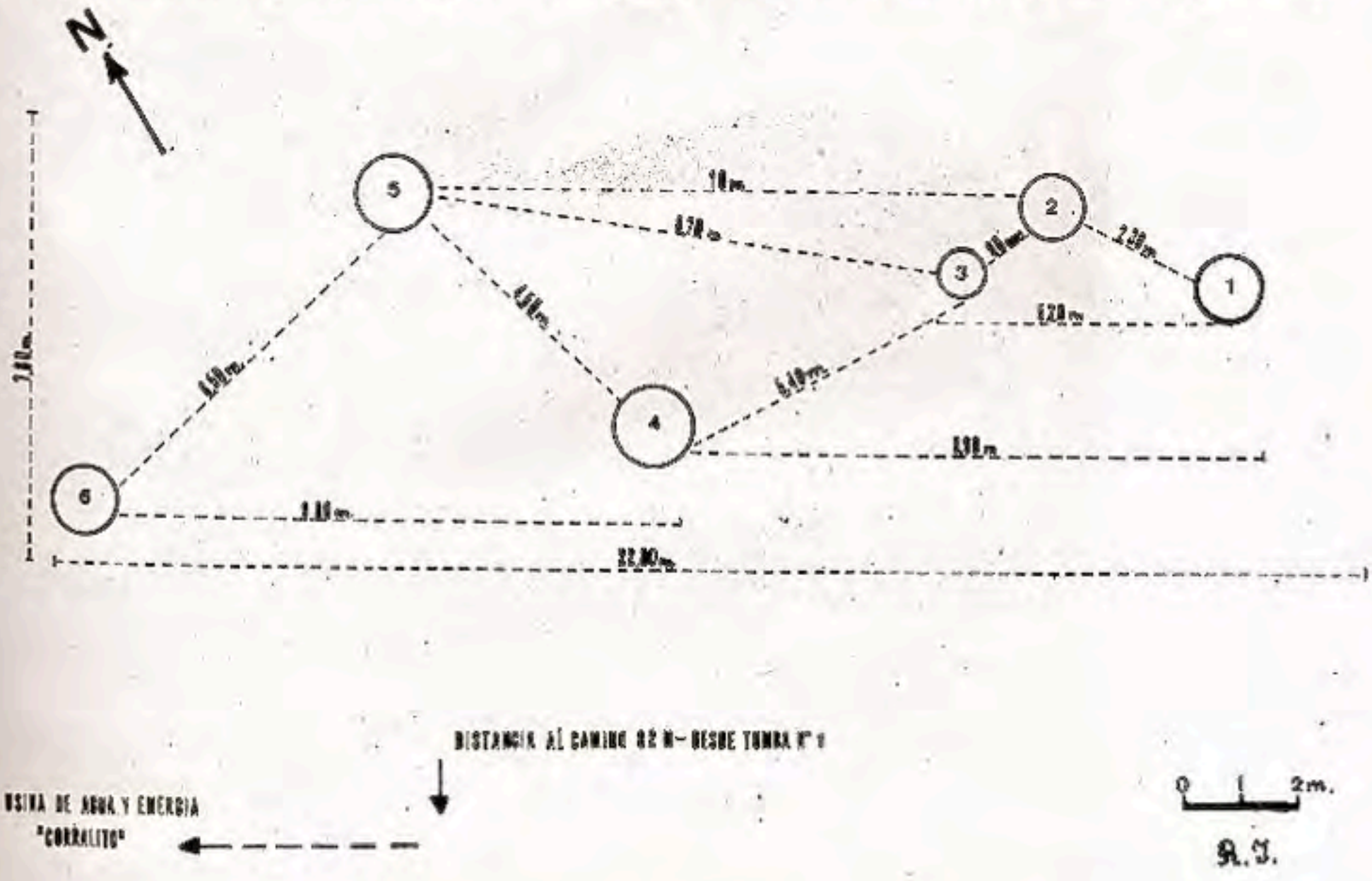


Gráfico 5: Sector Norte donde se encuentran concentradas seis tumbas que originariamente tuvieron doble pared.

Es el único caso que podemos mostrar como excepción ya que habitualmente, cuando logramos detectar tumbas, éstas están adosadas o muy cerca de los recintos.

Se limpiaron y excavaron sin obtener más que tiestos toscos y ocres minerales.

En algún caso, como en la tumba 4 quedan restos de las paredes dobles (fig. 4).

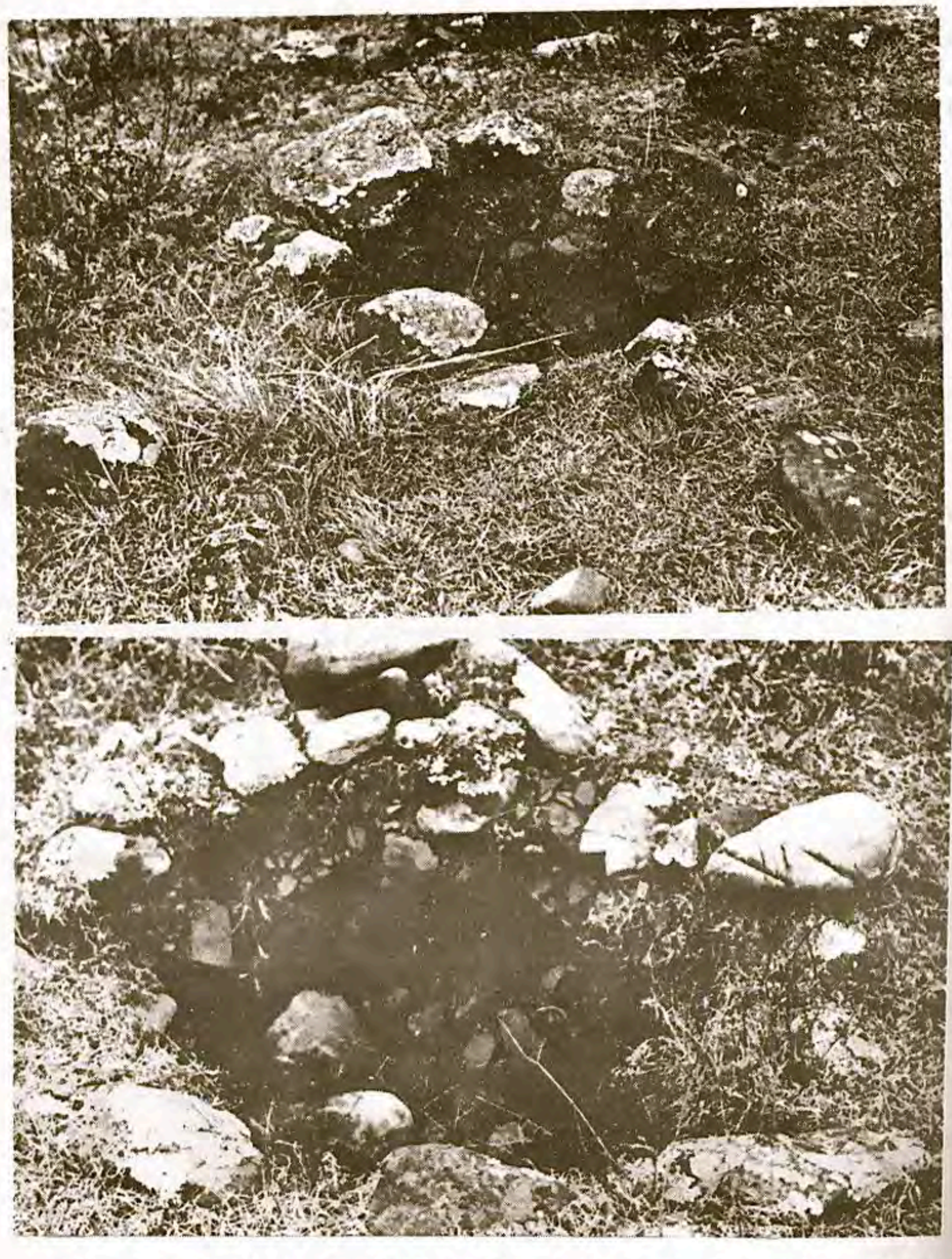


Fig. 4: Sector Norte. Dos de las tumbas. Arriba tumba 3 sin limpiar. Debajo: Tumba 4. Se nota la doble pared a pesar de haber sido destruida por excavadores clandestinos. Se recuperaron tiestos toscos (Fotos H.O.F.).

III) *Excavación. Sector Sur. Sitio II.*

En el Sector S ubicado frente al anterior a pocos metros del camino, se inicia la limpieza del S. II con un ancho aproximado de 26 m y una profundidad hacia el S de alrededor de 28 m.

En esta superficie se distribuyeron diez construcciones que denominamos A, B, C, D, E, F, G, H, I, J y una tumba circular que ocupa la parte central de la superficie citada, hacia el N (gráf. 6).

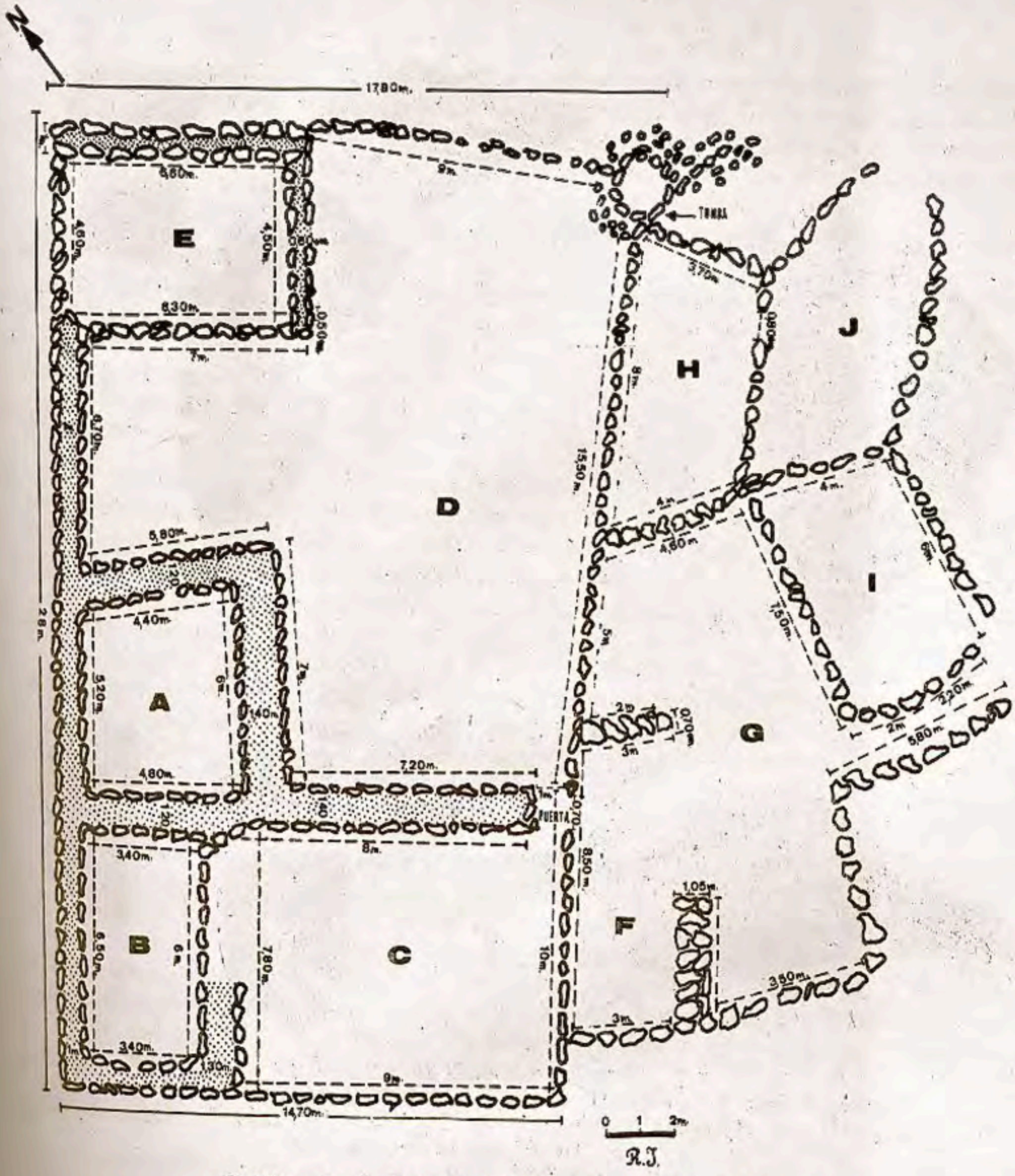


Gráfico 6. Sector Sur, Sitio II, Recintos A a J.

Se mantiene la construcción de pircas dobles paralelas para las paredes, con las excepciones señaladas para el S. I, por las mismas causas.

Recinto A.

De forma casi rectangular se excava mediante el trazado de dos trincheras angostas que lo cruzan de N a S y de O a E con un ancho de 0,50 m y 0,60 m, respectivamente, que se irán ampliando en la medida en que van apareciendo los materiales. De manera qué el recinto se excavará totalmente.

Los hallazgos aparecerán en la capa II, entre 0,25 m y 0,30 m de profundidad, llegándose al piso después de una serie de capas estériles, a 1,25 m de profundidad.

La sucesión de hallazgos fue la siguiente:

Hall. 1: prof. 0,28 m, tiestos de cerámica fina, bien pulida, rojiza, decorada con una cara modelada donde se destaca la forma naturalista de la nariz (fig. 5 a) se pueden observar restos de pintura.

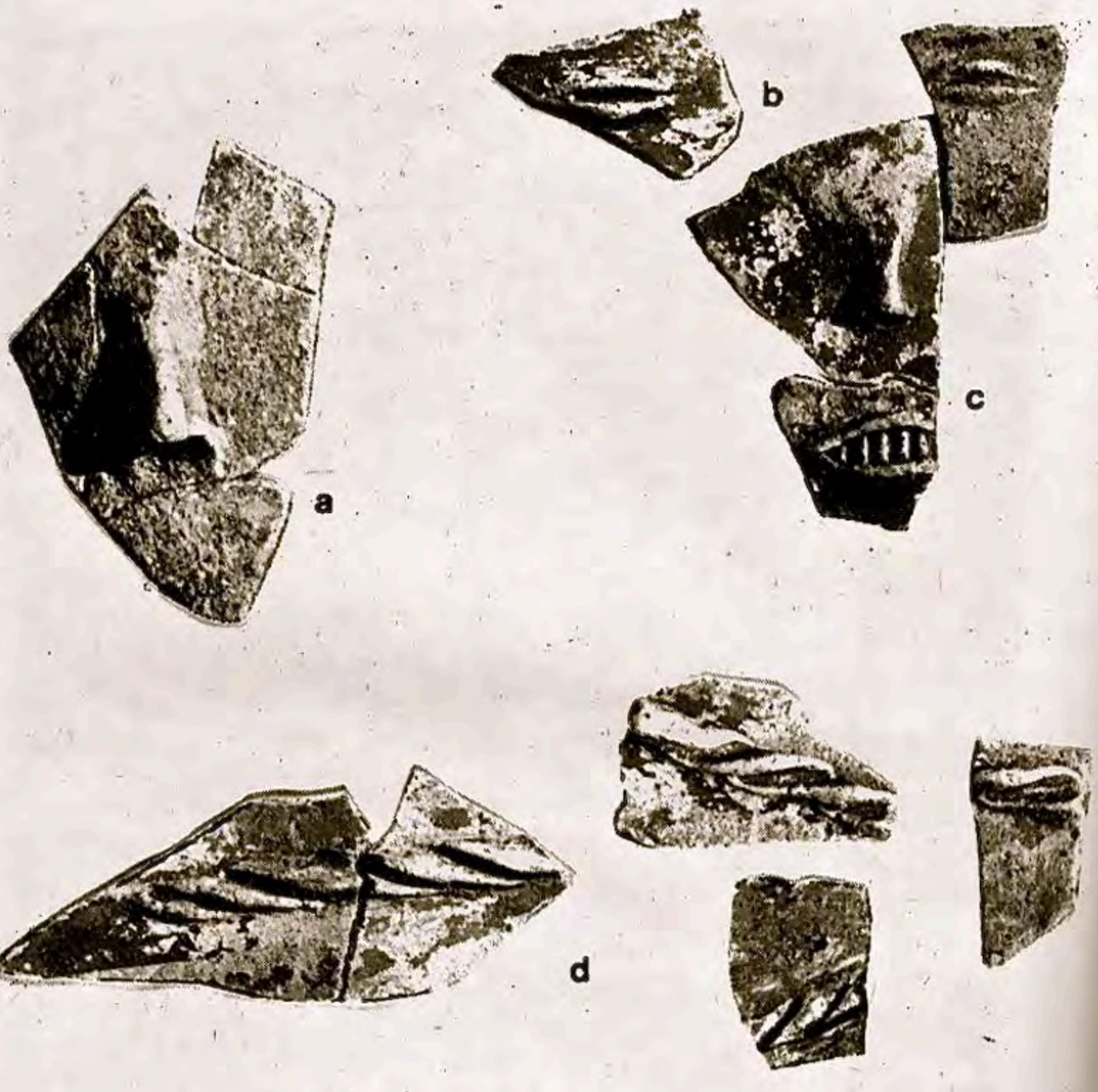


Fig. 5: Sector Sur, Sitio II, Recinto A: a) Hallazgo 1, capa II; b) Hallazgo 3, capa II; c) Hallazgo 6, capa II; d) Hallazgo 10, capa II. Todos los tiestos tienen restos de pintura.

Hall. 2: prof. entre 0,25 y 0,30 m, tiestos de cerámica fina, bien pulida, rojiza, asociados a un trozo de ocre amarillento de forma cuadrangular y otro pequeño fragmento de ocre blanco y una moleta lítica.

Hall. 3: prof. 0,30 m, tiestos de cerámica tosca perteneciente a una urna grande, mezclados con los cuales hay otros de cerámica fina, rojiza. Uno tiene decoración modelada representando un ojo oblícuo (fig. 5 b) y del mismo tipo hallamos un asa acintada chata. En ambos casos han estado pintados.

Hall. 4: prof. 0,30 m, cerca del hallazgo 2, tiestos de cerámica tosca pertenecientes a una urna grande.

Hall. 5: prof. 0,30 m en la misma línea E O de los hallazgos 2 y 4 aparecen tiestos similares: urna tosca de gran tamaño, con base y asas.

Hall. 6: prof. 0,30 m tiestos de cerámica fina, rojiza con decoración modelada con partes de una cara (fig. 5 c).

Hall. 7: prof. 0,30 m tiestos de cerámica tosca, gruesa, con asa.

Hall. 8: prof. 0,25 m tiestos de cerámica tosca.

Hall. 9: prof. 0,25 m tiestos de cerámica fina, rojiza, perteneciente a una olla de pie.

Hall. 10: prof. 0,30 m, tiestos de cerámica tosca y tiestos de cerámica fina, rojiza, con decoración modelada en forma de trenza (fig. 5 d). Tiene las mismas características que el hallazgo 6, pero está a demasiada distancia para pensar en tiestos correspondientes al mismo vaso. Asociados a ellos hay fragmentos de ocre amarillento.

Hall. 11: prof. 0,30 m, tiestos de cerámica tosca perteneciente a una urna grande con asa.

En este recinto la excavación fue muy dificultosa por el número de piedras medianas y grandes que debieron ser removidas para continuar hasta el piso, sin embargo se llega a 1,05 m de profundidad sin otros hallazgos que tiestos toscos y trozos de ocre amarillo.

Recinto B.

De forma rectangular se excava mediante una trinchera perimetral de 0,50 m de ancho; a 0,25 m de profundidad y dispersos por toda la zanja se recogen tiestos toscos pertenecientes a urnas grandes. Están muy húmedos de manera que muchos se quiebran y deshacen al extraerlos.

Ocasionalmente se encuentran trozos de ocre mineral en rojo y amarillo en las mismas condiciones de humedad.

Al abrirse las trincheras hacia el centro del recinto y a 0,45 m de profundidad hay un conjunto de piedras grandes que no parecen estar colocadas especalmente sino que su desorden puede ser producto de sucesivas caídas desde las paredes que (ver gráfico) en muchos casos ya no presentan la doble pirca.

Recinto C.

De forma rectangular, sólo la pared N presenta las pircas dobles con un ancho de 1,40 m. En el ángulo NE hay una abertura que lo comunica al mismo tiempo con el patio D y con el recinto F.

Se excava un pozo de 4 x 4 m en el ángulo SO por capas de 0,20 m y los hallazgos, que se encuentran en las capas II y III (entre 0,30 m y 0,55 m) están referidos a los mismos materiales: tiestos toscos pertenecientes a urnas de gran tamaño, con la aparición de gruesas bases y tiestos de cerámica fina que será descripta en el acápite correspondiente.

Recinto D.

Corresponde a un patio de forma irregular que aglutina los recintos A, B, C y E. No fue excavado. En el ángulo N E está ubicada la tumba familiar que está muy destruída. Se limpió y reconstruyó en la medida de lo posible pero no se obtuvo ningún material.

Recinto E.

De forma rectangular. Se limpió y se levantaron las piedras caídas, no fue excavado.

Recinto F.

De forma alargada, es uno de los más angostos, conserva paredes dobles sólo en el N con 0,70 de ancho y en el E con 1,05 m de ancho. Estas paredes no se unen dejando una gran abertura que se abre sobre el recinto G.

Recinto G.

De forma muy irregular parecería el patio del recinto F; hacia el E continúa con una especie de pasillo largo y angosto formado por una pirca simple que actualmente mide unos 0,25 m de altura y da al exterior.

Se excavó totalmente hasta una profundidad de 0,40 m hallándose tiestos toscos en bastante cantidad mezclados con algunos pocos de color naranja claro, buena pasta y bien alisados.

Se excava una trinchera de 1 m de ancho junto a la pared E cubriendo todo el largo: 7,50 m. A 0,25 m de profundidad tiestos toscos y dos decorados con parte de una boca y una nariz naturalista.

A 0,30 m y sobre el ángulo NE aparece una urna tosca, de tamaño grande enterrada con la boca para abajo. A dicha profundidad descubrimos el cuerpo quebrado más o menos a la altura del ecuador. Al descubrirla totalmente, la boca está asentada a 0,55 m de profundidad (fig. 6).



Fig. 6: Sector Sur, Sitio II, Recinto G. Arriba: Urna tosca de tamaño grande, en su interior parte de otra vasija de cerámica fina y abajo: un apéndice con cabeza de felino, posible vertedero, que no pertenece a ninguna de las dos. (Mide 0,04 m de alto).

Al ir vaciando el contenido hallamos tiestos finos pertenecientes a otra vasija de menor tamaño que posiblemente estuviera dentro de la primera y finalmente el apéndice de otro vaso que es la cabeza modelada de un felino.

Recinto H.

De forma trapezoidal, se excava mediante una trinchera perimetral de 0,60 m de ancho que se ensancha en el ángulo NO cerca de la abertura de 0,80 m de ancho que comunica este recinto con el J.

La excavación en ese ángulo es de 2 m sobre la pared N y de 0,90 m sobre la pared E. A 0,50 m de profundidad se encuentran tiestos toscos de cerámica cepillada y un bloque de ocre blancuzco de 0,18 por 0,15 m con un espesor de 0,06 m (fig. 7).



Fig. 7: Sector Sur, Sitio II, Recinto H. Bloque de pigmento blancuzco enterrado a 0,50 m de profundidad.

En el centro del recinto quedan testigos. En la parte excavada se llega al piso a 0,90 m de profundidad.

Los recintos I y J sólo son limpiados tomándose las medidas para confeccionar el gráfico. Igual que los últimos citados no presentan paredes dobles por haberse utilizado las piedras en construcciones modernas.

IV) *Cerámica*

Debido a las condiciones climáticas y geológicas del lugar, el material cerámico se encuentra en muy mal estado, en proceso de meteorización, a pesar de la buena cocción de algunas piezas.

Los engobes y pinturas se presentan muy deteriorados, hallándose sólo algunos vestigios, no pudiéndose por lo tanto determinar los motivos de la decoración salvo la modelada o aplicada.

La humedad y el peso de la sedimentación fracturaron las piezas en tiempos pretéritos, estando la mayoría incompletas, haciéndose también difícil la determinación de las formas.

No obstanté se pudieron individualizar los siguientes tipos:

1) Tinti bicolor; 2) Tinti tosca cepillada; 3) Tinti roja pintada; 4) Tinti monocroma; 5) Tinti naranja alisada y 6) Tinti ante pulido.

De acuerdo al análisis y comparación efectuados se pudieron determinar dos tradiciones tecnológicas distintas, representadas de la siguiente manera:

	A	B
Bases:	Cóncavas, pie circular	Planas, pie cilíndrico
Bordes;	Plano	Redondo
Asas:	Horizontales en cinta y en herradura	En arco verticales
Cuerpo:	Subglobulares	Lenticulares y conotruncos
Motivos:	Antropomorfos	Zoomorfos
Técnicas	Modeladas	Aplicadas
Cocción:	Oxidante y mixta	Oxidante y reductora
Antiplástico:	Arena y espículas vegetales	Rocas y tiestos triturados

Ambas tradiciones aparecen combinadas en algunas piezas lo que indica el contacto y fusión de dos influencias distintas, dando lugar a una tipología local.

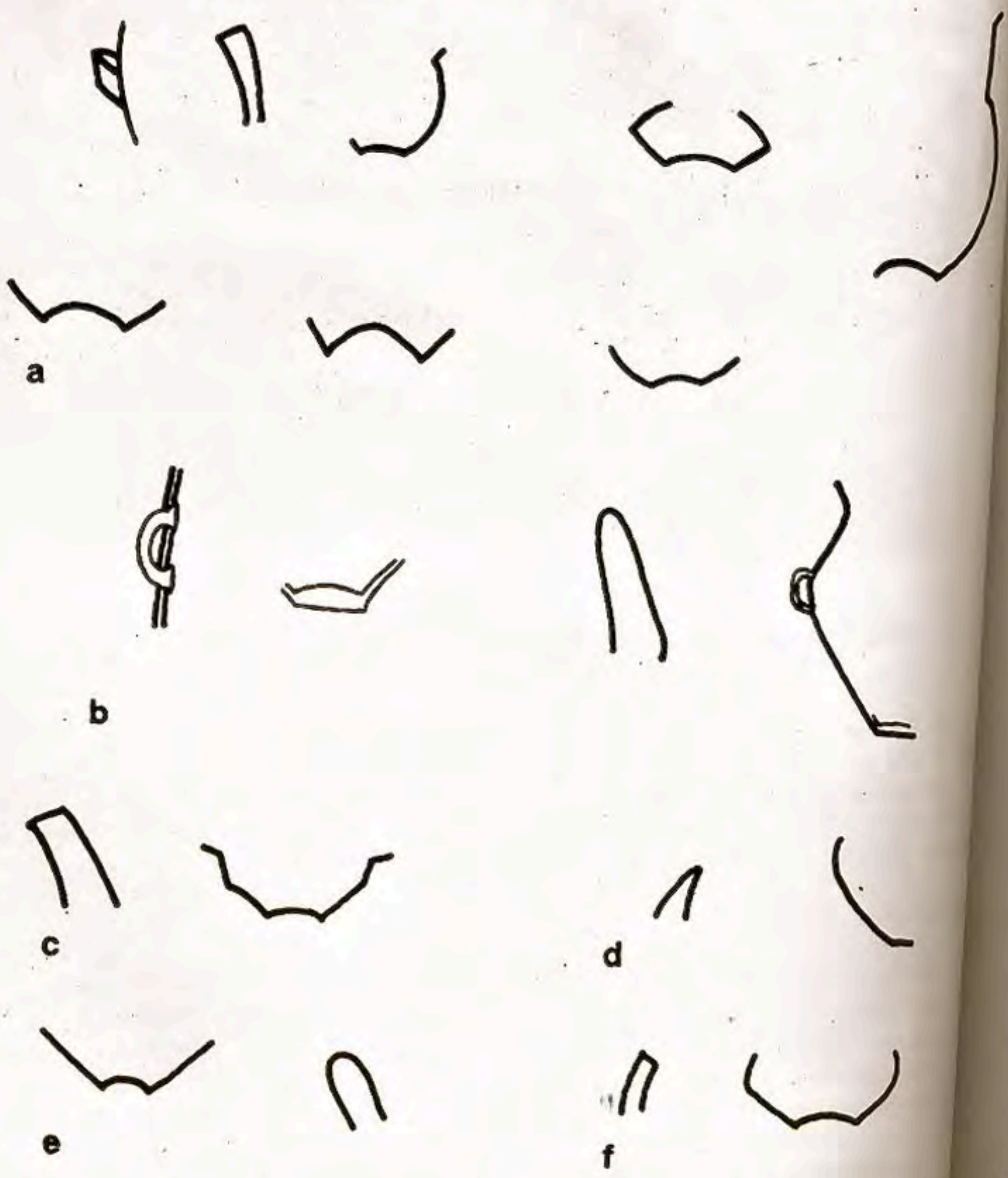
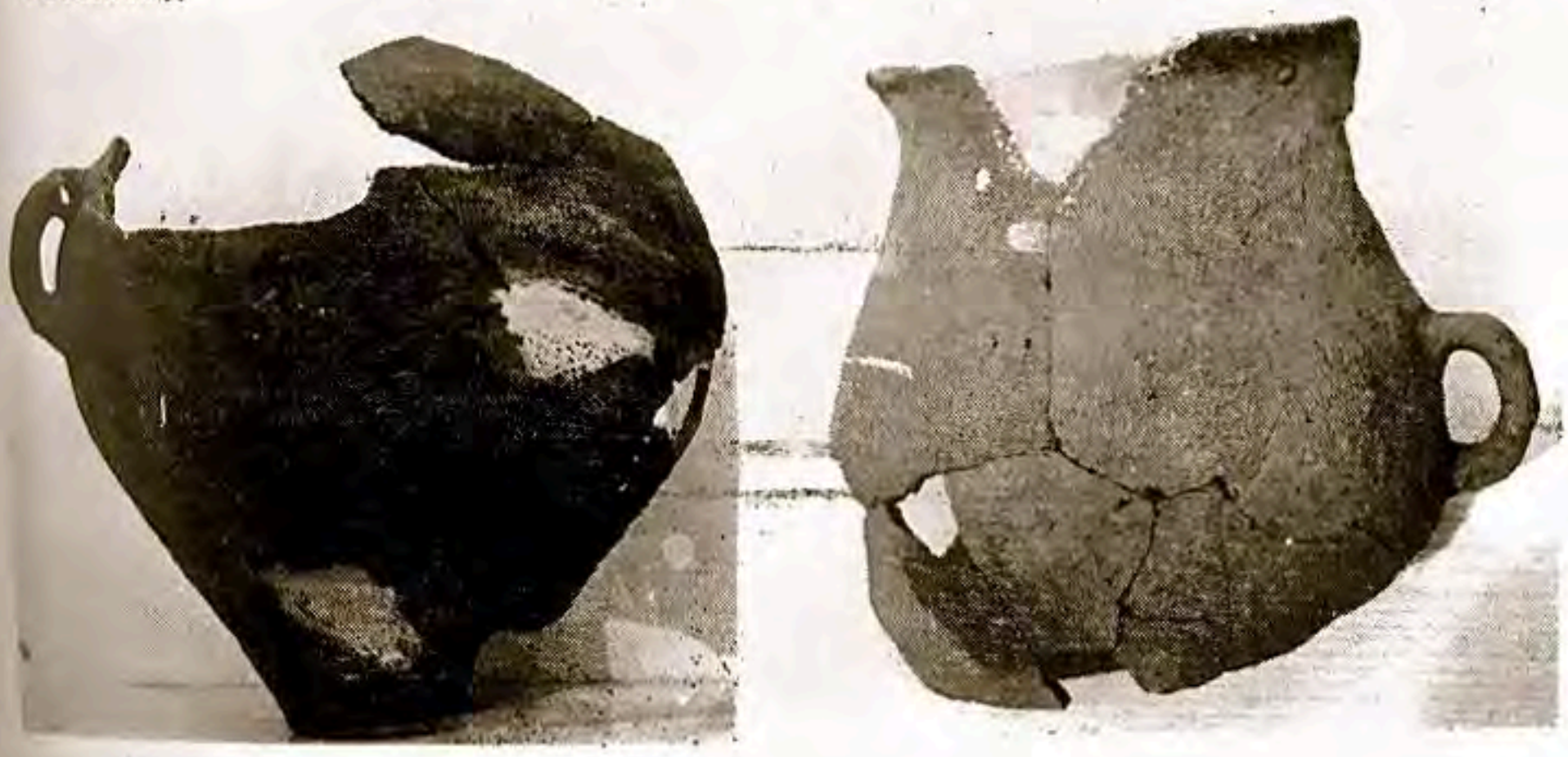


Fig. 8: a) Tinti Bicolor; b) Tinti Tosca Cepillada; c) Tinti Roja Pintada; d) Tinti Monocroma; e) Tinti Naranja Alisada; f) Tinti Ante Pulida.

1) *Tinti bicolor*

Pasta: porosa. Antiplástico: arena fina y espículas vegetales. Cocción: oxidante y mixta, en general uniforme y buena. Color de fondo: rojo ladrillo o naranja. Núcleo: en su mayoría naranja, algunos son grises. Fractura: regular y recta. Superficie: alisada uniforme en algunas piezas y en otras estriadas por efecto del instrumento utilizado para alisar (marlo).

Decoración: Pintada: negro sobre blanco o negro sobre color de fondo con motivos imposibles de determinar. Modelada: rostros antropomorfos de rasgos naturalistas ubicados en el cuello de la pieza. Aplicada: figuras zoomorfas naturalistas.



Figs. 9 y 10: Tinti tosca cepillada.

Forma: Cuerpo: globular, subglobular y lenticular. Cuello: evertidos, rectos y cóncavos. Bases: cóncavas y muy cóncavas formando un pie circular. Bordes: planos. Asas: en arco acintadas y horizontales. En oreja aplicada.

Espesor: Base: en las estriadas 10 mm de promedio; en las alisadas uniformes 5 mm. Paredes: en las estriadas 6 mm y en las alisadas uniformes 4 mm de promedio. Asas: en las estriadas 7 mm y en las alisadas uniformes 5 mm de promedio.

Este tipo por sus características se vincularía al Santa María bicolor.

2) *Tinti tosca cepillada* (figs. 9 y 10).

Pasta: porosa, desmigable. Antiplástico: grueso (2 y 3 mm) roca y tiestos triturados. Cocción: oxidante, no uniforme. Color de fondo: naranja con manchas negras. Núcleo: gris o negro. Fractura: irregular. Superficie: cepillado profundo de marlo.

Forma: Cuerpo: subglobular, algunas piezas desde el ecuador a la base son conotruncas. Cuellos: evertidos, corto, cóncavo. Bordes: redondos. Asas: verticales, ubicadas en el ecuador, remachadas y de corte oval o rectangular sin definición de aristas en este caso. Bases: planas y fondo levemente convexo, de gran espesor, estando definido su borde externo en forma recta y con impronta de dedos, constituyendo al mismo tiempo un pie cilíndrico macizo.

Espesor: Base: promedio de 25 mm. Paredes: promedio de 8 mm.

3) *Tinti roja pintada* (fig. 11).

Pasta: porosa. Antiplástico: arena fína y tiestos molidos. Cocción: oxidante, uniforme. Color de fondo: naranja. Núcleo: marrón. Fractura: regular concoide. Superficie: alisada uniforme y pintada en rojo oscuro o borravino.

Forma: puco abierto. Cuello: evertido, corto. Borde: plano. Base: cóncava. Asas: en oreja sobre el hombro.

Espesor: Base: promedio de 7 mm. Paredes: promedio 5 mm.

Medidas: Diámetro: de boca: 350 mm, de ecuador: 240 mm, de base: 100 mm. Alto: 130 mm.



Fig. 11: Tinti roja pintada.

4) *Tinti monocroma*

Pasta: porosa. Antiplástico: arena muy fina y tiestos molidos. Cocción: oxidante, uniforme, buena. Color de fondo: naranja. Núcleo: naranja. Fractura: regular recta. Superficie: alisada uniforme con engobe borravino.

Forma: pucos subglobulares sin cuello, restringidos. Bordes: redondos. Bases: pequeñas, planas.

Espesor: promedio 5 mm.

5) *Tinti naranja alisada.*

Pasta: porosa. Antiplástico: roca y tiestos molidos. Cocción: oxidante uniforme. Color de fondo: rojo ladrillo. Núcleo: rojo ladrillo. Fractura: regular recta. Superficie: alisada no uniforme, aspecto irregular, ondulado y con impronta de dedos realizada en forma no intencional sino por el manipuleo de la pasta para unir los rollos y el alisado a mano.

Forma: puco conotrunco abierto de 340 mm de diámetro de boca. Base: cóncava de 80 mm de diámetro. Borde: redondo. Paredes rectas oblícuas de 7 mm de espesor.

Altura: 150 mm.

6) *Tinti ante pulida* (fig. 12).

Pasta: compacta. Antiplástico: arena muy fina y gran porcentaje de tiestos molidos. Cocción: oxidante. Color de fondo: marrón claro. Núcleo: negro. Fractura: regular recta.

Superficie: alisada no uniforme, se notan los trazos del instrumento, delgada espátula de 1 a 2 mm de ancho. Luego de secada, la pieza recibió un



Fig. 12: Tinti ante pulida.

pulido que no llegó a borrar los trazos pero que dio un brillo característico a la misma.

Forma: pucos restringidos subglobulares, sin cuello, de bordes planos invertidos. Vasijas de cuello cóncavo evertido con asas en arco horizontales en el hombro, cuerpos subglobulares y bases cóncavas pequeñas.

Descripción de las piezas más destacadas.

Vaso libatorio, sector norte, sitio I, recinto A (capa III), *Tinti bicolor*.

Pequeña vasija de cuerpo lenticular restringido. base cóncava. sin cuello, con borde redondo. Posee un vertedero abierto constituido por un pequeño orificio en la pared, próximo al borde y por debajo de él una lengueta en arco.

La decoración es serpentiforme, naturalista, ubicada en la parte superior del cuerpo, desde el ecuador hasta el borde, realizada con la técnica del pastillaje y los ojos con un punzón (fig. 13).



Fig. 13: Sector Norte, Sitio I, Recinto A (Capa III). Tinti bicolor.

Mide 70 mm de largo en línea recta su zigzagueante figura y 18 mm de ancho. En su superficie conserva escasos restos de pintura negra sobre blanco.

Pasta: porosa. Antiplástico: arena fina y espículas vegetales. Cocción: oxidante. Color de fondo: naranja. Núcleo: gris. Fractura: regular concoide.

Estado: muy fragmentada, incompleta. Superficie meteorizada, posee restos de sustancias grasas en el fondo.

Dimensiones: alto total: 88 mm; altura al ecuador: 40 mm, diámetro de boca: 133 mm; diámetro mayor: 220 mm; diámetro de base: 90 mm; espesor de paredes: 6 mm y espesor de base: 8 mm.

Cara antropomorfa, sector sur, sitio II, recinto A (capa II), *Tinti bicolor.*

Vasija en muy mal estado, fragmentada, incompleta y con la superficie muy meteorizada. Pasta: porosa. Antiplástico: arena fina y espículas vegetales. Cocción: oxidante. Fractura: regular recta. Color de fondo: rojo ladrillo. Núcleo: rojo ladrillo.

Forma: cuerpo: ovoide. Asas: en arco acintadas, horizontales en la parte media inferior del cuerpo. Cuello: cilíndrico terminado en una pestaña evertida, ojival, de 10 mm de alto. Borde: redondo. Base: cóncava. Espesor de las paredes: 3 mm.

Decoración: Pintada. Negra sobre blanco, muy meteorizada siendo difícil determinar los motivos.

Modeladas En el cuello de la pieza hay un rostro humano de características muy naturalistas; nariz recta con orificios nasales bien señalados; boca abierta con labios modelados y dientes realizados mediante agregado de material con acanalamiento por extracción de pasta; ojos representados por profundas ranuras por desplazamiento de material sobre una saliencia de forma oval; peinado con trenzas laterales y señalamiento de cabello mediante un profundo cepillado.

Apéndice zoomorfo, sector sur, sitio II, recinto G (capa III).

Cabeza de felino en estilo naturalista (ver fig. 6) que constituía un apéndice de una vasija, funcionando tal vez como vertedero por ser hueca. Su estado es regular, se halla incompleta la oreja izquierda, nariz y dientes. De superficie muy meteorizada, alisado uniforme, al parecer estuvo pintada pues se conserva un pequeño resto blanquecino.

Pasta: porosa. Antiplástico: arena muy fina y tiestos molidos. Color de fondo: rojo ladrillo. Núcleo: rojo ladrillo. Fractura: regular recta.

Técnica: cabeza modelada, hueca. Orejas y nariz modeladas, párpados y labios por pastillaje; orificios nasales realizados con un punzón y ojos con una caña hueca de 3 mm de diámetro, alrededor de cuya impronta se aplicaron los



Fig. 14: Sector Sur, Sitio II (Capa III). Tinti bicolor.

párpados en forma circular. La boca se muestra abierta con la dentadura apareciendo.

Dimensiones: alto: 40 mm; largo: 75 mm y espesor: 5 mm.

Base de vasija, sector sur, sitio II, recinto A (capa III). *Tinti bicolor* (fig. 14).

Base con pronunciada concavidad que posee, en relieve, la representación de cuatro "pisadas de ave", ubicadas en cruz, realizadas por impresión de algún instrumento o sello.

Una pieza de características semejantes aparece en Tastil (Puco nº 33, de la tumba 1, pág. 134).

Dimensiones: diámetro de base: 110 mm; espesor: 9 mm y alto de la concavidad de base: 20 mm. Antiplástico: arena y espículas vegetales. Cocción: oxidante. Color de fondo: naranja. Núcleo: marrón.

Fractura: regular en general pero con algunas asperezas debidas al antiplástico. Superficie: cepillada y pintada de negro sobre blanco.

V) *Conclusiones preliminares.*

A manera de conclusiones en esta primera etapa de investigación podemos llegar a algunas generalizaciones que marcan una continuidad cultural entre Tinti y otros sitios arqueológicos de áreas aledañas ubicados a mayor altura, como Tastil, Morohuasi y Puerta de Tastil.

Los hallazgos en los sitios mencionados, con especial referencia a la cerámica, casi lo único que se ha conservado en Tinti, señalan contactos culturales y un activo intercambio de productos.

Las variaciones de altura con todo lo que trae aparejado climáticamente —más bajas temperaturas, menor humedad y precipitaciones pluviales— ligadas a la producción de bienes de consumo fue origen de un activo trueque entre pueblos que habitaron la pre-puna y los fértiles valles subtropicales. Esto ha sido propuesto por Cigliano y Raffino (1977, pág. 22) cuando grafican la base de sustentación del sistema económico del señorío de Tastil, señalando que llegarían a Tinti "textiles y tubérculos", y sal, agregamos nosotros, valioso elemento vital, y de allí hacia el N se proveía al importante centro de Tastil "de madera, achira, poroto, ají, aves" y seguramente de los ocres minerales tan abundantes en los cerros que rodean el valle de Lerma, que pudieron ser utilizados para pintura facial y corporal, pues Boman los menciona como parte del ajuar fúnebre de una tumba excavada por Carlés (Boman: 1916, pág. 533).

La ubicación cronológica de Tinti está asimismo directamente relacionada con Tastil pero, teniendo en cuenta la arquitectura, el patrón de asentamiento y la cerámica (Grupo C de Raffino: 1978, pág. 98) pensamos que en este sitio la influencia incaica está presente.

Tenemos en Tinti recintos de planta rectangular con patios grandes o canchones, recintos de planta semicircular con esquinas redondeadas, pirca doble con relleno de ripio, tumbas de planta circular, túmulos y altares, elementos que junto a una cerámica que al ser comparada con hallazgos efectuados en otros yacimientos del valle de Lerma, en donde la evidencia de la influencia inca es más notable, presenta grandes coincidencias.

En Tinti no se hallan elementos incas puros porque no fue un asentamiento inca sino que estuvo habitado por una de las etnias, los pulares, que recibieron el impacto de la expansión imperial asimilando algunos elementos que adaptaron a su modalidad, dando lugar a una cultura local. Por eso al referirnos a la cerámica hacemos una distinción entre dos tradiciones que se manifiestan juntas en dicho material donde los rasgos incaicos habrían sufrido sucesivas modificaciones cuando los artesanos locales reproducen los modelos incas vallistos que ya habían llegado modificados al valle de Lerma.

Podemos incluso llevar más lejos la supervivencia de Tinti como ya lo insinuaron los autores citados, en base a un documento del 1º de febrero de 1586 que da como peticionante de una merced de tierras a Calibay, Cacique Principal del Repartimiento de los Pulares (Cornejo: 1945, pág. 260) *, y la ocupación de esas tierras para el pastoreo de ganado mayor, alrededor de esa misma fecha de acuerdo a las solicitudes presentadas al Teniente Gobernador Antonio de Alfaro por españoles afincados en el valle, desde 1583 a 1589 (Cornejo y Vergara: 1938, págs. 11 a 28).

Si casi podemos asegurar la extensión del ciclo habitacional de Tinti en el período tardío e incluso posthispánico, nada nos hace presumir su iniciación que suponemos muy ligada al centro tastileño.

Finalmente unas pocas palabras como comentario al estudio de la cerámica realizado por Boman y al efectuado con los materiales de esta excavación. La pátina gris-ceniza que menciona ese autor para los ejemplares de Tinti realizada mediante "un procedimiento especial" (1916, pág. 526) para el sitio, no ha sido detectada en las pocas piezas que pudieron ser reconstruídas ni en el buen número de tiestos obtenidos en capa. La única mención que se acercaría algo al tema serían las manchas negras que aparecen en el color de fondo naranja observadas en algún ejemplar del tipo "Tinti tosca cepillada". Y con respecto a la ilustración de los tipos que propone Boman y los que presentamos en este informe, encontramos dos piezas comparables, pero sólo morfológicamente: la vasija α de la lámina XIV del tipo β con la pieza ilustrada del tipo "Tinti roja pintada" y la f, del tipo α que correspondería a un puco del tipo "Tinti ante pulido".

Agradecemos la ayuda brindada por las autoridades de la Secretaría de Estado de Cultura de la Nación, de la Secretaría de Educación y Cultura de Salta, del Museo Arqueológico, especialmente de su Directora Prof. Leonor N. de Figueroa, a las autoridades municipales de Rosario de Lerma y a Agua y Energía de la Nación que nos proporcionó una casa en la Usina de Corralito haciendo mucho más fácil nuestro trabajo. Al señor Héctor O. Flores por colaborar en la ilustración de este informe como fotógrafo y laboratorista y a la técnica Rita Iudchak por la confección de los gráficos.

* "...Así en la de 1 de febrero de 1586 ante el Capitán D. Bartolomé Valero se presenta el cacique *Calibay*, Cacique Principal del Repartimiento de los *Pulares* diciendo: «que en los tiempos pasados mis padres y abuelos y los demás antecesores de la dicha Comunidad de los indios y caciques e indios Pulares, estuvieron y han estado y hoy día están poblados y asentados algunos de los dichos indios en sus chacras, en las faldas, guaycos, y arroyos que están en la Cordillera, lomas y vertientes que están *frontero de esta ciudad* hacia la parte y *camino por donde van ahora*, están *por donde va el camino del Perú* (quebrada del Toro) y por encima de ella yendo por la dicha Cordillera pie y faldas de ella»".

BIBLIOGRAFÍA

ANTONIO, Ricardo. 1951 (1586) (Editor): "Vocabulario y phrasis general en la lengua de los indios del Perú, llamada quichua". Fac. de Letras, Univ. Nac. Mayor de San Marcos, Lima.

BOMAN, Eric. 1908: "Antiquités de la région Andine de la République Argentine et du desert d'Atacama", tomo I, París.

— 1916: "Las ruinas de Tinti en el valle de Lerma. Prov. de Salta". Anales del Museo Nacional de Historia Natural de Buenos Aires, tomo XXVIII, págs. 521-540, Buenos Aires.

BRAVO, Domingo. 1977: "Diccionario Castellano-Quichua". Eudeba, Buenos Aires.

CABRERA, A. L. 1958: "Argentina. Suma de Geografía", tomo III. Peuser, Buenos Aires.

CIGLIANO, Eduardo y otros. 1973: "Tastil, una ciudad preincaica". Edit. Cabargón, Buenos Aires.

CIGLIANO, Eduardo y RAFFINO, Rodolfo. 1977: "Un modelo de poblamiento en el Noroeste argentino. Período de los desarrollos regionales". Obra del Centenario del Museo de La Plata, tomo II. Antropología, Univ. Nac. de La Plata, Fac. de Ciencias Naturales y Museo. La Plata.

CORNEJO, Atilio. 1934: "Apuntes históricos sobre Salta". Buenos Aires.

CORNEJO, Atilio y VERGARA, M. A. 1938: "Mercedes de tierras y solares" (1583-1589)". Documentos para la Historia de Salta en el siglo XVI. Edición oficial, Salta.

CORNEJO, Atilio. 1945: "Contribución a la Historia de la propiedad inmobiliaria de Salta en la época Virreinal". El Ateneo, Buenos Aires.

DIFRIERI, Horacio. 1948: "Las ruinas del Potrero de Payogasta". Actas del XXVIII Cong. Int. de Americanistas. París.

FERNÁNDEZ BACA, J. 1973: "Motivos de ornamentación de la cerámica Inca-Cuzco". Studium, Lima.

GUARDIA MAYORGA, C. 1971: "Diccionario Quechua-Español", 5ª edición, Lima.

HAUMAN, L. 1947: "Geografía de la República Argentina", tomo VIII. Sociedad Científica Argentina de Estudios Geográficos. G.A.E.A., Coni. Buenos Aires

LAFÓN, Ciro R 1958. "Contribución a la determinación del horizonte incaico en el área diaguita". Acta Prehistórica, II. Buenos Aires.

MÁRQUEZ MIRANDA, F. 1946: "Los diaguitas". Inventario patrimonial arqueológico y paleo-etnográfico Revista del Museo de La Plata, tomo III (Nueva serie), Antropología nº 17. La Plata.

PRIMERA CONVENCIÓN NACIONAL DE ANTROPOLOGIA. Primera Parte: 1966. Carlos Paz, 1964. Univ. Nac. de Córdoba. Segunda parte; s/f. Resistencia, Chaco, 1965. Fac. de Humanidades. Univ. Nac. del Nordeste.

RAFFINO, Rodolfo y colaboradores. 1978: "La ocupación inka en el N.O. argentino". Relaciones. Tomo XII, Nueva serie, Buenos Aires.

SANTO TOMÁS, Domingo de. 1951 (1560): "Lexicón y Vocabulario". Fac. de Letras. Univ. Nac. Mayor de San Marcos, Lima.

SERRANO, Antonio. 1947: "Los aborígenes argentinos. Síntesis etnográfica". Nova, Buenos Aires.

— 1958: "Manual de la cerámica indígena". Edit. Assandri, Córdoba.

— 1963: "Líneas fundamentales de la arqueología salteña". Salta.

SOLÁ, José Vicente. 1950: "Diccionario de regionalismos de Salta (Rep. Argentina)". Edición oficial, Buenos Aires.

ISSN 0325 - 2221
Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología. Vol. XIII; N. S. Bs. As., 1979

EL CAMBIO CULTURAL EN SANTIAGO DEL ESTERO

Un estudio de taxonomía numérica sobre morfología de bordes de alfarería ordinaria

Ana María Lorandi *
Jorge V. Crisci **
María E. Gonaldi ***
Silvia R. Caramazana ****

INTRODUCCIÓN

El proceso de clasificar es esencialmente el mismo en todos los campos de la ciencia, de allí que metodologías similares se han desarrollado independientemente en más de una disciplina. Estas similitudes permiten el intercambio metodológico entre diferentes campos.

La clasificación biológica ha sido siempre fecunda en conceptos y métodos trasladables a otras ciencias. Este es el caso de la *Taxonomía Numérica*, la clasificación por métodos numéricos, que es utilizada con probada eficiencia en diversas disciplinas, incluyendo la arqueología (Clarke, 1968; Sneath y Sokal, 1973).

Hasta el momento las secuencias alfareras de Santiago del Estero (Lorandi, 1974 a), fueron producto de la seriación de "tipos" concebidos como conjuntos politéticos cerrados. Según esta seriación, los tipos Ordinarios, estudiados sobre los caracteres tecnológicos, no mostraban variaciones significativas a lo largo de la columna secuencial.

La presente experiencia pretende analizar las variaciones morfológicas de la alfarería de tipos ordinarios presentes a lo largo de dicha secuencia, aplicando la *Taxonomía Numérica* a la morfología de bordes de vasijas, las cuales por el tipo de pasta y terminación de superficie han sido denominadas Ordinario Rugoso, Ordinario Simple y Ante Pulido (Lorandi, 1974 a).

Para ello hemos utilizado, por un lado fragmentos recogidos en las excavaciones estratigráficas del sitio "El Veinte" —subárea del río Salado— co-

* División Arqueología, Museo de La Plata; CONICET.
** División Plantas Vasculares, Museo de La Plata; CONICET.
*** Licenciada en Antropología, División Arqueología, Museo de La Plata.
**** Carrera de Antropología, Facultad de Ciencias Naturales, U.N.L.P.

rrespondiente a la fase *Las Lomas*, y por otro, vasijas completas * reunidas en la colección Maldonado Bruzzone del Museo de La Plata y provenientes de sitios de la subárea del río Dulce, donde se encuentran representadas las fases *Quimili Paso* e *Icaño-Oloma Bajada.*

PROBLEMÁTICA ARQUEOLÓGICA DEL ÁREA

En Santiago se han aislado cuatro Fases que se integran en un continuum cultural, cuyos caracteres principales han sido descriptos en publicaciones anteriores (Lorandi, 1972, 1974 a y b, 1976, 1977, 1978; Lorandi y Lovera, 1972; Lorandi et al., 1975, entre otros).

La fase más antigua, *Las Mercedes* no ha sido datada por C 14. La descripción de su contexto (Gómez, 1966) revela correlaciones estilísticas y cronológicas con Ciénaga y Aguada. Se expande por la región serrana occidental y el río Dulce, presentando las características mezclas de rasgos de entidades culturales ubicadas en zonas de "frontera".

Las Lomas (Gif: 1000-1200 d.C.) parece constituir la fase más antigua de la tradición Chaco-Santiagueña propiamente dicha. Es probable que sus orígenes sean más antiguos y parcialmente contemporáneos a *Las Mercedes* y producto de una tradición diferente. Su área de expansión es más amplia, desde la sierra de El Alto hasta, al menos, 100 km al Este del Salado.

A partir de *Las Lomas*, la mayor parte de los elementos de la tradición tienen un comportamiento conservador en el tipo de patrón de asentamiento y en el carácter mixto de la subsistencia (horticultor, caza, pesca y recolección). Los cambios son lentos y de grado, más que cualitativos, desde el punto de vista del contexto general.

Sin embargo las series cerámicas revelan significativos fenómenos de cambio. Existen tres grandes grupos de alfarería. Uno de ellos, el Ordinario, está compuesto por tres tipos diferentes; los otros dos tienen decoración polícroma. De los primeros nos ocuparemos como tema central de este trabajo. Los decorados serán descriptos brevemente. Uno de éstos, denominado "Sunchituyoj", es el que presenta vida más larga; se lo encuentra desde la fase *Las Lomas* hasta la conquista hispánica. Son piezas bicolor o tricolor, cuya decoración principal es la figura del búho, acompañada de diseños geométricos.

Durante la fase *Las Lomas*, el búho toma algunos caracteres "draconiformes" de posible origen Aguada. Posteriormente esta influencia desaparece y el búho adquiere el típico aspecto local. La modalidad de *Las Lomas* pudo ser estudiada gracias a la comparación de los fragmentos de "El Veinte" con piezas enteras del Museo Provincial de Santiago del Estero **, de la colección von Hauenschild del Instituto de Antropología de la Universidad de Córdoba y de la colección Rosso.

Durante la fase *Quimili Paso* (Gif: 1200-1350 d.C.) predomina la cerámica Sunchituyoj, en la cual el búho ha perdido sus connotaciones draconiformes, notándose además algunas variaciones en los elementos geométricos asociados.

Posiblemente en esta época comienzan a llegar a Santiago poblaciones provenientes del Sur y S.E. de Bolivia, los que introducen una nueva tradición cerámica tricolor, totalmente distinta desde el punto de vista de la técnica y

* Nos interesó utilizar vasijas completas para obtener datos más fidedignos sobre la morfología general de las piezas. La colección Maldonado Bruzzone está mejor documentada que otras colecciones disponibles.

** Se agradece especialmente a la Prof. Amalia Gramajo de Martínez Moreno por la colaboración prestada durante nuestros estudios en el Museo de Santiago del Estero.

de los temas decorativos. Son piezas de textura más fina y cubiertas por un engobe blanco-crema. La decoración es exclusivamente geométrica, formada por triángulos, espirales y líneas finas, en composiciones temáticas y estructurales que muestran diversos grados de relación con los estilos altiplánicos. Se lo ha llamado Averías.

Sunchituyoj y Averías están asociados a un tercer tipo decorado llamado Negro sobre Rojo Brillante o Famabalasto, de comportamiento cronológico errático que no consideraremos por el momento.

El complejo Averías consolida su presencia en los últimos tres siglos de vida independiente, es decir desde 1300 hasta principios del siglo XVII: Fase *Icaño-Ooma Bajada* (Gif: 1350-1610 d.C.). Durante esta época nos encontramos con dos situaciones diferentes. Hay aldeas donde los fragmentos de ambas tradiciones cerámicas están en asociación estratigráfica. En otras, los tipos Sunchituyoj están ausentes o son escasos, predominando en cambio el complejo Averías. Esta situación ha sido verificada en aldeas de tamaño y estructura equivalentes.

Poco sabemos sobre la naturaleza de las relaciones socio-políticas entre los portadores de estas dos tradiciones cerámicas. Tanto Sunchituyoj como Averías, muestran trazas de préstamos temáticos y estilísticos. Averías adopta el búho, pero lo traduce" a su estilo, geometrizando la modalidad naturalística" de Sunchituyoj. Este, a su vez, estiliza un tanto estas representaciones y transforma los motivos geométricos curvilíneos en rectilíneos.

La morfología de las piezas muestra el mismo sincretismo y puede notarse que Averías abandona toda forma vinculada con la de sus supuestos parientes altiplánicos, adoptando las locales.

Las fases anteriormente descriptas se aislaron en base a las diferencias y popularidad relativa de los tipos alfareros decorados. Por el contrario, como ya se dijo, los tipos Ordinarios actuaron como lazo de unión entre las cuatro Fases, según se desprende de las seriaciones.

Para profundizar el análisis queremos investigar el comportamiento de los tipos Ordinarios utilizando otro recurso técnico y aplicándolo sobre los rasgos morfológicos insuficientemente explorados en trabajos anteriores. El propósito es estudiar si esta nueva estrategia arroja luz sobre las contradicciones conservatismo-cambio por un lado, y evolución local-migraciones, por el otro.

CUADRO I

Material estudiado, procedencia y tipo de pasta.

OTU's	*Procedencia*	*Pasta*	*Total Parcial*	*Total por OTU*
1	E.V. B.6 C.1	O.S.	1	1
2	E.V. B.6 C.1	O.S.	1	1
3	E.V. B.6 C.1	O.S.	1	
	E.V. B.5 N.2	O.R.	1	2
4	E.V. B.6 C.1, C.3 (2)	O.S.	3	3
5	E.V. B.6 C.1	O.S.	1	
	E.V. B.6 C.9	O.R.	1	2
6	E.V. B.6 C.1	O.S.	1	1
7	E.V. B.6 C.3	O.S.	1	

(Continuación)

CUADRO I

OTU's	*Procedencia*	*Pasta*	*Total Parcial*	*Total por OTU*
	E.V. B.6 C.7	O.R.	1	2
8	E.V. B.6 C.3	O.S.	1	1
9	E.V. B.6 C.3	O.S.	1	1
10	E.V. B.6 C.3	O.S.	1	1
11	E.V. B.6 C.3	O.S.	1	1
12	E.V. B.6 C.3, C.13	O.S.	2	2
13	E.V. B.6 C.3, C.5 (2), C.13	O.S.	4	4
14	E.V. B.6 C.3	O.S.	1	
	E.V. B.6 C.5	O.R.	1	2
15	E.V. B.6 C.3 (3), C.5, C.11, C.13	O.S.	6	
	E.V. B.6 C.1, C.3	O.R.	2	8
16	E.V. B.6 C.3 (3), C.5, C.11	O.S.	5	
	E.V. B.6 C.7 (2)	O.R.	2	7
17	E.V. B.6 C.3	O.S.	1	1
18	E.V. B.6 C.3	O.S.	1	1
19	E.V. B.6 C.5	O.S.	1	1
20	E.V. B.6 C.5	O.S.	1	
	E.V. B.6 C.1, C.3	O.R.	2	
	E.V. B.5 N.2 (2)	O.R.	2	5
21	E.V. B.6 C.5	O.S.	1	1
22	E.V. B.6 C.5	O.S.	1	1
23	E.V. B.6 C.5, C.9 (2)	O.S.	3	
	E.V. B.5 N.2, N.3	O.R.	2	
	E.V. B.5 N.2	O.S.	1	
	E.V. B.5 N.3, N.2 (4)	A.P.	5	
	T.P. Pieza nº 83	O.R.	1	
	V.C. Pieza nº 48	O.R.	1	13
24	E.V. B.6 C.5 (2), C.7, C.9 (2)	O.S.	5	5
25	E.V. B.6 C.5, C.9, C.11	O.S.	3	
	E.V. B.6 C.3, C.7	O.R.	2	
	E.V. B.5 N.3	O.S.	1	6
26	E.V. B.6 C.5	O.S.	1	1
27	E.V. B.6 C.7	O.S.	1	1
28	E.V. B.6 C.7	O.S.	1	1
29	E.V. B.6 C.7	O.S.	1	1
30	E.V. B.6 C.9 (2)	O.S.	2	2
31	E.V. B.6 C.11 (2)	O.S.	2	2
32	E.V. B.6 C.11	O.S.	1	1
33	E.V. B.6 C.11	O.S.	1	1
34	E.V. B.6 C.11	O.S.	1	1
35	E.V. B.6 C.11 (2)	O.S.	2	2
36	E.V. B.6 C.11	O.S.	1	1
37	E.V. B.6 C.11	O.S.	1	1
38	E.V. B.6 C.13	O.S.	1	1
39	E.V. B.6 C.13	O.S.	1	1

(Continuación)

CUADRO I

OTU's	*Procedencia*	*Pasta*	*Total Parcial*	*Total por OTU*
40	E.V. B.6 C.13	O.S.	1	1
41	E.V. B.6 C.1	O.R.	1	1
42	E.V. B.6 C.1 (2), C.3,C.5	O.R.	4	4
43	E.V. B.6 C.1 (2)	O.R.	2	2
44	E.V. B.6 C.1	O.R.	1	1
45	E.V. B.6 C.1	O.R.	1	1
46	E.V. B.6 C.3	O.R.	1	
	E.V. B.5 N.3	O.S.	1	2
47	E.V. B.6 C.3	O.R.	1	
	E.V. B.5 N.3	O.S.	1	2
48	E.V. B.6 C.3	O.R.	1	1
49	E.V. B.6 C.5	O.R.	1	1
50	E.V. B.6 C.5 (2), C.7	O.R.	3	3
51	E.V. B.6 C.5	O.R.	1	1
52	E.V. B.6 C.7	O.R.	1	
	E.V. B.5 N.2	O.R.	1	2
53	E.V. B.6 C.11	O.R.	1	1
54	E.V. B.6 C.11	O.R.	1	
	E.V. B.5 N.2	A.P.	1	2
55	E.V. B.6 C.11	O.R.	1	1
56	E.V. B.5 N.2	O.R.	1	1
57	E.V. B.5 N.3	O.R.	1	1
58	E.V. B.5 N.3	O.R.	1	1
59	E.V. B.5 N.3	O.S.	1	
	E.V. B.5 N.3	O.R.	1	2
60	E.V. B.5 N.2	O.R.	1	1
61	E.V. B.5 N.2	O.R.	1	1
62	E.V. B.5 N.2 (2)	O.R.	2	2
63	E.V. B.5 N.2	O.R.	1	1
64	E.V. B.5 N.2	O.R.	1	1
65	E.V. B.5 N.2 (2)	O.R.	2	
	E.V. B.5 N.3	O.S.	1	3
66	E.V. B.5 N.2	O.R.	1	1
67	E.V. B.5 N.2 (2)	O.R.	2	2
68	E.V. B.5 N.2	O.R.	1	1
69	E.V. B.5 N.2	O.S.	1	
	E.V. B.5 N.3	O.R.	1	
	T.P. Pieza nº 30	O.R.	1	
	V.C. Piezas nº 16 y 51	O.S.	2	
	V.C. Pieza nº 88	O.R.	1	6
70	E.V. B.5 N.2	O.S.	1	1
71	E.V. B.5 N.2	O.S.	1	
	M.T. Pieza nº 25	O.R.	1	
	M.T. Pieza nº 64	O.S.	1	3
72	E.V. B.5 N.3	A.P.	1	1
73	E.V. B.5 N.2	A.P.	1	
	C.A. Pieza nº 67	O.S.	1	2
74	E.V. B.5 N.2	A.P.	1	
	M.T. Pieza nº 23	O.S.	1	2

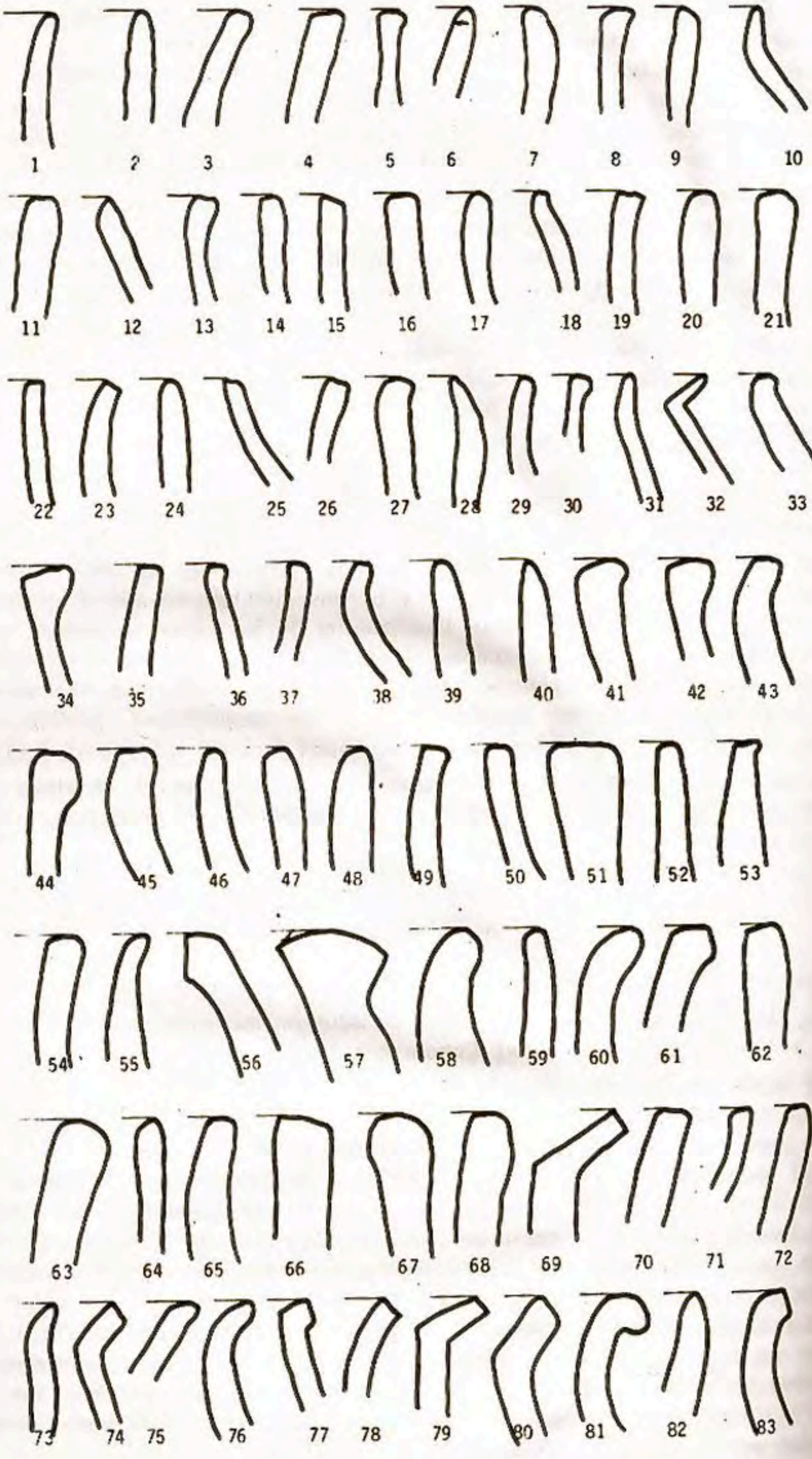


Fig. 1: Morfología de los 83 OTUs codificados. Cada OTUs representa 1 o más bordes idénticos (ver cuadro I).

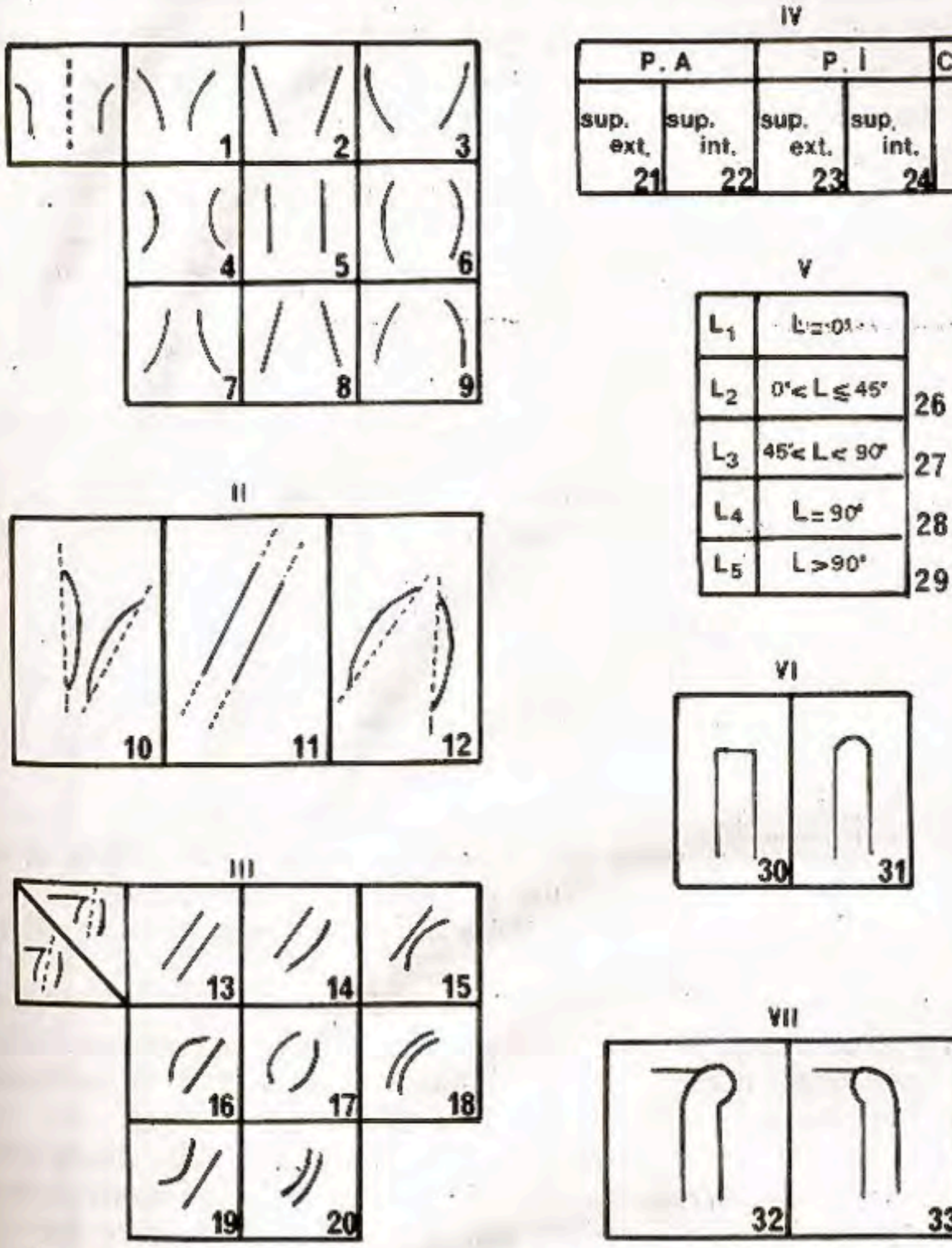


Fig. 2: Caracteres morfológicos según los cuales se efectuó el análisis descriptivo de cada uno de los bordes: I) Perfil; II) Relación entre la superficie externa e interna; III) Forma o curvatura de las superficies externa e interna; IV) Unión del borde con el sector inferior, P.A.: punto angular; P.I.: punto de inflexión; Cont.: continuo; V) Ángulo formado por la línea que une los puntos extremos del borde (en la superficie externa) con el eje central vertical; VI) Labio, superficie terminal; VII) Labio, engrosamiento.

Procesamiento de los datos:

La matriz básica de datos de 83 x 33, fue confeccionada con los 83 OTU's por los 33 caracteres *. Esta matriz fue analizada por tres métodos de Taxonomía Numérica. El objetivo de utilizar más de un método, es el de minimizar los defectos de las técnicas.

* Por rotura del material, los caracteres 30 y 31 no pudieron registrarse para el OTU 78, por lo tanto llevaron el símbolo NC (= no comparable) en la matriz básica de datos y esos dos casilleros fueron ignorados en la computación.

Los diferentes esquemas producidos pueden ser comparados a la búsqueda de coincidencias. Dichas coincidencias valorizan las conclusiones dado que son relativamente independientes de los métodos usados.

Cada método incluye las siguientes etapas:

A — Obtención de un coeficiente de similitud entre cada par posible de los 83 OTU's. Este paso se realiza basándose en la matriz básica de datos.

B — Asociación de los 83 OTU's en un gráfico bidimensional sobre la base de los coeficientes obtenidos en A.

C — Medida de la distorsión producida en la representación gráfica de la etapa B en relación con los coeficientes de similitud obtenidos en A.

Los detalles de los procedimientos computacionales pueden hallarse en Sneath & Sokal, 1973.

MÉTODO 1: El coeficiente de similitud utilizado en este método es el de *Distancia Taxonómica* (Taxonomic distance, Average Euclidean Distance, Sneath & Sokal, 1973: 124). Cuya fórmula es:

$$D_{jk} = \left[\sum_{i=1}^{n} \left(X_{ij} - X_{ik} \right)^2 \right]^{1/2}$$

Donde *Xij* representa el valor del carácter *i* en el OTU *j*; *Xik* el valor del carácter *i* en el OTU *k* y *n* es igual al número de caracteres.

Este coeficiente varía entre cero (0) e infinito, siendo cero el valor del máximo de similitud.

La matriz resultante, OTU x OTU, sirvió como base ("input") al algoritmo de agrupamiento desarrollado por Sokal y Michener (1958) y denominado UPGMA ("unweighted pair-group method using arithmetic averages"). El resultado es un fenograma (fig. 3 a).

Como medida de distorsión producida en la construcción del fenograma se computó el coeficiente de correlación cofenética (r), que fue desarrollado por Sokal y Rohlf (1962) y cuyos valores generalmente oscilan entre 0,6 y 0,9, siendo los valores cercanos o superiores a 0,8 indicadores de escasa distorsión.

MÉTODO 2: El coeficiente de similitud utilizado en este caso es el de *Jaccard* (Sneath, 1957):

$$S_{jk} = \frac{a}{a + b + c}$$

Donde para los OTU's *j* y *k*:

(a) carácter presente en ambos OTU's

(b) carácter presente en el OTU *j* pero no en el *k*

(c) carácter presente en el OTU *k* pero no en el *j*

(d) carácter ausente en ambos OTU's.

Como se puede apreciar no considera la ausencia de un carácter en ambos OTU's como una medida de similitud *. Este coeficiente varía entre 0 y 1, siendo 1 el máximo de similitud (consigo mismo).

* Con la finalidad de comparar los resultados, se utilizó también el coeficiente de similitud "Simple Matching", que considera la ausencia de un carácter en ambos OTU's a favor de la similitud. Los resultados obtenidos fueron muy similares a los del coeficiente de Jaccard y por lo tanto no son publicados en este trabajo.

La matriz resultante OTU x OTU sirvió como base ("input") al algoritmo de agrupamiento UPGMA. El resultado es un fenograma (fig. 3b).

Se computó el coeficiente de correlación cofenética (r).

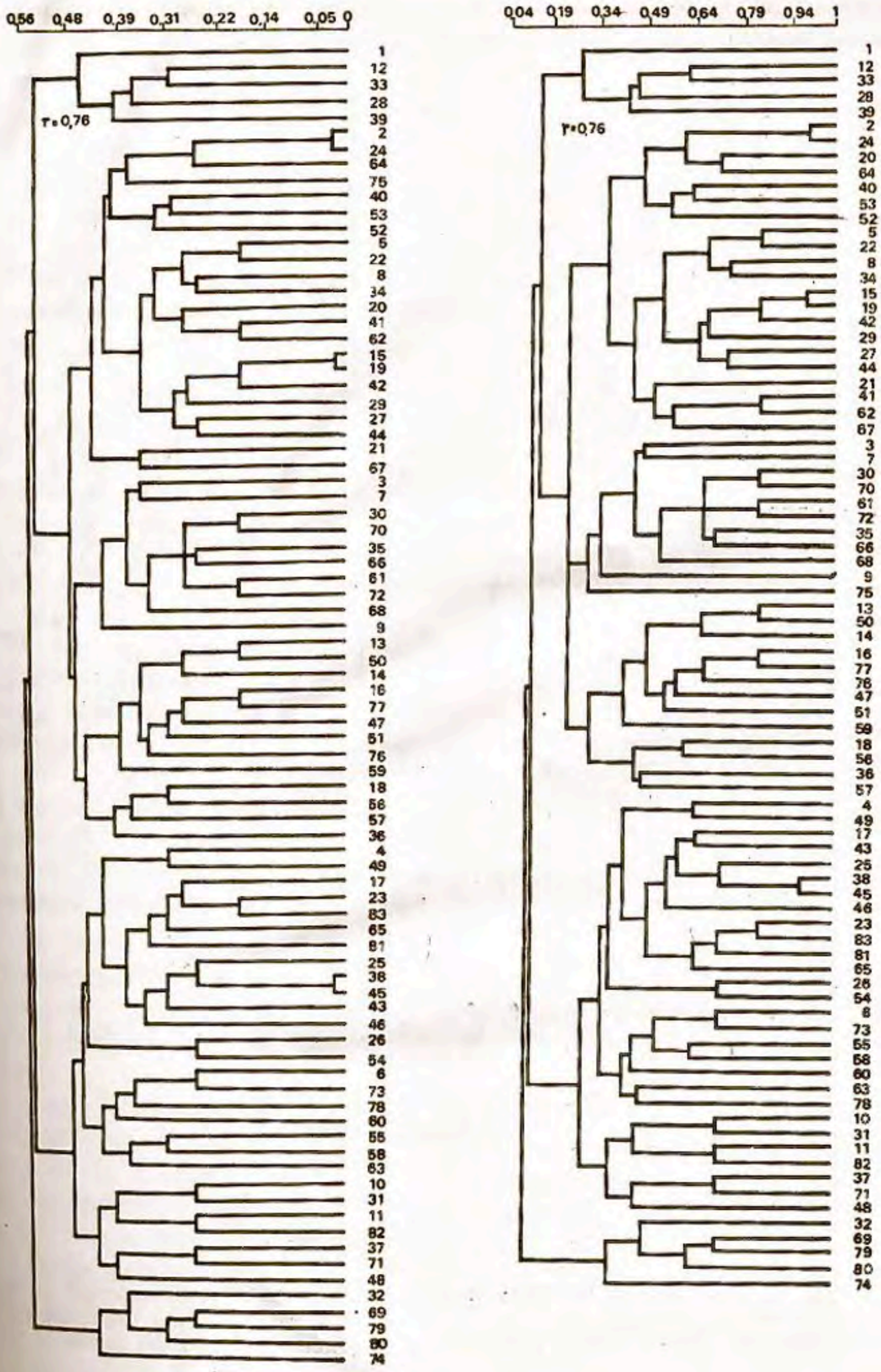


Fig. 3: *a*) Fenograma de los 83 OTUs resultante del algoritmo de agrupamiento UPGMA sobre la base de la matriz OTU x OTU de coeficiente de distancia (r = coeficiente de correlación cofenética); *b*) Fenograma de los 83 OTUs resultante del algoritmo de agrupamiento UPGMA sobre la base de la matriz OTU x OTU de coeficiente de Jaccard (r = coeficiente de correlación cofenética).

MÉTODO 3: La matriz de distancias OTU x OTU del método 1 fue utilizada bomo base ("input") de la *técnica del análisis de coordenada principal* (Principal Coordenate Analysis; Gower, 1966) (ACP).

Se extrajeron los dos primeros factores. El resultado de este análisis está presentado en la forma de un gráfico bidimensional mostrando la posición relativa de los OTU's en el espacio de los factores (fig. 4).

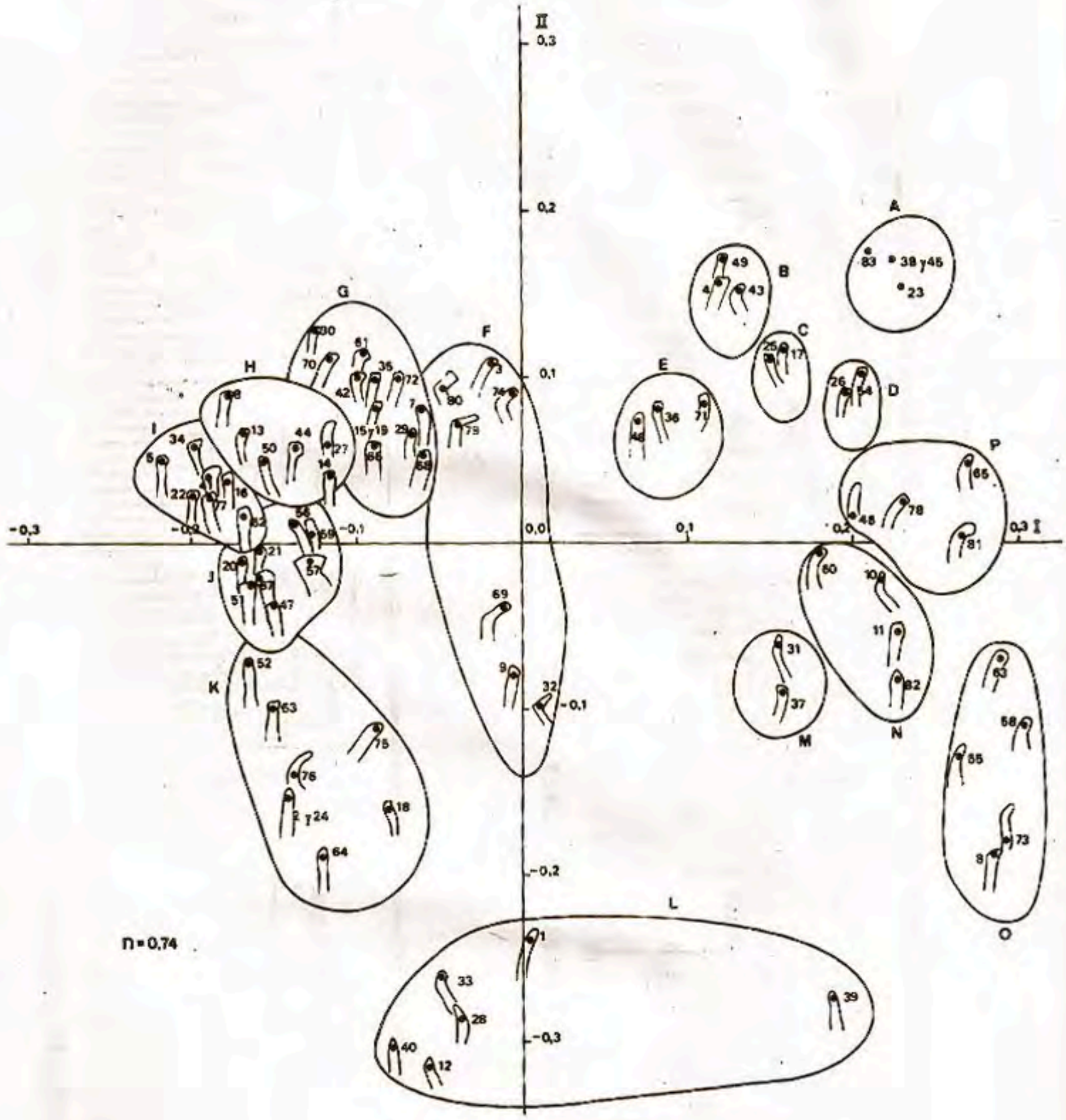


Fig. 4: Análisis de la coordenada principal (ACP). Proyección de los OTUs sobre los 2 primeros factores. El porcentaje de variación explicado por el momelo es del 32,76 % de la variación total (factor I: 21,01 %; factor II: 11,75 %).

Para examinar la eficiencia de la representación gráfica se calcularon las distancias Euclidianas (Sneath & Sokal, 1973) entre los OTU's en el espacio de los factores y la matriz resultante se comparó con la matriz original de distancias del método 1 usando el coeficiente de correlación cofenética (r).

RESULTADOS

El resultado de las operaciones de asociación de los OTU's, se representa gráficamente con el objeto de mostrar una estructura taxonómica extraída del análisis de los coeficientes de similitud obtenidos. El fenograma es el método más tradicional de representación. Se lo coloca con sus ramas cruzando horizontalmente la página. La abcisa se gradúa sobre la base de la medida del coeficiente de similitud utilizado y los puntos de bifurcación entre los ejes implican el valor de similitud entre esos ejes, mostrado en la abcisa a ese nivel.

Otro método de representación de la estructura taxonómica es el del análisis de la coordenada principal, donde los OTU's están representados como puntos en un espacio bi o tridimensional formado por un conjunto de ejes. Estos ejes se hallan en ángulo recto entre ellos. Los patrones de interrelaciones entre los OTU's se manifiestan en la distribución de los puntos.

Las figuras 2 y 3 presentan los resultados del análisis numérico.

MÉTODO 1: El fenograma resultante del algoritmo de agrupamiento UPGMA basado en la matriz de distancias se presenta en la figura 2 a, donde podemos distinguir 15 grandes grupos *.

I: 1, 12, 33, 28 y 39. Siendo el borde 1 el más aislado del grupo, y el 12 y el 33 los más parecidos entre sí. Grupo algo aislado con grandes distancias entre sí. Sólo 12 y 33 tienen una ligazón más estrecha. Predominio exclusivo de O.S. Mayor representatividad del montículo E.V. B.6. Ausencia en el río Dulce.

II: Puede subdividirse en dos subgrupos, el IIa constituido por 2, 24, 64 y 75; y el IIb integrado por 40, 53 y 52. Se trata de un grupo coherente con ligazones a nivel medio. Continúa el predominio del E.V. B.6 y de O.S. Están presentes algunos fragmentos del montículo E.V. B.5 y de O.R. Ausencia en el río Dulce.

III: Hay dos subgrupos, IIIa formado por 5, 22, 8 y 34 y el IIIb constituido por 20, 41 y 62. Se trata de un grupo coherente a nivel medio, bastante próximos entre sí. Los tipos de pasta tienen distribución equivalente aunque hay más ejemplares provenientes del E.V. B.6. Ausencia en el río Dulce.

IV: 15, 19, 42, 29, 27 y 44. Grupo con distribución equivalente entre O.S. y O.R. Presencia sólo en E.V. B.6.

V: 21 y 67. Grupo pequeño y aislado presentando vinculaciones con los grupos II, III y IV. Presencia de O.S. y O.R., en E.V. B.6 y B.5, pero ausentes en el río Dulce.

VI: Grupo grande que puede subdividirse en: VIa formado por 3 y 7, VIb por 30, 70, 35 y 66, VIc por 61 y 72, finalmente los bordes 68 y 9 están aislados entre sí y de los demás integrantes del grupo. Están presentes los tres tipos de pasta con predominio de O.S. y se encuentran representados con equivalencia en E.V. B.6 y B.5, pero ausentes en el río Dulce.

VII: Grupo extenso con dos subgrupos, VIIa formado por 13, 50 y 14; y VIIb formado por 16, 77, 47, 51 y 76. El borde 59 se encuentra aislado dentro del grupo. Se observa predominio de O.S., menor presencia de O.R., si bien la morfología representada en el grupo tiene predominio en E.V. B.6, están también presentes en E.V. B.5 y en el río Dulce.

VIII: 18, 56, 57 y 36. Grupo pequeño que no presenta relaciones estrechas entre sus integrantes. Están presentes los tipos de pasta O.S. y O.R. y en E.V. B.6 y B.5. Ausencia de ejemplares del río Dulce.

* O.S.: Ordinario Simple; O.R.: Ordinario Rugoso y A.P.: Ante Pulido.

IX: 4 y 49. Grupo muy pequeño y sin estrechas relaciones entre sus integrantes, en él se hallan presentes los tipos O.S. y O.R., sólo en E.V. B.6. Ausencia en E.V. B.5 y río Dulce.

X: 17, 23, 83, 65 y 81. Grupo bastante coherente con un núcleo formado por los bordes 23 y 83. En este grupo se hallan los tipos O.S., O.R., y A.P. La distribución presenta menor presencia en E.V. B.6, aumentando considerablemente en E.V. B.5; río Dulce también está representado.

XI: 25, 38, 45, 43 y 46. Grupo bastante coherente y vinculado al anterior. Predominio de E.V. B.6, escasa representación en E.V. B.5 y ausencia en río Dulce. O.S. y O.R. presentes en forma equivalente.

XII: 26 y 54. Grupo muy pequeño y relativamente aislado. Presencia de los tipos O.S. y A.P. Representados en E.V. B.6 y B.5, ausente en río Dulce.

XIII: Puede subdividirse en dos subgrupos: XIIIa: 6, 73, 78 y 60; y XIIIb: 55, 58 y 63. En general muestra distribución equivalente entre los tres tipos de pasta y los sitios estudiados.

XIV: Se subdivide en tres subgrupos: XIVa: 10 y 31, XIVb: 11 y 82 y XIVc: 37 y 71. Finalmente el borde 48 se presenta aislado. Hay presencia de tipos O.S. y O.R. provienen predominantemente de E.V. B.6, aunque hay ejemplares de E.V. B.5 y río Dulce.

XV: 32, 69, 79, 80 y 74. Los bordes 32 y 74 están aislados entre sí y de los demás. Hay predominio de la pasta O.R., aunque también están representadas el O.S. y el A.P. Este grupo morfológico está más representado en el río Dulce, donde se comporta como el más popular. Hay ejemplares en E.V. B.5 y un solo caso en B.6.

De las relaciones entre los grupos podemos decir que el I y el XV están aislados. El II, III, IV, V, VI, VII y VIII presentan relaciones entre sí. Lo mismo para el IX, X, XI, XII, XIII y XIV siendo el X y el XI muy afines.

El valor del coeficiente de correlación cofenética es de 0,76.

MÉTODO 2: El fenograma resultante del algoritmo de agrupamiento UPGMA basado en la matriz de coeficiente de Jaccard se presenta en la figura 2b, donde

GRUPOS / SITIOS		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	XIV	XV
RIO DULCE	Villa Catina								|		|					|
	Merced de Tacana										|				|	|
	Tusca Pozo										|					|
	Coroaspina													|		
	Chilca										|					|
	Vilmer								|							
EL VEINTE B.5	Nivel 1															
	2			|	|		|	|	|		|		|	|	|	|	|
	3							|	|	|		|	|		|		|
EL VEINTE B.6	Capa 1	|	|	|	|		|			|		|		|		
	3	|		|	|		|	|	|	|	|	|	|			|	
	5		|	|	|	|			|	|	|	|	|				
	7	|	|		|		|		|			|					
	9		|	|			|				|	|					
	11	|	|	|	|		|	|	|			|	|	|	|	|
	13	|	|		|				|								

Cuadro II: Distribución de los grupos hallados en los fenogramas en los sitios estudiados.

podemos apreciar grandes similitudes con los grupos señalados para el método 1, a pesar de los cambios posicionales de algunos bordes.

Las diferencias más trascendentales son: la posición de los bordes 20 (III) y 75 (II), ya que el 20 pasa al grupo II y el 75 al VI. Es posible señalar como muy estables a los grupos I, XIV, XV, XII, VIII y IV.

Relativamente estables pero con cambios posicionales internos: XIII, IX, VII y II.

El X y el XI que eran grupos muy afines en el fenograma anterior, en este caso se entremezclan. Lo mismo acontece con los grupos III y V.

El valor del coeficiente de correlación cofenética es de 0,76.

Finalmente el cuadro 2 muestra la distribución de los grupos en los sitios estudiados.

MÉTODO 3: (figura 3). La proyección de los bordes (OTU's) sobre los factores revelan tendencias en los datos que son complementarios con los fenogramas.

El factor I representa el 21,01 % de la variación total de la muestra y el factor II el 11,75 %, siendo por lo tanto de 32,76 % la variabilidad explicada por el modelo.

Nuevamente se pueden formar grupos, en este caso 16, que están marcados en la figura. Las correspondencias con los grupos formados por los fenogramas son las siguientes (algunos grupos de los fenogramas tienen representantes en más de uno de los grupos del ACP):

A — X y XI
B — IX y XI
C — X y XI
D — XII
E — VII y XIV
F — VI y XV
G — IV y VI
H — III, IV y VIII
I — III y VIII
J — III, V, VII y VIII
K — II, VII y VIII
L — I y II
M — XIV
N — XIII y XIV
O — XIII
P — X, XI y XIII

El coeficiente de correlación cofenética para el ACP es de 0,74.

La comparación entre los resultados de la aplicación de la técnica del análisis de la coordenada principal y los fenogramas de Distancias y Jaccard muestran que la primera es en general más coherente por el hecho de que conserva las vinculaciones que los grupos de los fenogramas separaban excesiva y sucesivamente. Por ejemplo, se puede notar que los grupos III al VIII y del IX al XI muestran grandes similitudes que aparecen cortadas por casos atípicos y que establecen diferencias que en los análisis posteriores no parecen deberse ni a la morfología ni a la cronología. Esta prueba no es jerárquica, a diferencia de los fenogramas y se conservan las relaciones múltiples de cada borde respecto a los restantes. Podríamos decir que desde el punto de vista de esta clasificación morfológica es más ajustado que los fenogramas.

CONCLUSIONES

El análisis de los grupos y la distribución y frecuencia relativa de cada uno de ellos respecto a los tipos de pasta y a la procedencia de los ejemplares, demuestran ciertas tendencias bastante definidas.

Si recordamos las hipótesis enunciadas más arriba, veremos que el resultado es una combinación de ambas. En primer lugar la hipótesis "a" queda confirmada, si bien será necesario modificar sus términos.

Como ya dijimos existe una tradición de alfarería Ordinaria que, iniciándose en la fase *Las Lomas*, o aun en *Las Mercedes*, se prolonga hasta el final de la secuencia. Esto se demuestra porque los grupos VII, X, XIII, XIV y XV están presentes en los dos montículos de El Veinte y en el río Dulce. Estos grupos demuestran al mismo tiempo, que aunque presentes en todo el período y en toda el área, su predominio aumentó en las fases tardías.

Por otra parte los grupos I, III, IV, V, VI, VIII, IX, XI y XII solo están representados en El Veinte. Siempre es posible pensar que la representatividad de la Colección Maldonado Bruzzone es menor que las muestras controladas por las excavaciones estratigráficas de El Veinte. Sin embargo parece lícito aceptar que, al menos una parte de los grupos, sino todos ellos, hayan estado efectivamente ausentes en las fases tardías. Por otra parte la morfología de las piezas decoradas apoya esta presunción.

Teniendo en cuenta todo esto, es evidente que en la Fase *Las Lomas*, se encuentran formas específicas, que asociadas a las otras desaparecen una vez finalizada la fase.

Por lo tanto podemos decir que nuestro análisis demuestra que:

I — Existe en Santiago una tradición de alfarería Ordinaria que se inicia con las fases más antiguas del período agroalfarero y continúa hasta la invasión española.

II — Esta tradición morfológica es proporcionalmente más débil en la fase *Las Lomas* y se incrementa hacia las fases *Quimili Paso* e *Icaño-Oloma Bajada*. Esto parece demostrar ciertas tendencias de cambio manifestado a través de un mayor predomonio de una tradición algo difusa en sus comienzos.

III — Durante la fase *Las Lomas* se advierte que además de la tradición anterior, existen formas específicas de esta fase. Durante la misma, se hicieron presentes en Santiago vagas oleadas de influencia Aguada (Lorandi, 1977) que pudieron estar acompañadas por morfologías distintas, las cuales desaparecen al mismo tiempo que las influencias mencionadas. La morfología de las piezas decoradas confirmaría esta hipótesis. Por lo tanto, las "influencias" del área valliserrana se manifiestan por rasgos decorativos específicos, tal como la "draconización" o "felinización" del búho de la tradición decorativa Sunchituyoj, así como en ciertos conjuntos de rasgos morfológicos presentes tanto en las piezas decoradas como en las ordinarias.

IV — Un análisis más fino de los datos también permiten apoyar la sospecha que ya teníamos, respecto a la mayor antigüedad del montículo B.6, ubicado en el sector Sur de la aldea El Veinte.

Existen allí una cantidad de rasgos ausentes en el B.5 del sector Norte. En este último es mayor la proporción de ejemplares semejantes a las piezas del río Dulce, y aunque no extremadamente notable, parecen indicar un cierto grado de cambio respecto del B.6.

V — Otro dato importante es la relativa ausencia de piezas Ante Pulido en El Veinte. Si bien casi no las hay representadas en la Colección Maldonado Bruzzone, en las excavaciones de aldeas de fases tardías las vasijas de este tipo de pasta son mucho más abundantes.

VI — El comportamiento morfológico de la alfarería Ordinaria durante la fase *Las Lomas* respecto de las influencias externas, es diferente al que puede observarse en las fases más tardías. La "influencia" Aguada, aunque aparentemente es solo ideológico-estética, también modifica o introduce rasgos morfológicos particulares en las piezas Decoradas y Ordinarias. Por el contrario, el grupo de cerámica Averías que llega a Santiago posteriormente tiene una conducta diferente. Se produce un intercambio de rasgos ideológico-estético con Sunchituyoj, pero Averías, hipotéticamente inmigrante, abandona sus formas antecedentes y adopta las locales, tanto en decorados como en ordina-

rios, las mismas que caracterizan a la tradición Sunchituyoj de origen santiagueño.

Las causas profundas de los cambios analizados se nos escapan por el momento. Pero la medición correcta de los fenómenos es un paso importante en el camino explicativo.

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos sinceramente al Dr. Bernardo Dougherty la lectura crítica del manuscrito. Sin que ello signifique responsabilidad alguna en lo que el trabajo pueda tener de controvertible.

BIBLIOGRAFÍA

ARENA, M. D. s/f.: "Código para la descripción morfológica de algunos tipos cerámicos de la región valliserrana del Noroeste argentino", m.s.

BORILLO, M.; FERNÁNDEZ DE LA VEGA y GUENOCHE, A. 1977. "Raisonnement et méthodes mathématiques en archéologie". Editions du Centre National de la Recherche Scientifique, Paris.

CLARK, D. 1968: "Analytical archaelogy". Methuen and Company, London.

GÓMEZ, R. 1966: "La cultura de Las Mercedes". Santiago del Estero.

GOWER, J. C. 1966: Some distance propierties of latent root and vector methods used in multivariate analysis. Biometrika 53:325-338.

LORANDI, A. M. 1972: "Nuevos fechados radiocarbónicos para Santiago del Estero". Actualidad Antropológica, 10: 1-3, Olavarría.

— 1974a: "Espacio y tiempo en la prehistoria santiagueña". Relaciones VIII: 199-236.

— 1974b: "El uso de códigos analíticos en la comprensión del sistema cultural. Un ejemplo sobre material cerámico de Santiago del Estero". Trabajo presentado al Tercer Congreso Nacional de Arqueología. Cachi, Salta, mayo, 1974.

— 1976: "El papel de la teoría y sus instrumentos operativos en la investigación arqueológica. Un ejemplo sobre análisis decorativo". Actas del Congreso Internacional de Ciencias Prehistóricas y Protohistóricas, Niza.

— 1977: "La significación de la fase Las Lomas en el desarrollo cultural de Santiago del Estero". Relaciones XI: 69-77, Buenos Aires.

— 1978: "El desarrollo cultural prehispánico en Santiago del Estero, Argentina". Journal de la Société des Américanistes. LXIX: 63-85, París, Francia.

LORANDI, A. M. y LOVERA, D. M. 1972: "Economía y patrón de asentamiento en Santiago del Estero". Relaciones VI; 173-191, Buenos Aires.

LORANDI, A. M., ARIAS, R.; GONALDI, M. E.; MULVANI, E. y NORDIO, L. 1975 (1977): "La fase Las Lomas en la tradición cultural chaco-santiagueña". Etnia 21: 1-12, Olavarría.

SNEATH, P. H. A. 1957: "Some thoughts on bacterial classification". J. Gen. Microbiol. 17: 184-200.

SNEATH, P. H. A. and SOKAL, R. R. 1973: "Numerical Taxonomy; the principles and practice of numerical classification". Freeman and Co. San Francisco, 573 p.

SOKAL, R. R. and MICHENER, C. D. 1958: "A statistical method for evaluating systematic relationships". Univ. Kansas Sci. Bull. 38; 1409-1438.

SOKAL, R. R. and RHOLF, F. J. 1962: "The comparison of dendrograms by objetive methods". Taxon 11: 33-40.

ISSN 0325 - 2221
Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología. Vol. XIII; N. S. Bs. As., 1979

PATRÔN DE SUBSISTENCIA Y ADAPTACIÓN ECOLÓGICA EN LA ALDEA PREHISPÁNICA "EL VEINTE", SANTIAGO DEL ESTERO *

Alberto L. Cione **
Ana María Lorandi ***
Eduardo P. Tonni ****

El presente trabajo resume resultados logrados por el análisis de materiales no artifactuales obtenidos en excavaciones ***** en El Veinte, un poblado prehispánico de la *Fase Las Lomas*, la más antigua de las fases de la *Tradición Chaco Santiagueña* propiamente dicha.

El Veinte tiene tres fechados radiocarbónicos: Gif: 1000, 1230 y 1260 d.C. Estimamos sin embargo, que la fase pudo tener una vida más prolongada, habiendo comenzado hacia el 700 u 800 d.C.

El Veinte se encuentra al Este del Salado, donde se localizaron muchas otras instalaciones contemporáneas, dispersas a distancias promedio de 10-15 km unas de otras. Existen algunos asentamientos sobre el río Salado mismo y en la "mesopotamia" y hay información sobre la ocupación en el Dulce medio y superior, así como en las Sierras de Guasayán y El Alto. (Prospecciones de Lorandi 1965, 1967, 1968, 1971, 1973, 1975; Mulvany 1978, 1979 y 1980. Estudios en Museo de Santiago del Estero: colecciones Wagner y Reichlen; Museo del Instituto de Antropología de Córdoba: colección von Hauenschild. Ver: Reichlen, 1940, von Hauenschild, 1949.)

El patrón de asentamiento de El Veinte se reproduce con pocas variables en las fases posteriores (Lorandi et al: 1975; Lorandi, 1977 y 1978; Lorandi y Lovera, 1972). Lo mismo sucede con el sistema de subsistencia, basado en caza, pesca, recolección y horticultura. Es posible que el porcentaje relativo de cada una de estas actividades varíe según los ciclos climáticos y las alternancias anuales. El aumento del número de asentamientos en las fases más tardías alimenta

* Las investigaciones de campo se realizaron con subsidios del CONICET y de la Delegación Argentina ante UNESCO.

** Div. Paleontología Vertebrados, Museo de La Plata, 1900, La Plata, Argentina, CONICET.

*** Div. Arqueología, Museo de La Plata, 1900, La Plata, Argentina, CONICET.

**** Div. Paleontología Vertebrados, Museo de La Plata, 1900, La Plata; CIC.
Los nombres de los autores están ordenados alfabéticamente.

***** Agradecimientos: Prof. Amalia Gramajo y Hugo Martínez Moreno por el apoyo brindado por el Museo Provincial de Santiago del Estero. A la Directora de la Escuela nº 245, señora Eufemia Lezana y a su familia; al señor Lalo Sosa y familia y al Comisario Gabino Coria y familia.

la sospecha de un crecimiento demográfico considerable y de una mayor complejidad social y tecnológica que favoreció una mayor producción agrícola.

El complejo cerámico de esta fase se inscribe dentro de la tradición Sunchituyoj, caracterizada en términos generales por el tema del búho como decoración principal. Durante esta época el búho adquiere algunos rasgos "felínicos" que desaparecen en las fases posteriores, conjuntamente con ciertos diseños geométricos y rasgos tecnológicos y morfológicos particulares de esta fase (Lorandi, 1977; Lorandi *et al*, 1980). En El Veinte los entierros fueron de tipo secundario, ubicados en la base de los montículos sin ajuar, pero von Hauenschild documenta entierros en urnas para la zona del Dulce (von Hauenschild, 1949).

Dentro del inventario ergológico interesa destacar la presencia de puntas líticas triangulares pequeñas y puntas óseas tubulares con barbas sobre uno de los lados. Hay tubos, espátulas y cucharas de hueso. Queremos destacar la ausencia de torteros, salvo alguna excepción dudosa (para más detalles ver Lorandi, 1977 y Lorandi *et al*, 1975).

CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS Y ECOLÓGICAS DE LA INSTALACIÓN PREHISPÁNICA EN EL VEINTE

La localidad epónima se encuentra a 21 km al N.E. de Matará y a 25 km al Este del Salado. Se llega por el camino que va hacia Vilelas y en el km 11, doblando hacia el Este y a 7 kms, se encuentra la escuela nº 245. Desde allí, a 3,2 km hacia el S.E. se hallan los monticulos sobre los cuales se asentó el antiguo poblado prehispánico.

El sitio ya ha sido descripto (Lorandi *et al*, 1975), pero conviene recordar brevemente sus rasgos principales. Está formado por cuatro filas de largos albardones y tres bajos intermedios, con eje longitudinal N-S y desviación 20° W, siguiendo la pendiente natural del terreno. El sector no se inunda actualmente porque drena rápidamente, a diferencia de lo que ocurre con la zona ocupada por los pobladores actuales que se transforma en pantano en época de fuertes lluvias.

Sólo tres líneas de montículos se hallan bien conservadas, y fueron señaladas con las letras A, B y C; la cuarta línea o D está muy destruida. Las tres primeras están formadas en total por 14 "montículos" bien definidos. Al sur del sitio hay dos represas, la mayor ubicada a 130 m del extremo meridional de la línea de montículos y la menor a 250 m. La extensión total del área es de 320 por 150 m, cubriendo una superficie aproximada de 5 has. La altura de los montículos varía entre 0,50 y 1,20 m sobre la superficie general del terreno. Las profundidades correspondientes a los bajos son de 0,30 a 0,50 m con respecto a la misma superficie, con pendiente de 18° desde el extremo norte del sitio hasta los 400 m; a partir de ese punto nace una torrentera de 20 m de longitud con desnivel de 1 m, hasta alcanzar la represa mayor. La profundidad de esta última es de 1,50 m y la de la menor de 1 m.

Todo el paraje se halla cruzado por cauces secos que corren de N.O. a S.E. En su recorrido hacia el sur, los mismos alcanzan su mayor área y densidad en el lugar donde se ubica la represa que provee de agua a la población actual, dispersa en torno de la escuela y a dicha represa, que actúan como centro comunitario. Paradojalmente ésta es la zona más deprimida y donde la vegetación es más escasa debido a dos causas: 1) por ser la zona natural de derrame y 2) porque allí se produjo el asentamiento de la población moderna que limpió los terrenos para la construcción de viviendas y corrales y para efectuar sus cultivos. Para estos últimos se eligieron los terrenos del fondo de los antiguos cauces a fin de aprovechar la mayor humedad que se conserva en estas depresiones. La represa de uso moderno se encuentra al borde del cauce principal, el cual una vez rebasada la misma, se une con otro cauce que viene del N.E. Estos en su

recorrido hacia el sur se vuelven a separar y ramificar, pasando una de sus ramas al borde del asentamiento prehispánico, a unos 200 m al Oeste, y bifurcándose luego a 10 m más al Sur.

Los montículos se formaron como consecuencia de la acumulación natural de depósitos fluviales y loéssicos, así como por la depositación posterior de "basura doméstica". Esta "basura" estaba formada por acumulación de grandes cantidades de fragmentos de alfarería, artefactos de hueso, algunos escasos desechos líticos y puntas y restos de alimentos, en especial huesos de animales. Se identificaron fogones en todos los niveles pero mostrando distribución espacial dispersa irregularmente. Estos fogones tienen la particularidad de haber sido instalados en hoyos cavados directamente en la base virgen del montículo al iniciarse la ocupación y después en los mismos depósitos de basura, formando especies de "hornos' donde el fuego quedaba protegido del viento en caso de que los alimentos fueran asados directamente o cocidos dentro de vasijas. Pero también se practicó una modalidad donde el calor se producía quemando una espesa capa de ramas, hojas y marlos que cubría la parte superior del "horno" (casos documentados en los montículos B5 y B6).

ESTRATEGIA DE EXCAVACIÓN

La excavación de los montículos se hizo mediante control estratigráfico, interesándonos recuperar datos secuenciales, pero fundamentalmente aquellos re-

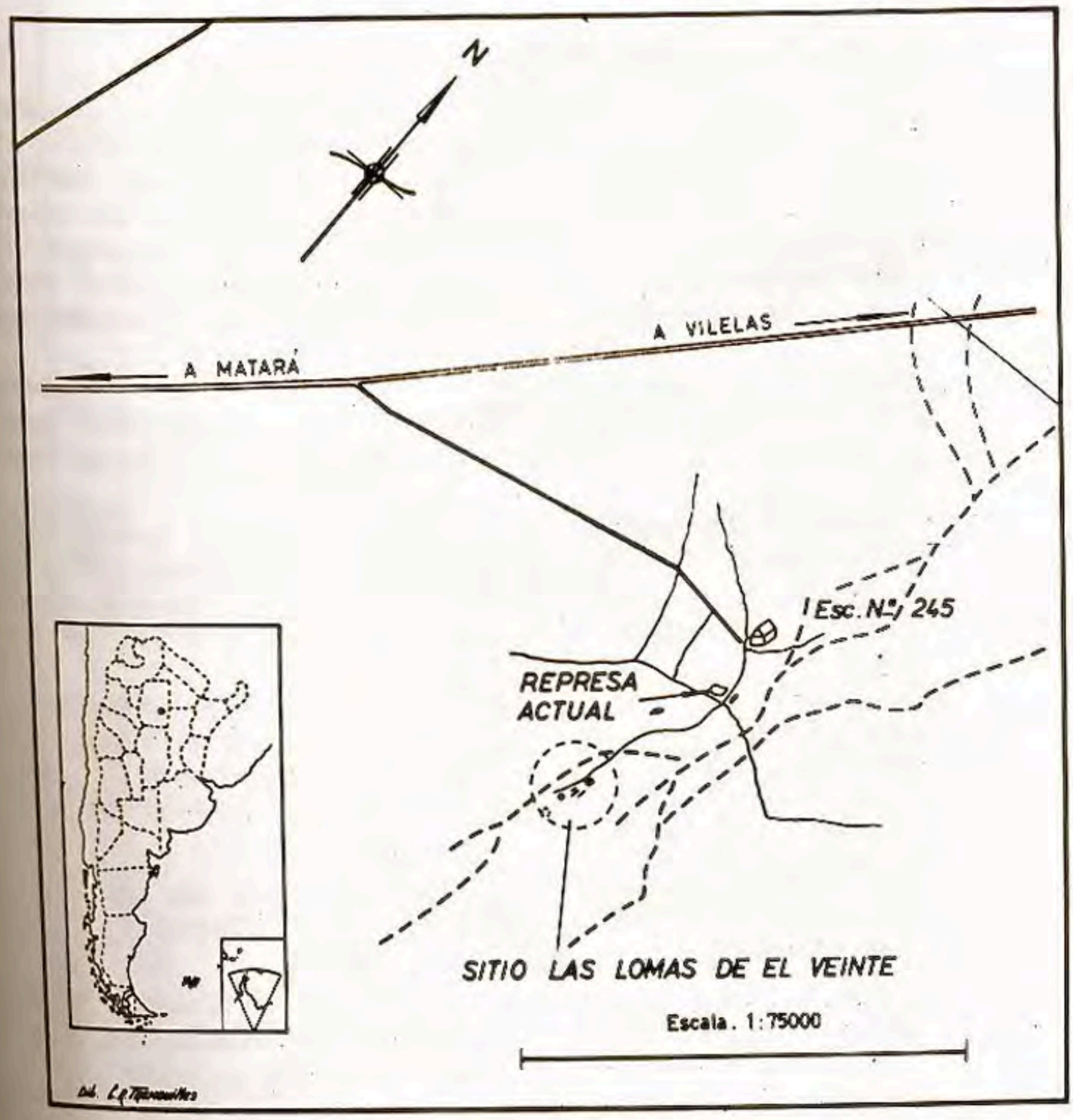


Figura 1: Mapa de ubicación del sitio Las Lomas del Veinte.

ferentes a la estructura funcional de los elementos acumulados. Se combinaron las técnicas de excavación artificial y natural. La ausencia de evidencias de estratos naturales o culturales en algunos sectores de los montículos obligó al uso de capas artificiales. Esto permitió descender en unidades métricas controladas cuando la ausencia de restos significativos así lo aconsejaba. Cuando los había, en forma de capas de carbón y cenizas, restos de fogones, acumulación especial de restos denunciando "pisos" ocupacionales, el descenso fue también controlado métricamente pero se respetaron las estructuras y acumulaciones sin levantarlas artificialmente y anotando tridimensionalmente los restos asociados.

Esta notación permitió reconstruir el proceso de excavado de los hoyos destinados a fogones u "hornos" que alteraron considerablemente la estratificación horizontal original de los restos acumulados. Cada vez que los ocupantes de un montículo construían un "horno", rompían las capas inferiores de su propia "basura" y arrojaban el contenido en el terreno circundante. Esta modalidad produjo alteraciones que impiden recuperar los datos referentes a diferencias estacionales en el consumo de alimentos faunísticos. De todas formas, gracias a la riqueza de los restos es posible conocer el sistema general de subsistencia. Si bien en otros sitios, representantes de otras fases, los materiales no artifactuales también fueron analizados y publicados, en este caso los datos permiten una mayor profundización en el tema, aumentando las inferencias relativas al sistema adaptativo de las unidades sociales involucradas.

BIOGEOGRAFIA

Desde el punto de vista zoogeográfico, la región estudiada se encuentra dentro del dominio subtropical, distrito chaqueño (*sensu* Ringuelet, 1960). Algunas de las especies de vertebrados características de este ámbito son: AMPHIBIA, REPTILIA: *Geochelono chilensis, Crotalus durissus, Chlorosoma baroni, Teiidae div.sp;* AVES: *Nothoprocta cinerascens, Podiceps major, Euxenura maguari, Dendrocygna bicolor, Cariama cristata, Chunga burmeisteri, Bubo virginianus.* MAMMALIA: *Mazama americana, Dolichotis patagonum, Chaetophractus vellerosus, Cabassous loricatus, Dusicyon griseus, Felis geoffroyi.*

Ictiogeográficamente el área pertenecería a la provincia Parano Platense del Dominio Paranense (sensu Ringuelet, 1975), pero no hay referencias sobre la ictiofauna actual del río Salado en Santiago del Estero (*vide* Cione y Tonni en prensa).

Fitogeográficamente la región estudiada está incluida en el Dominio Chaqueño, Provincia Chaqueña, Distrito Chaqueño Occidental (Cabrera, 1971). La vegetación predominante es el bosque xerófilo, en gran parte talado lo que ha dado lugar al predominio de especies arbóreas de poco porte y escaso valor comercial y al desarrollo de áreas de pastizales.

Predominan las leguminosas mimosoideas como *Prosopis nigra* y *Acacia caven.* Otros elementos importantes son *Schinopsis lorentzi,* que ha sufrido una intensa explotación, *Ziziphus mistol* y *Caesalpinea paraguariensis.* El quimil *(Opuntia quimilio)* es conspicuo especialmente en las áreas donde el bosque ha sido talado.

BALANCE HÍDRICO Y CLASIFICACIÓN CLIMÁTICA DE LA LOCALIDAD DE AÑATUYA (SANTIAGO DEL ESTERO)

Período: 1941-1960; *Método*: Thornthwaite *.

1. *Balance hídrico*: resulta negativo como consecuencia de la elevada Evapotranspiración Real, que consume a las precipitaciones. Ello se manifiesta en un Exceso de Agua Nulo y en un elevado valor de la Deficiencia de Agua.

* Por Néstor Porro, Cátedra de Geología del Cuaternario. Facultad de Ciencias Naturales y Museo de La Plata.

P = ER + Exa
EP = ER + Da

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Año			
T°C	27,55	26,46	23,65	19,75	16,90	13,75	13,40	15,60	18,75	21,45	24,60	26,90	20,73			
I	13,28	12,42	10,48	7,97	6,32	4,60	4,45	5,60	7,37	9,04	11,16	12,78	105,47			
EP_{sa}	143,7	130	100	68	48	29	28	39	59	82	110	138,6	—			
FC	1,19	1,02	1,06	0,95	0,93	0,86	0,91	0,97	1,00	1,11	1,13	1,20	—			
EP	171	134	106	65	45	25	25	38	59	91	124	166	1049			
P	102	87	89	49	19	14	8	11	15	70	84	69	617			
A_{au}	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
E_{xa}	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
D_a	69	47	17	16	26	11	17	27	44	21	40	97	432			
DA_{au}	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
ER	102	87	89	49	19	14	8	11	15	70	84	69	617			

Localidad: AÑATUYA (Sgo. del Estero) Latitud: 28°28' S Periodo: 1941 - 1960

Notación del Balance Hídrico (ver planilla)
T°C: temperatura media mensual
I: índice calórico
$EP_{s/a}$: evapotranspiración potencial
FC: factor de corrección por latitud
P: precipitación (en mm)
A_{au}: almacenaje de agua útil
E_{xa}: exceso de agua (en mm)
D_a: deficiencia de agua (en mm)
ER: evapotranspiración real

2. *Clasificación climática.* En base a los valores del Balance Hídrico se calcularon los diversos índices (hídrico, aridez, humedad), eficiencia térmica, concentración de la eficiencia térmica y variación de los valores térmicos. Con estos valores se estableció la clasificación climática siguiente:

D B′ 4 d a′

D: semiárida; B: mesotérmico; d: falta de exceso de agua; a′: concentración estival de la eficiencia térmica: 48 %.

ANÁLISIS DEL MATERIAL RECOBRADO EN EXCAVACIÓN

Lista de los *taxa* identificados

OSTEICHTHYES
— cf. *Hoplosternum*
— *Pimelodus* cf. *albicans*
— Doradidae indet.
— *Hoplias maleboricus*
— *Prochilodus platensis*
— *Symbranchus marmoratus*
AMPHIBIA
Anura indet.
REPTILIA
— *Tupinambis* sp.
— Teiidae *gen. et sp. indet.*
— Chelonia indet.
AVES
— *Rhea americana*
— *Nothoprocta* sp.
— *Jabiru mycteria*
— *Nothura maculosa*
— *Dendrocygna*
— Psittacidae *gen. et sp. indet.*
— *Calidris* sp.
— *Cariama cristata*

AVES (continuación)
— Alcedimidae *gen. et sp. indet.*
— *Chauna torquata*
— *Fulica sp.*
— *Chunga burmeisteri*
— *Milvago chimango*
— *Vanellus chilensis*
— Podicipetidae *gen. et sp. indet.*
— Accipitridae *gen. et sp. indet.*
— Anatidae *gen. et sp. indet.*
MAMMALIA
— *Lama guanicoe*
— *Dolichotis patagonum*
— *Ctenomys* sp.
— *Chaetophractus vellerosus*
— *Microcavia australis*
— *Cavia aperea*
— *Felis* sp.
— *Galea* sp.
— *Holochilus chacarius*
— *Dusicyon* sp.
— *Mazama rufa*

A. — *Peces* *

1. En base al número mínimo de individuos calculado, los peces representan el 9 % del total de la muestra.

2. La moda se centra en los peces "medianos" (61 %) y "grandes" (29 %). Los "pequeños" abarcan el 9,9 % de la muestra.

* Los datos ecológicos de peces de agua dulce fueron principalmente obtenidos de Ringuelet *et al* (1967) y de Ringuelet (1975).

3. En el material óseo están presentes las distintas piezas esqueletarias.

4. El material óseo no se encuentra muy fragmentado, a pesar de que algunos de los elementos (cráneos, por ej.) son muy frágiles.

5. Una pequeña porción de los restos óseos presentan rastros de fuego.

6. El tipo de piezas esqueletarias presenta una distribución aleatoria.

7. La moda en lo que respecta los *taxa* recae sobre cf. *Hoplosternum*, *Symbranchus marmoratus*, Doradidae indet. y *Pimelodus* cf. *albicans*.

8. Los calíctidos (v.gr.: *Hoplosternum*) son detritívoros: presentan respiración aérea. *Hoplosternum* vive preferentemente en estero; se alimenta de plantas acuáticas blandas.

9. Los peces de la familia Doradidae son frecuentadores de fondo, omnívoros casi detritívoros. Algunos presentan respiración aérea.

10. Los peces frecuentadores de fondo (tipo "bagre") prefieren los ambientes vegetados, de fondos móviles por lo común, en general de poca corriente. Casi todos son omnívoros, con alternativas según la especie y hasta según el habitat frecuentado y la época del año, pero tienden a alimentarse de moluscos, crustáceos, insectos, pequeños peces y hasta materia orgánica del fango, que ingieren con algas y microcrustáceos. Son poco migradores, a excepción de *Pimelodus clarias* (en realidad el mejor conocido desde el punto de vista ecológico).

11. En la muestra no están presentes los dorados *(Salminus maxillosus)* caracoideo predator y velor nadador de río abierto.

12. La anguila *(Symbranchus marmoratus)* es pescada desde marzo a noviembre en el río Uruguay medio. En el verano las anguilas se recluyen en los fondos fangosos o bien se guarecen en las barrancas. Tienen respiración aérea.

13. La tararira *(Hoplias malabaricus)* frecuenta aguas poco profundas y vegetadas donde construye su nido y se refugia. En el Paraná medio al igual que en el Uruguay se pesca durante todo el año, a excepción de los meses de mayor calor. En las horas de sol y calor las tarariras se aproximan a la orilla y permanecen quietas, momento que aprovechan los pescadores del Delta y del Paraná para clavarlas con la "fija".

14. El sábalo *(Prochilodus platensis)* de régimen iliófago, es una buena fuente de lípidos. Migrador, desaparece del río de la Plata en otoño-invierno.

B.—*Anfibios, reptiles, aves y mamíferos*

15. En lo que al número de individuos se refiere, los mamíferos son los mejor representados (46,9 %), le siguen las aves (36 %) y en proporción mucho menor los anfibios y reptiles (8 %).

16. Entre los mamíferos los elementos dominantes son *Ctenomys* sp. (47 %), *Lama guanicoe* (14 %), *Chaetophractus vellerosus* (10 %), y *Dolichotis patagonum* y *Cavia aperea* (6 %). Los restantes *taxa* están representados por porcentajes menores al 3 %.

17. *Cavia aperea* no está registrada actualmente en la zona.

18. Los restos óseos de mamíferos se encuentran fragmentados.

19. Los restos óseos de aves, reptiles y anfibios están poco fragmentados.

20. Cinco cráneos de Falconidae están rotos en la región occipital.

21. Hay muy pocos huesos quemados.

22. Hay fragmentos de cáscaras de huevos de Rheidae.

23. *Rhea americana* comienza su ciclo reproductivo a principios de agosto. Las primeras posturas son a fines de agosto con los máximos en setiembre y octubre. El período de incubación es de alrededor de 40 días.

24. No se registraron restos de Strigidae.

25. Entre los mamíferos, donde se determinó la edad relativa, hay pocos ejemplares juveniles, excepto en *Lama guanicoe* donde representan el 50 % del total de la muestra de esa especie.

26. Entre las aves predominan las especies vinculadas a los ambientes acuáticos continentales (Anatidae, Rallideae, Scolopacidae, Charadriidae).

27. Entre los mamíferos predominan las especies vinculadas a ambientes de áreas abiertas áridas o semiáridas (*Lama guanicoe, Ctnomys* sp., *Chaetophractus vellerosus*). En menor proporción se registraron especies vinculadas a ambientes acuáticos continentales. (*Holochilus chacarius, Myocastor coypus*) los cuales en la actualidad no están registrados en la zona (*vide* Cione y Tonni, en prensa).

28. Los anfibios también indican la presencia de ambientes acuáticos continentales.

29. Algunas aves son características de áreas abiertas en regiones boscosas (*Cariama cristata, Chunga burmeiteri*) o de bosque *(Nothoprocta)*.

30. Se encuentran representadas casi todas las partes esqueletarias de las distintas especies de tetrápodos presentes en el yacimiento.

HORTICULTURA

Las actividades agrícolas pudieron realizarse entre agosto y diciembre-enero, período durante el cual se siembran y cosechan las plantas conocidas y citadas por los cronistas.

Carecemos de evidencias arqueológicas directas para la mayoría de los cultivos mencionados en las crónicas, que por otra parte se refieren especialmente a la zona del Dulce. Para esta región al Este del Salado carecemos de información fehaciente. En la base del montículo B6 hallamos restos de maíz carbonizado, que junto a ramas y hojas formaban la cubierta de un "horno".

Se consigna a continuación el informe del doctor Cámara Hernández* sobre las muestras de maíz obtenidas en excavación:

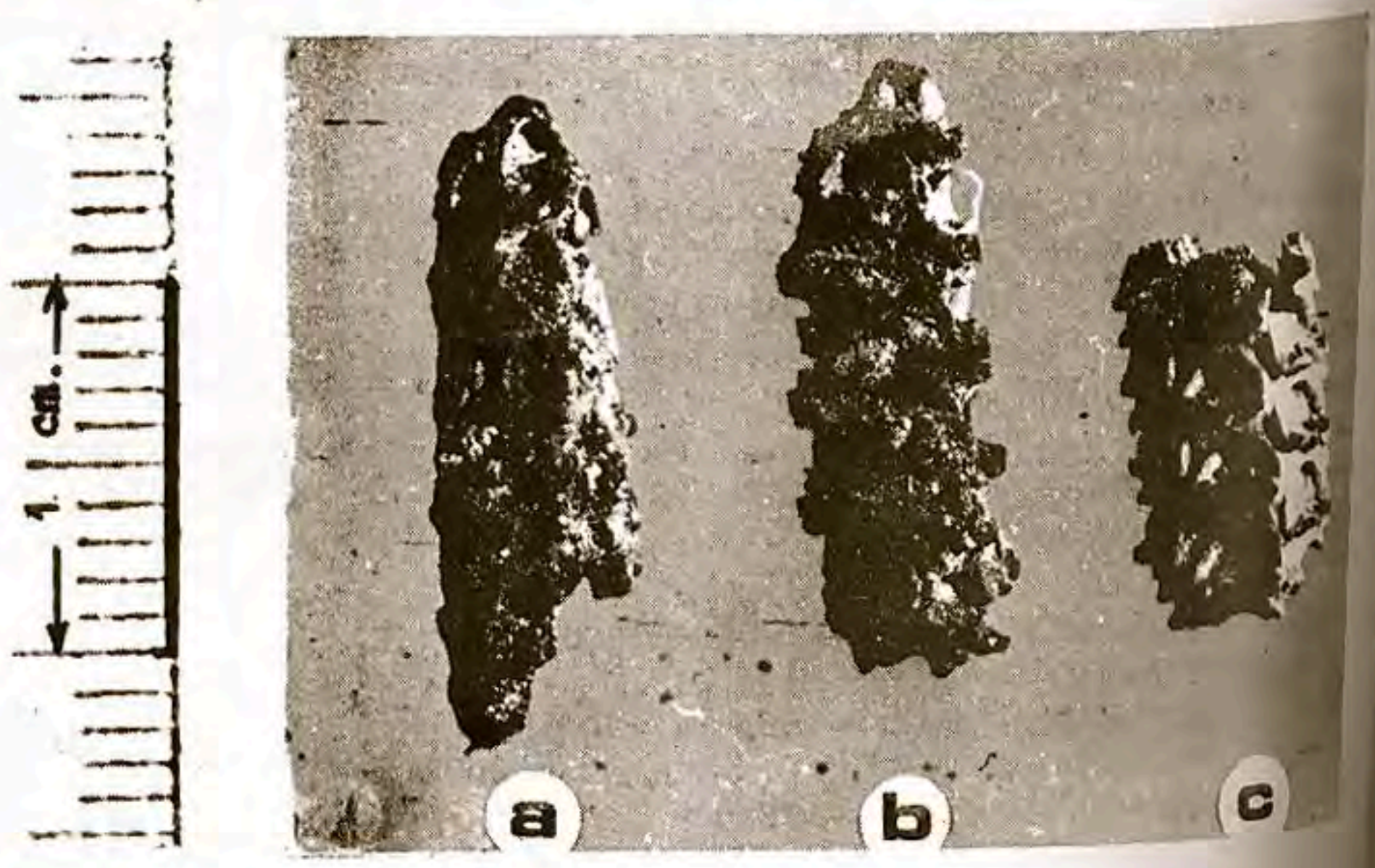


Fig. 3: a) muestra nº 1; b) muestra nº 2; c) muestra nº 3.

* Agradecemos al doctor Cámara Hernández por la gentileza de clasificar el material.

"*Muestra nº 1*: (figura 3): fragmento muy erosionado de marlo carbonizado de 17,6 mm de longitud y 5,2 mm de diámetro, correspondiente a un maíz con 14 hileras de granos. Anchura de las cúpulas: 1,8 mm; altura de las cúpulas: 2,2 mm. Hay otro fragmento de marlo carbonizado de una sola hilera de cúpulas (el resto falta) de 4,4 mm de anchura y 2,5 mm de altura, muy pilosas.

"*Muestra nº 2*: (figura 3): fragmento de marlo carbonizado de 15 mm de longitud correspondiente a un maíz de 10 hileras de granos. El fragmento posee hileras de 4 o 5 cúpulas en sentido longitudinal. El fragmento posee las glumas quebradas y un diámetro de 5,5 mm.

Anchura de las cúpulas: 2,8 mm en la base del fragmento; 2,5 mm en la parte central del mismo; 2,2 mm en el ápice.

Altura de las cúpulas: 3,1 mm en las de la base; 3,7 mm en las del ápice.

Posee pocos pelos junto a las glumas inferiores, entre las hileras de cúpulas y la base y las cúpulas son pilosas.

"*Muestra nº 3*: (figura 3): fragmento de marlo carbonizado de 10,9 mm de longitud. El diámetro no se pudo medir por haberse quebrado, pero el diámetro de la médula del marlo es de 2,2 mm. Corresponde a un maíz con 12 hileras de granos. En el fragmento hay hileras de 3 o 4 cúpulas en sentido longitudinal.

Anchura de las cúpulas: 2,6 mm; altura de las cúpulas: 2,2 mm; pilosidad en la base de las cúpulas.

"*Muestra nº 4*: (figura 4): fragmento de marlo carbonizado de 40,5 mm de longitud y 8,2 mm de diámetro, con 10 hileras de granos y restos de glumas inferiores y superiores.

Anchura de las cúpulas: 2,8 mm; altura de las cúpulas: 3,4 mm.

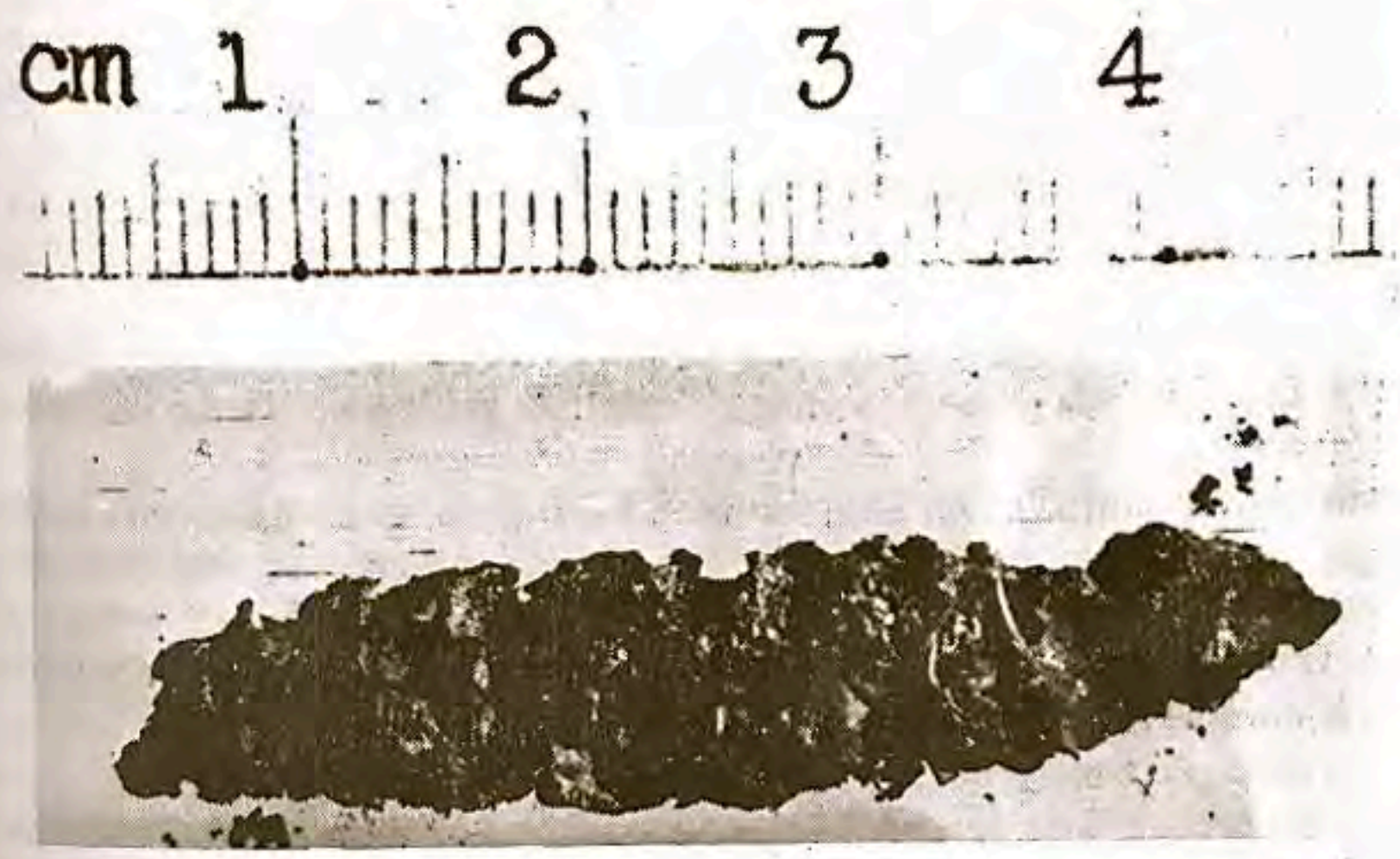


Fig. 4: Muestra nº 4.

Posee pelos entre las líneas de cúpulas, principalmente a los lados de las glumas inferiores. El interior de las cúpulas no posee pelos. Glumas inferiores gruesas y restos de pedúnculos de los granos bastante largos y gruesos.

"*Muestra nº 5*: fragmentos muy pequeños de marlos carbonizados en los que se identifican las cúpulas.

Muestra nº 6: fragmentos muy pequeños con cúpulas profundas y fragmento de marlo de 12,6 mm de longitud y 4,7 mm de diámetro, muy erosionado, sin restos de glumas inferiores.

"*Conclusiones*: Los restos de maíz indican la existencia de esta especie, con inflorescencias femeninas (por los marlos) de 10, 12 y 14 hileras de granos.

También en el material hay diferencia en la relación entre anchura y altura de las cúpulas y en la intensidad y distribución de la pilosidad.

"Se puede deducir a través del diámetro de los marlos, del número de hileras y la anchura y altura de las cúpulas que sostienen a los granos, que en general éstos debieron ser angostos y poseyeron poco espesor. Por comparación con las razas actuales de otras regiones se deduce que pueden haber correspondido a maíz con endosperma duro (córneo) o semi-duro, pero no a maíz con endosperma amiláceo. Por la variación en el número de hileras y la relación de las medidas de las cúpulas, se deduce que existía variación en el maíz, del que puede haber existido más de una raza". Hasta aquí el informe del doctor Cámara Hernández.

La existencia de más de una raza demuestra una selección previa. Sería interesante averiguar el origen de este proceso de diferenciación. Aparentemente estos maíces tienen vinculaciones con ejemplares conocidos del N.O., pero la muestra es escasa y fragmentada y no permite otras inferencias. No debe olvidarse tampoco la fecha tardía de ocupación del sitio (1000 a 1200 d.C.) la cual con generosidad no pudo ser anterior al 700-800 d.C.

Según los datos actuales, el maíz puede tener hasta tres ciclos de siembra-cosecha en Santiago del Estero. Las primeras siembras pueden hacerse en agosto-setiembre y la primera cosecha en diciembre; la segunda siembra a fines de setiembre y la cosecha en enero y la tercera siembra en diciembre y la cosecha en junio.

Este ciclo de siembra-cosecha se superpone parcialmente con ciclos de otras plantas que pudieron cultivarse en la región, pero esto no se contradice con el sistema horticultor que hipotéticamente privó en la región.

Las plantas citadas por los cronistas para la región del Dulce, además del maíz, son: frijoles, zapallos y una planta "como la yuca" que sospechamos pueda ser la batata, por cuanto no hay datos seguros referentes al cultivo de yuca o mandioca en la región, ni para tiempos prehispánicos ni en la actualidad. Los porotos, zapallo y batata son de cultivo corriente en tiempos modernos y sin duda constituyen una producción de alto rendimiento*.

Las variedades actuales del zapallo son: *Curcubita moschata*, llamada Anco; *Curcubita maxima* en sus variedades "criolla" e "inglés" y la calabaza mixta o *Curcubita mixta*.

El Anco se cultiva en agosto-setiembre y se cosecha en diciembre. La *Curcubita maxima* se siembra en julio y se cosecha en octubre-noviembre y la *Curcubita mixta* se siembra en julio y se cosecha en noviembre-diciembre.

Los frijoles o porotos *Phaseolus vulgaris* se cultivan en noviembre-diciembre y enero y se cosechan en marzo o abril.

La batata, *Ipomoea batatas (L.) Lam.*: actualmente Santiago es una zona con gran producción, ya sea en hectáreas cultivadas como por el alto rendimiento por hectáreas. No tenemos análisis de suelos para la zona que nos interesa, por lo tanto no estamos en condiciones de asegurar si las peculiares condiciones existentes entre el 1000 y 1200 d.C. fueron aptas para este cultivo. Hoy día se cultiva poco en la región. Sin embargo su capacidad vara adaptarse tanto a ciertos excesos de humedad como a las sequías, aunque con rendimientos y calidad diferentes, permite mantenerla en la lista de las posibles plantas cultivadas.

La batata se siembra en agosto, cuando se inicia el período libre de heladas, a las cuales es muy sensible. Es una planta que ofrece la ventaja de que se

* La información sobre agricultura de Santiago del Estero proviene de la cátedra de Horticultura de la Facultad de Agronomía de la Universidad de Buenos Aires. Agradecemos al ingeniero J. C. Limongelli por la colaboración prestada.

dejan rebrotar las plantaciones del año anterior. La cosecha en esas regiones comienza en enero y continúa hasta agosto-setiembre. En general se cultiva con riego por inundación en otrsa zonas de Santiago. Es probable que dada la habilidad demostrada por los pobladores de El Veinte para controlar las aguas en su aldea, hayan utilizado técnicas similares para irrigar los cultivos de batata, fuera de los sectores de inundación permanente. La presencia de hachas pulidas de utilización frecuente en pueblos que practican desmonte y presentes en El Veinte, no excluye la posibilidad de que una tarea de este tipo se haya ejercitado en los bordes montosos del área deprimida.

De esta forma y si nuestra hipótesis es correcta, el hacha de piedra pulida podría ser un indicador de horticultura de tubérculos, en estas zonas de ambiente subtropical.

Si bien la batata es un producto perecedero, la conservación de la raíz durante medio año en el propio almácigo, permite hablar de un sistema de almacenaje natural, ya que se puede controlar la recolección a medida que se consume. Tiene así la ventaja de que puede proveer de alimento a la población en una época del año en que otros productos están faltando o si el maíz no pudo almacenarse en cantidades adecuadas. Además el maíz hallado en El Veinte es tan pequeño, que su incidencia en la nutrición no debió alcanzar volúmenes excesivos

RECOLECCIÓN

Esta lista de producto-actividades debe completarse con las de recolección. El algarrobo, chañar y mistol y el ají de monte pudieron ser la base provista por la recolección. Estos también se cosecharon en verano, de noviembre a marzo.

Una adecuada organización de las actividades parece inevitable, ya sea por división sexual del trabajo, ya sea por grupos de edades o familiares.

El bosque ofrece también otros productos de consumo alimenticio y útiles en las artesanías, de modo que la actividad recolectora pudo desarrollarse según las plantas, a lo largo de casi todo el año.

COMENTARIOS E HIPÓTESIS GENERALES

El sitio arqueológico y el poblado actual están en una cuenca deprimida de unos 60 km² que constituye un medio ecológico diferente al de los campos más altos y cubiertos de bosques que la rodean.

Desde el punto de vista de la interpretación de la dinámica ecológica prehispánica, la descripción de la zona revela la existencia de tres sectores diferentes:

1) *Aquella ocupada por el poblado actual,* donde se concentran los mayores volúmenes de agua en tiempos de inundación de la época presente, a causa del número y la importancia de los cauces que la atraviesan.

El análisis osteológico reveló que por su alimentación y composición, la ictiofauna representada es la que se encuentra en madrejones, charcas de desborde y esteros. Esta apreciación se verifica por la gran cantidad de peces con respiración aérea que se registraron. Esto facilitó la pesca permanente o semi-permanente, al mismo tiempo que en el borde del estero pudo practicarse horticultura gracias a la humedad permanente de estos terrenos.

La proximidad de las lagunas o esteros respecto al lugar de consumo parece posible a causa de que todas las piezas esqueletarias estaban presentes y por su distribución aleatoria (puntos 3 y 6). Según la descripción del área vimos que la laguna o estero pudo llegar hasta los bordes mismos del poblado prehispánico, pero sin rebasarlo.

Quedan pocas dudas de que el sector tuvo un régimen de mayor humedad en el momento de la ocupación antigua que en la actualidad. La fauna corresponde en general a la de una región semiárida, con bosques y áreas abiertas de pastizales (puntos 22, 23, 27, 29) y con cuerpos de aguas cercanos (puntos 26 y 27). Estos cuerpos de agua justifican también la presencia de aves de hábitos acuáticos continentales, así como pudo ser un importante lugar de abrevadero para los guanacos.

2) *Sector ocupado por la población prehispánica*: allí los cauces naturales y los desagües planificados conformaron un sistema de drenaje que mantuvo relativamente seco los contornos de las viviendas, asegurando el almacenaje del agua en las represas instaladas al sur del sitio.

Ambos sectores, 1) y 2), se integran así en un sistema simple pero competente de control hidráulico, que explica el volumen de restos en los montículos, producto de una cierta densidad de población, tal vez durante un tiempo prolongado que no nos atrevemos a calcular.

3) El *bosque circundante*: fue la fuente de recursos de caza y recolección. Las piezas cobradas eran transportadas enteras a los lugares de consumo, tal como ocurría con los peces.

La actividad cinegética pudo ejercerse durante todo el año, y algunas evidencias apuntan a un cierto control selectivo para impedir la caza de animales muy jóvenes, excepto en *Lama guanicoe*.

Dado el volumen de los restos faunísticos, es indudable que la alimentación fue excepcionalmente rica en proteínas. La fuente principal eran los mamíferos y las aves, siguiéndoles en mucha menor proporción los peces, anfibios y reptiles.

Entre los mamíferos *Lama guanicoe* ocupa el primer lugar, en lo que se refiere al volumen total de carne aportado.

Entre los peces los mayores porcentajes corresponden a cascarudos, anguilas, armaditos y bagres. Con excepción de los pequeños armados, los restantes aportan un volumen equivalente de proteína animal.

En cuanto a la horticultura ya dijimos que pudo tener una importancia relativa, aunque seguramente mayor que la que tiene actualmente en la misma zona. El maíz y la batata pueden ser almacenados y el anco se conserva 4 meses después de la cosecha.

Las semillas de recolección pudieron conservarse en forma de harinas y consumidas también como bebidas fermentadas.

No hay duda que durante el verano se acumula la mayor cantidad de tareas. Es el período de las siembras, de las cosechas, de las fiestas regadas con chicha de maíz o con aloja. La importancia de la caza puede tal vez verificarse por el hallazgo de un posible sacrificio de guanaco hallado en el Montículo B5, que revela también el lugar de privilegio que este animal pudo ocupar en las expectativas alimentarias de la sociedad.

Entre los hábitos de caza, pesca y cocina que se infieren del material recolectado podemos destacar los siguientes:

- Parte de los huesos largos de los mamíferos eran fragmentados para consumir la médula y/o para la fabricación de artefactos.
- Al menos una parte de las aves fueron capturadas con proyectiles, (flechas, hondas) (punto 20). Las pequeñas puntas líticas triangulares, y otras medianas y chatas de hueso pudieron estar funcionalmente asociadas a la captura de aves.
- Sólo una pequeña parte del alimento animal era cocinada directamente al fuego (punto 21). Esto puede deberse al uso de los "hornos" donde los alimentos no estuvieron en contacto directo con las brasas, sino

posiblemente cubiertos con una capa de hojas y tierra sobre la cual se instalaba el combustible. También hay que considerar la posibilidad de que los alimentos fueran cocidos indirectamente en vasijas.

— La pesca pudo efectuarse a través de la construcción de "corrales" y posterior captura con arco y flecha o arpón, como lo demuestran ciertas puntas tubulares barbadas que sólo aparecen durante esta fase. También pudieron capturarse con las manos. Estas hipótesis se verifican teniendo en cuenta el tamaño (punto, 2) y las características biológicas de los distintos *taxa* presentes en el registro (puntos 7 a 14) y se corroboran con las informaciones de las crónicas, donde se describen hábitos semejantes para los pobladores de Santiago en el siglo XVI.

Cabe destacar la ausencia de restos de búho *(Bubo virginianus)* o de cualquier otro Strigidae. Por el contrario este ave ocupa un lugar de privilegio en el registro simbólico del arte decorativo. La importancia ritual debió estar acompañada por tabú de consumo.

Parece evidente que hemos logrado rescatar una serie de evidencias relativas al grado de adaptación ecológica de los ocupantes de la aldea de El Veinte, entre los años 1000 al 1200 d.C. Una parte de las evidencias tienen puntos múltiples de verificación, otras como las de horticultura son sin duda más débiles y quedan en el plano hipotético, con excepción del cultivo del maíz. El grado de adaptación en lo que respecta a las actividades extractivas parece haber sido llevado a su punto máximo, ya que todo lo consumible fue consumido. Sin duda también las condiciones ecológicas fueron diferentes a las actuales, ya que en general se comprueba un medio de gran sequedad con dificultades para obtener agua de pozos o conservar las de las escasas lluvias. No nos detendremos sobre las causales del cambio, muy difíciles de explicar, pero entre las cuales no debe descartarse la actividad depredadora del hombre ejercida sin control desde tiempos coloniales hasta los años recientes.

BIBLIOGRAFÍA

CABRERA, A. 1953: "Los roedores argentinos de la familia «Caviidae»". Fac. Agron. y Vet., UBA, publ. nº 3, 93 ps.

— 1960: "Catálogo de mamíferos de América del Sur". Rev. Mus. Arg. Cs. Nat. "B. Rivadavia", Zool., IV (2) : 309-732.

— 1971: "Fitogeografía de la República Argentina". Bol. Soc. Arg. Botánica, XIV (1-2) ; 1-42.

HAUENSCHILD, von J. 1949: "Ensayo de clasificación de la documentación arqueológica de Santiago del Estero". Imprenta Univ. de Córdoba, 50 ps.

HERSHKOVITZ, P. 1955: "South American marsh rats genus *Holochilus*, with a sumary of sigmodont rodents". Fieldiana, Zool., 37: 639-687.

HOOPER, E. T. 1952. "A systematic review of the narvest Mice (Genus *Rheithrodontomys*) of Latin America". Misc. Publ., Mus. Zool., Univ. Michigan, nº 77, 255 ps.

ILLIES, J. 1969: "Biogeography and Ecology of Neotropical Freshwater insects, specially those from running waters". En E. J. Fittkaku *et al.* (ed.): "Biogeography and ecology in South America". Dr. W. Junk, N.V. Publ. vol. 2: 685-708.

LORANDI, A. M. 1974: "Espacio y tiempo en la prehistoria santiagueña". Relaciones Soc. Arg. Antrop., 8 (n.s.) ; 199-236.

— 1977: "Significación de la fase Las Lomas en el desarrollo cultural de Santiago del Estero". Relaciones de la Soc. Arg. Antrop., XI: 69-77.

— 1978: "El desarrollo cultural prehispánico en Santiago del Estero, Argentina". Journal Soc. des Américanistes. Paris, LXV: 63-86.

LORANDI, A. M. y LOVERA, D. M. 1972: "Economía y patrón de asentamiento en Santiago del Estero". Relaciones Soc. Arg. Antrop. VI: 173-192.

LORANDI, A. M. *et al.*, 1975; "La fase Las Lomas de la Tradición Cultural Chaco-Santiagueña". Etnia, nº 31, art. 84: 1-12.

LORANDI, A. M. y CRISCI, J., *et al.* 1979. "El cambio cultural en Santiago del Estero: un estudio de taxonomía numérica sobre morfología de bordes de alfarería ordinaria". Relaciones Soc. Arg. Antrop. XII, 85:101.

MASSOIA, E. 1973: "Zoogeografía del género *Cavia* en la Argentina con comentarios bioecológicos y sistemáticos". Rev. Inv. Agrop., Ser. 1 X(1): 1-12.

— 1976: "Mammalia". En Ringuelet, R. A. (dir.): "Fauna de agua dulce de la República Argentina", vol. 44, 128 ps.

REICHLEN, H. 1940: "Recherches archéologique dans la province de Santiago del Estero". Journal de la Soc. des Américanistes, París, 38: 45-58.

RINGUELET, R. A. 1961: "Rasgos fundamentales de la zoogeografía de la Argentina". Physis, XXII (63): 151-170.

— 1975: "Zoogeografía y ecología de los peces de agua dulce de la Argentina y consideraciones sobre áreas ictiológicas de América del Sur". Ecosur, 2 (3): 1-122.

RINGUELET, R. A., ARAMBURU, R. H. y DE ARAMBURU, A. A. 1967. "Los peces argentinos de agua dulce" Com. Inv. Cient. Buenos Aires, 602 ps.

ROSEN, D. y RUMMEY, A. 1972: "Evidence of a second species of *Symbranchus* (Pisces, Teleostei) in South America". Am. Mus. Novitates, 2497: 1-45.

ROSEN, D. y GREENZOOD, P. 1976: "A fourth neotopical species of symbeanchid eel and the phylogeny and systematics of symbranchiform fishes". Bull. Amer. Mus. Nat. Hist., 157 (1): 1-69..

ISSN 0325 - 2221
Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología. Vol. XIII; N. S. Bs. As., 1979

EXCAVACIÓN DEL CEMENTERIO LAS LAJITAS PROVINCIA DE NEUQUÉN

Clara Podestá
Isabel Pereda

La excavación de este cementerio fue llevada a cabo por las autoras del presente informe durante dos temporadas: marzo de 1971 y enero de 1972. El resultado fue expuesto en forma de comunicación ante el Congreso Argentino de Arqueología realizado en Cipolletti en mayo de 1972.

En el lugar no había señal alguna que indicara la presencia del cementerio *. Se lo encontró al levantar de la arena algunas cuentas de vidrio y un trozo de tela que sobresalía. Era evidente que allí había restos enterrados muy superficialmente por lo que se decidió excavar el yacimiento para evitar el saqueo y la destrucción de los restos.

Ultimamente hemos recibido los informes de varios especialistas que analizaron diversos materiales con resultados de valor para completar este trabajo.

Agradecemos a las licenciadas Marta Pastore y Carmen A. Vayá que estudiaron los restos óseos; al ingeniero químico L. Duga y a la señora Alicia P. de Sbriller del INTA de San Carlos de Bariloche, quienes analizaron muestras vegetales y animales; al doctor Pedro Learreta, odontólogo que estudió las piezas dentarias rescatadas y determinó la edad aproximada de cada individuo; a la doctora Diana Rolandi de Perrot que identificó las muestras de tejidos; al doctor Rodolfo Casamiquela quien tuvo la amabilidad de examinar el material hallado y de hacer valiosas sugerencias étnico-culturales.

Presentamos ahora los resultados obtenidos creyendo que su conocimiento puede ser de interés para otros investigadores.

UBICACIÓN DEL CEMENTERIO

El cementerio Las Lajitas está situado en el departamento Picunches, provincia de Neuquén, a unos 20 km al S.O. de Las Lajas (fig. 1). El yacimiento se encuentra sobre la margen izquierda del arroyo Las Lajitas, afluente del río Agrio, sobre una meseta llana y arenosa con vegetación de coirón y algunos neneos.

Hacia el S.O. se divisa el cerro Palau Mahuida de 2.636 m sobre el nivel del mar; hacia el norte el cerro de la Grasa de 1.900 m y más lejos la cordillera.

* E. Zeballos (1960) menciona un tipo de entierro efectuado directamente en la arena y sin ninguna señal indicadora. excepto los restos de los caballos sacrificados junto al muerto pero no enterrados.

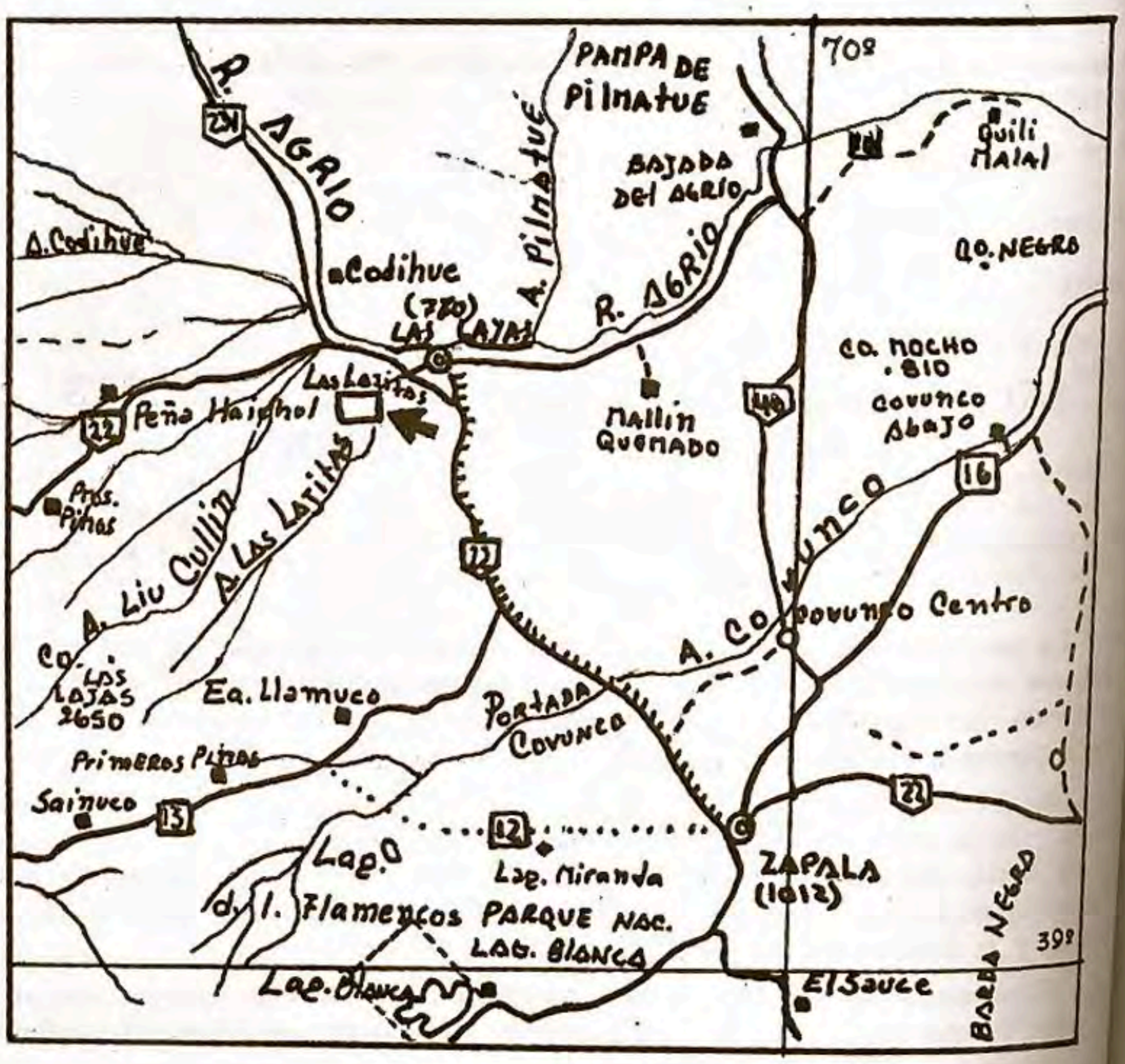


Fig. 1: Localización del cementerio "Las Lajitas".

Frente al yacimiento el arroyo forma un saltillo al cruzar una formación de basalto. El desnivel es de unos 3 m de altura y el agua cae a una hoya.

Aguas arriba, a unos 1.500 m, existe actualmente un puesto, Las Lajitas, a 800 s/n/m, en donde se cultivan frutales y se cosecha alfalfa, gracias a la posición reparada y al riego.

Aun cuando en la época en que se efectuaron los entierros no hubiera ni cultivos ni riego, ese lugar reparado y con un microclima favorable, debió ser acogedor comparado con los campos circundantes.

También aguas arriba, a unos 500 m y sobre la margen derecha del arroyo hay una formación rocosa que determina una barranca de paredes verticales. Hay allí pinturas de tipo geométrico variado, en rojo, amarillo y negro consideradas por los especialistas como de época tardía.

Naturalmente no podemos asociar estas pinturas con el cementerio, pero ambas manifestaciones indican que el lugar tenía atractivo para los habitantes de la región. Encontramos muchos trozos de ocre amarillo y rojo y restos de pintura en casi todos los entierros.

Más aún, apareció el ocre rojo y amarillo formado como "tizas" o "lápices", además de trozos pequeños de material negro. También se halló en el relleno de arena una piedra pulida con restos de haber sido usada para moler pintura roja

DESCRIPCIÓN GENERAL DEL CEMENTERIO

Todos los entierros estaban muy cerca de la superficie y colocados directamente en la arena sin ninguna clase de señal exterior, ni de piedras o pircados interiores.

En conjunto el yacimiento ocupa un espacio de 17 m de largo por 7 m de ancho en dirección general norte-sur (fig. 2).

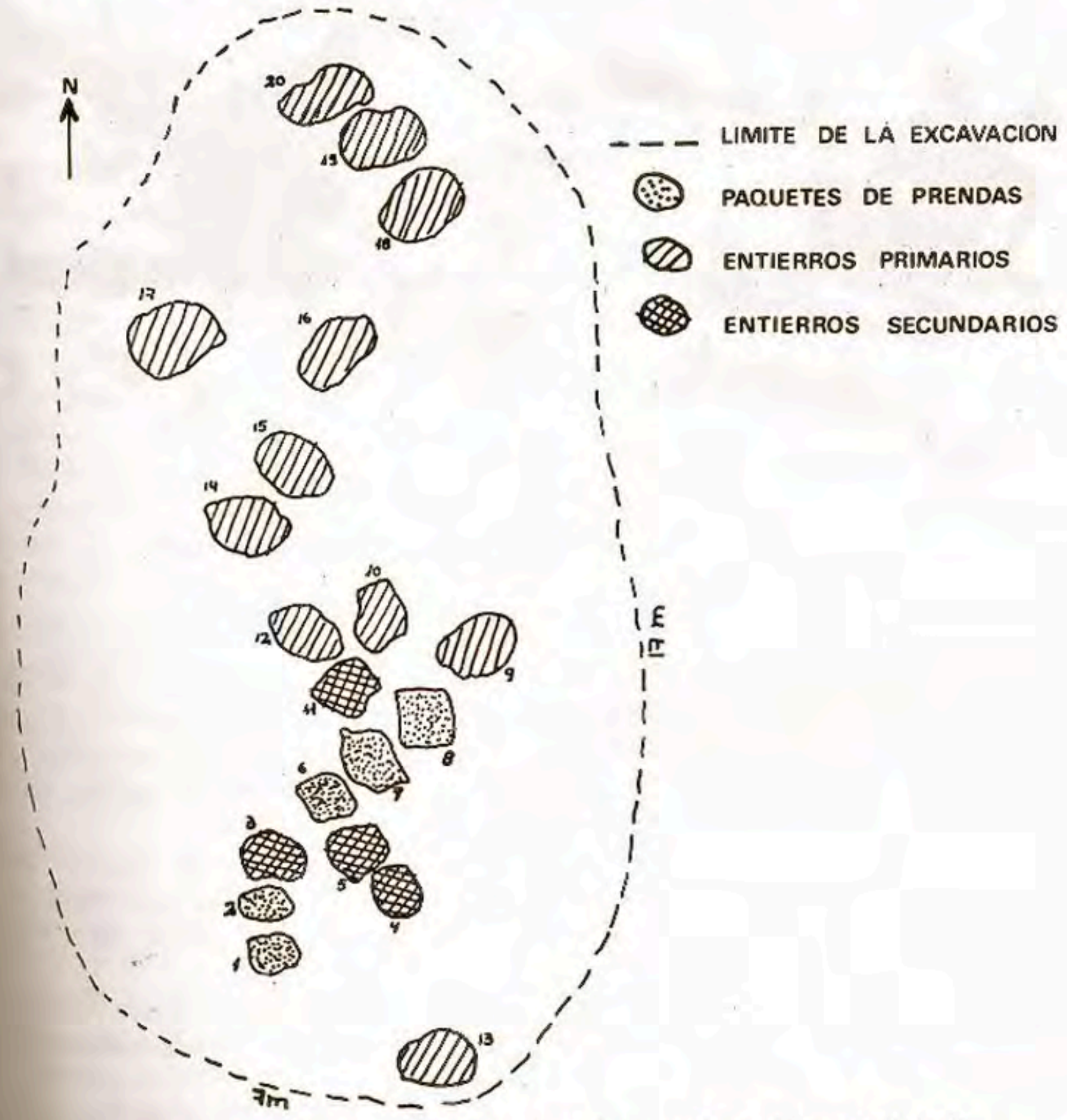


Fig. 2: Croquis de la planta del cementerio "Las Lajitas".

Cada entierro ocupa poco lugar, ya que algunos son paquetes de huesos o de prendas, y los demás están flexionados. Fueron colocados muy cerca unos de otros, tanto como para pensar que algunos fueron entierros simultáneos, (especialmente los entierros de 2º grado y los paquetes de prendas). Excavamos completamente un área de forma más o menos oval alrededor del cementerio (ver fig. 2) con el fin de cerciorarnos de que no había otros entierros. También hicimos varias pruebas y sondeos en lugares cercanos con el mismo fin.

Todos los restos estaban muy mal conservados, lo que no es de extrañar pues la humedad de las nevadas y lluvias se filtra fácilmente en la arena. En marzo de 1971, todo estaba perfectamente seco; en enero de 1972, en cambio, la humedad era muy grande, las raicillas de los coirones se entremezclaban con los entierros y bultos contribuyendo al deterioro de los materiales. Otro factor que sin duda se agregó para estropear esos restos tan superficiales es el trán-

sito de las haciendas. Cuando empezamos a excavar, el lugar se protegió con un alambre perimetral.

El trabajo debió hacerse con instrumentos apropiados y con gran cuidado para dañar lo menos posible los materiales encontrados. No se pudieron conservar cuadrículas ni perfiles porque la arena se desmoronaba continuamente y por estar los hallazgos tan superficiales que aparecían apenas se había comenzado a excavar (fig. 3).



Fig. 3: Vista parcial del cementerio "Las Lajitas".

HALLAZGOS. DESCRIPCIÓN GENERAL

Son veinte en total: algunos (nos. 1, 2, 6, 7, 8), pequeños, que no contenían huesos y estaban formados por telas y cueros son los que llamamos paquetes de prendas u ofrendas; otros (nos. 3, 4, 5, 11) bultos también pequeños, eran entierros de segundo grado que presentaban huesos largos y cráneo, rotos y desarticulados envueltos en telas y cueros casi irreconocibles.

Los restantes (nos. 9, 10, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20) eran entierros de primer grado con los esqueletos en su posición original, muy mal conservados. De entre éstos, los nos. 10, 14, 15 y 20 contenían tan poco restos óseos que no es posible hablar de esqueleto.

Sin embargo, el aspecto general y las ofrendas encontradas nos hacen pensar que se trata del mismo tipo de entierro aún cuando la mala conservación sea extrema.

Todos los hallazgos fueron muy superficiales, entre 15 y 60 cm de profundidad.

Sin excepción, tanto los paquetes de prendas, como los entierros de segundo grado y los esqueletos "in situ" fueron colocados sobre una base de forma oval y algo cóncava, hecha de madera, generalmente pintada de rojo. No se trata de troncos ahuecados porque las fibras de la madera tenían distintas direcciones y a veces estaban cruzadas: eran más bien tablas o ramas desbastadas cuyas gruesas fibras se mantuvieron mejor que los huesos que soportaban. El informe de Duga y Sbriller del INTA de Bariloche concluye diciendo que se trata de "raíces primarias"... "de una monocotiledonea"... "y muy probablemente de una gramínea".

* E. Zeballos (1960) se refiere a una especie vulgarmente llamada "algarrobillo", que forma matorral espinoso e intrincado. "Su parte subterránea adquiere un vigor tal, que sus raíces matizadas de amarillo y color carne, parecen más bien en su grueso y resistencia al hacha, los tallos o maderas de árboles corpulentos".

La ligera concavidad de estas bases, se observa en los casos de entierros directos o de primer grado y debe haber sido causada por el peso del cuerpo. Dichas bases son de forma oval o circular casi siempre y son de tamaño apropiado. Es decir que cuando forman la base de un entierro de segundo grado o de un paquete de prendas son más pequeñas; cuando sostienen un esqueleto flexionado miden hasta 1,40 m de largo.

Muchos de los cráneos de los entierros directos están orientados al oeste Los huesos de estos entierros se presentaron siempre de color amarillento, en cambio los correspondientes a los de segundo grado tenían coloración blanquecina debido a su exposición al aire libre.

Casi no se puede hablar de esqueletos: algunos casos por tratarse de entierros secundarios en los que solo enterraron algunos huesos largos y cráneos, siempre en muy malas condiciones de conservación: aplastados, astillados, sin epífisis, incompletos; en otros casos, de entierros de primer grado, se vieron también otros huesos: vértebras, falanges, algunas costillas, también muy estropeados e inconsistentes.

A veces se veían los huesos como estampados sobre el fondo de madera que los sostenía, sin volumen. En los casos extremos sólo se vieron rastros de uno o dos huesos y algunos dientes. Sin embargo del análisis realizado por las licenciadas M. Pastore y Carmen Vayá surge una interesante sugestión:

"...desde el punto de vista scópico hemos podido inferir una estructura ósea medianamente robusta. En cuanto a los datos métricos, nos han permitido establecer una marcada tendencia hacia una morfología redondeada de las diáfisis de los huesos largos:

"Esta forma redondeada de las diáfisis es característica del grupo sistemático denominado ándido por Imbelloni.

"Las cifras dadas para este grupo, en cuanto al índice pilástrico, varía de 106,6 a 108,1. La mayor parte de las cifras obtenidas por nosotros entran dentro de esta variación, excepto los ejemplos nº 1 y 4 que alcanzan valores de 111,11 y 110,21 respectivamente y que los acerca a la cifra dada para los pámpidos".

A pesar de la mala conservación de los esqueletos, era claro que algunos pertenecieron a individuos no adultos, por lo grácil de su apariencia. Esto correspondió bien con la determinación de edades efectuadas por el doctor Learreta basada en los dientes recuperados (ver apéndice en este mismo volumen).

En el caso del hallazgo nº 4, entierro de segundo grado, resultó que había tres fémures evidentemente de adulto (M. Pastore y Carmen C. Vayá); sobre el cráneo aplastado, y colocado sobre los otros huesos, un maxilar con sus dientes que según el doctor Learreta corresponde a un niño de alrededor de 10 años de edad.

Siendo tan corriente encontrar en esa área lascas y puntas de flecha sobre la superficie, no se encontró nada de esto en asociación con los entierros. Sólo pocas lascas en el relleno de arena.

HALLAZGOS

Nº 1, 15 cm de la superficie. Base ovalada (50 x 40 cm) formada por gruesas fibras rojizas, en parte cubiertas por algo que parecía arcilla con claros rastros de pintura roja. Se trataba de restos de tejido adheridos a la base de madera. Todo extremadamente deteriorado. Cerca del borde apareció una bolsita muy destruida de 15 x 7 cm hecha de cuero con el pelo hacia adentro. Pelos negros de 2 a 3 cm de largo y marrones, muy cortos.

Cuentas de vidrio

Fig. 4: poliédricas negras, 6 medianas *; poliédricas negras, 94 pequeñas; traslúcidas azules, 6 medianas; traslúcidas azules 6 pequeñas; opacas celestes, 25 medianas; opacas celestes, 223 pequeñas; opacas turquesa, 39 pequeñas; traslúcidas blancas, 5 medianas; opacas blancas, 125 pequeñas; opacas rojas, 4 pequeñas; traslúcidas verdes, 3 pequeñas; traslúcidas ambar, 5 pequeñas; traslúcidas verdes, 1 mediana; traslúcidas verdes, 4 pequeñas; traslúcidas rosadas, 1 pequeña.Palitos chatos: 4; huesos de roedor: 12, iguales; varios fragmentos de tela pequeños y muy estropeados; dientes: no; huesos: no.

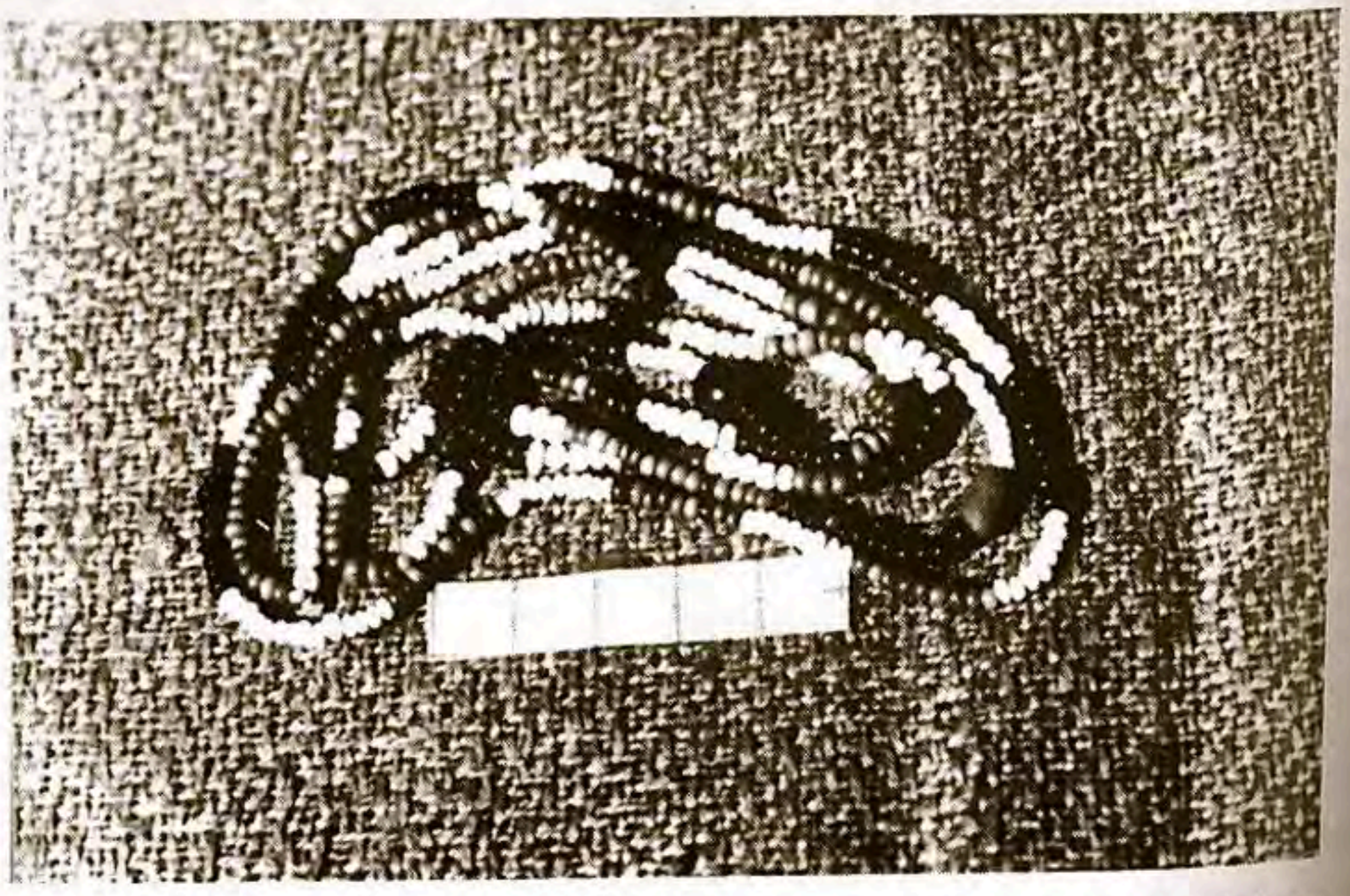


Fig. 4: Conjunto de cuentas enhebradas con posterioridad a su hallazgo.

Nº 2, hacia el N. del nº 1, casi pegado a éste, pero a 20 cm de la superficie base casi circular (60 x 60 cm) con cubierta marrón rojiza. No se pudo aclarar si se trataba de cuero o de tejido; huesos: no; dientes: no.

Nº 3, hacia el N. del nº 2 y junto a éste, a 25 cm de la superficie base de madera (70 x 65 cm). Sobre ésta, varios huesos largos muy deteriorados y en desorden. No se notaron rastros del cráneo pero aparecieron varios dientes

Entierro secundario; dientes: 11; edad aproximada: 18 años o menos.

Creemos que los nºs. 1, 2 y 3 forman un solo entierro. El nº 3 sería un paquete de huesos; los nºs. 1 y 2 serían paquetes de prendas del difunto y ofrendas. La gran cantidad de cuentas de vidrio hace pensar en una mujer.

Nº 4, base de raíces dispuestas en forma radial (115 x 110 cm). Sobre esto, un paquete de 10 cm de altura, circular (50 x 50 cm). La superficie estaba pintada de rojo, pero el material resultó irreconocible. Encima había varios trozos de huesos largos astillados y sin epífisis. Sobre esto un cráneo completamente deteriorado y aplastado con una mandíbula inferior colocada sobre la base del mismo. Debajo de este conjunto algunos huesos menores, rotos y en desorden total. Entierro secundario con los huesos sobre un bulto que tal

* Grandes: 8 mm de diámetro; medianas: 5 mm; pequeñas: 2 mm aproximadamente.

vez contuviera prendas del difunto. Según las determinaciones (Pastore y Vayá) había allí 3 fémures de adulto, en cambio, los dientes corresponden a un niño de unos 10 años.

No encontramos ofrendas; profundidad: 40 cm; dientes: 15; edad aproximada: 10 años o menos (edad de los dientes). Fig. 5.



Fig. 5: Detalle de un entierro secundario (hallazgo nº 4).

Nº 5, base ovalada (80 x 60 cm). Sobre esto una cubierta pintada de rojo que parecía arcilla, debe haber sido una tela hecha polvo. Encima algunos huesos en desorden y como removidos: restos de cráneo, algunas vértebras, dientes, algunos huesos largos.

Profundidad: 30 cm; entierro secundario; ofrendas: no se distinguieron; dientes: 18; edad aproximada: 40 años o más.

Nº 6, base ovalada (80 x 55 cm) cubierta con un cuero, con sus pelos.

No se vieron huesos humanos ni otra cosa; profundidad: 30 cm; paquete con prendas del difunto.

Nº 7, contiguo al anterior, otra base ovalada (95 x 63 cm) que sostenía un bulto de 20 cm de altura cuya superficie pintada de rojo parecía de cuero. Dentro del bulto y hacia los bordes, 2 bolsitas de cuero sumamente deterioradas (fig. 6) con los pelos hacia adentro que contenía canutos de cobre enhebrados en su material original: 2 hebras retorcidas que formarían un collar con cuentas de vidrio de varios colores y tamaños.

Profundidad: 35 cm; paquete con prendas del difunto.

Cuentas de vidrio:

Afrutilladas, traslúcidas: 4 grandes; polifacéticas, traslúcidas azules: 4 grandes; polifacéticas traslúcidas ambar: 2 grandes; esféricas opacas turquesas: 3 medianas; esféricas opacas negras: 6 medianas; esférica traslúcida irisada: 1 mediana: esféricas opacas celestes: 8 medianas; esféricas traslúcidas azules: 378 pequeñas; esféricas opacas blancas: 30 pequeñas; esféricas traslúcidas verdes: 2

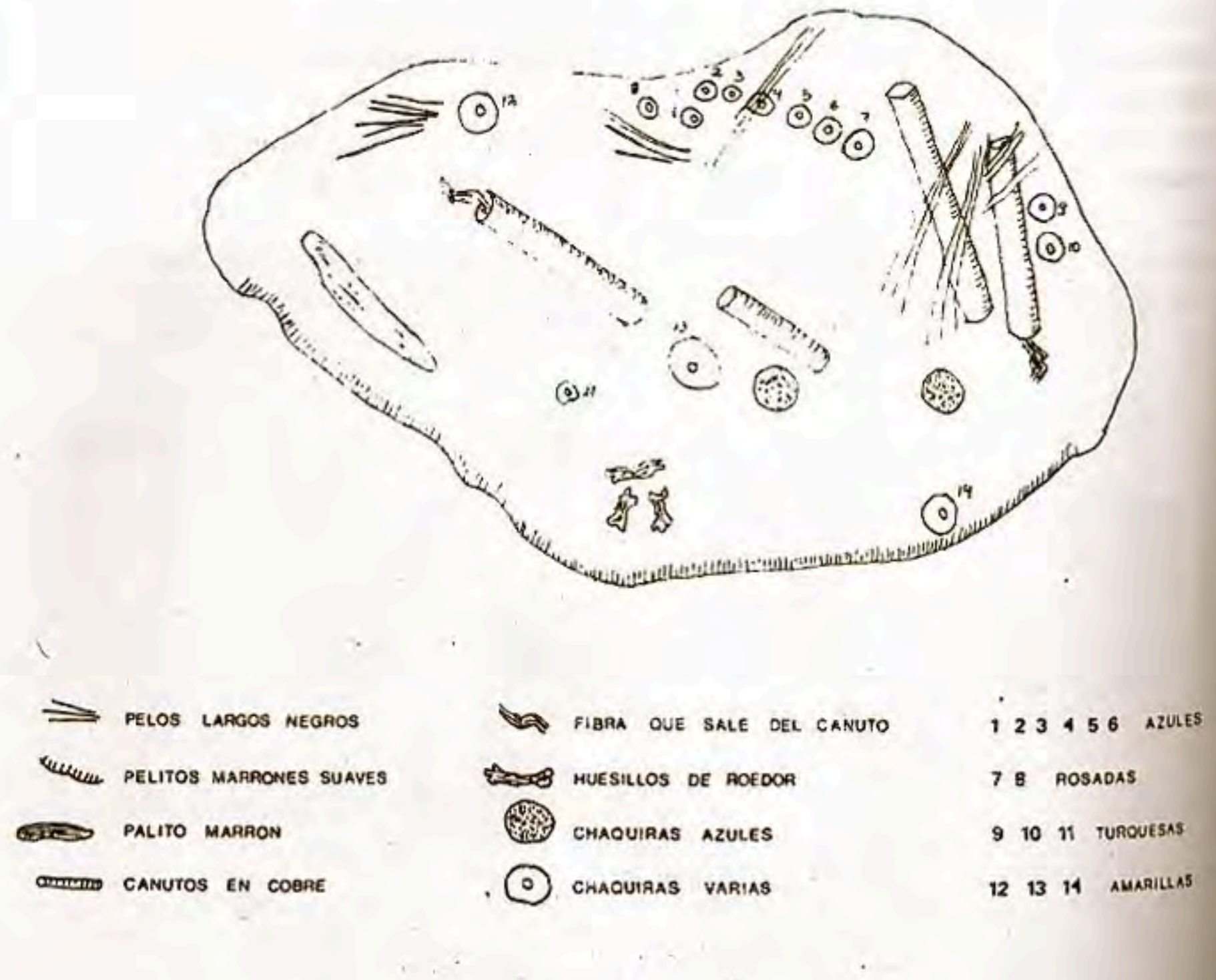


Fig. 6: Esquema del contenido del hallazgo nº 7.

pequeñas; esféricas opaca rojas 1 pequeña; esféricas opacas verdes: 3 muy pequeñas.

Canutos de cobre

4 medianos (6 x 2 mm) algunos quebrados; 8 pequeños (6 x 4 mm) algunos quebrados.

Huesos de roedor: 12 pequeños, iguales.

Pelos de la bolsita: animales, no identificados.

Palitos chatos: "...en este caso, los fragmentos de madera no son homogéneos: hay un tallo de gramínea (caña maciza) que podría ser de *chusquea culeou* o caña coligüe; otros trozos corresponden a dicotiledóneas sin determinación; restos de plantas comprimidas de dicotiledóneas; otros materiales calificados de hojarasca: epidermis de gramíneas y restos que sugieren la presencia de flores. Entre estos últimos, granos de polen y un aparente tricoma en forma de gancho. También se encontró súber característico de un tallo secundario maduro" (Duga y Sbriller, INTA Bariloche).

Nº 8, base cuadrada (58x55 cm) cubierto por un cuero muy deteriorado. Adentro hallamos: una pulsera de cobre retobada en cuero, con tientos para atar, 7 cascabeles también de cobre, varias cuentas de vidrio azules; un palito (30 cm de largo) roto en 4 partes. Una vez recogidos estos objetos apareció debajo, otra base de madera, cubierta a su vez por el material pintado de rojo que creemos cuero. Aquí aparecieron 7 "tizas" de ocre rojo y amarillo, y otras menores (2) negras* (fig. 7).

Profundidad: 40 cm; pulsera de cobre retobada en cuero, de 12 cm de largo; cascabeles de cobre, siete de 2,5 cm y 3 cm de diámetro; huesos: no; dientes: no; paquete con prendas del difunto.

* Rojo Ior Value 4 4/8; Amarillo 7.5 Y R. Value 5/58 (Munsel Soil Color Charts).

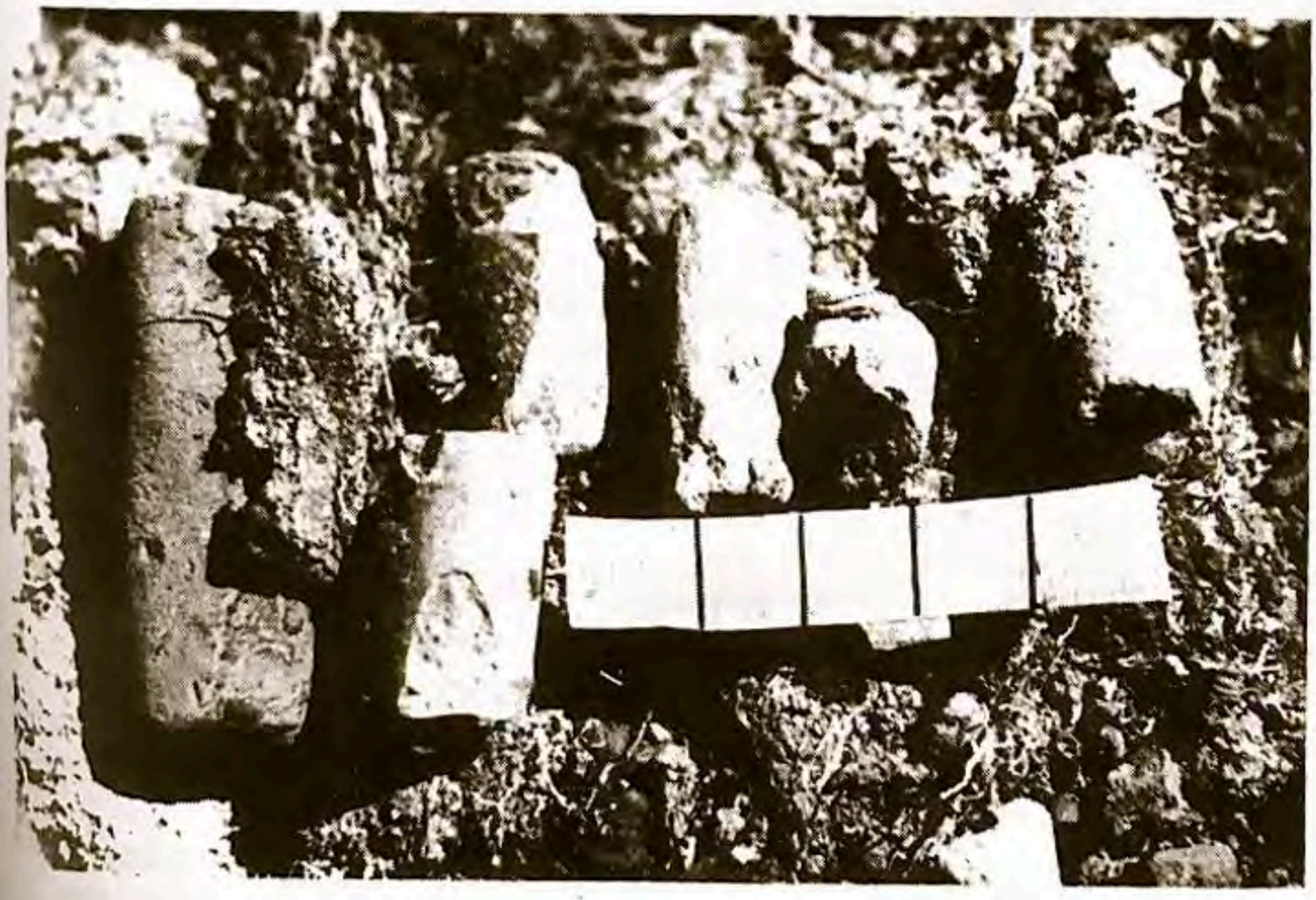


Fig. 7: Tizas de ocre (hallazgo nº 8).

Cuentas de vidrio, azules, pequeñas: varias.
Palito roto (30 cm de largo).
Tizas de ocre rojo y amarillo: hematita y limonita *.
Lasca de silex: 1.
Trozo de hierro muy deteriorado.

Los hallazgos de los nºs 6, 7 y 8 han brindado la mayor cantidad de objetos. Ninguno contenía huesos humanos y no sabemos a cuál entierro corresponden. Probablemente pertenecieron a un individuo del sexo femenino a juzgar por el gran collar. El carácter heterogéneo de los hallazgos (restos vegetales varios, palito, huesos de roedor, cascabeles, pulsera, collar, "tizas" de ocre, etc.), sugieren que se trata de las pertenencias de un personaje especial, tal vez una machi.

Nº 9, base ovalada (130 x 64 cm). Sobre ésta, restos de un esqueleto muy incompleto pero que parece un entierro primario normal. El cráneo está en dirección NE y muy deteriorado. Los demás huesos apenas visibles, sólo se distinguen bien a pesar de su mala conservación, la cadera y los huesos flexionados de las piernas. Aquí no vimos vestigios de pintura ni de otros materiales. Cerca del cráneo restos muy deteriorados de hierro.

Profundidad: 40 cm; hierro: 1 trozo de forma más o menos rectangular muy deteriorado; dientes: 6; edad aproximada: 18 años o menos.

Nº 10, base ovalada (95 x 45 cm). No se distinguieron huesos, pero si algunos dientes. Tampoco se vieron restos de pintura ni de otras telas o cueros. Algunos restos de hierro.

Profundidad: 45 cm; hierro: cerca de los dientes, muy deteriorado; dientes: 6; edad aproximada: 40 años o más.

Nº 11, base ovalada (80 x 60 cm). Paquete de entierro secundario con muy pocos huesos. No se pudieron distinguir los materiales que formaban el paquete. Sólo se vio lo que podrían ser los restos de una bolsita y 3 canutos de metal:

* Analizadas químicamente por el laboratorio químico Suizo-Argentino.

3 muy delgados (1 mm de diámetro x 2 cm de largo); edad aproximada: 10 años o más.

Nº 12, Base ovalada (100 x 60 cm) recubierta por tejido y rastros de pintura roja. El tejido se presenta visible pero como la impronta de una tela de lana.

Entierro primario. Esqueleto con cráneo orientado al oeste completamente aplastado y con coloración rojiza. Algunas vértebras visibles; huesos de las piernas en posición flexionada, como estampados sobre la base, sin volumen. Pegados al cráneo, trozos de hierro que podrían ser eslabones. Mezclados y pegados a los restos metálicos, restos de tejido, un palito chato y un pendiente de cobre. Estos objetos, mezclados e informes, pudieron haber formado el contenido de una bolsita como en otros casos. Sobre los huesos largos una trenza de fibras vegetales.

Profundidad: 50 cm; restos de hierro: tal vez eslabones o anillos; palito chato: caña comprimida (Duga y Sbriller); trozos de tejido: hechos de lana. Pendiente de cobre: 1, cuadrado, deteriorado.

"La composición de la trenza es heterogénea, fueron usados varios vegetales: entre éstos, restos de *ephedra sp.* o sea sulupe. Algunas especies de este género son utilizadas en farmacia por su contenido de efedrina" (Duga y Sbriller).

Nº 13, base ovalada (110 x 80 cm). Entierro de primer grado. Cráneo al oeste mirando hacia el norte. Alguna vértebra visible, un hueso del brazo muy roto, huesos de las piernas flexionados y muy deteriorados. En el lugar de la columna ertebral había un vacío que dejaba ver la arena de abajo.

No se vieron costillas ni huesos pequeños. El conjunto estaba bajo lo que debió ser una tela, pero que parecía arcilla pintada de rojo. Muy cerca de la superficie (15 cm); ocre rojo: 1 trozo; dientes: 3; edad aproximada: no se pudo determinar.

Nº 14, base ovalada (120 x 90 cm). Las maderas que la forman, tienen dirección NS en la mitad inferior (donde hubieran debido estar las piernas) y dirección E-O en la mitad superior.

Un resto de cráneo al oeste, algunos dientes. No se halló ningún otro hueso; profundidad: 50 cm; restos muy tenues de las fibras de un tejido desaparecido. dientes: 12; edad aproximada: 14 años o más.

Nº 15, base ovalada (90 x 80 cm). Hacia el NE el cráneo como un material blanquecino e informe. Había estado cubierto por un poncho que sólo se vio hacia el centro.

Al limpiar los restos del cráneo aparecieron 2 pendientes de cobre adheridos a la masa del cráneo. Uno de ellos bien conservado, cuadrado, que tenía pegado de un lado un trozo de tela marrón y negro, del otro lado, lo que parecen pelos. El otro pendiente, fragmentado, también estaba adherido a la tela. Un tercer pendiente en muy mal estado de conservación se encontró después entre trocitos de cuero pintados de rojo y algunos palillos chatos (fig. 8).

Al seguir limpiando hallamos una buena cantidad de cuentas de vidrio. En el extremo opuesto al cráneo encntramos tres jarritas en perfecto estado: 2 negras y 1 roja (fig. 9). Profundidad: 45 cm.

1 jarrita negra: 12 cm de altura, cuello evertido, 1 asa vertical desde el borde hasta el cuerpo, de sección chata. Base de la jarrita: chata.

1 jarrita negra: como la anterior pero más pequeña: 8,5 cm de altura.

1 jarrita roja: 12 cm de altura, cuello evertido, con acanaladura en la base del mismo, 1 asa vertical desde el borde hasta la acanaladura que marca el límite del cuello con el cuerpo. Base chata. Las tres jarritas son de color uniforme sin otra decoración. Superficie pulida.

Trozo de tejido: es en este entierro que apareció el tejido a dos agujas (ver Rolandi, apéndice en este mismo volumen).

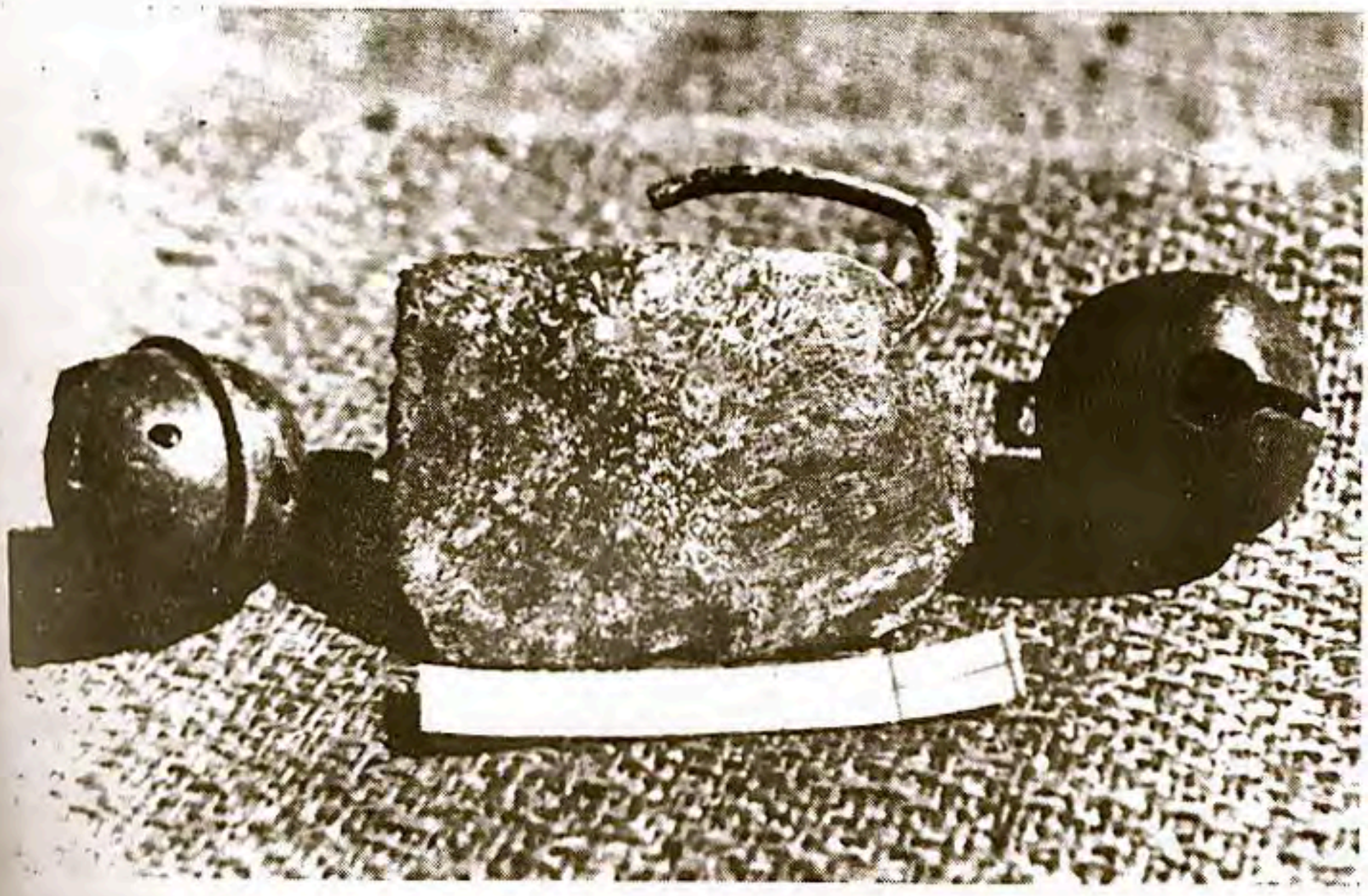


Fig. 8; Pendientes y cascabeles (hallazgos nº 15 y 8).



Fig. 9: Pequeñas jarras correspondientes al hallazgo nº 15.

Cuentas de vidrio

Esférica traslúcida verde: 1 grande. Esférica traslúcida celeste: 1 grande. Esférica traslúcida azul: 32 medianas. Poliïacéticas opacas negras: 8 medianas. Esféricas traslúcidas azules: 13 pequeñas. Esféricas opacas blancas: 108 pequeñas. Esféricas opacas roja: 1 pequeña. Esféricas opacas negras: 45 pequeñas. Esféricas traslúcidas verdes: 16 pequeñas. Esféricas opacas verdes: 15 pequeñas.

Palitos chatos: varios (probablemente caña comprimida).

Los pendientes (como el hallado en el nº 12) son cuadrados y típicamente araucanos (fig. 8) así como las jarritas que parecen muy tardías; otro tanto podemos decir del tejido a dos agujas.

Dientes: 16; edad aproximada: 9 años.

Nº 16, base ovalada (88 x 50 cm) menos visible que en otros casos. Entierro de primer grado en posición flexionada con el cráneo hacia el oeste. En este caso se vieron vértebras y costillas, huesos de las piernas y de los pies, todo muy estropeado. Vestigios de pintura roja.

Junto al cráneo aparecieron tres trozos de hierro de 12 cm de largo con apariencia de clavos, muy deteriorados y aparentemente incrustados en un trozo de madera con restos de tejido adheridos al metal. Estos trozos deben ser lo único que se conservó de la tela que cubría al conjunto *.

Profundidad: 45 cm; dientes: 9; edad aproximada: 10 años.

Nº 17, base ovalada (120 x 100 cm). Entierro de primer grado aunque los huesos (solo los largos) desordenados y como estampados sobre la base. El cráneo al Oeste con la cara hacia arriba.

En el lugar que debieron ocupar los pies, aparecieron varios nódulos de obsidiana y sílice, un trozo de ocre amarillo, una pipa de cerámica completa una piedra pulida alargada y un fragmento de hueso con varias incisiones en uno de los bordes.

Profundidad: 40 cm; dientes: 24; edad aproximada: 40 años; pipa de cerámica: típicamente araucana (fig. 10), de cerámica sin decorar, color grisáceo



Fig. 10: Pipa de cerámica (hallazgo nº 17).

y en forma de T invertida con hornillo colocado irregularmente más cerca de un extremo. Largo total: 9,5 cm. Altura total 3,5 cm.

Piedra pulida: 25 cm de largo por 5 cm de espesor.

* Estos trozos de hierro con madera, se asemejan a los utilizados en una es puela que se conserva en el Museo de La Plata.

Nº 18, base ovalada (120 x 100 cm). Entierro de primer grado con el cráneo hacia el oeste y la cara hacia arriba, muy destruido. Se distinguieron algunas vértebras. Los huesos largos mejor conservados y más fuertes que en otros casos. Posición flexionada. Vestigios de pintura en varias partes. Cubierta no discernible.

No se encontró nada más; profundidad: 40 cm; dientes: 22; edad aproximada: 50 años.

Nº 19, base ovalada (110 x 100 cm). Entierro de primer grado. Cráneo hacia el este, algunas vértebras, clavícula, huesos largos rotos en posición flexionada.

Vestigios de pintura y de tela.

Se vio que el esqueleto y la base de madera estuvieron cubiertos por un cuero. Hubo también un poncho o tela entre el esqueleto y el cuero. No se halló nada más.

Profundidad: 35 cm; edad aproximada: 60 años; dientes: 8.

Nº 20, base ovalada (90 x 80 cm). No se vio ningún hueso.

La cubierta fue de cuero y entre ésta y la base aparecieron fragmentos de tela. No había rastros de pintura. Muestra de cuero con pelos: probablemente de guanaco (Duga y Sbriller). Profundidad: 35 cm.

OBSERVACIONES

No se encontraron restos de equinos asociados a los entierros; solo dos o tres dientes en el relleno de arena. Algunos autores, por ejemplo: E. Zeballos, 1960; T. Falkner, 1959; F. San Martín, 1930; mencionan el sacrificio de los mejores caballos del difunto para que acompañen a éste en el más allá. Se refieren al entierro de hombres adultos. En nuestro caso, no se trata de un cementerio de hombres pues cinco de los entierros pertenecen a niños menores de 14 años, dos, a individuos de 18 años y los demás, es decir, seis, corresponden a adultos entre 40 y 60 años de edad sin determinación de sexo. Es probable



Fig. 11: Detalle de la base de madera de un enterratorio.

que al menos tres de ellos sean de mujeres por la abundancia de cuentas de collar y por ser la pulsera de cobre encontrada muy estrecha para ser usada por un hombre.

La comparación de los objetos rescatados en Las Lajitas con descripciones de otros cementerios "araucanos" de la Patagonia o de Chile denota una serie de hallazgos en común: cuentas de vidrio, cascabeles, canutos y pendientes de metal, pipas y vasijas de cerámica, cueros y ponchos. No encontramos paralelo exacto para las bases de madera (fig. 12) que sostenían los entierros. Se mencionan entierros hechos en recipientes de madera. Por ejemplo, enterrados en troncos ahuecados y tapados con otro tronco. F. San Martín (1930) cuenta que "elegían el sitio del cementerio sobre la meseta oriental de un cerro o loma sin piedras. Envolvían el cadáver en pieles o mantas y lo velaban entre fogatas. Luego llevaban el cadáver sobre el mejor caballo del difunto, enjaezado con sus mejores prendas, al lugar donde habían cavado la fosa sobre la que disponían piedras, si no había, colocaban esteras de caña o varillas y terminaban con un festín fúnebre. Ponían vasijas con comida y bebidas al lado de la cabeza y de los pies. El cadáver era cubierto por mantas... no tenían señales exteriores".

La zona en la que Félix San Martín documentó estas costumbres es la de los ríos Neuquén, Agrio, Covunco, Picún Leufú y Aluminé. Es decir, nuestra zona. También en Las Lajitas el lugar elegido para enterrar está al oriente de los cerros de la región.

Otra descripción es la del padre Falkner (1957). En este caso se trata de entierros secundarios. Dice que "...eligen una mujer para que descarne el cadáver, para que sólo queden los huesos y a estos los colocan en sitio elevado sobre cañizo hasta que queden blancos. Matan los caballos del difunto para que no le falte en qué montar, pero dejan algunos para la ceremonia final'.

Agustín Edwards (1930) también habla del cadáver expuesto en alto y de un ataúd hecho con un tronco ahuecado.

Jacqueline Madrid de Colin, durante el Congreso de Arqueología de Cipoletti (1972) nos habló de un cementerio que estaba excavando, en el que los cadáveres estaban depositados en canoas de madera de 2,5 m de largo. Ver también (J.M. de Colin 1972-1973) "...en todos los casos se trata de troncos de árboles de gran diámetro, partidos a lo largo y ahuecados; estas dos partes se unían a la manera de tapa y fondo... Tal ataúd denominado "canoa" fue descripto por varios investigadores..."

Los entierros estudiados por nosotros también están sobre madera, pero como dijimos, no se trata de troncos.

En muchos casos nos fue imposible determinar el material que se nos aparecía como una arcilla pintada y que formaba los envoltorios o cubiertas de los entierros. En pocos casos se notó claramente que el esqueleto y la base de madera estuvieron completamente cubiertos por un cuero y que también había un poncho o tela entre el esqueleto y el cuero.

El doctor Rodolfo Casamiquela se mostró muy interesado cuando conoció detalles de este cementerio y observó el material hallado. Considera que el cementerio de Las Lajitas es un buen ejemplo de simbiosis entre costumbres culturales araucanas y tehuelches de época tardía, hay allí tejidos variados, piezas de metal típicas de los araucanos, y también cueros pintados y "lápices" de origen tehuelche.

"...entiendo que hay que interpretar el hallazgo de Las Lajitas como perteneciente a un grupo de indígenas locales, cazadores-recolectores nómadas (seguramente dentro de un territorio determinado), de raza tehuelche o tehuelchizada, plus un fuerte aporte de sangre araucana, y, en fin, conservando elementos materiales de la cultura arcaica, como probablemente el quillango, los "lápices" de tierras de colores que les servían para la pintura de estos y su arreglo personal, etc. Habían adoptado seguramente el tejido (parcialmente) y por cierto los adornos

de plata y tal vez otros metales de origen extraandino, los que fueron adoptados muy temprano por los indígenes locales y se extendieron hasta el estrecho de Magallanes, en áreas perfectamente no araucanas..." (Carta del 23 de febrero de 1980).

CONCLUSIONES

Los dos tipos diferentes de entierros del cementerio de "Las Lajitas" podrían indicar diferencias temporales. Sin embargo la uniformidad de las bases de madera rasgo común a todos los entierros contradice lo anterior. Tampoco hay indicios de diacronismo, a raíz de una diferente posición estatigráfica de los entierros.

Hay rasgos culturales que reflejan bien la simbiosis de elementos tehuelches y araucanos, común en la zona: por un lado cueros y pinturas, por el otro tejido y adornos de metal. También el examen de los huesos indica diversidad étnica: individuos de origen andino y de origen pámpido (M. Pastore y C. Vayá).

La presencia de elementos de origen europeo nos sitúa en época posterior a la conquista española.

Las muestras de tejido, con una excepción. fueron realizadas con técnica autóctona, lo cual habla de supervivencia de elementos culturales prehispánicos. No se puede determinar la clase de lana usada.



Fig. 12: (Foto nº 20 del trabajo de Duga y Sbriller) pelo animal (x 100), probablemente de guanaco.

El mal estado de la conservación de los cueros no permitió decidir, si se trataba de cueros de guanaco o de animales de origen europeo *, pero de todas maneras por la presencia de elementos postconquista es posible que se trate de estos últimos ya que el trabajo de "quillangos" de cuero de caballo o chivo se

* El pelo presente en el hallazgo nº 20 es animal y probablemente sea pelo de guanaco (Duga y Sbriller).

conoce por datos etnográficos (informes actuales de la señora del cacique Quinchao, paraje Cerro Cansino).

Uno de los recipientes del ajuar cerámico del entierro nº 15 se asemeja al tipo cerámico de Lican Ray publicado por Berdichewsky 1972-1973 considerado por el autor como perteneciente al período tardío colonial. Lo mismo sugiere la presencia de tela tejida a 2 agujas con una hebra, de indudable técnica europea y adoptada posiblemente en un estadio ya avanzado de contacto cultural.

BIBLIOGRAFÍA

BERDICHEWSKY, Bernardo. 1972-1973: "Excavaciones en cementerios indígenas de la región de Calafquen". Actas del VI Congreso de Arqueología Chileno, octubre 1971, Santiago.

CASAMIQUELA, R. M. 1969: "Un nuevo panorama etnológico del área pampeana y patagónica adyacente". Ediciones Museo Nacional Historia Natural. Direc. Biblioteca Archivo Museos Santiago, Chile.

COLIN, Jacqueline Madrid de. 1972-1973: "Excavación del cementerio indígena en Gorbea. (Sitio GO-3). Provincia de Cantún, Chile". Actas del VI Congreso de Arqueología Chileno, octubre 1971, Santiago.

COÑA, Pascual. 1974; "Memorias de un cacique mapuche". Icira: 2ª edición, Santiago, Chile.

DUGA, L. y SBRILLER, Alicia Pelliza de: "Determinación microscópica de materiales provenientes del cementerio Las Lajitas", provincia de Neuquén. Inédito.

EDWARDS, Agustín. 1930: "Gentes de antaño". Soc. de Imprenta Universo, Valparaíso, Chile.

FALKNER, Tomás. 1957: "Descripción de la Patagonia y partes contiguas de la América del Sur", Hachette, Buenos Aires.

LATCHAM, Ricardo E. 1915: "Costumbres mortuorias de los indios de Chile y otras partes de América". Anales de la Universidad de Chile CXXI, CXXVII, CXXXVIII, Santiago.

MENGHIN, O. F. 1962: "Estudios de prehistoria araucana". Estudio Prehistoria II Centro Arqueológico. Est. Prehistóricos Buenos Aires.

MORENO, Francisco P. 1969: "Viaje a la Patagonia Austral 1876-77". Hachette, Buenos Aires.

PASTORE Marta y VAYÁ Carmen: "Acerca de los restos humanos de Las Lajitas". Provincia de Neuquén. Inédito.

SAN MARTÍN, Félix. 1930: "Neuquén". Biblioteca del Suboficial. Buenos Aires.

ZEBALLOS, Estanislao L. 1960: "Viaje al país de los araucanos". Hachette. Buenos Aires.

APÉNDICE I

ANÁLISIS DE LOS TEJIDOS DEL CEMENTERIO LAS LAJITAS, PROVINCIA DE NEUQUÉN

Diana Susana Rolandi de Perrot

Los textiles recogidos en el sitio Las Lajitas están asociados a enterratorios. Las condiciones del material son malas y fácilmente se reducen los hilos a polvo. Algunos fragmentos se hallan adheridos a metal, cuero o dos telas distintas entre sí, tornando más difícil su análisis y conservación. En total se recuperaron siete ejemplares correspondientes a pequeñas partes de piezas tejidas.

Las estructuras de las telas corresponden a tejido llano, 1/1, presumiblemente faz de urdimbre, excepto dos que presentan faz balanceada. Los hilos de las telas llanas, faz de urdimbre están formados, tanto para la urdimbre como para la trama. de 2 cabos ZS. En cambio en los de faz balanceada en un caso los hilos de urdimbre son de 2 cabos ZS y los de trama simples; y en el otro caso los hilos de urdimbre y de trama son simples, siendo el hilado indistintamente S o Z.

Todos están confeccionados con lana. Los pocos recuentos que pudimos efectuar por el estado de conservación de las piezas nos dio las siguientes diferencias: en uno 16 urdimbres y 4 tramas (hallazgo nº 6), siendo los hilos de urdimbre más finos que los de trama. El otro (hallazgo nº 5) tiene 4 urdimbres y 3 tramas, siendo los hilos de urdimbre muy gruesos. Ambos recuentos están tomados teniendo como unidad de medida un centímetro.

Las telas son monocromas en color castaño mediano, siendo el ancho de 8 y 4 hilos de urdimbre respectivamente; y castaño rojizo o castaño claro. Hay también listadas en castaño mediano y azul. Con esta última (hallazgo nº 2) estaba asociado un hilo grueso, de 3 cabos, uno color café y dos castaño rojizo. Uno de estos dos últimos está constituido por 2 elementos ZS. El hilado de todos los hilos simples es Z y la torsión final S.

Un espécimen presenta una estructura de un solo elemento, entrelazado vertical, con lazos realizados en punto "jersey" y punto "Santa Clara". Está confeccionado con hilo de lana, de 2 cabos ZS, en color castaño claro y para su realización se emplearon dos agujas.

APÉNDICE II

RESTOS DENTARIOS DEL CEMENTERIO LAS LAJITAS PROVINCIA DEL NEUQUÉN

Pedro Learreta

El estudio realizado en 190 piezas dentarias, obtenidas en 15 sepulturas, ha permitido ubicar la edad aproximada de los individuos entre los 9 y los 60 años.

Al estado de formación de la pieza dentaria y a la presencia de la pieza en sí, se agrega el importante factor de la abrasión mecánica (desgaste masticatorio).

Este ha sido evaluado teniendo en cuenta la similitud de ese fenómeno con casos de la época actual; pero no dejamos de recordar que la vida primitiva debió actuar como factor acelerante del proceso (presencia de tierra, arena, huesos y durezas en los alimentos).

Las piezas dentarias aparecen en general no muy calcificadas, con lóbulos muy marcados, gran cantidad de surcos y fisuras, siendo éstas sus principales características, a lo que se agrega el hecho de la presencia de esmalte pardusco en ocho de los grupos. Creemos que estamos en presencia de dientes veteados típicos de zonas de aguas fluorósicas.

El hecho de que premolares, primeros, segundos y terceros molares (muelas de juicio), sumen 83 piezas nos hace pensar que en la edad comprendida entre 6 y 14 años estaban sujetos a buena alimentación, lo que aseguró una buena calcificación dental, tan es así que se obtienen 32 segundos molares bien calcificados, en 14 de los grupos. En cambio no sucede lo mismo en piezas que se calcifican a temprana edad (factores a considerar: alimentación deficiente, enfermedades infantiles, traumatismos, etc.).

No se observó la presencia de caries. Es posible que las condiciones en que se encontraron y el tiempo, pudieron destruir más rápidamente a los dientes cariados y por esa razón no se los observa.

ESTUDIO COMPARATIVO DE LAS PIEZAS DENTALES OBTENIDAS

HALLAZGO Nº	CANTIDAD de DIENTES PERMANENTES	CANTIDAD de DIENTES TEMPORARIOS	INCISIVOS	CANINOS	PREMOLARES	1º MOLARES	2º MOLARES	3º MOLARES	ABRASION MECANICA	DIENTE VETEADO	OTRAS OBSERVAC.	EDAD SUPUESTA
3	11	-	-	3 |	45 | 44	6|6 6|6	7|7 7|7	| 8 | 8	++	SI	Apice amplio en 8	18 ↓
4	15	3	-	| 3	4|4	| 6	7|7 7|7	En comienzo de calcificacion 8|8	-	-	Temporarios con total reabsorcion radicular	10 ↓
5	18	-	MUY ABRASIONADOS			IRRECONOCIBLES		8|8	++++++	-	-		40 ↑
9	6	-	-	-	-	6|6 6|6	| 7 7|7	-	+ + +	SI	Apices amplios		18 ↑
10	6	-	-	-	5| 4|4	| 6	7|7 |	-	++ ++	SI	-		40 ↑
11	21	5	|12 1|12	3|3 |3	54|4	| 6 |	7|7 |7	-	-	SI	Temporarios IIv v vIv|IIv v		10 ↑
13	3	-	-	-	IRRECONOCIBLES			-	-	SI	-		-	
14	12	-	21|12	-	4| 4|	6| |6	7|7 7|7	-	-	SI	-		14 ↑
15	16	4	21| 1|12	-	4|4	-	7|7 7|7	-	-	-	-	Todos en calcificacion		9 ↓
16	9	-	1	3|3	4|4	6| 6|	| 7	-	-	-	-	Camaras amplias		10 ↑
17	24	-	2|2 1|12	3|3 |3	54|45 54|45	6|6 6|6	7|7 7|7	-	++++++	SI	-		40 ↑
18	22	-	|12 1|12	|3 3|3	|4 4|4	IRRECONOCIBLES CON GRANDES ABRASIONES			++++++	SI	-		50 ↑
19	8	-	Irreconocibles	-	-	6| |6	|7	8| 8|	++++++	-	Gran cementosis		60 ↑

Cuadro Nº 1.

Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología. Vol. XIII; N. S. Bs. As., 1979
ISSN 0325 - 2221

LAS EXEQUIAS DE PAINÉ GÜOR

El suttee entre los araucanos de la llanura

Alberto Rex González *

1. *Definición y generalidades*

Según el diccionario de Antropología de Winick (1969, p. 577), el suttee o sate es el rito hindú que consiste en cremar a la esposa sobre la pira funeraria del marido. En Antropología Americana se utiliza el término, por extensión, para nombrar la costumbre de inmolar, en la muerte de reyes, jefes o personajes importantes, a su esposa o esposas, y a sus servidores o parte de ellos, cuyos cadáveres se colocaban en la tumba del señor. En América se ha utilizado también el término necropompa para designar la misma práctica (Aranibar, 1969-1970). La costumbre es conocida, tanto por relatos etnográficos, como por las crónicas o las comprobaciones arqueológicas, y existió en diferentes culturas, en épocas diversas, desde Egipto a China, teniendo quizás sus ejemplos más dramáticos en las célebres tumbas de Ur. Junto con los cadáveres de los acompañantes, se agregaban como ofrendas, en el panteón funerario, objetos preciosos pertenecientes al muerto o elementos de uso diario.

2. *Propósitos del artículo*

La costumbre del suttee entre los araucanos de la pampa está descripta, con detalles minuciosos, por un testigo presencial de las exequias del gran cacique ranquel Painé Güor (Zorro Celeste). Este relato, sorprendente en más de un detalle, resulta más interesante por los problemas etnográficos que plantea que por los que resuelve, de allí que juzguemos importante su análisis antropológico, que es el objeto de este artículo.

El relato lo debemos a Santiago Avendaño, quien los publicó en *La Revista de Buenos Aires*, en 1868.

Avendaño convivió con los ranqueles, como refugiado llegando a dominar el idioma de tal manera que, a su regreso se incorporó al Ejército Argentino en calidad de intérprete durante las campañas de la "conquista del Desierto". Durante su permanencia entre los indígenas presenció el hecho que comentamos [1].

* Instituto de Arqueología de la Universidad del Salvador. Conicet. Buenos Aires.

[1] Una breve biografía de Avendaño se halla en el "Diccionario histórico argentino" (Piccirilli et al, 1953, I, p. 38); otra biografía se encuentra en la "Gran Enciclopedia Argentina" (Santillán, 1956, I, ps. 305 y 306).

Según las fuentes mencionadas, Avendaño era oriundo de San Juan, donde nació en 1820. Trabajaba en un comercio de Chascomús cuando se plegó a la revolución del Sud en contra Rosas en 1839; participando en la batalla de aquella ciudad con el grado de alférez. Después de la derrota se refugió entre los indios Ranqueles entre

Nuestro artículo apunta a dos fines diferentes. En lo particular contribuir al conocimiento de un aspecto de la etnia araucana de la Argentina. En lo general al estudio de un proceso cultural de cambio y del posible nacimiento de una práctica impuesta por causas múltiples como consecuencia de dicho cambio.

3. *Araucanos. Generalidades*

La mayoría de los autores coinciden en atribuir la invasión de los araucanos en la llanura pampeano-patagónica, como consecuencia de la adopción del caballo por los Mapuches. Este permitió a los indígenas acortar distancias y llegar a las puertas de Buenos Aires atraídos por el botín que producía el saqueo y, sobre todo, por las grandes cantidades de ganado que obtenían. Se sitúan los posibles comienzos de esta invasión, dispersión geográfica y transculturación, hacia mediados del siglo XVIII. Pero en realidad, este importante hecho cultural, se lo percibe claramente en sus consecuencias solo un siglo después (Canals Frau, 1953, p. 538).

Es probable que incursiones araucanas más tempranas dejaran sus huellas en la arqueología de algunos valles cordilleranos neuquinos. Lo sabremos con exactitud cuando dispongamos de una correcta secuencia arqueológica y fechas absolutas para las fases culturales tardías de esa región. Pero no hay duda de que la gran invasión y los cambios consiguientes en las etnias de la llanura argentina, al igual que en las planicies norteamericanas, ocurren cuando grupos agricultores —en nuestro caso los araucanos de Chile— dejan su vida sedentaria y se convierten en depredadores nómades como consecuencia de la adopción del "complejo del caballo" (González, 1970).

El proceso de la dispersión araucana, aunque sumamente rápido es mucho más complicado de lo que se supone. La ocupación hispánica provocó el desplazamiento de las tribus nómades —querandíes y serranos— de las llanuras de Santa Fe, Norte y Este de Buenos Aires hacia el sur. Por otra parte la posesión del caballo dio —también a los tehuelches y pehuenches— una dinámica desconocida hasta entonces. Así tribus que, seguramente tuvieron en épocas prehispánicas territorios más o menos definidos, entrecruzaron sus caminos en todos los rumbos originando un caleidoscopio étnico de nombres confundidos y mezclados. Los estudios etnográficos basados en fuentes histó-

---

los que vivió hasta su fuga de las tolderías en noviembre de 1849, fuga de la que nos ha dejado un relato breve (Avendaño, 1867).

En los diez años que permaneció entre los índigenas (1839-1849) aprendió el mapuche. Según Santillán (loc. cit.): "Sarmiento, siendo presidente, lo utilizó para concertar la paz con los indios. Actuó en la revolución nacional de 1874 a las órdenes del General Rivas".

Avendaño fue secretario e intérprete (lenguaraz, en la jerga de la época) del Gran Cacique Cipriano Catriel y murió trágicamente, poco después que éste, lanceado por las huestes de Juan José Catriel el 25 de noviembre de 1874. Su muerte fue una consecuencia de las intrigas y luchas ocurridas entre los indígenas, poco después de la revolución que encabezara Rivas ese mismo año. Los indios de Azul recordaban, hasta hace poco, por tradición, el asesinato de Avendaño (M. H. González, 1967, p. 14). La personalidad de Avendaño se nos presenta contradictoria y difícil como la época de cruentos enfrentamientos de culturas e intereses en la que le tocó actuar.

El médico francés Armaignac, que conoció y trató a Avendaño en Azul, habla de él elogiosamente. En forma errónea menciona que fue cautivado en su infancia por los indios (Armaignac, p. 118).

Ramayon recuerda a Avendaño diciendo: "Su influencia fue grande particularmente entre la tribu de Catriel en pro de la rebelión del año 1874, que según él (Avendaño) el jefe de esa frontera (coronel Elía) para el caso del triunfo *habíale ofrecido el cargo de auxiliar pagador*" (Ramayon, 1938, p. 211). (Subrayado nuestro).

El juez de paz de Azul, Botana, dejó una breve semblanza de Avendaño: "Un ser modesto, como son los seres humano distinguidos y de un carácter digno a cuyas

ricas, con el apoyo de la lingüística y la arqueología, tratan de reconstruir una historia que se asemeja más a una madeja que a un damero. En época reciente, Casamiquela (1963; 1973) ha introducido el método genealógico para tratar el origen de jefes y linajes. Sus aportes son significativos y una de las conclusiones de sus trabajos es el indudable proceso de mezcla sufrido por la etnia araucana al ocupar el área de la llanura. Detalle a tener en cuenta en los fines de este trabajo.

3.1. *Los señoríos ecuestres araucanos*

Los grupos araucanos del territorio argentino estaban divididos en grandes cacicazgos o parcialidades, al frente de cada uno de los cuales había un jefe supremo, "Gran Cacique" o "Cacique mayor", al que seguía, en serie descendente de poder y mando, caciques o capitanes y capitanejos. El orden jerárquico debió inspirarse en el preexistente originalmente entre los grupos mapuches con cambios adaptativos de diversa índole, tema que tocaremos más adelante.

Nosotros designamos a estas grandes parcialidades araucanas de las llanuras como *señoríos ecuestres*. Pocos estudios tenemos, hasta ahora, en los que se analice y clasifique estas etnias, las que se designan con términos que van desde el informe y peyorativo "indiada", al de "imperio", pasando por el de tribus. Ante la necesidad de usar una designación con significado etnográfico más preciso nosotros creemos que puede utilizarse la apuntada más arriba.

El término señorío fue ampliamente utilizado por Trimborn para designar a etnias de Colombia (Trimborn, 1949). Oberg, en su trabajo dedicado a tipología cultural con bases evolutivo-procesales distingue para Centro y Sud América, seis clases principales de organización política, entre las que distingue un grupo de señoríos políticamente organizados (Politically Organized Chiefdom) (Oberg, 1973, p. 190). Entre estos últimos incluía a pueblos de Colombia como los Quimbayas y a los taínos de las Antillas.

Steward y Faron aceptaron la clasificación de Oberg y la aplicaron en su obra de síntesis etnográfica de Sudamérica, extendiendo la clasificación a un buen número de sus circuncaribes y a tribus del oriente boliviano (Steward y Faron, 1959, p. 174 y ss.). Ninguno de los trabajos mencionados incluye a los grupos araucanos de la pampa ni a otras etnias seminómades ecuestres, probablemente, por el carácter excepcional que estas tuvieron en América del Sud.

Sahlin, en su síntesis sobre las sociedades tribales incluye un capítulo sobre tribus segmentadas y señoríos (Segmentary Tribes and Chiefdoms), otros so-

---

cualidades debe vivir en la pobreza. Es hijo de este país. Fue cautivado cuando niño(?). Hace años que es muy útil a su patria y se está haciendo un benemérito ciudadano y que puede ser el *gran transformador de nuestra indiada pampa* conquistando para la civilización y *su riqueza* un precioso elemento que sólo ha servido hasta ahora de *estorbo y tropiezo* (¡sic!). Fue él quien *ha preparado desde mucho tiempo atrás el terreno hacia ese fin* y que el coronel de Elía, menos soberbio y más perspicaz y audaz que sus predecesores, estimó en su justo precio, el consejo, talento, influencia y discreción de Avendaño. El mismo lenguaraz que en 1856 formuló los tratados con el distinguido general Escalada. Si el milagro realizado que como tal pudo llamarse, lo produjo quien sólo daba (*¿recibía de?*) su país desprecio, pobrezas y humillaciones" (Ramayon, 1938, p. 211). (Subrayado nuestro). Muy otra, diametralmente opuesta, es la opinión de un ilustre luchador de la época en quien, los sentimientos de justicia y humanidad, se sobreponen a los intereses y prejuicios: el coronel Álvaro Barros es lapidario al referirse a su colega Elía, como para el juez Botana y el lenguaraz que no nombra. Barros da cuenta claramente del maquiavélico plan para dividir a los indios de Catriel, a fin de que las tribus se exterminaran entre ellas y evitar así el "*estorbo y tropiezo*" que a los intereses personales podían oponer la presencia india. El análisis de estos hechos se halla en el capítulo IV, ps. 112-142 del libro del coronel Barros (1975). ¡No hay duda de que la historia de la "conquista del desierto" está aún por escribirse!

bre Cazadores Ecuestres (Ecuestriam Hunters) y Nomadismo Pastoral (Pastoral Nomadism) que son de interés para una posible clasificación de las etnias que nos interesan (Sahlins, 1968, p. 20; 32 y 41).

Service ha analizado el rol, progresivamente complejo, en la organización socio-política desde la Banda al Estado y señala la necesidad de distinguir entre los grupos tribales menos complejos hasta la organización de los Estados primitivos, pasando revista a los diferentes grados de complejidad, uno de los cuales sería el Señorío (Service, 1975,p. 15).

No hay duda de que, dentro de la taxonomía de las organizaciones políticas es el señorío el que entraña más dificultades de definición y encasillamiento. Sus variedades, como bien lo precisan Steward y Faron son caleidoscópicas (op. cit., p. 175). Pero de cualquier manera, hemos intentado, unificando criterios expuestos en las distintas fuentes citadas, llegar a una designación más precisa que las utilizadas corrientemente. Sobre todo por la necesidad de distinguir las grandes agrupaciones socio-políticas de los araucanos de la llanura de las tribus y bandas locales prearaucanas y de los mapuches originarios.

Consolidó la formación de señoríos ecuestres el cambio de vida que significó el adquirir el "complejo del caballo", la concentración de población, la unión de distintas tribus menores bajo una autoridad única con gran poder de mando y decisión, la existencia de una jerarquía de poder decreciente desde el Gran Jefe a los caciquillos y la concentración de riquezas representadas por millares de cabezas de ganado.

Los grupos araucanos más pequeños, que permanecieron independientes de las agrupaciones mayores o hicieron su aparición esporádica en las pampas, no pueden clasificarse como verdaderos señoríos. La naturaleza de este artículo impide extendernos sobre el tema, cuyo interés es obvio.

Los señoríos ecuestres son conocidos por las acciones guerreras emprendidas contra las tropas nacionales y los malones llevados sobre las poblaciones establecidas. Cada uno de los grupos principales era políticamente independiente, pero se aliaban con frecuencia, para acciones comunes. Por otra parte el asiento habitual de sus toldos y, en parte sus correrías reconocían límites y espacios geográficos más o menos definidos. La importancia de cada grupo —y jefe— lo daban su capacidad estratégica, la audacia y el número de guerreros que mandaban. Los señoríos más célebres y conocidos fueron: ranqueles, salineros, manzaneros y voroganos. Designados los tres primeros de acuerdo con características del territorio que ocupaban y por su origen los últimos. Fuera de estos cuatro grupos, existen otros varios, cuya situación en tiempo, espacio, rasgos generales y clasificación, respecto a los grupos conocidos no resulta a menudo del todo clara [2]. Así los pehuenches fueron un grupo culturalmente —vida y lengua— y en lo somático, no araucano que fue araucanizado progresivamente hasta aparecer, a menudo, como una parcialidad de estos en el juego político-militar de Pampa-Patagonia y los valles cordilleranos (Canals Frau, 1953, p. 537; González, 1970). Entre las parcialidades más o menos independientes se contaba la del cacique Pincén, con una población de cerca de mil personas y gran número de guerreros. Sus asentamientos se situaban al N. de los salineros y al S.E. de los ranqueles (Zeballos, 1934, p. 483).

Los manzaneros, cuya jefatura ejerció Saihueque, habrían sido una mezcla de araucanos y tehuelches (Casamiquela, Etnia 11, p. 20), en la que finalmente

[2] "Después de los cacicazgos de Salinas Grandes y Leubucó no hay otros en los desiertos centrales u orientales que merezcan tal título, si bien existían tolderías independientes, en uno y otro con indios verdaderamente alzados, al mando de caciquillos bravos y audaces que hicieron una guerra sin cuartel a los cristianos y muy pocas veces a los mismos caciques de aquellos dos imperios (¡sic!) indígenas." (Zeballos, 1934, p. 483).

predominaron la lengua y las costumbres araucanas. Se ubicaban por el sur, entre las nacientes del río Chubut por el norte "hasta las últimas tolderías que se levantaban sobre el Neuquén". Llegó a reunir unos 10.000 individuos y mil guerreros (Zeballos, 1934, p. 483) [3].

Los boroganos o vorogas, procedían de la localidad de Vorohué o Boroa [4], en la araucania chilena. Reconocían su propio cacique —Rondeau— y otros caciques menores. Fueron vencidos e incorporados o dispersos por los guerreros de Calfulcurá en Masallé, médanos donde tenían su asentamiento temporario, ya que también habrían ocupado las Salinas Grandes y Guaminí (Goldney, 1956, p. 33; Zeballos, 1954, p. 31).

El Señorío de Salinas Grandes se situaba en los límites de la provincia de La Pampa con la de Buenos Aires. Su cacique principal fue Calfucurá, quien inicia en las pampas el linaje (*Kuga*) de los Piedra (Curá) [5] y a quien sucedió su hijo Namuncurá. La población de esta parcialidad, y las tribus viajeras con ella relacionadas fueron calculadas por Zeballos entre 10 y 12 mil personas y un ejército de 2.000 guerreros (Zeballos, 1934, p. 480; 1954, p. 31 y ss.).

El señorío ranquel tuvo su asiento principal en Leubucó, lugar ubicado en las proximidades del ángulo que forman los límites actuales de la provincia de La Pampa y San Luis (Vúletin, 1972, p. 113, mapa 16) [6].

Zeballos le asigna una población de 4.000 almas y un ejército de 1.600 guerreros (1934, p. 482). Estos datos corresponden a una época que no se precisa exactamente, pero que debe ser una o dos décadas anterior al viaje de Zeballos (1879). Schoo Lastra, sin mencionar fuentes, le asigna una población "...que osciló en seis y diez mil almas, comprendidos más de setecientos cautivos cristianos, ponía sobre las armas mil y tantos lanceros" (1930, p. 157). La contradicción entre población y guerreros, en la comparación de ambas citas es clara. Evidentemente la demografía histórica de estos grupos no se ha hecho aún.

En la época de la visita de Mansilla, los ranqueles estaban divididos en tres jefaturas principales: Mariano Rosas (Paiguitruz Güor), Baigorrita y Ramón. Reconocían también dos caciques menores y 60 capitanejos. A cada capitanejo respondían de 10 a 30 guerreros de 16 a 50 años. En total podían contarse unos 1.300 guerreros y una población calculada entre 4.000 y 10.000 almas repartidas en 400 a 600 toldos dispersos en pequeños grupos en un espacio de 2.000 leguas cuadradas (Mansilla, 1966, II, p. 535).

Hasta 1818 los ranqueles fueron una de las tantas parcialidades menores asentadas en La Pampa. Es posible que fuera el resultado de una mezcla de araucanos con etnias locales más antiguas afines a los tehuelches (Casamiquela, 1960, p. 9). En 1818 llegó a Leubucó el cacique Yanquetruz [7], comandando un

[3] En otra referencia dice que Saihueque "...es jefe de cinco «naciones»: Manzaneros, Picunches, Mapuches, Huiliches y Tehuelches..." y que "...podría formar 5.000 hombres de tropas heterogéneas, sobre una población de 30.0000 almas aproximadamente" (Zeballos, 1948, p. 319).

[4] En la actualidad existe una localidad Boroa en la provincia de Cautín, sobre el río Imperial, entre Temuco y Nueva Imperial (mapa frente a p. 248, O. Kaplan, "Geografía de Chile", 1959). Hubo un padre Boroa, misionero en Chile y en el N.O. argentino en el siglo XVII. El P. Augusta identifica Voroé con el Boroa actual Augusta, 1934, p. 27, nota 4).

[5] Casamiquela, usando distintas fuentes, cree que Calfucurá fue de origen Pehuenche (Casamiquela, nº 11, p. 20, 197).

[6] Para una somera descripción del lugar en 1870, ver Mansilla, 1966, I, p. 221.

[7] Según diversas fuentes, podría quizás, seguirse la genealogía de los Yanquetruz por varias generaciones, enraizándola originalmente con grupos tehuelches cuyos dominios abarcaba desde el sur de Santa Fe, Córdoba, San Luis, hasta Neuquén, La Pampa y Río Negro (Casamiquela, 1973, p. 19). El linaje pudo tener una gran dispersión espacial (o bien simplemente el nombre, ya perdidos los vínculos familiares en el tiempo). Esto no significa que deba coincidir esa distribución con un dominio

escuadrón de probados guerreros. El prestigio que le precedía hizo que a la muerte del cacique ranquel Carú Agüel aquél lo reemplazara en el mando. Tanto sus hazañas guerreras, como el saqueo de la población de Salto, lo hicieron uno de los caciques más temidos de la pampa (Zeballos, 1955, p. 86 y ss.). A la muerte de Yanquetruz y pese a tener un hijo varón, fue designado, por elección gran cacique ranquel, Painé Güor, cuyos méritos militares eran ampliamente conocidos en el desierto.

Painé había nacido en Huada, laguna situada cerca de Leubucó y era hijo del cacique Guayqui Güor (Zeballos, 1955, p. 55) del linaje de los zorros al igual que su hijo Painé y su nieto Calvaiú Güor. Este sucedió a Painé y murió en 1857, año en que lo sucedió su hermano Paiguitrúz Güor, más conocido por su nombre cristiano de Mariano Rosas (Zeballos, 1955, p. 104).

Painé gobernó desde 1835 a 1847, año en que falleció "...de una afección al corazón" (ídem, p. 103). Son precisamente sus exequias las que aquí analizaremos.

3.2. *El suttee entre los araucanos: relato de Avendaño*

Painé Güor falleció en sus toldos de Leubucó. Las honras fúnebres se celebraron allí mismo y fue sepultado en las cercanías (Zeballos, 1955, p. 101).

Avendaño comienza su relato (Avendaño, 1868) con lo que suponía era la explicación de la circunstancia que en las exequias del cacique más le había impresionado: la matanza de mujeres. No hay duda de que este es el motivo fundamental de su escrito, y trata de encontrar alguna explicación "lógica" de un hecho cuyas raíces culturales se le escapan.

Avendaño nos cuenta: "Inmediatamente de morir Painé, su hijo primogénito Calvaiú sucedió a su padre (chu): ordenó colocasen el cadáver como es costumbre en su lecho de muerte, que le vistiesen todas sus prendas, y mandó chasques a todos los caciques. Se dirigió a Pichiiu expresándole su sentimiento y pidiéndole fuerza armada para reunir en una junta general todas las mujeres de sus departamentos, a fin de hacer un ejemplar (¿castigo?) *con las brujas que se habían ensañado tan luego con el cacique de más nombradía*".

Con este comienzo podríamos creer que el ritual sangriento que luego relata en detalle nada tiene que ver con el suttee sino que simplemente, se trata de una conocida práctica araucana relacionada con la creencia de que no existe "muerte natural" sino todo fallecimiento es provocado por la acción maléfica de un brujo [8]. Por lo tanto la práctica de matar hechiceros era corriente en los decesos de los caciques. Sánchez Labrador (1772), cuyo relato es muy claro, dice "...Luego que muere algún cacique, lo primero que hazen sus vasallos es buscar a los Echiceros que lo curaron, y al que cogen, lo traen a la vista del cadáver y allí le quitan la vida con los sables y lanzas, o con las bolas a gólpes" (Sánchez Labrador, 1936, p. 61).

La lectura de la descripción que sigue, en Avendaño, no deja dudas sobre la práctica del suttee entre los ranqueles. Es decir que hubo una doble matanza: la de las posibles "brujas" o "hechiceras" "culpables" de la muerte del cacique

político determinado de tal grupo. Zeballos hace llegar a Yanquetruz desde Chile, asignándolo a la parcialidad Moluche (Zeballos, 1955, p. 86) pero sin proporcionar el origen de su afirmación. Por desgracia incluye sus datos en el relato "novelado" sobre Painé, de manera que es difícil apreciar la exactitud del mismo. Casamiquela rechaza las afirmaciones de Zeballos sobre el origen y parentesco entre Yanquetruz y Painé (Casamiquela, 1973, p. 175; ver especialmente Casamiquela, 1967, p. 14 y ss.)

[8] "If we may take our sources literally, death in all cases, even from accident or old age, was atributed to other than natural causes, viz., to sorcery or to evil spirits excepting only death from wounds" (Cooper, 1946, p. 734).

y la de la esposa más joven y, aparentemente, la favorita, que debía acompañarlo en la tumba.

Lo que resulta poco comprensible, dado el número de mujeres que la decisión implicaba, es la afirmación de Avendaño de que Calvaiú determinó que "...todo hombre que en aquella reunión de mujeres tuviera dos, dejaría matar una, el que tuviera tres dejaría matar dos, y el que tuviere una la perdería". En total fueron seleccionadas "más de ciento veinte de las que las fueron sacrificadas treinta y dos" [9]. Ahora bien, resulta un tanto contradictorio que si se trataba de castigar "brujas", supuestas causantes de la muerte del cacique, se realizara una selección simplemente por el número de esposas de los hombres de la tribu y no se empleara otro criterio, como por ejemplo, el de cuáles mujeres de la tribu pudieron ser más o menos sospechosas de brujería. Pero claro está, que este es el razonamiento causal de nuestra propia cultura. El de los araucanos no utiliza las mismas pautas culturales.

El ceremonial que sigue, descripto por Avendaño, presenta detalles de gran interés. Así el relato de que entre el lugar donde se hallaba el muerto —presumiblemente su propio toldo, según lo expresado al comienzo— y la fosa, que se abrió en una loma, a unas seis cuadras de distancia, se debía hacer una serie de paradas o "estaciones". En cada "estación" debían sacrificarse un cierto número de "brujas". Avendaño dice, al referirse más adelante a la primera masacre que "..se mataron a ocho desgraciadas". En la segunda detención ("estación") "...se designaron otras ocho brujas o no brujas...". En total se consignan tres paradas o "estaciones" en las que se sacrificaron *ocho mujeres* en cada una. Un cuarto grupo, también de *ocho mujeres*, fueron muertas al llegar al lugar donde se hallaba la fosa abierta, en la que se depositaría el cadáver. En total hubo cuatro "estaciones" con treinta y dos mujeres sacrificadas.

Ignoramos si Avendaño conservó notas consignando datos numéricos tan precisos, sobre todo porque entre los hechos ocurridos y el momento que publicó su relato transcurrieron veintiún años; su artículo se publicó en 1868 y según Zeballos (op. cit.) Painé murió en 1847. No hay duda de que el suceso lo debió referir infinidad de veces. Armaignac lo transcribe en su libro (1974, p. 121), pero sin citar el artículo. Zeballos en cambio se refiere al artículo de Avendaño publicado once años antes de su viaje (1955, p. 196).

De cualquier manera el número de víctimas y el orden del sacrificio tuvo un significado ceremonial definido, si tenemos en cuenta la cosmovisión de los araucanos de la pampa y cómo debió estructurarse, sobre esas bases, el ritual fúnebre del gran jefe del *señorío* de los ranqueles, y es interesante analizarlo.

Los números impares eran considerados funestos por los araucanos; de allí que parecen haber transformado en cuatro a la misma trinidad cristiana (!) (Benigar, 1963, p. 14). Sus remedios "nunca son simples, sino compuestos de a dos y aún cuatro" (op. cit.).

El cielo (el espacio vertical) reconoce cuatro subdivisiones (pisos) y lo mismo la superficie de la tierra. "Por otra parte cabe señalar que son cuaternarios todos los dioses araucanos, tanto celestes como terrestres. Los números rituales son todos pares: dos, cuatro, la docena, dos docenas. Al invocarse a las divinidades celestes y antes de pasar a las terrestres, los pampeanos (arau-

[9] Armaignac consigna que las muertas fueron 30 (op. cit., p. 121). Franco consigna 24 víctimas en un artículo (Franco, 1965) y ocho en otro (Franco, 1968, p. 76). Zeballos menciona veinticuatro (Zeballos, 1954, p. 126). No hay duda de que todas estas referencias se remontan a la misma fuente y si la primera fue una información personal las otras surgen de la información escrita, donde se consigna un número de víctimas que no coinciden, en ningún caso, con el número transcripto.

canos) se dirigen a "cuatro docenas de águilas señores". Es interesante que en la división cuatripartita de la tierra los señores o dueños de las cuatro regiones del mundo se dividen en buenos y malos. "Malos son los señores del norte y del poniente, buenos los del sur y del oriente" (op. cit., p. 16).

El número cuatro, parece tener, entre los araucanos una gran importancia mágica y ritual. En las rogativas son cuatro las veces en que se estiran las manos en dirección al sol, cuatro las vueltas que se dan alrededor del *rehue*; cuatro las pausas o intervalos cuando las mujeres cantan taiül; cuatro pizcas las ofrendas de alimento que se arrojan al suelo; cuatro los soplos de humo de tabaco que se ofrendan en dirección al levante, cuatro las aspersiones de sangre animal (Rambeaud, 1962, ps. 285-287). La recurrencia del cuatro o sus múltiplos, con evidente sentido simbólico, la encontramos en otras fuentes repetidas muchas veces (Casamiquela, 1964, ps. 89, 101, 105, 143, etc.).

También Augusta consigna numerosas circunstancias en que aparece el carácter mágico o sagrado del número cuatro o sus múltiplos. Por ejemplo cuatro son los días en que se realiza el baile ritual de la machi. Cuatro las aspersiones de sangre del *tinki* sacrificado, cuatro las clases de agua que intervienen en la composición de un remedio especial, o bien sus múltiplos: doce aguas, doce yerbas, etc. (Augusta, 1934, ps. 311, 316, 317, 321, etc.).

De las cuatro mujeres de Painé, la más vieja quedó exceptuada de la matanza pues "...el mismo (Painé) había separado de las otras tres que tenía consigo...", lo que se confirma con las palabras de Calvaiú, en el diálogo con la mujer joven designada para el sacrificio, a lo que esta se niega: "...Yo no soy —dice la elegida a ser muerta— la primer mujer del muerto o la principal, en ese caso tu madre (de Calvaiú) es la que debe acompañar hasta en su vejez á su marido, no yo que soy nueva para él". La respuesta de Calvaiú es clara y terminante, no sólo sobre la práctica del suttee, sino también sobre el *sentido* de este: "...Mi madre, replicó él (Calvaiú) ya no era parte de las mujeres de mi padre *porque para él ya no vivía*, puesto que la separó por la vejez, *si hubiera estado viviendo con él hasta ayer, entonces sería ella* (la que lo acompañaría a la tumba)" (subrayado nuestro). Aquí resulta claro que la elegida para acompañarlo al más allá es la que hacía vida marital con el señor. El la necesitará en su vida de ultratumba como la necesitaba en esta.

Otro detalle que debe consignarse y que no resulta claro es la eliminación de la cautiva María, de la lista de sacrificadas. En cambio quizás hay una explicación en la clemencia concedida a una de las esposas, hija de un cacique menor, y a pedido de éste. Es probable que la costumbre o comenzaba a concretarse o estuviera en plena decadencia. Es decir que su arraigo no era demasiado profundo. Las numerosas transformaciones y cambios sufridos en los últimos dos siglos por la cultura araucana, la situaba ya muy lejos de los patrones socio-políticos de los reinos y señoríos andinos donde la costumbre debió tener su máxima difusión y expresión. En efecto, la situación general —la solicitud insistente de clemencia— de las mujeres de Painé contrasta profundamente con la pintura que nos proporcionan los cronistas, de la vehemencia casi desesperada, de las mujeres de Atahualpa para acompañar a su señor en su viaje al más allá (Estete, 1968, p. 388).

La parte más importante del relato en lo que a nuestro análisis se refiere, ya que deslinda el sentido del sacrificio entre la costumbre del suttee y la muerte de los "brujos" volvemos a encontrarla en las propias palabras de Calvaiú —heredero de Painé y ejecutor de la ceremonia—, en respuesta al pedido de clemencia de la esposa de su padre dice: "...es preciso que sea así (de acompañar al cacique al *Alhue Mapú* o tierra de la eternidad) no porque seas bruja, si lo fueras no irías acompañando a mi padre dentro de la fosa, bien sabes que su primer o principal mujer debe ir con él".

Finalmente, interesa en el relato, la descripción del ajuar fúnebre que acompaña, en su tumba a parte de su mujer, al difunto señor de las llanuras. Avendaño consigna que el cuerpo de Painé estaba "...vestido con lo mejor, puestas sus espuelas de plata, su montura bien envuelta llevando en ella sus estribos de plata, su llochocon o chapeado, etc., etc.".

El cadáver de la esposa sacrificada se colocó a la izquierda del cuerpo del cacique. Sobre la tumba dispusieron gruesos palos y encima los cubrieron con paja y tierra formando un pequeño montículo. Al parecer al pie de éste y en superficie se agregaron nuevos elementos de ajuar funerario: cinco caballos de pelea, que fueron ahorcados y "...un número crecido de ovejas" [10], con lo que terminó la ceremonia retirándose todos. Nada nos dice Avendaño de la manera cómo y dónde fueron enterradas las treinta y una mujeres que fueron sacrificadas en las "estaciones", previas al depósito del cadáver en la fosa.

Un detalle final, que contribuiría a fortalecer la idea de un viejo arraigo de la costumbre, es la aceptación tanto por parte de los esposos, padres y madres de los sacrificados en la ceremonia, de la muerte de éstos. Avendaño acota cuando se realiza la primera junta de mujeres destinadas al sacrificio "...se ejecutó esta bárbara disposición *sin que nadie dijera una palabra... era un deber cumplir con la ley del caso*". Nadie oía la solicitud de clemencia de los elegidos al sacrificio y algunos de éstos, que tenían hijos, lo expresaban claramente "'...el padre (de sus hijos) ni siquiera me defiende". Lo mismo ocurre con el cacique Cailbuiñ, ante el pedido de su hija cuando va a ser sacrificada: "...El padre (Cailbuiñ) hizo un movimiento desesperado con la mano como quien dice paciencia y no pudo hablar". Lo más patético de la aceptación resignada de los parientes se manifiesta a medida que el sacrificio progresa en sus distintas "estaciones" y en la que el cortejo fúnebre se compone —en buena parte— de los deudos de los sacrificados "...se oía de cuando en cuando gemir ya á un marido cuya mujer la había visto matar ó marchaba a la muerte, ya á un hermano, á un padre y por fin parientes o deudos inmediatos de las que habían muerto ó estaban por morir. Otros comprimían su pesar, se les inundaban los ojos de lágrimas, pero no decían una palabra, era necesario porque era una costumbre".

Veracidad: No tenemos porque negar veracidad al relato de Avendaño, no hemos encontrado motivos para que éste pudiera tener interés en inventar el relato con un fin de gloria o interés personal. Hubiera sido más fácil urdir alguna historia de las batallas en que le tocó participar. Su relación no fue puesta en duda por quienes recorrieron poco después las pampas conociendo su relato, como Zeballos, y estaban en condiciones de juzgar los sucesos relacionados con las exequias de Painé. Más aún, Zeballos menciona haber poseído papeles de Avendaño referentes a este hecho. Podría tratarse de los apuntes que le permitieron al testigo conservar con precisión, por tantos años, la memoria de los hechos relatados (Zeballos, 1955, nota a pie de páginas 196; 1954, p. 126, 127 y ss.). Por otro lado, está el testimonio de quien conoció a Avendaño como el del Juez de Paz de Azul y el del médico francés Armaignac, quien lo trató en la misma localidad en 1869 y dice: "...pude obtener de su boca preciosos datos (referentes a los indígenas) cuya autenticidad no era posible poner en duda". (Armaignac, 1974, p. 118).

Valor testimonial: El autor afirma haber sido testigo presencial del hecho que describe. La minuciosidad de la información está acorde con la circunstancia. El dominio del idioma le permitió comprender órdenes y comentarios expresados durante la ceremonia. El dramatismo de las circunstancias debieron

[10] Curiosamente no se citan perros, cuyo sacrificio fúnebre por algunas parcialidades araucanas de Argentina se menciona repetidas veces (Moreno, 1969, ps. 103-127).

contribuír a afianzar detalles en su memoria, lo que quizás fijó en apuntes personales. El orden numérico de las "estaciones" y el número de víctimas coinciden con las ídeas sustentadas por los araucanos respecto al carácter simbólico de los numerales. Hubiese sido demasiado sutileza inventar un relato que contemplara esos principios.

4. *El suttee en América precolombina*

Antes de intentar cualquier interpretación sobre el relato que acabamos de analizar es importante tener una noción general sobre la difusión de la costumbre del suttee en América precolombina, la que puede facilitarnos esa interpretación. Nuestros datos fueron recopilados al azar, sin sistematización de ninguna especie. Un estudio exhaustivo del tema está fuera de los límites de este artículo. Los datos obtenidos sólo pueden contribuir en parte a resolver el difícil problema. De cualquier manera son útiles. En etnografía americana la costumbre del suttee está documentada a lo largo de todo el doble continente. Su dispersión más austral sería Pampa-Patagonia.

4.1. *América del Norte*

Para América del Norte Mac Leod ha reunido los casos que pudo hallar en las fuentes históricas dando una síntesis de los mismos. Aquí resumiremos sus informaciones (Mac Leod, 1938). El objetivo de Mac Leod era explicar el origen de la costumbre, para lo cual relacionaba el suttee con la práctica del levirado y sororado, cosa que creemos, actualmente, altamente cuestionable.

El primer caso descripto por Mac Leod es el de los Natchez, señalando que es el único conocido en que no solo es la esposa la que acompaña a su señor al otro mundo sino que podía darse el caso inverso en que el sacrificado era el marido, a la muerte de su esposa. Pero, detalle fundamental, se trataba siempre de "...commoner widow of royal men..., and the commoner widowers of royal women" (op. cit., p. 107). Lo que resulta evidente es la importancia de la clase social del muerto, sobre la que se asienta la estructura básica de la práctica.

Fuera de los Natchez, Mac Leod menciona a los indios Carrier, Northern Kwakiutl y Sikanni, de la costa N.O., los que según algunos autores presentan una costumbre que puede considerarse una sobrevivencia del suttee, y que Mac Leod considera, en su enfoque, como una forma incipiente del mismo.

Además de las mencionadas tribus el suttee aparece entre los Coos de Oregon, los Comanches y los Shoshones del N. (op. cit., p. 108).

Swanton en un análisis etnohistórico de los indígenas del S.E. de los EE.UU. menciona a los indios calusa de la península de la Florida, los que a la muerte de los caciques, cacicas o sus hijos, sacrificaban a sus servidores (Swanton, 1946, p. 722).

4.2. *Meso y Centroamérica*

No conocemos ningún trabajo de síntesis sobre esta cuestión para Meso, Centro y Sudamérica, por lo que sólo daremos algunos pocos ejemplos recogidos al azar, pero bien ilustrativos del problema.

La costumbre es anotada específicamente por Motolinia al referirse a los Tarascos: "Allí (Occidente de México) sacrificaban con él, o por el alma del difunto ciento o doscientos esclavos, *según mayor o menor señor* era el muerto: estos eran sus esclavos... algunos eran mujeres; o enanos corcovados o contrahechos que, el señor difunto tenía en su casa, allí morían, y al otro mundo decían que le iban a tener palacio. Los esclavos llegaban vestidos de sus mantos

nuevos y llevaban otros para servir con ellos a su amo allí en el infierno" (citado por Toscano, 1946).

La práctica del suttee entre los mayas estaría bien comprobada por el hallazgo de la tumba de Palenque y otros casos bien documentados, en los que se inmolaban a gran cantidad de esclavos, a veces las esposas, y el perro favorito (Thompson, 1954, ps. 122 y 221).

Para el territorio de Panamá, Lothrop nos ha dejado un corto resumen de la información etnográfica referente al suttee, como asimismo, un valioso y claro informe de la comprobación arqueológica de la costumbre, según sus excavaciones de Coclé (Lothrop, I, 1937 p. 46 y ss.). Oviedo establece que el número de sacrificado en los funerales de pueblos del itsmo puede alcanzar a cuarenta o cincuenta individuos. Lothrop aclara que en sus excavaciones de sitio Conte el número de sacrificados era de 21, aparte del cuerpo del jefe.

Espinosa encontró un grupo de guerreros, mujeres y cautivos que estaban preparados para ser sacrificados en ritos fúnebres. No hay duda de que mientras los mencionados por Oviedo, pudieron ser servidores o esposas que deseaban acompañar a su señor al otro mundo y obtener así la vida eterna, el caso descripto por Espinosa era muy diferente y el acompañamiento del difunto era compulsorio (Lothrop, op. cit., p. 47).

El sacrificio se practicó de maneras diferentes. En algunos casos se empleaban intoxicantes. Así Oviedo dice que los habitantes del territorio situado entre la ciudad de Panamá y Natá, las esposas y sirvientes se suicidaban mediante venenos. El funeral era acompañado con canciones, alabando los hechos memorables del muerto, y mucha cantidad de bebidas; bailando alrededor de una olla. Al terminar la ceremonia, los destinados a morir llenaban una calabaza o una concha con el líquido contenido en la olla y después de beberlo caían inconscientes (ídem).

En las Grandes Antillas la costumbre de enterrar vivas a las esposas para que acompañaran a los jefes parece haber sido relativamente frecuente (Lothrop, op. cit., Mac Leod, 1928, p. 108).

4.3. *América del Sur*

4.3.1. En Colombia la costumbre de la necropompa está muy bien documentada para diversos señoríos. Un buen resumen de fuentes se hallan en Trimborn (1949, ps. 93 y ss.). Entre los "cuevas", las mujeres se suicidaban ingiriendo veneno, o eran enterradas vivas junto al esposo, pero sólo realizaban el sacrificio aquellas que lo deseaban (op. cit., p. 94). Entre los "catios" parece sólo los "criados" acompañaban al señor al otro mundo. Los "guacucecos" eran enterrados con sus mujeres (¿los jefes?) y en Nore, según relata Cieza "las más hermosas mujeres eran enterradas con sus caciques" (op. cit., p. 115). La misma costumbre que aparece entre los picara y carrapa, según el relato de Cieza, se halla también entre los pozo, los caramanta y anserma (op. cit., p. 94). Por el contrario, Trimborn cree que no existen informaciones que acrediten la costumbre entre los quimbayas; pese a que esto es aseverado por Lothrop (op. cit.); admite no obstante, que también hay datos fidedignos referidos a las tribus próximas a Popayan (op. cit.).

Trimborn, al finalizar su síntesis de la necropompa entre las tribus colombianas, apunta muy bien de que "en todos los casos relatados se trata de una costumbre de "señores" y "otros principales", prueba su arraigo en una *cultura de organización señorial* del mismo modo que su limitación al caso de la muerte del varón constituye un argumento a favor del carácter patriarcal de la insti-

tución [11]. En cuanto a su origen, la costumbre de que las mujeres siguieran a sus maridos al más allá, representa una manifestación tardía de la idea o creencia del "cadáver viviente", que en los estratos superiores de todas las culturas de tipo señorial sobre base patriarcal experimenta un curioso resurgimiento. Para la región que aquí nos interesa Castellano expresa esta creencia en el caso particular de los catío:

"...entiérranse con sus caudales,
criadas y criados y otros dones
armas, oro, sirvientes y comida."

Entre los indígenas del Ecuador se menciona, en una relación anónima, la necropompa entre los quiteños del último cuarto del siglo XVI. Se enterraba a los señores sentados y rodeados de su tesoro de oro y plata junto con la mujer más querida (Carvalho Neto, 1964, p. 18). Aunque esta referencia corresponde a la época del dominio incaico, existen comprobaciones arqueológicas de una cierta antigüedad de la costumbre. Carlos Zeballos encontró en un enterratorio de la cultura Milagro-Quevedo, hasta seis esqueletos de mujeres acompañando a uno masculino, seguramente el señor, para cuya compañía habrían sido sacrificadas (Comunicación personal).

Las tribus o regiones ecuatorianas para las que existen referencias sobre el suttee, son muy numerosas: quillacingas, pastos, en Latacunga, en la provincia de los Puruaes, entre los Cañaris, en Santiago, en Puerto Viejo, en la isla de Puná, en la comarca de Guayaquil, en la zona de Quito, en Cahuasqui, en Quilca y entre los Huancavilcas (citados por Araníbar, 1969-70, ps. 116-117).

4.3.2.. En el Perú, tanto en la región andina, como en la costa, la necropompa fue práctica muy extendida.

Araníbar, en un bien documentado análisis de fuentes sobre la necropompa (Araníbar, 1968-70) niega su existencia entre los incas. Si bien es conocida y clara la información de la muerte voluntaria de las mujeres de Atahualpa, esta práctica habría sido el producto, no de una vieja costumbre cuzqueña, sino de una reciente incorporación por influiencia del grupo quiteño de este monarca (op. cit.).

De cualquier manera, los cronistas ponen de relieve el deseo desesperado de las mujeres y servidores de Atahualpa por ser sacrificados para acompañar al Señor en su tumba. La descripción no puede ser más patética y pone en evidencia el sentido honorífico y la importancia que tal acto revestía, muy por encima del valor asignado a la propia existencia individual.

Las crónicas históricas, especialmente Cieza de León, hacen referencia a la costumbre del suttee en Ica, Cajamarca, Chachappoyas, Huancas, Huánuco, Huamanga, Chancas, Cuzco, Canches y Collao (op. cit., p. 121). Araníbar cree que estas referencias corresponden a épocas preincaicas.

De la zona altiplánica, de la que tantos bienes culturales fueron incorporados en distintas épocas al N.O. argentino, Cieza informa que: "llevan al difunto a los campos donde tenían la sepultura; yendo (si era señor) acompañando al cuerpo la más gente del pueblo, y junto a ella quemaban diez ovejas o veinte o más o menos, como quien era el difunto; y mataban las mujeres, niños y criados que habían de enviar con él para que le sirviere conforme a su voluntad; y estos tales juntamente con algunas ovejas y otras cosas de su casa, entierran junto con el cuerpo en la misma sepultura, metiendo (según se usa también entre todos ellos) algunas personas vivas..." (Cieza, 1973 —original escrito entre 1548-50—, p. 228).

[11] El carácter patriarcal, en este caso, se reduce a las tribus colombianas. Ya hemos visto que entre los Natchez el sacrificado, es a veces, el marido de la mujer noble.

La extensión precolombina del suttee en Perú está comprobada por hallazgos arqueológicos, algunos de ellos muy conocidos como el efectuado por Strong y Evans en una tumba Mochica (Strong y Evans, 1952, p. 150 y ss.).

4.3.3. Fuera de la región andina encontramos, circunstancialmente, la existencia de la necropompa entre los grupos chaqueños, como los Abipones y Guaycurús. Referente a estos últimos habitantes del río Paraguay, entre el Pilcomayo y el Yabebirí, Lozano nos dice: "...muerto el cacique o un hijo suyo, o algún indio principal, matan algunos, así varones como mujeres, para que les vayan a servir, teniendo por cierta la inmortalidad de las almas engañados a que andan por este mundo con necesidad de quien los acompañe y sirva; y hay así indias, como indios tan ciegos en estas partes, que ellos mismos se ofrecen de su propia voluntad para este sacrificio del demonio, pareciéndoles que con esto muestran el amor y estima que le tienen". En la tumba colocaban ofrendas diversas (Lozano, 1941, p. 76). Los Guaycurúes fueron un grupo ecuestre chaqueño dedicado al *pillaje de los pueblos vecinos*. Lozano, historiador de mitad del siglo XVIII, no es de confiar en todas sus informaciones, pero es posible que esta cita la tome de una carta anua del P. Pedro de Oñate, escrita en 1617, quien al referirse a la Misión de los Gu(a)ycurús menciona la "...diabólica costumbre de enterrar aotros con los caziques." (Anónimo, 1929, p. 129). La fuente no nos dice si la esposa de los señores o caciques formaban parte del séquito de sacrificados.

4.3.4. Las síntesis etnográficas de las tribus del N.O. argentino, en el momento de la conquista resultan al parecer negativas respecto a la costumbre del suttee (Canals Frau, 1953, p. 418 y ss. Serrano, 1947, p. 18 y ss.; Marquez Miranda, 1946, p. 233 y ss.).

La arqueología, sin embargo, proporciona algunos indicios que apuntan hacia la posible existencia de la costumbre, en etapas del Período Temprano y Medio. En las libretas de excavaciones practicadas por Weiser y Walthers, de las expediciones Barreto en los cementerios del valle del Hualfin, numerosas tumbas contienen entierros múltiples [12]. Pero la sola presencia de entierros múltiples en una sola tumba está lejos de constituir una prueba definitiva de la practica del suttee. Es importante constatar, en primer lugar, si los cadáveres fueron depositados simultáneamente en esa umba, es decir establecer que esta no fue reabierta para sucesivos sepelios. Luego, es necesario, un estudio completo y exacto de la distribución de los sepultados y de la posición relativa de los mismos y de las ofendas. Son fundamentales también el diagnóstico de sexo y la posible existencia de traumatismos que indiquen muerte violenta. Aunque en la mayoría de los casos de suttee, conocidos en América por la información histórica, la muerte de las víctimas de produjo por envenenamiento o estrangulación, formas que muy poca evidencia comprobable dejan.

De la gran cantidad de tumbas que fueron excavadas por las expediciones Barreto en el Valle del Hualfin correspondientes a los Períodos Temprano y Medio se han preservado, muy bien, las asociaciones del ajuar fúnebre de cerámica, hueso, etc. No sucede lo mismo con los restos óseos humanos, los que no se conservaron. Los excelentes dibujos de corte y planta existentes en las libretas no sabemos que grado de confiabilidad merecen respecto a la existencia real de cada uno de los huesos de los esqueletos que aparecen allí dibujados, aunque en términos generales, por lo menos el número de inhumados debe corresponder a la realidad. No obstante, no deja de ser sugestivo que no se obtuvieran fotografías individuales de las tumbas principales, fotografías

[12] Libretas de la IX y X expedición de B. Muñiz Barreto al N.O. argentino. Se guardan en la División Arqueología del Museo de La Plata, de la que fuimos jefe hasta 1976.

que abundan de los sitios y de detalles arquitectónicos. De cualquier manera y dadas las enormes dificultades, en nuestra arqueología, de tener cuantificación de datos, brindamos un cuadro que puede ser un sencillo ejemplo útil del punto aquí tratado[13]. Se refiere al número de esqueletos de las tumbas de 14 Cementerios de la zona de La Ciénaga y del Cementerio de la Orilla Norte del río de La Aguada Los datos fueron obtenidos de cuadros de computación, pero debido a nuestro alejamiento de la División Arqueología del Museo de la Plata no hemos tenido ocasión de realizar una nueva verificación de datos como hubiéramos deseado. De cualquier manera resulta interesante la frecuencia en varios cementerios (1, 2, 6, 9, 10), pertenecientes a la cultura de La Ciénaga y de tumbas pertenecientes a la cultura de La Aguáda, que contienen de 4 a 9 o más esqueletos (columna izquierda). En algunas tumbas, pareciera haber un sujeto colocado en el centro y rodeado de otros individuos y de ajuar fúnebre. En este caso hubiera sido fundamental contar con la diagnosis de sexo de los inhumados.

	CEMENTERIOS Nºs.														
Esqueletos adultos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	Aguada
1	27	32	23	6	8	22	4	23	10	35	16	3	32	17	115
2	11	18	4	3	2	9	—	4	2	6	3	—	11	7	32
3	2	8	5	—	—	2	—	3	2	4	1	1	2	—	8
4	2	2	—	—	—	2	—	2	—	4	1	—	3	1	1
5	2	5	—	—	—	1	—	—	2	—	—	—	—	1	—
6	—	1	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1
7	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
8	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9 ó +	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Urnas con párvulos	95	27	95	23	16	36	1	23	14	58	5	3	22	11	19

Sabemos que en la época de la conquista los diaguitas enterraban en cistas cupuliformes de piedra. Es muy posible que estas tumbas tuvieran carácter familiar y que se las abriera periódicamente según se produjeran nuevos decesos. Los restos óseos y ofrendas, por lo general se encuentran bastantes revueltos y mezclados, aún en las cistas halladas sin señales de haber sido violadas.

Las tumbas de La Aguada y Ciénaga son simples pozos cilíndricos o ampollares sin paredes de piedra y, habitualmente, sin tapa, lo que hacía difícil o imposible abrirlos para depositar nuevos entierros. Por lo tanto es difícil imaginar porque se depositaron hasta nueve cadáveres, al parecer simultáneamente en la misma fosa. Queda planteada, pero no resuelta entonces, la existencia del suttee en los Períodos Temprano y Medio del N.O. argentino. Los futuros trabajos y observaciones arqueológicas deberán prestar atención a este punto para poder resolverlo. Es muy posible que, por su extensión geográfica,

[13] Un hallazgo que quizás podría entrar en la categoría de *suttee* es el realizado en Santa Rosa de Tastil, correspondiente a un sujeto adulto, masculino y otro femenino que lo acompañaba, junto con un niño. Tanto por el ajuar fúnebre como por el sitio del hallazgo se trata de un personaje de la más alta jerarquía local. Por desgracia, la falta de una buena fotografía del hallazgo o de un imprescindible esquema en corte y planta impide sacar ninguna conclusión de este importante testimonio (Cigliano, et al., 1973, p. 111).

tecnología, ceremonialismos y asentamientos humanos, la cultura de La Aguada haya tenido una organización de verdaderos señoríos, lo que reforzaría la hipótesis de la existencia del suttee en esta época.

No encontramos datos etnográficos sobre la existencia del suttee en Chile precolombiano, Latcham menciona a los atacameños, pero sin citar el origen de la información (Latcham, 1915, p. 88). Algunos hallazgos arqueológicos, sin embargo, han sido interpretados en este sentido. Grete Mostny describe analiza cuidadosamente el hallazgo de una tumba de Chiu-Chiu. En esta tumba el personaje central, un anciano, se halló vestido y con ajuar fúnebre, en cambio dos mujeres y dos niños, que lo acompañaban en la tumba, están desnudos y al parecer, sin ajuar. Uno de los cadáveres femeninos tenía el cráneo separado del cuerpo y el otro el pelo cortado. La autora concluye "...la única persona que murió de muerte natural (de los sepultados) era el anciano y que los demás ocupantes de la tumba fueron muertos a propósito para acompañarle, formando así parte del ajuar fúnebre. Tiene que haberse tratado, entonces, de un personaje de gran importancia y de una posición social especial." La tumba corresponde al Período Tardío (Mostny, 1952, p. 36).

En el Norte Chico, en tumbas de los diaguitas chilenos, Cornely ha encontrado entierros múltiples que corresponderían —según su interpretación— a casos de suttee (Cornely, 1956, p. 163).

4.3.5. *El suttee en Pampa-Patagonia.*

Por desgracia las referencias que hemos podido encontrar del suttee entre los araucanos de la pampa son muy escasas. Se menciona el sacrificio de cautivos a la muerte de Calfucurá, cuyas exequias se realizaron en Chilihué el 3 de junio de 1873 y a ellos se refiere Goldney (1956, p. 51) y también Franco (1965). Pero ambos se basan en un dato consignado por Monseñor Tavella (Tavella, 1924, p 44 y p. 119), quien no cita el origen de su información. Pero es posible que la referencia sea correcta, ya que se conserva un relato en que el viejo cacique "...sintiéndose morir, y sabiendo que el destino de los cautivos era ser asesinados para que le sirvieran de esclavos y sirvientes en el otro mundo, según prescribía el rito pampa, llama al lenguaraz Rufino Solano y le dice: "Hermano capitán, huya con los cautivos antes de que yo muera para que no los maten (Tarnopolsky 1958, p. 33; Yunque 1956, p. 224). Nosotros no hemos podido verificar el origen de esta información.

M. H. González (1967, p. 28), nos dice al referirse a los funerales de los "pampas": "En caso de ser cacique el muerto, junto con su caballo, lo acompañaban algunas de sus mujeres que eran ultimadas a tiros de bola. Quizás esta información la obtuvo este autor de boca de los descendientes del grupo Catriel en Azul, cosa que no se aclara en el texto. La descripción de las exequias de otros caciques araucanos no mencionan inmolación de víctimas humanas [14], o bien resultan las referencias un tanto confusas. Así el P. Hux menciona que en las exequias de Coliqueo parece se intentaba matar algunas de sus mujeres, lo que fue impedido por un hecho fortuito. Sin embargo su referencia no aclara de si se trata de una conclusión personal —basada en otros casos conocidos— o bien es una información directa de testigos que no se mencionan (Hux 1972, p. 125 y ss.). En cambio resulta de interés etnológico, la información, muy clara, recogida por el P. Savino a cerca de la colocación "estaqueado y en cuatro patas" del cadáver de uno de los mejores caballos del cacique, el que fue colocado directamente sobre la fosa (op. cit., p. 127).

[14] Una cuidadosa descripción de las exequias de Chocorí ha sido hecha por la señora de Tabush (Tabush, 1967, ps. 39-46). Esta descripción se encuentra en otra de las tantas "biografías noveladas" sin referencias a fuentes, por lo que el dato no es utilizable.

Otro caso de suttee entre los Ranqueles, el único que hemos hallado fuera de las exequias de Painé y posiblemente de Calfucurá, es el relatado por Mansilla. Cosa curiosa, el ejecutor de la inmolación no fue un indio, sino un blanco refugiado en las tolderías. Transcribimos íntegro el corto relato: "Bargas fue un bandido cordobés; vive en Tierra Adentro, no sé porque crímenes; está casado con varias mujeres y su vida es la de un indio, por no decir peor.

Murió uno de sus hijos. Pues, este malvado, fingiendo que participaba de la *preocupación vulgar, de la creencia que hace enterrar al muerto con su caballo* de predilección, para que en la tierra donde resucite tenga en qué andar, inmoló a su hijo un cautivo de ocho años, enterrándolo vivo con él, para que tuviese quien le *sirviera de peón*" (Mansilla, op. cit., p. 342), (Subrayado nuestro).

Es interesante anotar que renglones antes, Mansilla nos asegura "...los indios no son sanguinarios ni feroces; prueba de ello es que jamás sacrifican a los manes de sus muertos víctimas humanas". Esta última afirmación complica un tanto la interpretación de los hechos que nos interesan. No hay duda de que Mansilla no fue un Falkner, ni un Musters. Describe en su difundido libro en forma amena y superficial lo que ve y lo que le ocurrió en su viaje. El hecho etnográfico le tiene sin cuidado. Su propósito es entretener, no enseñar y menos conocer. Mansilla no profundizó sobre las costumbres araucanas [15], pero no se puede dudar de esta información. En la interpretación del relato transcripto surgen dos posibilidades principales:

a) Que el tal Bargas, estando totalmente aculturado a la vida araucana, procediera de acuerdo a una vieja costumbre tribal: la inmolación de víctimas que sirvieran en el otro mundo al muerto importante. Asimilado a esta creencia, inmola el cautivo a su hijo.

b) Que no siendo el suttee una práctica conocida por los araucanos la idea del suttee brotara espontáneamente en Bargas.

Mansilla nos dice que el ejecutor "...*participaba de la preocupación vulgar de la creencia que hace enterrar al muerto con su caballo*, etc." (subrayado nuestro). Esta *preocupación vulgar*, es evidentemente atribuida a los araucanos. Es decir vincula la inmolación a la idea básica del servicio de ultratumba. Pero ya hemos visto que la práctica del suttee existió entre los araucanos, según el caso de Painé que Mansilla ignora. Por eso la acción de Bargas es más probable que respondiera a esa costumbre, a que fuese una actitud totalmente espontánea. Es decir se trata de un acto de imitación calificada, lo que hace mucho más difícil, entonces que la inmolación del cautivo surgiese como consecuencia de una simple relación estructural entre la idea de la vida de ultratumba y a una asociación con la práctica de sacrificar caballos y colocar alimentos y prendas de uso-diario como ajuar fúnebre.

En relación con el tema que nos interesa y con respecto a su existencia entre los araucanos chilenos las fuentes referentes al suttee parecen ser negativas. Los araucanos tienen muchos rasgos culturales andinos mezclados con otros de posible procedencia amazónica. Podríamos, entonces encontrar entre ellos —por difusión desde los centros andinos— explicada la costumbre del suttee y por lo tanto el ritual cumplido en las exequias de Painé. Sin embargo este no es el caso. Cooper, que realizó una cuidadosa compulsa de

[15] No son muchos a quienes podemos considerar como verdaderos cronistas de los indígenas del desierto. Zeballos, fundador de la Sociedad Científica Argentina, jamás publicó la parte etnográfica de sus observaciones que prometiera tantas veces. Diluyó su obra en biografías noveladas de muy escaso mérito literario. ¿Qué obra nos habría dejado el refugiado Baigorria de haber tenido la mitad del talento del soldado Cieza?

bibliografía etnohistórica Mapuche no menciona esta costumbre, (Cooper, 1943), ni tampoco Latcham (1915) Zapater (1978) e Hidalgo (1973). Nosotros, aunque lejos de haber realizado un análisis de esas fuentes, llegamos a una conclusión igualmente negativa. Tampoco tenemos referencias de hallazgos arqueológicos en araucanía que puedan sugerir la práctica del suttee. En cambio dentro del ámbito patagónico existe una observación arqueológica que puede relacionarse con la misma. Se trata de una tumba hallada en la margen sud del río Santa Cruz, que contenía dos esqueletos; uno masculino y otro femenino, enterrados en posición decúbito dorsal y con el eje bregmacoccix en sentidos opuestos de manera que los pies de uno contactaban con el cráneo del otro. El cadáver femenino había sido decapitado y el cráneo depositado junto al masculino [16]. El autor del hallazgo infiere de que se trata de una inmolación ceremonial (Vignati, 1934, p. 92). Como contraprueba etnográfica cita el relato de Avendaño.

La sepultura presenta algunos caracteres excepcionales. En primer lugar se halla señalada superficialmente por una serie de cuatro círculos concéntricos de piedra. Luego a 1,30 m de profundidad se halló una capa de piedras dispuestas en sentido horizontal formando "una especie de bóveda" (op. cit., p. 87). Debajo de esta capa se hallaba otra formada por residuos vegetales y ocre y a 1,70 m los esqueletos que yacían, también, sobre una capa de residuos vegetales. El ajuar fúnebre consistió en algunas cuentas de collar, trabajadas en concha y dos piezas de hueso (¿agujas?).

Como el autor del hallazgo lo hace notar, esta tumba presenta una serie de elementos excepcionales dentro de la arqueología patagónica, como los círculos de piedra, la profundidad y la capa regular de piedras profundas. A esto se agrega la decapitación y la ubicación anormal del cráneo femenino.

Pero desde nuestro punto de vista, si se trata de un caso de suttee, el hallazgo resulta más sorprendente aún. En efecto, la localización geográfica de la tumba y su muy posible edad precolombina, hacen sumamente dudosa la posible influencia araucana en la práctica inhumatoria observada. La falta de ajuar fúnebre robustece este hecho. Es decir que la tumba perteneció posiblemente a alguna de las tribus patagónicas que se sucedieron en el tiempo. La conservación de material perecible apunta hacia una ubicación cronológica tardía, aunque tehuelche. Ahora bien, si perteneció a esta etnía es extremadamente difícil asignar la costumbre del suttee a grupos de cazadores nómades cuya *organización social* no tiene mayor complejidad que la de simples *bandas*, y ya hemos visto que la información etnográfica de toda América revela que esta costumbre está en relación con una organización más compleja que la de los patagones. Por lo general se asocia a señoríos o reinos, y en sociedades con estratificación social definida, que no es el caso de la sociedad a la que perteneció la tumba analizada. Quedaría entonces en pie la conjetura de si se trata de influencias araucanas sobre un grupo tehuelche.

5. *Interpretación*

El relato de Avendaño, en lo que se refiere estrictamente al suttee, es decir dejando de lado la posible venganza contra las hechiceras, puede inter-

[16] El autor presenta en su lámina V la fotografía de los cráneos. Éstos, claramente, están aislados de todo contexto óseo el que, lógicamente, debería conservarse, en sus costados laterales de ser la fotografía realmente documental del hallazgo. En la posición que se halla el cráneo masculino tendría que verse la columna cervical o por lo menos parte de ella. También tendrían que verse las clavículas y las extremidades distales de los húmeros. Sin embargo en la fotografía no se ve un solo resto óseo fuera de los cráneos. Quedamos, pues, con la duda si la posición de los cráneos no fue "reconstruida" expresamente después de ser desenterrados.

pretarse, en cuanto a su origen, de diversas maneras, que pueden sintetizarse en dos proposiciones básicas:

a) Que el suttee fue costumbre de los Mapuches y de allí pasó a las pampas, donde siguieron practicándola.

b) Que no fuera conocida por los grupos Mapuches. En este caso caben dos interpretaciones:

b.1. Que los Ranqueles hubiesen adoptado de alguna de las tribus encontradas en pampa-patagonia.

b.2. Que la costumbre se originó espontáneamente en los grupos araucanos de la llanura. En este último caso, sería de interés rastrear alguna de las razones de su origen. Examinaremos los datos aportados para determinar de que manera sustentan una u otra posibilidad.

5.1. Con respecto al primer punto —que fue costumbre Mapuche— todo parece indicar que los araucanos de Chile, no practicaron, según vimos, el suttee. De cualquier manera queda abierta la posibilidad que en algún momento aparezca información que no conocemos. Las parcialidades araucanas fueron muchas y quizás sólo alguna de ellas pudo practicar la costumbre. Por otro lado, el suttee, pudo estar reservado sólo para los grandes jefes, a cuyas exequias poco acceso tendrían los extranjeros. Pero por lo que conocemos hasta ahora, este no es el caso pese a la posible existencia de la costumbre en el Norte Chico y sobre todo a su difusión andina y a la gran cantidad de rasgos de esta área que tiene la etnia Mapuche. Hay que señalar, sin embargo un rasgo social muy importante. No puede considerarse la organización socio-política de los Mapuches chilenos como verdaderos señoríos. Todos los autores coinciden en apuntar que no había jefes permanentes de grandes grupos. Existió toda una jerarquía, pero reconocida solamente en la guerra (Cooper, 1946, p. 724 y ss.).

5.2. Con respecto a la segunda interpretación, que la costumbre fuera desconocida por los mapuches, examinaremos, separadamente, cada uno de los dos posibles orígenes que, en este caso, quedarían planteados; comenzando por la posibilidad de que los mapuches hubiesen encontrado la costumbre del suttee entre las etnias pampeano-patagónicas, con quienes se mezclaron.

Ya hemos visto que el suttee parece ser característico de los grupos cuyo nivel socio-político es el de los señoríos (caso de Ecuador y Colombia), como bien apuntó Trimborn (op. cit.) o de los reinos aymaras ya mencionados o el nivel imperial como es el caso de los incas. Pueden adquirirlo grupos que consolidaron esa posición socio-política más compleja por cambios de vida económica como es el caso de los chaqueños que hemos mencionado o bien podrían llegar a adoptarlas por proceso de aculturación pueblos de nivel tribal, o aún de bandas Este último podría ser el caso de los grupos pampeano patagónicos prearaucanos.

La arqueología nos muestra que después del comienzo de la e.C. llegaron a Patagonia influencias de las culturas agro-alfareras del N.O. y del litoral. Estas influencias se manifiestan en diversos aspectos: alfarería, estilos de arte rupestre, petroglifos, pintura policromada de los cueros con motivos complejos. hachas de piedra, piedras grabadas, adornos labiales, etc., etc. (González, 1977, p. 67).

En el litoral no hay ninguna referencia mencionando la costumbre del suttee. Esta procedencia debe pues descartarse.

De las Sierras Centrales no existen informaciones etnohistóricas ni arqueológicas, que podrían indicar esta vía de entrada.

En el N.O. la información que tenemos del período Tardío es negativa y su existencia en el Período Medio necesita confirmación. Sin embargo, es de

notar que la mayor cantidad de elementos andinos que pasaron a Patagonia deben venir desde el N.O. argentino, vía Mendoza. De cualquier manera el suttee no es mencionado en las fuentes etnográficas de pampa-patagonia prearaucana. El solo hallazgo arqueológico que hemos examinado es, por diversas circunstancias, harto dudoso.

Resumiendo, de no comprobarse en el futuro la preexistencia del suttee entre los mapuches, la explicación más plausible a que tendríamos que acudir sería la del origen local de la costumbre entre los araucanos de la pampa y específicamente entre los ranqueles. Comentaremos algunos hechos que podrían favorecer esta hipótesis.

La cultura de los mapuches que se volcaron a la llanura argentina, sufrió un profundo cambio cultural como consecuencia del distinto medio ecológico, de los cambios de la economía de subsistencia y de la mezcla con culturas locales. El modo de vida agrícola-pastoril y sedentario se transformó profundamente junto con otros patrones de su cultura. Se abandonó la agricultura [17] y la cría del chilihueque por el pillaje de ganado (Schindler, 1971; Sánchez y Juliá, 1976). La vida sedentaria se transformó en nomadismo ecuestre, con bases permanentes más o menos estables. La parafernalia material sufrió paralelos cambios (Cooper, 1924).

El malón o la guerra por sorpresa se convirtió en estado casi permanente. El botín de los grandes arreos de ganado estaba en la pampa húmeda lejos del desierto de la pampa seca donde estaban los asentamientos más estables o tolderías. Se creó una situación económica guerrera especial entre el avance de las estancias ganaderas, que buscaban su expansión más hacia el oeste y las necesidades de los indígenas (Sánchez y Juliá, 1976).

En estas condiciones la vida tribal requería una organización guerrera permanentemente activa con un comandante en jefe que facilitara la acción contínua. El antiguo orden socio-político mapuche tuvo que cambiar.

En araucanía los jefes tenían mando mientras duraban las acciones gue rreras. Terminadas éstas, el ejercicio del poder se diluía en jerarquías, al parecer más nominales que reales (Cooper, 1943, p. 724 y ss.).

El cambio fundamental en la actividad económica significó un cambio drástico en la organización socio-política. La permanencia de la guerra dio permanencia y estabilidad al poder de los jefes. Sin embargo, las líneas jerárquicas preexistentes entre los mapuches debieron servir de base a la nueva organización.

En efecto, la compleja y sorprendente organización social de los mapuches, comprendía una serie lineal ascendente. Comenzaba en el nivel lineal más simple, por un grupo pequeño de individuos (Machula), al que seguía el Cavi, formado por un grupo de los primeros y que se calculaba en 400 individuos. A su vez un grupo de Cavis formaba un Lebo (1600-1400) y un grupo de estos constituía el Aillarewe (Cooper, op. cit., p. 725). No se sabe con exactitud cómo se gobernaba este orden social y menos aún se conocen los pormenores y atribuciones del jefe de cada división y del jefe supremo, llamado Toki, Lonco o Rewe. Ante una serie jerárquica de esta naturaleza se tiene la impresión de que los araucanos no fueron un pueblo que, a partir de una organización tribal más o menos simple se hallaban, en el momento de la conquista europea, en pleno proceso hacia una organización más compleja. Por lo contrario, nosotros creemos que en algún momento ellos o sus antecesores poseyeron una organización socio política compleja, la que se fue pauperizando en el transcurso del tiempo [18].

[17] Algunas parcialidades siguieron cultivando en pequeña escala (Schindler, 1971).

[18] Desarrollamos esta hipótesis en un trabajo que tenemos en preparación desde hace tiempo sobre el origen de los araucanos.

De cualquier manera, la organización socio-política original debió servir de base sobre la que se elaboró y consolidó la organización de los araucanos de la pampa. La estructura jerárquica debió existir desde siglos. Al cambiar en la llanura los hábitos de vida y la economía, se fortalecieron las jerarquías. Sobre todo el poder del jefe, convertido ahora en cabeza única de verdaderos señoríos ecuestres. Paralelamente mantuvieron varios aspectos fundamentales de la vieja organización. Por ejemplo los linajes o *Kuga*, bien conocidos en araucanía. Muchos de ellos como los Zorros (Güor) o los Piedra (Curá) hicieron historia en las pampas. El carácter hereditario del cacicazgo contribuyó a estabilizar algunos de esos linajes, aunque no se perdió la costumbre de la elección o confirmación de los grandes jefes por las juntas o asambleas.

El nombre de las jerarquías originales se mantiene, a veces. En el siglo XVIII, Falkner usa el término Elmen (Ulmen) a veces combinado con el quichua Apo [19] (Falkner, 1911, p. 106).

El orden jerárquico organizado, resulta claro en los partes militares que dan cuenta de las fuerzas indígenas, aunque no usan los términos araucanos. Lo mismo ocurre en algunos documentos de los jefes indios; así en el Acta de la Asamblea de Chilihué se establece un orden descendiente a partir de los Caciques Generales; Caciques Primeros; Caciques Segundos, Caciquillos y Capitanejos (Goldney, 1956, p. 201 y ss.). Sin duda este orden debe responder, a grandes rasgos, a las jerarquías mapuches que gobernaban desde la Machulla al Aillarewe, pese a que sus nombres ya no se citaban. Los mismos araucanos, al tratar con los cristianos preferían utilizar los nombres jerárquicos de estos.

La consolidación del poder, por concentración de fuerzas, acrecentó el poder del gran jefe y por consiguiente de quienes lo seguían en orden jerárquico.

Calfucurá afirma en una carta de marzo de 1875 disponer de seis mil guerreros (Muñiz, 1931, p. 262).

En 1877, Namuncurá comandaba tres parcialidades de los araucanos de la pampa, entre los cuales no se incluía la muy importante de los ranqueles. Según apreciación militar sus fuerzas, que al mismo tiempo muestra el cuadro jerárquico, eran:

1. *Parcialidad de Namuncurá*: 1 cacique principal; 6 caciques; 70 capitanejos; 2.300 guerreros.

2. *Parcialidad de Catriel*: 1 cacique principal; 1 cacique; 45 capitanejos; 760 guerreros.

3. *Parcialidad de Renquecurá (aliados de Neuquén)*: 1 cacique principal; 5 caciques; 60 capitanejos; 2.200 guerreros.

Es decir, que en total llegó a comandar 5.260 guerreros (Muñiz, 1931, p. 286).

Es cierto que este ejemplo corresponde a una de las tantas alianzas entre los señoríos principales. De cualquier manera, cada una de estas individualmente representaba una gran fuerza y poderío de por sí.

El mantenimiento permanente del poder en manos de los grandes caciques y sobre todo el aumento de este poderío en relación con la organización del poder entre los mapuches, significó, paralelamente, un incremento en el prestigio, obediencia y respeto de sus súbditos. Musters, al referirse al gran jefe de los Manzaneros nos dice "...el poder del cacique es absoluto y su palabra es ley hasta para sus súbditos más distantes. A una orden suya dejan sus toldos, sus mujeres y sus hijos, y acuden, montados y listos para cualquier servicio, a su cuartel general" (Musters, 1911, p. 324).

[16] "En una guerra general, si varias naciones hacen alianza contra un enemigo común, eligen un Apo o General en Jefe que será el de más edad o el más prestigioso de los caciques" (Falker, 1911, p. 107).

El poder de los jefes era tal que llegaban a la aplicación de penas corporales, ejecutadas directamente por el cacique, al mismo tiempo que se denigraba al sancionado cabalgándolo con espuelas y fusta (M. H. González, 1967, p. 42).

Es evidente que no es esta la situación que los cronistas nos pintan para los mapuches de araucanía.

5.4. Condiciones necesarias para la aparición y mantenimiento del suttee.

En los capítulos precedentes y especialmente en el Nº 4 hemos visto que el suttee aparece básicamente en sociedades jerarquizadas —señoríos, reinos o imperios— donde el poder y prestigio del jefe o rey es indiscutido. También, por aculturación, en algunos casos puede aparecer a nivel tribal.

El otro aspecto está dado por la creencia, difundida en todas las etnias —pero seguramente con distintos matices de intensidad— de la vida de ultratumba.

La conclusión racional y lógica más simple es por lo tanto, que las necesidades actuales del ser viviente, serán las mismas en la vida del más allá. Por lo tanto, se impone colocar elementos imprescindibles para la vida como parte del ajuar fúnebre que debe acompañar al muerto. Estos elementos varían en las diferentes culturas. Las piezas de cerámicas con chicha y alimentos y el sacrificio de llamas de los mapuches precolombinos, se reemplazó, especialmente entre los araucanos de la pampa, con sacrificios de caballos y ovejas y la colocación de las prendas y aperos de plata más apreciados.

En arqueología se establece, a menudo, las divisiones sociales en las excavaciones de los cementerios, según las variantes en la riqueza del ajuar fúnebre. La jerarquía máxima lleva el máximo ajuar. En algunas etnias es sólo el Señor el que alcanza la vida extraterrena. Sus necesidades son las mismas que en vida; necesita esclavos, servidores y utensilios y los ejemplos son claros en muchas culturas.

El jerarca máximo aumenta su poderío y se engrandece paralelamente desde la simple agrupación tribal hasta la de los estados complejos de Egipto, Ur, China o Inca. Finalmente adquiere caracteres divinos. Su grado de poder, es el orden progresivo de sociedades más y más complejas y más poderosas, de mayor riqueza y concentración de población y súbditos. Los ajuares fúnebres reflejan, a menudo, esa complejidad y riqueza.

Por supuesto que el contexto ideológico-simbólico juega, también, un rol fundamental. No todos los señoríos, reinos o imperios practicaron el suttee. En antropología cultural la explicación de porqué una costumbre existe en un grupo es tan importante como el porqué no existe en otro. La explicación última no puede reducirse a una fórmula tan sencilla como la bosquejada. A partir de algunos principios básicos se estructura luego una serie encadenada de circunstancias determinantes. Sólo podemos —y más en un trabajo como el presente— tener en cuenta algunos. La explicación última no es una fórmula muy sencilla.

Creemos haber proporcionado de manera muy esquemática algunos ejemplos del progresivo desarrollo del señorío ecuestre entre los araucanos de la pampa. Pero su tratamiento en detalle requiere estudios muchísimo más amplios. Aquí hemos contemplado un aspecto circunscripto a un solo tema: el suttee. El desarrollo del problema debe contemplar el análisis de la totalidad de la cultura y muy especialmente su desarrollo económico.

Los araucanos crearon estos señoríos en base a sustanciales cambios culturales. Pero traían la tradición de una sociedad organizada relativamente compleja. Entre los elementos de su tradición incluía ritos de inmolación de prisioneros con prácticas sumamente cruentas, como la extracción del corazón del sujeto aún vivo, mutilaciones y torturas refinadas y muy escasa valora-

ción de la vida propia y ajena. No sería difícil que algunos de estos aspectos de su cultura influyeran en la estructuración final de la práctica del suttee.

No hay duda de que la antigua cultura mapuche contenía, en diverso grado de desarrollo, los elementos que luego se consolidan o aparecen en el proceso de organización de los señoríos ecuestres. La sociedad cambió en algunos de sus rasgos o acentuó otros. Transformó sus rituales y prácticas, entre éstas las funerarias correspondientes a las honras de los grandes jefes. Como las que nos muestran las exequias de Painé Güor.

6. *Resumen y conclusiones*

Se analiza en este trabajo la descripción que proporciona Santiago Avendaño, de las exequias del Gran Cacique Ranquel Painé, en la que fueron sacrificadas treinta y dos mujeres. Esta inmolación responde, según nuestra interpretación, por un lado a la costumbre de los araucanos de "vengar" al gran jefe de los causantes de su muerte por brujería; y por otro al verdadero suttee, es decir el sacrificio de la mujer predilecta, la que debe acompañar al jefe al más allá para servirle.

Se analizaron los criterios de veracidad, llegando a la conclusión que el relato es fiel reflejo de lo ocurrido.

La ceremonia incluyó una serie de cuatro "estaciones" sacrificiales —incluida la última junto a la fosa— en cada una de las cuales se sacrificaron ocho mujeres. El número de "estaciones" y de víctimas se corresponde exactamente, con el valor simbólico y mágico que los araucanos atribuían al número cuatro y a sus múltiplos.

Se dieron breves referencias sobre los pueblos que practicaron el suttee en América precolombina, observándose que el mayor número corresponde a etnias de Colombia y Ecuador y de la región andina de Perú. La costumbre pertenece, en la mayoría de los casos, a pueblos que tienen una organización socio-política compleja de señoríos, reinos o imperios. Por aculturación se la halla, excepcionalmente, a nivel tribal.

Los araucanos de la pampa no parecen haber traído la costumbre de sus ancestros mapuches, ni haberla tomado de las etnias prearaucanas, por lo que hasta ahora sabemos. Por lo que puede formularse la hipótesis provisional de que la costumbre surgiera o resurgiera espontáneamente entre ellos.

Se basaría esta hipótesis en el proceso de formación del señorío ecuestre entre los araucanos de pampa-patagonia, y como una consecuencia de las nuevas condiciones de vida a que se vieron sometidos, por los cambios ecológicos y económicos y socio-político aparecidos en el nuevo habitat. Sobre todo por el estado de guerra semipermanente que unió los grupos pequeños y fortaleció la autoridad central y el poderío de los grandes caciques, concentrando enormes fuerzas y riquezas en sus manos. Los rasgos de este poderío se manifiestan en el ejercicio pleno de la autoridad, en el orden jerárquico, en la concentración de riquezas y en su capacidad de redistribución. Entre las primeras se cuentan millares de cabezas de ganado, las pertenencias de prendas de plata de uso personal y del apero de montar, a ellas se agregan un número excepcional de esposas y honras fúnebres con inmolación de víctimas humanas.

El seminomadismo o el nomadismo con base semipermanente, y por ende la falta de arquitectura, impidió el desarrollo de viviendas especiales o notables para el jefe y familia, y posiblemente también para lugares permanentes de culto.

La organización política y social de los mapuches sirvió de base a la organización de los futuros señoríos ecuestres. Costumbres preexistentes muy cruentas, como el sacrificio y torturas de prisioneros, pudieron coadyuvar en la organización estructural de los nuevos ritos mortuorios y honras fúnebres como las de Painé Güor.

Manantiales, otoño de 1979.

Nota: Estando este trabajo en pruebas de imprenta encontramos una información que juzgamos de mucho interés. El cacique Pascual Coña (*Memorias de un cacique Mapuche, I.C.I.R.A.*, 464 ps., Santiago de Chile, 1930) nos dice que los caciques principales solicitaban, cuando se sentían próximos a morir, que se le sacrificara su mujer más apreciada para que le acompañase al otro mundo (p. 190). Curiosamente no describe ninguna clase de sacrificio en el minucioso relato que dejó sobre las ceremonias realizadas a la muerte de un cacique (p. 395, op. cit.). Debió tratarse, pues, de una vieja costumbre conocida solo por tradición. La información debe corresponder a la araucanía chilena, aunque debemos tener también en cuenta que Coña atravesó la región de pampa-patagonia desde la cordillera a Buenos Aires y pudo recoger allí su información. De cualquier manera su referencia es sugestiva y puede indicar, en el caso de ser confirmada con nuevas informaciones, que el suttee entre los araucanos de la llanura fue el *resurgimiento fortalecido de una vieja costumbre más que la reinvención de la misma.*

Agradecimientos: El autor agradece al P. R. Belza y al doctor Samuel Tarnopolsky el haberle permitido consultar otras de sus respectivas bibliotecas.

BIBLIOGRAFÍA

ANÓNIMO. 1929: "Documentos para la historia argentina, XX, Iglesia, Cartas Anuas de la Provincia del Paraguay, Chile y Tucumán de la Compañía de Jesús (1615-1637)". Facultad de Filosofía y Letras. Instituto de Investigaciones Históricas. Buenos Aires.

ARMAIGNAC, H. 1974: "Viajes por las pampas argentinas. Cacerías en el Quequén Grande y otras andanzas —1869-1874—". Eudeba, Editorial Universitaria de Buenos Aires.

ARANÍBAR, Carlos. 1969/70: "Notas sobre la necropompa entre los incas". Revista del Museo Nacional de Lima, XXXVI, ps. 108-142, Lima.

AVENDAÑO, Santiago. 1867: "La fuga de un cautivo de los indios narrada por él mismo". Revista de Buenos Aires Periódico de Historia Americana, Literatura y Derecho; nº 56, XIV, ps. 414 a 430 y 600 a 609, Buenos Aires.

– 1868; "Muerte del cacique Painé", en la Revista de Buenos Aires. Periódico de Historia Americana, Literatura y Derecho, nº 57, XV, ps. 76-83, Buenos Aires.

AUGUSTA, Félix de. 1934; "Lecturas araucanas". Segunda edición, p. 339. Padre Las Casas, Imprenta y editorial San Francisco.

BENIGAR, Juan. 1963: "Rogativas araucanas. Primer congreso del área Araucana argentina, realizado en San Martín de los Andes (Neuquén) del 18 al 24 de febrero de 1961". II, ps. 11-17, Buenos Aires.

CANALS FRAU, Salvador. 1953: "Las poblaciones indígenas de la Argentina. Su origen, su pasado, su presente. Ed. Sudameriana, Buenos Aires.

CARVALHO NETO, P. 1964: "Diccionario del folklore ecuatoriano". Editorial Casa de la Cultura.

CASAMIQUELA, Rodolfo. 1964: "Estudio del Nillatun y la religión araucana", ps. 3-257. Cuadernos del Sur, Instituto de Humanidades, Universidad Nacional del Sur, Bahía Blanca.

– 1973: "El linaje de los yanquetruz". Biblioteca Pampeana, serie folletos, nº 21, gobierno de La Pampa.

CASAMIQUELA, Rodolfo y NOSEDA, G.: "Diagnosis de restos humanos exhumados de una sepultura indígena bonaerense, Partido de Lobería, Buenos Aires. Consideraciones sobre el poblamiento del área pampeana". Etnia, nº 11; artículo 53, p. 16, Olavarría.

CIGLIANO, Eduardo, et al. 1973; "Tastil, una ciudad preincaica argentina". Ediciones Cabargón, Buenos Aires.

COOPER, John M. 1924: "Culture areas and culture diffusion in Southern America. Actas del XXI Congreso de Americanistas", ps. 406-421, Gotemburgo.

COOPER, John M. 1946; "The araucanians. Handbook of South American Indians" Bulletin 143, II, ps. 687-766, Bureau of American Ethnology, Washington.

CORNELY, Francisco L. 1956: "Cultura diaguita chilena y cultura del Molle". Editorial del Pacífico, Santiago de Chile.

CUETE, Miguel de. 1968 (original hacia 1535): "Noticia del Perú". Biblioteca peruana I, ps. 347-402, Lima, Perú.

FALKNER, Thomas. 1911: "Descripción de la Patagonia". Universidad Nacional de La Plata, Biblioteca Centenaria I, Buenos Aires.

FRANCO, Luis. 1968: "La Pampa habla". Ediciones del Candil, Buenos Aires.

— 1965: "Las cautivas", artículo aparecido en la edición dominical del diario "La Prensa", 3/10/1965, Buenos Aires.
GOLDNEY, Clifton Adalberto A. 1956: "El cacique Namuncurá. El úlitmo soberano de la Pampa". Librería Huemul, Buenos Aires.
GONZÁLEZ, Alberto Rex. 1970: "Una armadura de cuero patagónica". Etnia, nº 12, artículo 56, ps. 12-23, Museo municipal Dámaso Arce, Olavarría, Buenos Aires.
— 1977: "Arte Precolombino de la Argentina. Introducción a su historia cultural", p. 469. Filmediciones Valero, Buenos Aires.
GONZÁLEZ, Miguel Ángel. 1967: "Catrié Mapú. Sociedad y Cultura del Indigenado en Azul (Pcia. de Buenos Aires)". Monografías nº 2, 53 ps., Museo Etnográfico Municipal Dámaso Arce, Olavarría.
GROSS, Daniel R. (editor). 1973: "Peoples and Cultures of Native South America". An Anthropological Reader, 566 ps., The Natural History Press, Garden City.
HIDALGO, Jorge. 1973: "Algunas notas sobre los Mapuches Protohistóricos" 41 ps. Universidad Católica de Chile, Temuco.
HUX, Meinardo P. 1972; "Coliqueo. El indio amigo de Los Toldos". Segunda edición, Instituto Salesiano de Artes Gráficas, Buenos Aires.
LATCHAM, Ricardo E. 1915: "Costumbres mortuorias de los indios de Chile y otras partes de América". Imprenta y Litografía Barcelona, Santiago, Valparaíso.
LOTHROP, Samuel K. 1937/42: "Cocle, an archaeological study of Central Panama". Memoirs of Peabody Museum of Archaeology, VII, 2 v., Harvard University, Cambridge.
LOZANO, Pedro. 1874: "Historia de la conquista del Paraguay, Río de la Plata y Tucumán, 4 v., Buenos Aires.
— 1941: "Descripción corográfica del Gran Chaco Gualamba". Universidad Nacional de Tucumán, publicación nº 288, Dpto. de Investigaciones Regionales, Tucumán.
MAC LEOD, W. C. 1928: "The sutee in North America, its antecedents and origin". Journal de la Societé des Américanistes de Paris, Nouvelle Serie, XX; ps. 109-120, París.
MANSILLA, Lucio V. 1966. "Una excursión a los indios Ranqueles". Editorial Kapeluz, Buenos Aires.
MARQUEZ MIRANDA, Fernando. 1946: "Los diaguitas. Inventario patrimonial arqueológico y paleoetnográfico". Revista del Museo de La Plata (Nueva Serie), III, Sección Antropología, ps. 5-300, La Plata.
MORENO, Francisco P. 1969; "Viaje a la Patagonia Austral —1876/1877—". Editorial Solar/Hachette, Buenos Aires.
MOSTNY, Grete. 1952: "Una tumba de Chiu-Chiu". Boletín del Museo Nacional de Historia Natural, XXVI, nº 1ª ps. 1-54, Santiago de Chile.
MUÑIZ, Rómulo. 1931: "Los indios pampas", ps. 7-354, 2ª edición. Editorial Buenos Aires, República Argentina.
MUSTERS, G. Ch. 1911: "Vida entre los patagones". Universidad Nacional de La Plata, Biblioteca Centenaria, I, Buenos Aires.
OBERG, Kalervo. 1973: "Types of social estructure among the Lowlands tribes of South and Central America", en Gross Daniel, editor, 1973, ps. 184-210 (original 1955).
PICIRILLI, Ricardo y ROMAY, Francisco, etc. 1953: "Diccionario histórico argentino". Ediciones Históricas Argentinas, Buenos Aires.
RAMAYON, Eduardo E. 1938: "Nahuel Huapi. Campaña Militar 1881", 231 ps. Talleres Gráficos Santiago Gel, Buenos Aires.
RAMBEAUD, Jorge. 1962; "Contribución al conocimiento de las creencias religiosas del mapuche neuquino"; en Tradiciones Araucanas, I, pss. 283-290. Instituto de Filología, Facultad de Humanidades, Universidad Nacional de La Plata.
SÁNCHEZ Y JULÍA, M. S. 1976: "Etnohistoria de Nord-Patagonia. Organización social indígena —siglos XVI/XIX—" (informe de investigación, Universidad Nacional del Comahue).
— 1976: "Sociedad Indígena y Conquista del Desierto". Cuadernos Universitarios nº 7, Univ. Nac. del Comahue, Centro Regional Bariloche (copia mimeografiada).
SAHLINS, Marshall D. 1968. "Tribesmen". 118 ps. Prentice Hall Inc. Englewood
SÁNCHEZ LABRADOR, Joseph (SJ). 1936: "Paraguay Cathólico". Viau y Zona editores, Buenos Aires.
SANTILLÁN, Diego de. 1956: "Gran enciclopedia argentina", 9 vs. Ediar S. A. Editores, Buenos Aires.
SCHINDLER, Helmut. 1971: "Das Wirtschaftsleben der Araukaner der Pampa im 19. Jahrhundert"; en Verhandlungen des XXXVIII. Internationalen Amerikanisten kongresses, Stuttgart, München 12 bis, 18 august 1968. ("La vida económica de los araucanos del siglo XIX". Traducción de Mariette Albeck.)

SCHOO LASTRA. 1930: "El indio del desierto —1535/1879—", 278 ps. Agencia General de Librería y Publicaciones, Buenos Aires.
SERRANO, Antonio. 1947: "Los aborígenes argentinos. Síntesis etnográfica". Ed. Nova, Buenos Aires.
SERVICE, Elman. 1975: "The origen of the State and Civilization. The process of Cultural Evolution", 361 ps. W. W. Norton and Co., New York.
STEWARD, Julián H. y FARON, Louis. 1959: "Native Peoples of South America", 481 ps. Mac Graw-Hill Co., New York.
STRONG, William D. y EVANS, C. 1952: "Cultural stratigraphy in the Viru Valley. Northern, Perú, Columbia University Press, New York.
SWANTON, John R. 1946: "The Indians of Southerstern United State". Smihtsonian Institution, Bureau of American Ethnology, Bulletin 137, Washington.
TABBUSH, Berta de. 1967; "El Intruso. La insólita y poco conocida aventura del pintoresco y delirante notario francés que se proclamó rey de extensos territorios del Sur de Chile y Argentina", 363 ps. Editorial de Ediciones Selectas, Buenos Aires.
TARNOPOLSKY, Samuel. 1958: "Libros con indios pampas y conquistadores del desierto". Editorial Expansión Bibliográfica Americana, Buenos Aires.
TAVELLA, Roberto, Monseñor. 1924: "Misiones Salesianas a La Pampa", Buenos Aires.
THOMPSON, Eric J. 1954: "The rise and fall of Maya Civilization". University of Oklahoma Press, Norman, Okl.
TOSCANO, Salvador. 1946: "Arte Precolombino del Occidente de México". Secretaría de Educación Pública, México.
TRIMBORN, Hermann. 1949: "Señorío y barbarie en el Valle del Cauca. Estudio sobre la antigua civilización quimbaya y grupos afines del oeste de Colombia". Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Instituto Gonzalo Fernández de Oviedo, Madrid.
VIGNATI, Milcíades Alejo. 1934: "Resultados de una excursión por la margen sur del río Santa Cruz". Notas preliminares del Museo de La Plata II, ps. 77-152, Buenos Aires.
VULETÍN, Alberto. 1972; "La Pampa; Grafías y etimologías toponímicas aborígenes". Eudeba, Buenos Aires.
ZAPATER, Horacio. 1978: "Aborígenes chilenos a través de cronistas y viajeros", 184 ps. Editorial Andrés Bello, Santiago de Chile.
ZEBALLOS, Estanislao. 1881: "Descripción amena de la República Argentina". S. 1934: "Viaje al país de los araucanos", ps. 7-550. La Cultura Popular, Buenos Aires.
— 1948: "La conquista de quince mil leguas", 424 ps. Ed. Hachette S. A., Buenos Aires.
— 1955: "Painé y la dinastía de los zorros". Ed. Hachette S. A., Buenos Aires.
— 1954: "Callvucurá y la dinastía de los Piedra". Ed. Hachette S. A., Buenos Aires.
YUNQUE, Álvaro. 1956: "Calfucurá". Editorial Zamora, Buenos Aires.

ISSN 0325 - 2221
Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología. Vol. XIII; N. S. Bs. As., 1979

A PROPÓSITO DE UN MOTIVO SOBRESALIENTE EN LAS PINTURAS RUPESTRES DE "EL CEIBO" (PROVINCIA DE SANTA CRUZ, ARGENTINA)

Augusto Cardich

CONSIDERACIONES PREVIAS

El arte rupestre de la Patagonia ha sido tratado por varios autores, en diversa medida, perspectiva y alcance (F.P. Moreno 1879; Burmeister 1891, 1893; Aparicio 1937a, 1937b; De Agostini 1942; Vignati 1934, 1950; Menghin 1952, 1957; Schobinger 1956; Sánchez Albornoz 1958; Casamiquela 1960; Pedersen 1960, 1970; Bosch-Gimpera 1964; Gradín 1968a, 1968b, 1970, 1972, 1977; Gradín y otros 1978; Aschero 1973; González 1977; Cardich y otros 1973; Cardich 1977; y muchos otros). Este conjunto variado de aportes está, sin embargo, lejos aún de haber clarificado su panorama arqueológico. Una preocupación fundamental de esta perspectiva arqueológica ha estado y está dirigida a encontrar la relación de estas manifestaciones de arte rupestre con culturas arqueológicas cronologizadas, puesto que recién en este contexto se entiende que alcanzan su verdadera dimensión, su sentido, y, a la vez, se considera que con este vínculo llegan a constituir testimonios valiosos de aspectos muy importantes de la vida cultural, enriqueciendo el conocimiento de las respectivas culturas. Acaso la relativa dificultad de encontrar estas relaciones, sumada a la datación todavía incompleta de sus culturas arqueológicas, hayan ido retardando estos esperados logros. Empero se pueden considerar como valiosos los avances y aproximaciones conseguidos hasta el presente. Así, la mayoría de los escritos ha ido contribuyendo hacia un creciente conocimiento, primero, de las diversas modalidades estilísticas que se pueden identificar y, luego, de sus respectivas distribuciones en este ámbito extenso y extraordinariamente rico en expresiones de arte rupestre como es la Patagonia.

Un paso importante en el estudio del arte rupestre patagónico fue dado a partir del año 1952, con los trabajos del doctor Osvaldo Menghin. Este eminente prehistoriador, hoy desaparecido, separaba estilos y ensayaba probables secuencias (Menghin 1952). En su trabajo de 1957 (Menghin 1957) perfiló un cuadro abarcativo para la Patagonia toda y dentro de un marco temporal estimado de los últimos 11.000 años. Los estilos determinados por Menghin en su esquema de 1957 son: 1) Estilo de negativo de manos; 2) Estilo de escenas; 3) Estilo de pisadas; 4) Estilo de paralelas; 5) Estilo de grecas; 6) Estilo de miniaturas y 7) Estilo de símbolos complicados. Aunque se ha avanzado poco a partir de estas formulaciones como para juzgar todo el cuadro, podemos señalar, no obstante, que algunas investigaciones posteriores realizadas en la Patagonia han ido confirmando en parte algunos de los puntos claves de esta visión de conjunto.

En 1960 Casamiquela en base a las sistematizaciones de Menghin y refiriéndose a los estilos más recientes encara estudios etnográficos en Nordpatagonia planteando relaciones de estos motivos con la decoración textil y, ante todo, con el interesante campo de las creencias (Casamiquela 1960). Posteriormente Gradín en 1968 glosando el esquema de Menghin distingue tres etapas principales en el desarrollo del arte rupestre patagónico: "una arcaica que comprende los negativos de manos, los motivos geométricos simples y las escenas seminaturalistas; una intermedia representada por la técnica del grabado; y otra relativamente reciente integrada por motivos abstractos de carácter geométrico-ornamental" (Gradín 1968a : 489). Este mismo autor prosiguiendo con trabajos regionales más detenidos y afinados, como los realizados en Alto Río Pinturas (Gradín y otros 1976), propone una secuencia en grupos de estilos. La prosecución de esta modalidad de estudios de sitio o regionales, circunstanciada y completa, y a las que se agregarían relevamientos más precisos ante todo mediante nuevas técnicas fotográficas, conseguirá resultados altamente positivos para el conocimiento general y servirá también para verificar y ajustar esquemas de conjunto. Carlos Gradín ha propuesto también interesantes normas metodológicas que ayudarán a sistematizar este estudio del arte rupestre (Gradín 1978), asimismo con la colaboración del geólogo Adrián M. Iñíguez se han orientado a la indagación, para conocer los componentes químicos de los pigmentos de las pinturas, particularmente mediante el análisis mineralógico por difracciones de rayos X (Iñíguez y Gradín 1977).

Otro aspecto fundamental como es el de la antigüedad de estas manifestaciones rupestres ha empezado a aclararse, en forma objetiva, mediante trabajos arqueológicos. En las excavaciones que hemos realizado en la Cueva 3 de Los Toldos, en la capa 10 o sea la correspondiente al Toldense antiguo, hemos hallado una porción de pintura roja y, aparte, dos fragmentos de corteza de roca que parecen contener restos de un dibujo rupestre, que se habrían desprendido ya en aquellos lejanos tiempos. Esto indicaría que en la Cueva 3 se habría empezado a estampar estas pinturas rupestres alrededor de hace 11.000 años, probablemente con los negativos de manos que son prácticamente las únicas representaciones que se advierten hoy en esa cueva. Esta datación confirmaría la hipótesis de Menghin, aunque existiría también la probabilidad de que estas prácticas rupestres hubieran empezado algo antes, en el Nivel 11, pues en esta misma caverna, en la capa 11, encontramos una porción de pintura amarilla que bien podía haber estado destinada para estos dibujos rupestres (Cardich y otros 1973:96). De confirmarse estos indicios habría que aceptar que los cazadores paleoindios que formaron el Nivel 11 trajeron antiguos e incipientes patrones en el uso de los colores para estampar figuras en las paredes rocosas.

Con posterioridad a estos hallazgos se han dado a conocer otros descubrimientos arqueológicos, perfectamente datados, que apoyan a estas primeras evidencias sobre una alta edad en la tradición de pinturas rupestres. Un hallazgo de Gradín en la Cueva de las Manos en Alto Río Pinturas de "un fragmento de roca con pintura ocre del techo del alero, de pigmentos naturales y de yeso cristalino" (Gradín y otros 1978: 36) en la capa cultural más profunda de la caverna, fechada al Carbono-14 en 9,400 años BP, está indicando que las pinturas se ejecutaron con anterioridad o que, cuando menos, son contemporáneos con esa fecha. Los estilos vinculados son las escenas de caza y algunos negativos de manos del mismo color ocre. Gradin ha dado cuenta también de otras dos dataciones radiocarbónicas que orientan sobre la edad de las pinturas: en ese mismo notable sitio con arte rupestre de la provincia de Santa Cruz apareció al excavar, un bloque desprendido apoyado en la capa 5 cuya edad al Carbono-14 es de 3,380 años BP; este bloque contiene pinturas en su parte inferior que fueron realizadas antes del desprendimiento. El otro hallazgo fue llevado a cabo

en la provincia de Chubut, en el Alero de las Manos Pintadas, donde también aparece un bloque desprendido apoyado en la capa 9, para cuya capa hay una fecha por Carbono-14 en base a muestra de madera y es de 2,610 años BP, en este bloque también aparecen pinturas de manos en negativo, que habrían sido pintadas con anterioridad (Gradín y Aschero 1978: 246).

Habiendo tocado el tema de la cronología de estas pinturas, y conociendo ya la antigua data de sus inicios como tradición y admitiendo una persistencia más o menos prolongada, cabe preguntarse hasta cuándo tuvo vigencia o si su práctica llegó hasta tiempos recientes. Consideramos que es un punto aún no debidamente aclarado. Los datos históricos y etnográficos, así como los relatos de los viajeros de los siglos anteriores no encuentran referencias o indicios sobre que estas prácticas hubieran estado vigentes. Los indígenas interrogados muestran una ignorancia absoluta y no impresionan como los posibles autores del arte rupestre. Así, cuando el perito Francisco P. Moreno en su viaje a la Patagonia Austral en 1877 descubre unas pinturas en unas barrancas al borde del Lago Argentino (provincia de Santa Cruz), no encuentra asidero para atribuir a los tehuelches la autoría de esas obras "que no tienen otra idea del dibujo que las informes rayas y puntos que trazan al reverso de sus quillangos" (Moreno 1879: 350), cree más bien en la obra de hombres anteriores más perfectos intelectualmente, "de una raza extinguida y que quizás precedió a los indígenas actuales" (Moreno, op. cit., 351). El mismo autor refiere que "había oído hablar a los indios, en mis excursiones por la Patagonia septentrional, de ciertas cavernas habitadas por malos espíritus y también de algunas donde se distinguían figuras trazadas 'por mano de ellos' en las sombrías paredes" (Moreno, op. cit., 350). Esta línea de referencias también es interesante para indagar en el tema. El mito de *Elengasem* de Patagonia septentrional, de un ente temible que habita en las cuevas, ha sido reunido en sus diversas versiones por varios autores, entre ellos Moreno (1876), Lehmann-Nitsche (1923) y más recientemente Casamiquela (1960) que analiza el tema y destaca la versión de que este ente mitológico sería el autor de las obras rupestres. Empero la mavoría de las versiones no aluden esta circunstancia y aun así la adjudicación parecería posterior y distante de la realidad de los hechos, como sucede en muchos otros pueblos, por ejemplo en los Andes peruanos, donde los nativos han creado un topónimo que se repite en varios lugares para nombrar a cuevas conteniendo pinturas rupestres y es el de *Diablomachay* (cueva del diablo). En el citado trabajo de Casamiquela cobran mayor relevancia los dibujos de una anciana, mestiza araucana-tehuelche, doña Carmen Naweltripal, de un muestrario de decorados de origen textil donde encontramos, como dice Casamiquela (1960:6), "dibujos que nos son familiares a través del arte rupestre", y que corresponden a los estilos de grecas, algunos a los de pisadas y de motivos simbólicos. Este testimonio estaría señalando, pues, alguna relación con los dibujos rupestres aún cuando deriven de ellas, y la posible persistencia de estos estilos hasta tiempos recientes, como estimaba Menghin (1957: 75, 81).

Para concluir, creemos entrever dos momentos en la vigencia de esta tradición de arte rupestre en la Patagonia, uno, el más antiguo e importante, en el cual esta tradición, tal vez con algunos altibajos en su prestigio, tuvo una prolongada vigencia. Y habría finalizado, con su límite reciente, muchos siglos antes del contacto con el blanco, particularmente en las regiones centrales y australes de Patagonia, pues en la Patagonia septentrional, al contacto con otros pueblos de más al norte se produce un tenue segundo momento, de carácter epigonal y tal vez ya despojado de sus atributos principales, pues aparecen motivos más bien vinculados a decoraciones de atuendos y de piezas alfareras de más al norte; y como testimonios más evidentes aparecen en el noroeste patagónico algunos escasos dibujos de llamas cargadas que corresponderían a

los momentos de la expansión incaica y también siluetas de jinetes de los tiempos postcolombinos como los que encuentra Sánchez Albornoz en Nahuel Huapi (1958-1959: 105).

LOS COLORES EN LAS PINTURAS DE PATAGONIA: MONOCROMÍA Y POLICROMÍA

En el conjunto de las pinturas patagónicas se puede apreciar el uso de varios colores (rojo mayormente, luego negro, amarillo, blanco y escasamente verde y azul) y además se perciben diferentes tonalidades y matices de estos colores principales, los que además pueden haber variado con el tiempo. Ahora bien, hay un aspecto de gran interés que merece tratarse en el arte patagónico y es el que se refiere a la monocromía o policromía de las composiciones.

Una rápida observación nos hace concluir que la mayoría de estas pinturas son monócromas, ante todo cuando se consideran independientemente o aisladas. Sin embargo ante una observación más atenta surgen también evidencias, aunque en mucho menor cantidad, de dibujos con dos o más colores, aparte de que hay paneles polícromos vistos en conjunto. En efecto, hay grupos de pinturas que se presentan a la observación actual como conjuntos polícromos aunque las unidades son monócromas, esto generalmente debido a la yuxtaposición o sobreimposición de figuras o pinturas monócromas de diferente color o tono en momentos más o menos diferentes. Aunque hay también paneles, pintados tal vez por el mismo artista, por ejemplo con figuras de varios guanacos del mismo tamaño y diseño pero unos en rojo, otros en negro, en amarillo y por fin hay también en blanco como encontramos en una cueva de la estancia La María, de la provincia de Santa Cruz.

En cuanto a las unidades de dibujos con dos o más colores, podemos empezar señalando los motivos que emplean dos colores. Entre estos tenemos muchos negativos de manos; en efecto, si bien los más conocidos y difundidos son monócromos, es decir de una única pintura coloreando el contorno de la mano, también se ha dado el caso de que muchas veces y previo a la aplicación de la mano para el negativo, se pintaba la roca como pintura de base o de fondo, o se aprovechaba a veces para esto los colores de pinturas anteriores. Sobre esta base de un color —tal vez con intención estética y buscando contrastes más llamativos, aparte de sus otras motivaciones que no conocemos— se practicaba la consabida imposición de una mano para colorear con otro color el contorno. En Los Toldos hemos observado estas pinturas habiendo podido distinguir ocho principales combinaciones de colores (Cardich 1977: 154, 155), sin reparar en los matices menores: a) base o fondo blanco y contorno rojo, b) fondo blanco y contorno negro, c) fondo blanco y contorno amarillo, d) fondo rojo y contorno blanco, e) fondo oscuro y contorno rojo claro, f) fondo rojo y contorno negro, g) fondo negro y contorno blanco, y h) fondo negro y contorno rojo claro (rosa).

Haciendo, ahora, una nueva observación general, esta vez con relación a los motivos dentro de las representaciones figurativas, podemos advertir claramente que el motivo predominante es el guanaco, no sin razón pues tal como delatan los registros arqueológicos de excavaciones y las referencias de carácter etnográfico este camélido ha constituido el principal sustento a lo largo de los milenios. El ñandú (*Rheidae*) ha intervenido también en buena medida en la alimentación de los cazadores de la Patagonia, sin embargo no está representado proporcionalmente en las pinturas, y es poco lo que aparece si se exceptúan las llamadas "pisadas" y las relativamente escasas figuras que existen en varios sitios, como las que hemos encontrado en la Cueva 6 de El Ceibo, donde aparecen siluetas de ñandú en rojo, magníficamente logradas. Otros animales aparecen escasamente representados, además hay numerosas figuras donde es

difícil determinar el animal que representan, no es imposible que entre estas hayan algunas de animales extinguidos, como la silueta de un animal en rojo en Los Toldos que los pobladores de la región señalan como la figura de un caballo, en realidad es una pintura muy elemental y cualquier asignación es dudosa. Las figuras de todos estos animales que hemos señalado aparecen predominantemente en rojo, otras veces en negro, blanco o amarillo y todas en diversos tonos. Normalmente son monócromas, sin embargo se conocen también muy pocos dibujos de guanacos de dos colores como el que encuentra Gradín (referencia personal) en Charcamata, Alto Río Pinturas, de cuerpo rojo con filete blanco. Estas representaciones patagónicas están realizadas, por lo general, en tinta plana, excepcionalmente aparecen figuras de guanaco en diseños con línea fina de contorno, como hemos podido observar un dibujo en una cueva en la zona de La María. La modalidad de la pintura plana, pensamos que se generaliza a partir de las pequeñas representaciones realizadas mediante trazos simples, que dieron figuras "nematomórficas", y cuando se ampliaron los dibujos continuaron con las mismas representaciones en tinta plana. En cuanto a las dimensiones de estas pinturas de animales, existen siluetas de variado tamaño, desde las que tienen escasos centímetros hasta dibujos de guanacos que se acercan al metro en su mayor longitud, y aún sobrepasándolo en algunos decímetros; siendo los más comunes de 20 a 30 centímetros. Los motivos humanos no son preponderantes, se los esquematiza demasiado, y en las escalas de conjuntos generalmente aparecen reducidos de tamaño.

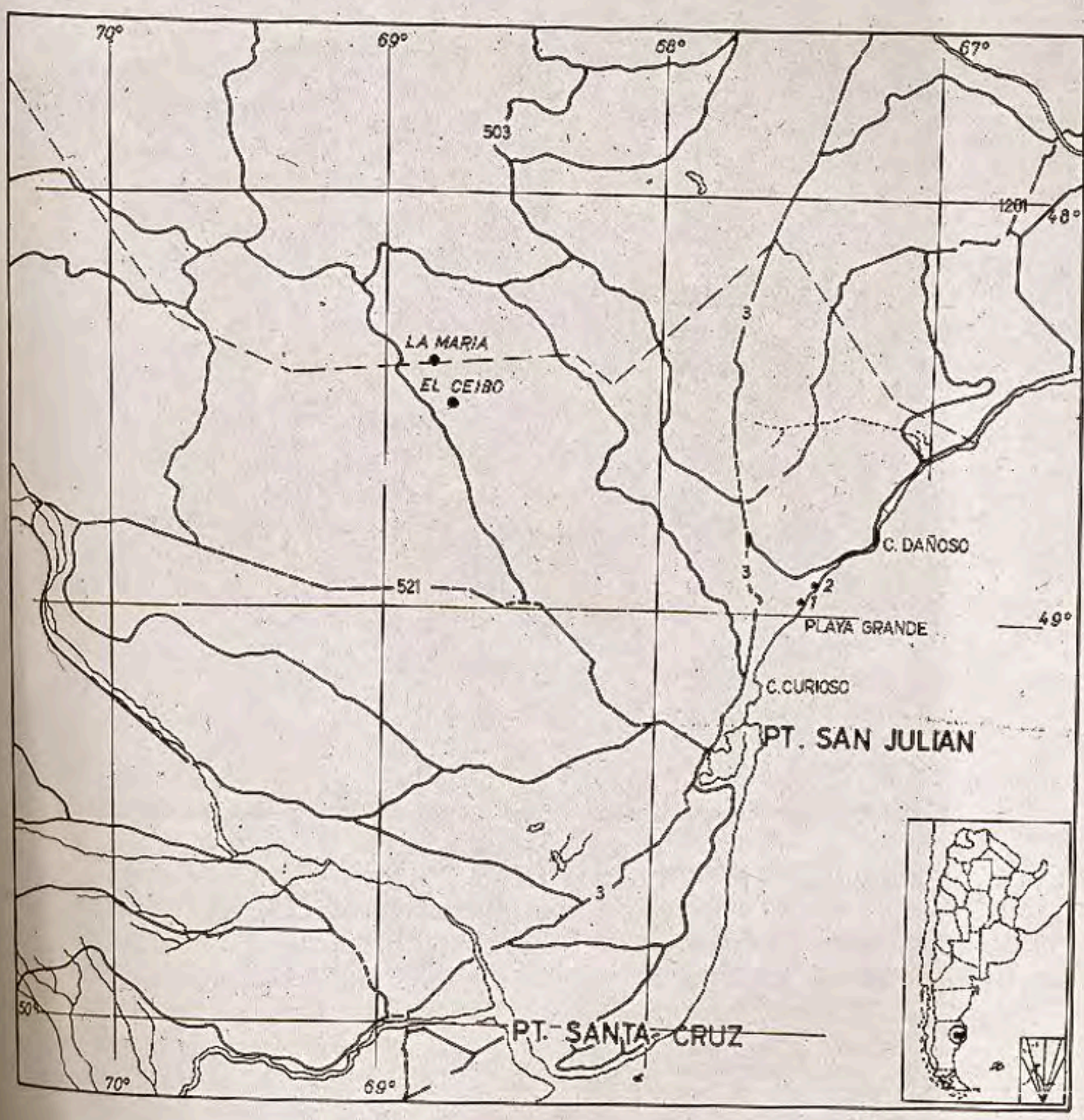
El otro grupo de dibujos rupestres, no figurativos, como los motivos geométricos simples de líneas y puntos, y los abstractos de carácter geométrico-ornamental, por lo general son monócromos, aunque hay también motivos polícromos y muy llamativos, como los señalados por Menghín en su estilo de grecas del norte de Patagonia, donde "hay pinturas en varios colores como el que corresponde a una pintura del sitio Paso del Sapo (Chubut) que incluye hasta 4 colores" (Menghín 1957: fig. 18, p. 74). Rodolfo Casamiquela da cuenta de pinturas en este mismo estilo "realizadas en 7 ú 8 colores diferentes" (Casamiquela 1960: 34) hallada en la Sierra Apas, entre Río Negro y Chubut. Asimismo Gradín da a conocer un motivo relevante de un estilo similar, ocupando el panel central en el Alero Cárdenas, provincia de Santa Cruz, donde "se combinan los colores rojo, amarillo, blanco y negro" (Gradín 1977: 30). También nosotros hemos encontrado dibujos lineales, incluidos en el estilo de "símbolos complicados" de Menghin (1957: 77), particularmente sus series de rayas arqueadas, de las que aparecen en las cuevas de La María varios dibujos con 2 ó 3 colores. Probablemente habrán otros muchos motivos polícromos señalados en una bibliografía dispersa y muchos más esperando ser descriptos.

Ahora presentamos una modalidad estilística polícroma (más específicamente bicroma) de carácter figurativo (fig. 1). Su descripción y su importancia prehistórica son tratadas más adelante.

LA ZONA ARQUEOLÓGICA DE EL CEIBO

Se trata, de acuerdo a los rasgos más relevantes, de una importante zona arqueológica de antiguos cazadores y recolectores. La presencia de numerosas muestras de pintura rupestre en sus cuevas y reparos, sumada a la excepcional riqueza en implementos líticos, que se advierten en la superficie de grandes extensiones, como no es común en otros yacimientos, estaría, pues, configurando uno de los centros prehistóricos más notables del continente. Se encuentra en la provincia de Santa Cruz (fig. 2), aproximadamente a 150 km al noroeste de Puerto San Julián y a 48°31′ de latitud sur y 68°45′ de longitud oeste, esto es en la llamada meseta central patagónica.

Fig. 1: Dibujo rupestre que estaría representando un jaguar o tigre americano. Mide 1,50 m de largo sin incluir la cola. Se encuentra en la pared inclinada del lado derecho en la Cueva 6b de El Ceibo.



La presencia de excelentes manantiales en la pendiente, así como de abundantes arbustos leñosos aptos como combustible en los aledaños, y de extensas estepas con una rica fauna de guanacos y ñandúes aún ahora y que probablemente fue igual o más rica en la antigüedad, sumada a la presencia del caballo prehistórico en el Pleistoceno final, y ante todo la existencia de estos accidentes rocosos de cuevas y reparos para el uso del hombre, naturalmente constituyeron poderosos atractivos para los antiguos habitantes de la región.

El sector principal de los yacimientos en El Ceibo se sitúa en el lado septentrional de un bajo de varios kilómetros de diámetro, y en cuyo fondo hay una laguna ocupando el centro de dicha cuenca de drenaje centrípeto (fig. 3). La profundidad de este bajo es de 65 m, por lo que correspondería a los bajos del tipo *"wannen"* de acuerdo a las sistematizaciones que ha presentado Fidalgo (1973: 131).

Dentro de la meseta central patagónica está el antecedente de otro yacimiento, el de Los Toldos, situado aproximadamene a 150 km al norte de El Ceibo. En el amplio perfil de la Cueva 3 de Los Toldos se ha identificado una secuencia arqueológica que se inicia en las postrimerías del Pleistoceno y se prolonga hasta tiempos más o menos recientes, con la sucesión de cuatro principales niveles culturales, alternados con hiatos (Cardich y otros 1973; Cardich 1977; Cardich 1978). Tres fechados por Carbono-14 obtenidos en muestras de



Fig. 3: una vista del paraje El Ceibo, en primer plano una parte del lago y la playa y luego el acantilado rocoso donde se encuentran las cavernas.

carbón de esta cueva, en el laboratorio BVA Arsenal de Viena (Cardich y otros 1973: 96-97), y otras correlaciones han permitido ordenar esta secuencia en cronología absoluta. Dichos niveles culturales son: Nivel 11, con un fechado para su nivel más bajo de 12,600 ± 600 años BP (F.R.A. 98); Toldense, con un probable inicio estimado en 11,000 años BP, finaliza su ocupación en el 8,750 ± 480 años BP (F.R.A. 97), al parecer debido a una pertinaz sequía, aunque esta cultura tuvo una persistencia mayor en otras zonas de la Patagonia. Luego de un abandono de 1,490 años la Cueva vuelve a ocuparse masivamente, esta vez por los Casapedrenses, en el 7,260 ± 350 años BP (F.R.A. 96). Estos formidables cazadores de guanaco terminan su presencia en la zona mediante un súbito éxodo al producirse una intensa actividad volcánica, probablemente de acuerdo a una correlación ensayada, en el 4,840 años BP (Cardich y otros 1977). Últimamente hemos hallado indicios de los probables epígonos tardíos de esta cultura casapedrense ya mezclado con industrias de puntas bifaciales en los concheros de la costa al norte de San Julián (Playa Grande), con ciertas adaptaciones a los recursos marinos, empero sin abandonar la práctica de la caza que habría continuado siendo su mayor sustento. Y los Niveles 1, 2 y 3 de la parte superior y más reciente de perfil, cuyo inicio estimado estaría en el 4.000 años BP y que llegarían hasta tiempos más o menos cercanos, antecediendo a los tehuelches.

Dos campañas de excavaciones en El Ceibo a partir del verano de 1979 nos han permitido detectar los aspectos principales de su secuencia arqueológica, que ahora interesa comparar con el esquema de Los Toldos, cuya síntesis acabamos de consignar. Se han realizado sondeos y excavaciones en varias de sus cuevas y reparos. El perfil más completo y con clara estratificación lo encontramos en la pequeña Cueva 7, donde separamos 13 capas naturales, desde la superficie hasta la roca de base, en una profundidad de 1.50 m. Las 12 capas superiores son fértiles arqueológicamente, y la capa 13, muy tenue, es estéril y se asienta sobre la roca del piso. Esta cueva menor está alojada en la base

de un gran acantilado que en tiempos remotos habría tenido una visera o saliencia en su parte alta, lo que habría permitido la formación de un amplio reparo en la base, con la diminuta Cueva 7 como un pequeño recinto lateral dentro del mismo. Antiguos grupos humanos se asentaron en este reparo y su cueva, sus restos han quedado formando la capa 12, la capa cultural más profunda, de aproximadamente de 15 a 20 cm de espesor. La colección de implementos líticos obtenidos de esta capa es más o menos similar a la industria del Nivel 11 de Los Toldos, sólo se puede señalar que algunas piezas de El Ceibo presentan un mejor acabado. Es similar también la asociación, particularmente por existir huesos de caballo prehistórico en ambos yacimientos. Sobre esta capa 12 cayó, posiblemente cuando el hombre la estaba ocupando, un tremendo derrumbe de toda la visera del acantilado, con pedrones y escombros que cubrieron el lugar y, por otra parte, sellaron perfectamente la capa 12; sin embargo la pequeña cueva lateral se libró de estos escombros y sólo parcialmente fue afectada. Es en esta cueva menor donde se continúa claramente la superposición de los estratos finos y fértiles hasta el presente, y sólo parcialmente se produjo la acumulación de sedimentos y escasos restos arqueológicos en el sector de los pedrones del exterior. En niveles por encima de la capa 12 se han encontrado artefactos asimilables a la industria Toldense, como unos fragmentos de puntas bifaciales finametne trabajadas, siendo una de obsidiana en la capa 9. En cambio no está clara la presencia de implementos casapedrenses, tal vez por el limitado número de los hallazgos, aunque en el reparo 6, que es continuación del que estamos tratando, en una excavación y a 40 cm de profundidad encontramos unas piezas típicas del Casapedrense. En los niveles superiores y más recientes hay algunas piezas equivalentes a las industrias de los Niveles 1, 2 y 3 de Los Toldos. Por otra parte, observando los conjuntos superficiales, abundantes en toda la zona, también nos orientamos para señalar que hubo en la zona de El Ceibo, además de la presencia de portadores de la industria del



Fig. 4: Vista del sondeo realizado en el reparo 6, donde se puede observar el dibujo de guanacos que aparecieron al retirar los sedimentos. El nivel inferior de la pintura está a 0,80 m de profundidad y los vestigios culturales más profundos llegan a 1,00 m.

Nivel 11 que se ha visto en el perfil, una densa y tal vez prolongada ocupación Toldense, por el contrario la presencia Casapedrense parece haber sido exigua. También interesa señalar que en las inmediaciones de la Cueva 7 encontramos en superficie una punta cola de pez de silex rosado. En un informe que estamos por publicar detallaremos los trabajos realizados en El Ceibo.

Hay, sí, un aspecto de estos trabajos de campo realizados en El Ceibo sobre el que merece hacer hincapié aquí, dado el tema que tratamos. Se hizo unos sondeos en el reparo 6, y la cuadrícula B se trazó con un lado contra la roca de la pared vertical. La excavación encontró una sucesión de capas fértiles, intercaladas con capas estériles, variando estas de color y características en los sedimentos. Se avanzó hasta la roca de base a una profundidad de 1,10 m, que conformaba un perfil semejante al de la pequeña Cueva 7 de 1,50 m, ubicada a unos pocos metros y debajo de la prolongación del mismo acantilado. Los últimos vestigios arqueológicos se hallaron a 1 m de profundidad, y en la capa 4, esto es a 35-45 cm, una capa con artefactos líticos entre los cuales destacaban dos piezas de típica factura casapedrense, de láminas largas retocadas finamente en los bordes. Ahora bien, en la pared rocosa, al retirar los sedimentos durante la excavación, se encontraron pintados dos guanacos en rojo oscuro, en un tono similar a unos guanacos que se encuentran en la vecina cueva menor 6b. La profundidad a la que llega el dibujo inferior es de 80 cm (fig. 4). Este hallazgo demuestra que la tradición de la pintura rupestre en la zona tiene muy antigua data, pues de acuerdo a la posición de los aludidos dibujos con relación a las capas arqueológicas, no pudieron ser pintadas sino por los del nivel Toldense o los del Nivel 11. Naturalmente es un testimonio para considerar con esa antigüedad a algunas de las pinturas del sitio, no a todas, pues hay claros indicios de una larga persistencia.

UN MOTIVO SOBRESALIENTE EN LAS PINTURAS RUPESTRES DE EL CEIBO

En este paraje de El Ceibo existen concentrados, en lo que parece haber sido el núcleo central de la ocupación prehistórica, nueve principales cuevas. Enumeramos a partir de la caverna más oriental, con el número 1, y sucesivamente hasta nombrar con el número 9 a la que está en el extremo occidental. Aquí en El Ceibo, en las paredes de las cavernas y de los abrigos y en algunos casos también en los techos, existen numerosas muestras de pinturas de carácter arqueológico.

Luego de hacer una primera revista del conjunto de estas muestras, y comparando con algunos otros sitios patagónicos también poseedores de pinturas, surge una observación y es para señalar que si bien es cierto que en todos ellos se pueden identificar alguna o varias de las principales modalidades estilísticas, como los negativos de manos o las siluetas características de los guanacos, la frecuencia de estos varía notablemente de sitio a sitio y, además, se advierten agregados de rasgos o aspectos nuevos, y ante todo aparecen otros motivos o variaciones de los ya conocidos. Estas condiciones contribuyen para distinguir diferencias importantes comparando los conjuntos.

A continuación haremos una breve referencia sobre la distribución de las pinturas en El Ceibo, antes de hacerlo en forma especial sobre uno de los motivos. En las paredes de la Cueva 1 y en los reparos contiguos a ella se advierten numerosas pinturas. Predominan los negativos de mano en rojo, particularmente en la pared del fondo, donde también hay siluetas de guanacos, que se observan perfectamente por la gran iluminación que llega de la luz exterior, debido a la notable altura del techo. En la pared izquierda (mirando al entrar) se apre-

cian dibujos de líneas o rayas en rojo, semiconcéntricos o en arcos de aspecto similar a los llamados "laberintoformes" (Aschero 1973); y en el lado derecho llama la atención la silueta de un animal de 19 cm de largo que puede ser la representación de un zorro o tal vez de un perro, y otro motivo que semeja un lagarto. En la Cueva 2, más chica, existen algunas representaciones de guanaco, tal vez de hembras en preñez, una en rojo y la otra en blanco, y en el otro panel aparecen signos varios, entre estos unos círculos concéntricos y, aparte, siluetas humanas (?) imperfectamente realizadas. En la Cueva 3 hay muy escasas figuras de guanacos. La Cueva 4 es la más grande del conjunto: de la entrada al fondo mide 26 m y el ancho de la boca tiene igual medida, siendo el techo relativamente bajo (2,70 m al fondo y 3 m a la entrada). Es la caverna que tiene mayor protección, particularmente para el viento cuyos efectos no se perciben de la mitad hacia el fondo y por tanto es también la más habitable, tanto que algunos cazadores actuales de "chulengo" (guanacos neonatos) acampan por temporadas en esta caverna, asimismo nuestros campamentos en las dos campañas de trabajo en El Ceibo se ubicaron en esta acogedora caverna que para mayor comodidad tiene un manantial de excelente agua potable a unos metros de la entrada. Sin embargo, es escaso el espesor de los sedimentos en el piso de la cueva, donde en un sector aflora la roca básica, y se advierte la presencia en el perfil estratigráfico de un máximo de 40 cm de espesor de solamente unas finas laminaciones oscuras de carbón alternando con mayores capas de color claro y pobres en restos arqueológicos. Pero hay que aclarar que existen abundantes restos líticos de carácter cultural tanto en el talud como en las inmediaciones. Tal vez está indicando que esta caverna no fue ocupada mayormente como vivienda aunque sí con otros fines, pues hay, por ejemplo, numerosas muestras de pinturas visibles y posiblemente muchas otras cubiertas por el hollín, inclusive hay sectores como en su pared derecha donde existen pinturas en rojo de gran tamaño empero poco distinguibles en sus diseños que presentan pátinas que impresionan como de apreciable antigüedad. Estas circunstancias hacen pensar que esta gran caverna, que es un recinto imponente, con una ubicación central y con frente al lago, acaso haya sido utilizada como lugar ritual más que como vivienda. Posiblemente este carácter, conjuntamente con la de las otras cuevas de este lugar, haya sido el mayor atractivo de El Ceibo, aparte de las excelentes condiciones para la actividad cinegética que hemos señalado arriba. Esto habría favorecido visitas o reuniones periódicas de grupos dispersos en una amplia zona, por lo menos en algunos momentos de su pasado. Acaso sea ésta una forma de explicar la extraordinaria riqueza en industria lítica en el sitio de El Ceibo y aledaños, algo más sobrecargada que otros yacimientos de cazadores, o esto es simplemente el resultado de una persistente ocupación a través de los milenios. Ahora, prosiguiendo con la descripción de las cuevas que faltan, diremos que la Cueva 5, próxima a la anterior, no contiene más que contadas pinturas, como una mano en negativo y unas pequeñas siluetas. En la Cueva 6 llegamos al sitio más importante en pinturas. Por el contrario las cuevas menores 7, 8 y 9 contienen muy pocas y repiten modalidades anteriores. Al detenernos en el reparo 6, tenemos que distinguir, primeramente, que este sector de un acantilado mayor es un gran reparo, con sus paredes rocosas de algo más de 14 m de alto y cuya parte superior avanza un tanto, cubriendo una superficie bajo cobertura de forma alargada y de unos 35 m de longitud, y que anteriormente esta superficie cubierta habría sido algo más extensa pues parece que existió una visera en la parte superior de la pared rocosa que ha caído en escombros como se puede apreciar por la presencia de grandes pedrones. Dentro de este gran reparo o acantilado 6 se han formado cuevas menores: 6a, 6b y 6c. En la pared del gran reparo se observan varias representaciones de pinturas, empero en

sus cuevas menores existen muchas más, cubriendo profusamente sus paredes. Entre las pinturas hay mayor representación de siluetas de guanacos, de variados tamaños, desde relativamente pequeñas como de 12 cm a figuras más grandes como de 80 cm y aún más como el dibujo de guanaco de la Cueva 6a que sólo conserva la parte delantera del animal hasta el lomo y eso alcanza 80 cm lo que indica que la figura completa ha tenido algo más de 1 m, en su mayor largo. Algo también que se puede determinar observando con detenimiento (como en la pared del fondo de la Cueva 6b, donde aparecen numerosas siluetas de guanacos de dimensiones medianas, 20 a 40 cm, y de varios colores), que los dibujos en amarillo fueron realizados con anterioridad, luego indistintamente las rojas y las blancas, aunque sin poder especificar el tiempo transcurrido entre ellas. Hay pinturas que representan escenas de una fila de hombres marchando distanciados, en figuras de siluetas pequeñas de más o menos 12 cm, a un extremo de un panel, de trazos simples, elementales, pero bien expresivos, donde apenas se marcan las piernas para indicar la marcha, no apareciendo los brazos en un bien logrado esquematismo. En el conjunto de estas cuevas de El Ceibo, las figuras más o menos estáticas de guanacos bien diseñados serían aquí anteriores a las siluetas de cazadores. En general, de acuerdo a nuestras observaciones, podemos decir que las figuras mejor logradas no serían necesariamente las más recientes, pues aparecen en la base de la tradición y hasta acaso más concentradas en ese nivel, tal vez explicable porque en aquel entonces se habría dado más importancia a esta práctica. En las cuevas 6a y 6c existen también hermosas siluetas de ñandú en varios tamaños, y se pueden observar algunos dibujos no figurativos, como punteados y otros pocos de carácter geométrico. Empero la figura más notable y sobresaliente —como llamamos en el título de este escrito— es un dibujo polícromo que representa al parecer un gran félido (fig. 1) en la Cueva 6b.

Este dibujo del félido aparece en forma principal en el panel, ocupando la parte central de la pared inclinada del lado derecho que al mismo tiempo hace de techo. Es, pues, destacada su ubicación y además presenta un tamaño —1,50 m de largo— muy superior a los otros motivos, lo que contribuye a conferirle un aspecto imponente. Se puede decir que el dibujo empieza con una representación en perfil pintado en rojo, casi en tinta plana, aunque se insinúa un débil e incipiente sombreado, como en el antebrazo que aparece más claro, pero ante todo se han agregado punteados en color negro, consiguiendo una elemental policromía y un efecto tridimensional, representando un felino que parece ser un jaguar o tigre americano. Sería, pues, una pintura figurativa con captación de la forma y movimientos del felino en acecho, por lo que quizás las patas fueron pintadas más cortas, por otra parte se advierte un parcial expresionismo en la exaltación de las garras que en número mayor de lo natural han sido dibujadas. El motivo así representado conforma una modalidad estilística rara y que habría estado circunscrita a esta parte de la meseta central de la Patagonia. Hemos ubicado ya tres representaciones más aquí de este mismo motivo, aunque mal conservadas: una en la misma cueva 6b en la pared izquierda en un panel vertical donde se aprecia gran parte del cuerpo del felino, de mayor tamaño aún que el dibujo completo que estamos tratando, también en rojo y con idénticas manchas negras; se nota en gran parte desvaído y borroso como afectados por el tiempo, y para mayor evidencia de esto se aprecian que sobre este fondo se han sobreimpuesto, evidentemente con posterioridad, negativos de manos que aparecen con su pintura bien conservada y fresca en comparación con la pintura del felino (fig. 5). En la pared central y al fondo de esta misma Cueva 6b hay un sector pintado de rojo con pintas negras similares a los dibujos anteriores que es el resto de una pintura mayor que habría correspondido a otro felino; el otro dibujo está en la Cueva 6a donde aparece sólo par-



Fig. 5: Vista de la pared izquierda de la Cueva 6b donde se observa una pintura en rojo con pintas negras, similar a la Fig. 1, de parte del cuerpo de un felino aún más grande que éste, empero aparece muy desvaído, por el contrario los negativos de manos pintados encima tienen buena conservación.

cialmente el cuerpo del felino también en rojo y con manchas negras; de acuerdo a la proporción habría sido una representación del felino aún de mayor tamaño que las anteriores. Hay algunas referencias de que pueden existir otras muestras similares en la zona; asimismo en Los Toldos en una pequeña cueva hay un dibujo incompleto en rojo con pintas negras que recuerda este mismo motivo.

En la pared donde aparece la figura sobresaliente del felino que estamos tratando, se advierten varios otros motivos. En la parte superior un grupo de guanacos en blanco y otros en rojo muy bien delineados (fig. 6); por debajo hay pinturas en amarillo que se presentan borrosas. En el extremo izquierdo la fila de siluetas humanas en rojo, de mucho menor tamaño, y tres siluetas en blanco arriba en el extremo superior derecho. Debajo de la figura del felino principal hay tres siluetas de guanacos de mediano tamaño en blanco que fueron pintados con anterioridad al felino, pues observando la superficie rocosa se advierte que cuando ya estaban pintados los guanacos aludidos se produjo en un sector un pequeño desportillamiento o descascaramiento de la roca, y la pintura del feiino se hizo ya cubriendo también esa pequeña superficie nueva; pero se nos ocurre que no habría pasado demasiado tiempo y hasta se puede observar que con la misma técnica con que se pintaron estos guanacos se habría dibujado el felino pero creando una nueva modalidad tanto por el motivo como por la policromía. Asimismo hay pinturas borrosas en amarillo debajo del antebrazo. Las siluetas de guanacos han sido magníficamente diseñadas y tienen una cuidadosa realización, y siluetas de este mismo diseño se presentan en otros colores como en rojo oscuro en la Cueva 6c. En la parte inferior hay algunos motivos, como unas pinturas en rojo, tal vez vinculadas al felino, y descendiendo en la pared se observan dibujos de guanacos en amarillo, en el extremo izquierdo guanacos en blanco y otros en amariilo superpuestos por guanacos en rojo y por encima negativos de mano de fondo rojo y contorno



Fig. 6: Conjunto de guanacos en la pared izquierda de la Cueva 6b, en la misma pared donde aparece el dibujo del felino de la Fig. 1 pero en la parte superior.

blanco. En la pared inferior se observan dos rayas horizontales que proceden desde la pared del fondo. Por debajo, todavía más huellas y restos de pinturas antiguas no identificadas completamente.

Para tratar, ahora, el aspecto cronológico de esta pintura que representa el félido se pueden ensayar algunas aproximaciones. Primeramente podemos referirnos a la antigüedad del hombre en la región; se ha detectado su presencia en la meseta central de Patagonia para una fecha tan temprana como el 12,000 años BP, de acuerdo al fechado de Los Toldos que hemos visto. Para entonces, coincidiendo con un interstadial, el clima en la región era probablemente algo benigno, que los glaciares en los Andes estaban retrocediendo y replegándose en las partes altas de las montañas (Mercer 1972). Asimismo se cree que para esos milenios finales del Pleistoceno la actual plataforma submarina estaba todavía en gran parte emergida debido a la eustacia glacial de carácter general, y esta extensión mayor del territorio patagónico habría favorecido la presencia de una superficie mayor de sus estepas. En consecuencia la Patagonia, en particular la meseta central habría constituido un ambiente propicio para el establecimiento del hombre. Las adaptaciones que alcanzaron en estos paisajes habrían tenido renovado éxito que iniciaron una tradición ocupacional de muchos milenios. Por otra parte, como se ha señalado en acápites anteriores, hay datos arqueológicos objetivos que van demostrando que la tradición de las pinturas rupestres se inicia muy temprano en la Patagonia, prácticamente con los albores de su prehistoria. Además para el caso particular de El Ceibo hemos dado a conocer los hallazgos de pinturas obliteradas en el reparo 6 que indican claramente gran antigüedad; asimismo existen en la zona otros varios sitios con pinturas cubiertas por sedimentos.

Ahora bien, observando estas pinturas de las cuevas y reparos de El Ceibo y reparando en las superposiciones y en el grado de conservación, hay también una posibilidad de reconocer y señalar las modalidades estilísticas más tempranas, y estas son: las siluetas de guanacos de dimensiones medianas y bien diseñadas; algunos escasos negativos de manos (la mayoría de ellos son evidentemente más recientes como signo de una gran persistencia de esta modalidad); y, fundamentalmente, las bicromías representando el felino. De ser correctas las consideraciones anteriores habría que adjudicar la autoría de estas pinturas a antiguos cazadores de la meseta central patagónica los que habrían plasmado estos motivos, tal vez a fines del Pleistoceno y, más posiblemente, a principios del Holoceno.

Dado el carácter más o menos naturalístico de la pintura, resulta ahora de interés identificar o tratar de identificar la especie animal que está representado. Por la forma y el color podría tratarse, como se ha dicho, de un jaguar, aunque la identidad no es completa, y hay una alta posibilidad, como veremos, de que se trate de una subespecie extinguida de jaguar. En cuanto al jaguar actual *(Panthera onca)* con su habitat más circunscrito a zonas tropicales y subtropicales, según algunos indicios habría habitado también en la Patagonia hasta hace algunos siglos. En efecto, existen topónimos (como el de *nahuel* que significa jaguar o tigre), además leyendas y relatos de nativos que hablan de la presencia de un animal identificable como jaguar o tigre, empero no hay datos fehacientes de que viajeros y estudiosos de los últimos siglos hubieran visto dicho animal. Sin embargo para regiones de más al norte, como la provincia de Buenos Aires, existen referencias seguras de que existió en sus tierras hasta el siglo pasado. En base a estos conocimientos Lehmann-Nitsche (1907: 26) puntualizó: "que la patria del tigre se extendía otra vez mucho más al Sud que actualmente tal vez hasta el estrecho de Magallanes, y que el límite austral de su habitat poco a poco se transfiere al norte". Hay otro félido de un tamaño casi similar al jaguar actual, que ha existido y existe actualmente en la Patagonia, es el puma *(Felis* [*Puma*] *concolor)*, un animal legendario a lo largo de América, sin embargo no conocemos pinturas rupestres en la Patagonia donde se las represente. Nosotros hemos encontrado huesos de puma fragmentados en la capa de ocupación más antigua de El Ceibo, asimismo se identificaron huesos de puma entre los restos ósecs hallados en la Caverna del Mylodón, Chile.

Sobre restos antiguos de jaguar o tigre en la región austral de América del Sur se pueden nombrar los huesos de un félido de tamaño excepcional hallados en la Gruta del Mylodón, llamado también Caverna o Cueva del Mylodón, Gruta de Ultima Esperanza, de Puerto Consuelo o Gruta de Eberhardt, en el distrito de Ultima Esperanza, Chile. En 1895 el hallazgo casual de un cuero o piel de milodón en esta enorme caverna causó un revuelo científico que duró varios años, suscitando visitas, excavaciones y también polémicas; los nombres de Francisco P. Moreno, E. Nordenskiold, F. Ameghino, R. Hauthal, S. Roth, R. Lehmann-Nistche, A. Smith-Woodward están ligados a los principales trabajos de aquella época. Luego del hallazgo de piel de milodón aludido se hurgaron en dicha caverna, donde el frío y la sequedad habían conservado muchos elementos orgánicos, y se encontraron restos de animales extinguidos, de fauna actual y algunos restos humanos y culturales, estos últimos en escaso número, pues parece que el hombre fue apenas un visitante eventual quizá por las condiciones poco favorables de la caverna. Entre los huesos de animales extinguidos que se hallaron en la Gruta del Mylodón figuran huesos de la forma fósil de jaguar; de uno de los hallazgos, del realizado por R. Hauthal y que se conserva en el Museo de La Plata, se ha tomado como tipo el cráneo número 10-90 por el paleontólogo Angel Cabrera, quien propuso el nombre de *Panthera onca*

mesembrina con que se conoce científicamente en la actualidad. Ya las primeras mediciones de los huesos realizados por Santiago Roth (1902: 6) determinaron el gran tamaño del ejemplar que "se acerca al tamaño del león de África". Estas características del gran jaguar extinguido dieron la certeza para que el doctor Cabrera señalara que "el tigre americano ha estado en otro tiempo representado en altas latitudes por una raza gigante, que era para su especie lo que es para el tigre real la subespecie siberiana, o lo que fue respecto de *Leo leo* la forma europea *L. Spelaeus*" (Cabrera 1933: 27).

Para tratar sobre la antigüedad de estos huesos del jaguar hallados en la Gruta del Mylodón, podemos empezar, primeramente, reconociendo el límite más antiguo para la edad de los sedimentos que se han ido rellenando sobre el piso de dicha gruta. De acuerdo a Caldenius (1932), que hizo un magnífico levantamiento y estudios de los límites de la última gran glaciación del Pleistoceno de Patagonia y Tierra del Fuego, esta gruta está "adentro de la morena del seno Almirante Montt" (p. 96), es decir, dentro de la zona que había estado englazada durante la glaciación Finiglacial (Lam. 42), lo que en cronología absoluta se sitúa entre más o menos el 10,000 a 11,000 años BP. Reajustes posteriores con los trabajos de Auer (1956: 217-218), mediante la edad de la ceniza volcánica y un fechado radiocarbónico para una muestra de esta gruta, llevan para adjudicar las huellas de estas glaciación a un estadio anterior, lo que ratifica Mercer (1970: 19-20) confirmando que para los tiempos finiglaciales los glaciares estaban ya retraídos en las partes altas de las montañas. La edad de la glaciación última que cubrió la Gruta del Mylodón sería entonces la de 14,000 años BP, y aun unos siglos más recientes como ha sido también identificado en Llanquihue (Mercer, 1976). Se consideran postglaciales los rellenos que se han ido acumulando en la caverna y además no se advierten huellas de la interrupción de este proceso por otro avance glacial. La historia de la sedimentación y la de los habitantes de esta gruta acontecidas en este lapso pueden, pues, ser conocidas en sus grandes lineamientos como apuntan también Emperaire y Laming (1954). Así, resultará permitible decir que poco después de 14,000 años BP al quedar libre de los glaciares la zona donde se ubica la Gruta del Mylodón, habría empezado la colonización vegetal y también la animal, y, transcurridos unos pocos siglos, cuando las condiciones fueron propicias empezaron a llegar elementos de la megafauna desde la región libre de los hielos ubicada en la hoy Patagonia argentina, como el milodón *(Gripotherium darwinii)* y el caballo prehistórico *(Onohippidium* [*Parahipparion*] *sp.)* y probablemente relacionado a estos y a una fauna menor que habría empezado a llegar antes, llegó también el gigantesco jaguar *(Panthera onca mesembrina)*; asimismo arribaron el guanaco *(Lama guanicoe)*, el puma *(Felis* [*Puma*] *concolor)* y también el hombre aunque éste fue como se dijo, un visitante esporádico de la caverna. De los animales extinguidos detectados en esta gruta el que suscitó mayor interés y expectativas luego del descubrimiento de una piel a fines del siglo pasado, fue el milodón. La historia que hemos empezado a esbozar sería coherente con los fechados radiocarbónicos que se han conseguido en torno a este especie, los primeros realizados sobre muestras de estiércol arrojaron 10,864 ± 720 y 10,800 ± 570 años BP (Arnold y Libby, 1951: 120); la fecha más alta también sobre muestras de estiércol es de 13,560 ± 190 años BP (Long y otros 1974: 639), empero el mayor número de fechados está concentrado entre los 10,000 y 11,000 años BP. La mayoría de las dataciones anteriores se han realizado sobre muestras sin mayor precisión estratigráfica. Han habido intentos de identificar las capas estratigráficas, sin embargo los primeros trabajos han adolecido de explicables defectos, y, luego, como se hicieron numerosas remociones con fines no científicos, ahora resulta problemático tener seguridad de encontrar estratificaciones primarias. Por estos fechados trans-

criptos se puede deducir que el milodón llegó a esta caverna algunos siglos después de la retirada de los hielos y, luego, con algunas discontinuidades ha frecuentado desde hace 13,500 hasta más o menos 10,000 años y posiblemente también hacia el 5,000, de acuerdo a una datación obtenida recientemente por Saxon (1976: 66). En la región austral hay otros datos interesantes sobre la presencia del milodón, así se han encontrado sus huesos en la capa I de Fell y esta capa empieza en el 11,000 años BP (Bird 1969), asimismo en Palli Aike en el 8,639 ± 450 años BP, pero al parecer el hombre no lo consumía (Saxon op. cit.). Sobre el caballo que aparece también en los sedimentos antiguos de la Gruta del Mylodón diremos que los antiguos pobladores de la Patagonia han conocido e inclusive han consumido, sus huesos aparecen en la capa I de Fell, también en Los Toldos y en El Ceibo, asimismo en la Cueva de Las Buitreras, Río Gallegos (Sanguinetti de Bórmida y Borrero, 1977); esta especie posiblemente sobrevivió en aquella región hasta alrededor de los 10,000 años BP.

Para la posible edad del félido de Ultima Esperanza no tenemos fechados absolutos, empero teniendo el límite antiguo de la glaciación también se puede argüir que un tiempo después del retiro de los glaciares y cuando la fauna ya iba estructurándose en la zona, habría llegado también el jaguar gigante, esto es a partir de los 13,000 años BP aproximadamente, no sabiendo decir cuándo se extingue, pero no es imposible, como señala el doctor Cabrera, que esta subespecie sería la que ha existido en la Patagonia hasta tiempos más o menos tardíos (Cabrera, op. cit., 26). Una opinión que es interesante subrayar.

Ahora bien, dijimos arriba que el hombre estuvo ya en Los Toldos alrededor de 12,600 años BP, y que posiblemente en fecha no muy alejada arribó a El Ceibo y sabemos en base a las dataciones obtenidas para la cueva Fell (Bird, 1969) que el hombre ya estaba en Magallanes hace 11,000 años, sin excluir el posible arribo anterior de otras líneas de poblamiento. Por estos datos que apuntan a una contemporaneidad, resulta altamente posible que estos antiguos grupos humanos hubieran conocido a ese enorme jaguar que habitó en la región austral de Sudamérica, como conocieron a los otros dos elementos de la megafauna: el caballo y el milodón. Hay otros aspectos también sugestivos al respecto: entre los restos de este félido obtenidos en la Gruta del Mylodón y que llegaron al Museo de La Plata figura un retazo de piel (núm. 1533) sobre el que describe Santiago Roth (1902: 6): "el pelo del pedacito de piel adherido a la cara, conserva su color natural, y éste color castaño luciente tira un poco a rojizo. Esto indica que [...] ha sido un gato de hermosos colores", que consignamos por coincidir aproximadamente con el color de la pintura. Además hay otro dato valioso, que sumado a los otros indicios, puede ser casi definitorio, y es que en el cráneo-tipo elegido como representativo de esta *Panthera onca mesembrina*, según Cabrera (op. cit. 25) "Hay un detalle curioso, del que no hizo mención Roth; el maxilar izquierdo presenta, justamente al lado del respectivo nasal, una perforación de un centímetro de diámetro, que pasa el hueso de parte a parte, con indicios evidentes de necrosis y curación con formación de callo. Como por lo demás se trata de un cráneo muy sano y de avanzada edad (suturas en su mayor parte borradas), dicha perforación no parece de origen puramente patológico, sino resultado de una herida que pudo ser ocasionada en una lucha con otro animal de la misma especie, pero que más bien, por su forma y posición, debió ser hecha con una arma punzante impulsada con gran violencia; acaso la punta de piedra de una flecha o de una lanza".

Las consideraciones anotadas permiten, pues, señalar la gran posibilidad de que un ejemplar de esta subespecie de gigantesco jaguar, hoy extinguido, esté representado en el dibujo de El Ceibo que hemos estado tratando. Esto tanto más posible si se hubiera realizado en el Holoceno temprano, período en el cual, creemos, pudo haber tenido más acentuada vigencia el arte de la pintura

y, además, teniendo en cuenta en una probable persistencia hasta entonces de dicha subespecie fósil. De ser así, y si el artista ha sido más o menos fiel al carácter naturalístico de la obra, hay la posibilidad de revertir un conocimiento, de que este félido habría tenido —como se puede observar en el dibujo— la cola corta (como sucede en varias razas de estos félidos) y que, además, un pelo mucho más crecido cubría el sector de su cruz.

No cabe duda de que este enorme animal de presa haya tenido características impresionantes. El cazador de aquellos tiempos habría reparado en él con honda preocupación. Y, conmovida su ánima, habría desarrollado tal vez actitudes de raíz espiritual en torno al mismo, cuyas huellas hace tiempo estarían definitivamente perdidas. Pero un aspecto, sí, ha quedado, que la mano de un cazador-artista, levantando en sus creencias y posiblemente transido de emoción, plasmó para su tiempo en este dibujo. Condiciones singulares han permitido su perennidad, pero como un testimonio valioso, tanto más valioso por ser la impronta del espíritu.

Agradecimientos. Los trabajos de campo en El Ceibo se han realizado con el apoyo de la SECYT, a la que expresamos nuestro reconocimiento. Agradecemos profundamente a la Comandancia de la Agrupación de Ejército Santa Cruz, y a la Intendencia de Puerto San Julián en la persona del señor Intendente don Benjamín S. Rodríguez, por el apoyo y las atenciones brindadas durante nuestra permanencia en la provincia de Santa Cruz. Asimismo nuestro agradecimiento a la familia Barbero, propietaria del terreno de El Ceibo, por la amable disposición con que nos facilitó el acceso y permanencia en el sitio, y al señor Víctor Alberto Durán, alumno avanzado de Arqueología, por su colaboración prestada en los trabajos de campo.

BIBLIOGRAFÍA

APARICIO, Francisco de. 1937a: "Viaje preliminar en el territorio de Santa Cruz". Publicaciones del Museo Antropológico y Etnográfico, Facultad de Filosofía y Letras, Univ. Nac. de Buenos Aires, Serie A, tomo III, Buenos Aires.

— 1937b: "Grabados rupestres en el territorio de Neuquén". Publicaciones del Museo Antropológico y Etnográfico, Facultad de Filosofía y Letras, Univ. Nac. de Buenos Aires, Serie A, tomo III, Buenos Aires.

ARNOLD, J. R. y LIBBY, W. F. 1951: "Radiocarbon dates". Science, vol. 113, ps. 111-120.

ASCHERO, Carlos. 1973: "Los motivos laberínticos en América". Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología, tomo VII, Buenos Aires.

AUER, Väinö. 1956: "The Pleistocene of Fuego-Patagonia: The ice and Interglacial Ages". Anales Academiae Scientarum Fennicae, Seria A, tomo III, núm. 45, Helsinki.

BIRD, Junius. 1969: "A comparison of south Chilean and Ecuatorian «Fih tail» projectil points". The Kroeber Anthropological Society Papers, núm. 40. Berkeley.

BOSCH-GIMPERA, Pedro. 1964: "El arte rupestre de América" (a la memoria de Henri Breuil). Anales de Antropología, Instituto de Investigaciones Históricas, Univ. Nac. Autónoma de México, vol. I, México.

BURMEISTER, Carlos V. 1891: "Relación de un viaje a la Gobernación de Chubut (1888)". Anales del Museo Nacional de Buenos Aires, tomo III, Buenos Aires.

— 1893: "Nuevos datos sobre el territorio patagónico de Santa Cruz". Revista del Museo de La Plata, vol. IV, La Plata.

CABRERA, Ángel. 1933: "Los yaguares vivientes y extinguidos de la América Austral". Notas preliminares del Museo de La Plata, tomo II, La Plata.

CALDENIUS, Carl C. Zon. 1932: "Las Glaciaciones Cuaternarias en la Patagonia y Tierra del Fuego". Dirección General de Minas y Geología, Ministrio de Agricultura de la Nación, publicación núm. 95, Buenos Aires.

CARDICH, Augusto. 1977: "Las culturas pleistocénicas y post-pleistocénicas de Los Toldos y un bosquejo de la Prehistoria de Sudamérica". Obra del Centenario del Museo de La Plata, tomo II, La Plata.

— 1978: "Recent excavations at Lauricocha (Central Andes) and Los Toldos (Patagonia". En: «Early Man in America», Ed. por Alan Lyle Bryan, Occasional Papers, núm. 1, University of Alberta.

CARDICH, Augusto; CARDICH, Lucio Adolfo y HAJDUK, Adam. 1973: "Secuencia arqueológica y cronología radiocarbónica de la Cueva 3 de Los Toldos (Santa Cruz, Argentina)". Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología, tomo VII, Buenos Aires.

CARDICH, Augusto; TONNI, E. P. y KRISCAUTZKY, N. 1977: "Presencia de *Canis familiaris* en restos arqueológicos de Los Toldos (Provincia de Santa Cruz, Argentina)". Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología,t omo XI, Buenos Aires.

CASAMIQUELA, Rodolfo M. 1960: "Sobre la significación del arte rupestre Nordpatagónico". Cuadernos del Sur, Instituto de Humanidades, Univ. Nac. del Sur, Bahía Blanca.

DE AGOSTINI, Alberto. 1941: "Andes patagónicos. Viajes de exploración a la cordillera patagónica austral". Imp. Gotelli, Buenos Aires.

EMPERAIRE, J. y LAMING, Annette. 1954: "La grotte du Mylodon (Patagonie Occidentale)". Journal de la Societé des Americanistas, tomo 43, París.

FIDALGO, Francisco. 1973: "Consideraciones sobre los bajos situados al norte de la provincia de Santa Cruz". Actas del Quinto Congreso Geológico Argentino, tomo V, Buenos Aires.

GONZÁLEZ, Alberto Rex. 1977: "Arte Precolombino de la Argentina". Introducción a su historia cultural. Filmediciones Valero, Buenos Aires.

GRADIN, Carlos J. 1968a: "Panorama del Arte Rupestre de la Patagonia Meridional". Actas y Memorias del XXXVII Congreso Internacional de Americanistas, vol. II, Buenos Aires.

— 1968b: "Pictografías de la Estancia Alto Río Pinturas. Provincia de Santa Cruz (República Argentina)". Simposio Internacional de Arte Rupestre, Instituto de Prehistoria y Arqueología de Barcelona, Barcelona.

— 1970: "Pictographs and petroglyps in Argentina: a preliminary report". Simposio Internacional de Arte Prehistórico (Valcamónica, 1968), Brescia.

— 1972: "A propósito del arte rupestre en Patagonia meridional". Anales de Arqueología y Etnología de la Univ. Nac. de Cuyo, tomo XXVI, Mendoza.

— 1977; "Pinturas rupestres del Alero Cárdenas —Provincia de Santa Cruz—". Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología, tomo XI, Buenos Aires.

— 1978: "Algunos aspectos del análisis de las manifestaciones rupestres". Revista del Museo Provincial, tomo 1, año 1, Neuquén.

GRADIN, Carlos J., ASCHERO, Carlos A. y AGUERRE, Ana M. 1976: "Investigaciones arqueológicas en la Cueva de las Manos Estancia Río Pinturas (Provincia de Santa Cruz". Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología, tomo X, Buenos Aires.

GRADIN, Carlos J., ASCHERO Carlos A. y AGUERRE, Ana M. 1978: "El área de investigaciones de Río Pinturas: síntesis arqueológica (Provincia de Santa Cruz, Argentina)". Trabajo presentado a la Reunión y Seminario Internacional de Tecnología del Paleoindio en Antofagasta.

GRADIN, Carlos J. y ASCHERO, Carlos A. 1978: "Cuatro fechas radiocarbónicas para el Alero del Cañadón de las Manos Pintadas (Las Pulgas, Provincia de Chubut)". Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología, tomo XII, Buenos Aires.

INIGUEZ, Adrián Mario y GRADIN, Carlos J. 1977: "Análisis mineralógico por difracciones de Rayos X de muestras de pinturas de la Cueva de las Manos, Estancia Alto Río Pinturas (Provincia de Santa Cruz". Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología, tomo XI, Buenos Aires.

LEHMANN-NITSCHE, R. 1907: "El habitat austral del tigre en la República Argentina". Estudio Zoo-geográfico. Revista del Jardín Zoológico de Buenos Aires, época II, año III, núm. 9, Buenos Aires.

— 1923: "El grupo lingüístico «Het» de la Pampa Argentina". Revista del Museo de La Plata, tomo XXVII, La Plata.

LONG, Austin y MARTIN, Paul S. 1974: "Death of American Ground Sloth". Sciencie, vol. 186, núm. 4164, 15 noviembre 1974.

MENGHIN, Osvaldo F. A. 1952: "Las pinturas rupestres de la Patagonia", Runa, vol. V, part. 1-2, Buenos Aires.

— 1952: "Fundamentos cronológicos de la prehistoria de la Patagonia". Runa, vol. V, part. 1-2. Buenos Aires.

— 1957: Estilos del arte rupestre de Patagonia". Acta Prehistorica, vol. I, Buenos Aires.

MERCER, John H. 1970: "Variations of some Patagonian Glaciers since the Late-Glacial II". American Journal of Science, vol. 269, junio 1970.
— 1972: "Chilean Glacial Chronology 20.000 to 11.000 Carbon-14 Years Ago: Some Global Comparisons". Science, vol. 176, junio 9.
— 1976; "Glacial History of Southenmost South America". Quaternary Research, vol. 6.
MORENO, Francisco P. 1876: "Viaje a la Patagonia septentrional". Anales de la Sociedad Científica Argentina, tomo I, Buenos Aires.
— 1879: "Viaje a la Patagonia austral emprendido bajo los auspicios del Gobierno nacional". 2ª edición, tomo I, Imprenta de "La Nación", Buenos Aires.
PEDERSEN, Asbjörn. 1960: "Prólogo al catálogo de la exposición de pinturas rupestres de la Argentina". Dirección General de Cultura, Ministerio de Educación y Justicia, Buenos Aires.
— 1970: "El arte rupestre del Parque Nacional Perito Moreno (Provincia de Santa Cruz, Patagonia, República Argentina)". Simposio Internacional de Arte Prehistórico (Valcamónica).
ROTH, Santiago. 1902: "Nuevos restos de mamíferos de la Caverna Eberhardt en Última Esperanza". Revista del Museo de La Plata, tomo XI, La Plata.
SÁNCHEZ ALBORNOZ, Nicolás. 1958: "Pictografías de la Península de San Pedro (Nahuel Huapí)". Runa, Facultad de Filosofía y Letras, Univ. Nac. de Buenos Aires, vol. IX, partes 1-2, Buenos Aires.
SANGUINETTI DE BORMIDA, Amalia C. y BORRERO, Luis A. 1977: "Los niveles con fauna extinta de la Cueva de Las Buitreras (Río Gallegos, Provincia de Santa Cruz)". Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología, tomo XI, Buenos Aires.
SAXON, Earl C. 1976: "La prehistoria de Fuego-Patagonia: Colonización de un habitat marginal". Anales del Instituto de la Patagonia, Instituto de la Patagonia, vol. 7, Punta Arenas (Chile).
SCHOBINGER, Juan. 1956: "El arte rupestre de la provincia de Neuquén". Anales de Arqueología y Etnología, Universidad Nac. de Cuyo, tomo XII, Mendoza.
VIGNATI, Milcíades A. 1934: "Resultados de una excursión por la margen sur del río Santa Cruz". Notas preliminares del Museo de La Plata, tomo II, Buenos Aires.
— 1950: "Estudios antropológicos en la zona militar de Comodoro Rivadavia". Anales del Museo de La Plata, Sección Antropología, núm. 1, La Plata.

ISSN 0325 - 2221
Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología. Vol. XIII; N. S. Bs. As., 1979

ARQUEOLOGÍA DEL ÁREA RÍO PINTURAS

(Provincia de Santa Cruz)

Carlos J. Gradin *
Carlos A. Aschero **
Ana M. Aguerre ***

INTRODUCCIÓN

Este trabajo **** constituye una primera síntesis de las investigaciones arqueológicas emprendidas en el noroeste de la provincia de Santa Cruz, algunas de las cuales se hallan aún en curso. Tiene como base los relevamientos anteriores realizados por uno de nosotros (Gradin, 1968, *a* y *b*), que fueron ampliados a partir de 1972 a nuevos sitios integrados en lo que hemos denominado "Área del Río Pinturas", por ser éste el accidente geográfico más destacado de la zona. Las tareas se efectuaron con el apoyo del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas y de la provincia de Santa Cruz.

El enfoque de nuestras investigaciones es regional y si bien los límites del área estudiada han sido convencionalmente fijados mediante coordenadas geográficas, abarcan un conjunto de ambientes naturales —pisos ecológicos en sentido amplio— que fueron diferenciados por sus características topográficas, altimétricas, flora, fauna y particularmente por la implementación que de aquéllos hacen los actuales ganaderos.

La elección de los sitios estudiados tuvo especialmente en cuenta la presencia de manifestaciones de arte rupestre, la posibilidad de efectuar excavaciones para determinar secuencias estratigráficas y la amenaza de su depredación. Este criterio explica que hayamos estudiado en primer lugar cuevas, aleros y parapetos. Los muestreos de los sitios de superficie se han tenido en cuenta a los efectos de la comparación tipológica. En el área no han sido aún localizados sitios a cielo abierto con ocupaciones tempranas.

* Profesional principal del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, en el Instituto de Arqueología de la Universidad del Salvador, Buenos Aires.

** Investigador adjunto del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, en el Instituto de Ciencias Antropológicas de la Universidad de Buenos Aires.

*** Becaria de perfeccionamiento del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, en el Instituto de Ciencias Antropológicas de la Universidad de Buenos Aires.

**** Presentado como comunicación por C. A. Aschero, en el Seminario de Arqueología Paleoindia, organizado por la Universidad del Norte y la Smithsonian Institution, Antofagasta (Chile), noviembre de 1978.

En el análisis de los referidos sitios hemos tenido en cuenta los aspectos ergológicos comunes a las distintas secuencias, entendiendo como ergológicos tanto los conjuntos de artefactos como las expresiones del arte rupestre, cuya vinculación consideramos importante para caracterizar un nivel cultural. A este respecto distinguimos niveles culturales locales y niveles culturales regionales. Dentro de los primeros incluimos aquellas capas de una secuencia estratigráfica que presentan estrecha semejanza en la morfología y técnica de los artefactos, a las cuales es posible vincular determinadas manifestaciones de arte rupestre. El término componente utilizado por nosotros en ciertos casos tiene exclusivamente una connotación estratigráfica.

Hemos agrupado con la designación de niveles culturales regionales a los niveles culturales locales que presentaban una estrecha semejanza ergológica dentro de los límites cronológicos proporcionados por los fechados radiocarbónicos. Dichos niveles regionales constituyen una primera sistematización de los testimonios ergológicos para caracterizar las sucesivas entidades culturales.

Las estratigrafías en el área del Pinturas han proporcionado no sólo los testimonios ergológicos sino un variado muestreo de restos faunísticos, vegetales, para análisis sedimentológicos y polínicos, además de la documentación sobre la distribución espacial de los vestigios y estructuras de planta. Gran parte de estos testimonios se hallan aun en proceso y ofrecen la posibilidad de establecer asociaciones de vestigios sincrónicos que permitan inferencias válidas sobre la organización espacial y la funcionalidad de los asentamientos. El procesamiento de estos datos esperamos que permita asimismo analizar la dinámica territorial de cada una de las entidades culturales en estudio. Precisar estos territorios y el particular aprovechamiento de los distintos ambientes naturales efectuados por los grupos de cazadores, es el objetivo con que proseguimos las investigaciones en el área del río Pinturas, convencidos de que el conocimiento de lo regional muchas veces facilita la comprensión de procesos culturales de otras áreas.

ASPECTOS BIOGEOGRÁFICOS

La denominada área de investigaciones del río Pinturas se halla ubicada en el NO de la provincia de Santa Cruz, comprendida aproximadamente entre los 46 y 48 grados de latitud sur y entre los 70 y 72 grados de longitud oeste (véase al respecto la hoja nº 86 del Instituto Geográfico Militar, escala 1:500.000, 1949).

Los accidentes geográficos más importantes que la delimitan son: al occidente la Cordillera de los Andes, con nieves permanentes más allá de los 1800 m sobre el nivel del mar; al norte la cuenca del río Fénix Grande y el curso superior del río Deseado. Hacia el este linda con las primeras estribaciones de la Altiplanicie Central y hacia el sur, aunque en forma un tanto imprecisa, se extiende hasta la cuenca del río Olnie.

La vegetación del área corresponde a la provincia patagónica, distrito central, subdistrito santacrucense (Soriano, 1956), caracterizado en general por el desarrollo de la estepa con escasa vegetación arbustiva. Al pie de la cordillera se extienden los bosques subantárticos (Cabrera, 1953).

Desde el punto de vista zoogeográfico la zona estudiada se halla comprendida en el distrito patagónico, subdistrito central (Gollan, 1958), siendo los animales más importantes que lo caracterizan el guanaco, el ñandú y el puma, y en segundo término el zorro (colorado y gris) y el huemul, este último extinto en la zona pero que se preserva en la cordillera. Roedores, armadillos y aves son asimismo numerosos. En los ríos existen percas y bagres.

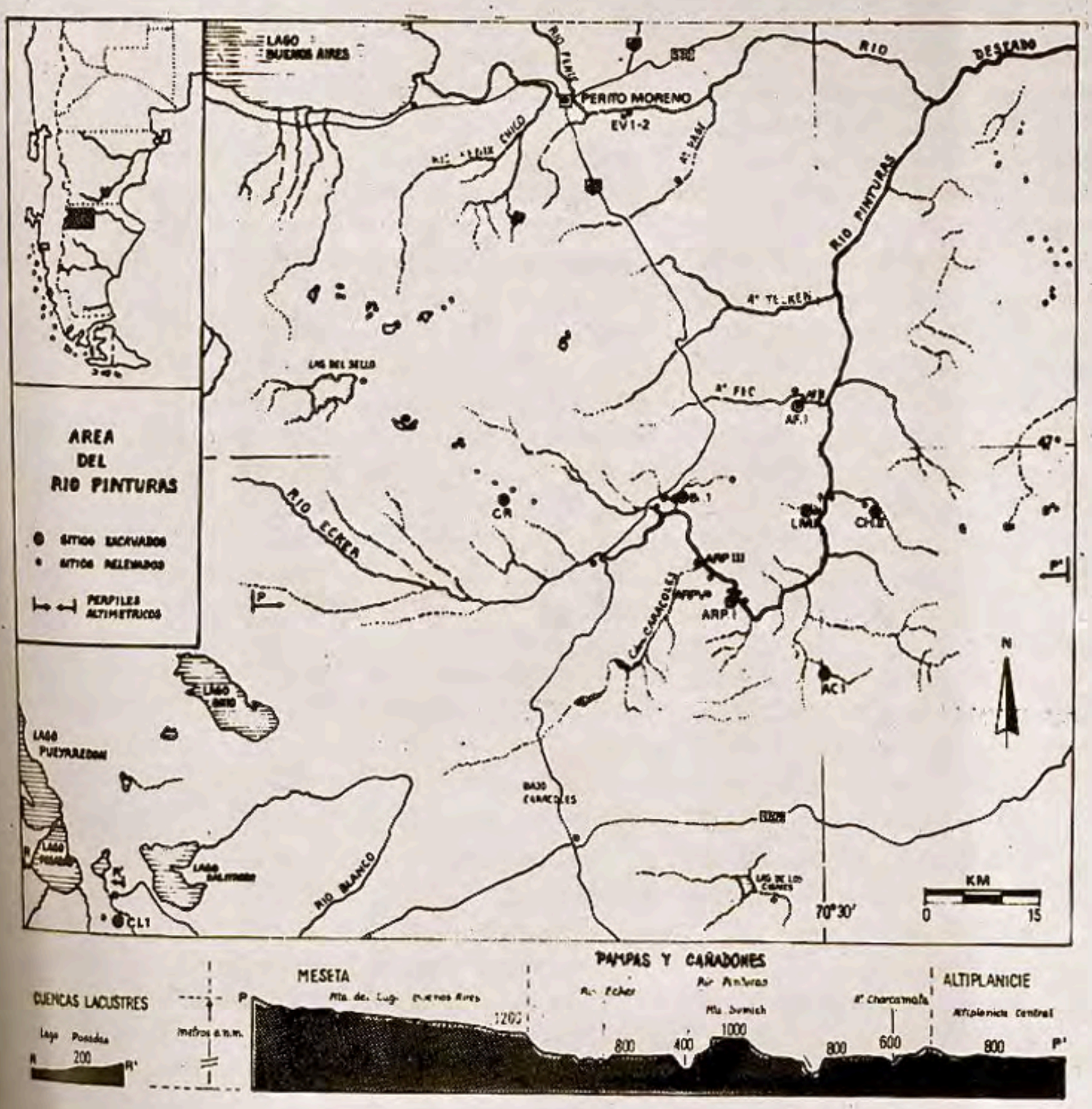


Fig. 1: Localización de los sitios arqueológicos mencionados en el texto y perfil altimétrico del área de investigación.

La temperatura media anual del área, según los datos recogidos para las localidades cercanas, es de alrededor de 8° centígrados. El viento predominante sopla del cuadrante oeste, alcanzando velocidades que superan ampliamente los 100 km por hora. La humedad promedio es del 59 % (datos recopilados por el profesor Carlos López, en estadísticas climatológicas de la Fuerza Aérea Argentina, Metereología Nacional, serie B, nº 6, 1951-1960, 4ª edición, Bs. As.).

El clima, sin embargo, varía sensiblemente desde la precordillera hacia el este. Según Polanski (1965) puede clasificárselo respectivamente como húmedo, semiárido y árido-semidesértico, con precipitaciones medias anuales de más de 200 mm, de 200 y de menos de 200, en cada caso.

Hemos resumido las condiciones ecológicas de las diversas zonas del área del río Pinturas en un perfil topográfico ideal, donde la altitud sobre el nivel del mar juega un papel preponderante. En dicho perfil se señalan cuatro "pisos ecológicos" diferenciados, destacando tan sólo sus características sobresalientes, los sitios arqueológicos localizados en cada uno de ellos y la fecha de nuestras investigaciones:

a) *Mesetas altas*. Con alturas que superan los 1200 m y que se extienden en algunos casos hasta el nivel de la nieve permanente. En invierno alcanzan

temperaturas que sobrepasan los 20° centígrados bajo cero. En el verano, sin embargo, se desarrolla en ellas una abundante vegetación esteparia de tipo *festuca* (Auer, 1951) y son ocupadas durante la temporada estival (octubre a marzo), tanto por la fauna silvestre, en especial el guanaco, como por los rebaños de ovejas. Estas altiplanicies basálticas, entre las que se destaca la meseta del lago Buenos Aires, se caracterizan por sus escoriales y lagunas de origen volcánico (Cei, 1971). Presentan condiciones semejantes las mesetas Sumich [1] y del lago Posadas.

Meseta del lago Buenos Aires: Cerro Redondo; Bardas del Cerro Chenque, Cerro Bandurria (1974-1975); Puesto Filín González y Puesto Slick (1975) [2].

Meseta Sumich: Laguna Mayor (1976).

b) *Pampas intermedias y cañadones poco profundos.* Con altitudes sobre el nivel del mar que oscilan entre 600 y 800 m. Presentan un clima atemperado durante gran parte del año y se caracterizan por el desarrollo de la estepa de tipo *Stipa* (Auer, 1951). La mata negra es el arbusto más frecuente. En este "piso" se hallan instalados casi todos los establecimientos ganaderos de la zona debido a sus pasturas permanentes, las que en general son aprovechados durante el invierno.

Alrededores del río Pinturas: corrales y casco de la estancia La Elisa; Laguna Alfonso (1964, 1973, 1974 y 1977); Alero del Búho (BO.1: 1976, 1979); Alero Cárdenas (AC: 1977); Alero Burgos (1977) y Alero Parado (1978). Alrededores del río Olnie: estancia Aguilar y estancia Alfaro (1964). Suroeste de la antiplanicie central: estancia La Flora (1975) y estancia Dubré (1976).

Curso inferior del río Fénix Grande: estancia Sandín (1964).

Nacientes del río Deseado: estancia El Volcán (1972, 1973).

c) *Cañadones profundos del río Pinturas y tributarios.* Tienen una altitud de aproximadamente 400 m sobre el nivel del mar y se hallan delimitados por barrancas de alrededor de 200 m de alto. Constituyen verdaderos microambientes gracias a la protección brindada por el desnivel topográfico. En los cañadones se desarrolla una vegetación arbustiva abundante, representada especialmente por el *calafate*. Los parajes en que el curso del río tiene escasa pendiente presentan encharcamientos donde se desarrollan extensos juncales, cuya humedad atempera el rigor de las bajas temperaturas y los convierte en buenos refugios invernales para la fauna y el ganado. Algunas estancias permanentes se hallan instaladas en estos cañadones, dedicándose a la explotación ovina y, en menor escala, vacuna. En ellas existen quintas o pequeñas chacras donde se produce hortalizas y frutales para consumo y en algunos casos forraje.

Río Pinturas: Cueva de las Manos (ARP I-VIII: 1964, 1972, 1973, 1974, 1977), Alero Don Alfonso (1977); Aleros de estancia La Madrugada (LM, I-VI: 1972-1976).

Cañadón Caracoles: Alero Los Almendra (1977); Confluencia Caracoles-Pinturas (1964, 1972, 1973, 1974, 1977) [3].

Cañadón Charcamata: Alero Charcamata (CH, I-III: 1972, 1974).

Arroyo Feo: Cueva Grande (AF, I-III: 1975, 1978).

Arroyo Page (tributario del Deseado): estancia Garris (1964).

d) *Cuencas lacustres cordilleranas.* Su altitud oscila entre los 200 y 400 m sobre el nivel del mar. El clima benigno de estas zonas permite el desarrollo

[1] Esta meseta fue prospectada durante la campaña de 1976 por los licenciados A. L. Álvarez; C. López; M. Silveira; E. Crivelli y A. de Brito.

[2] En la campaña de 1975 participó activamente el doctor J. Schobinger, en su carácter de invitado especial.

[3] El estudio tipológico-técnico preliminar del sitio Confluencia Caracoles-Pinturas (ARP III) estuvo a cargo del licenciado E. Crivelli.

de importantes chacras agrícolas y una explotación ganadera relativamente intensiva durante todo el año. En ellas se han establecido poblaciones estables como Los Antiguos y Lago Posadas, junto a pasos que comunican fácilmente con Chile.

Lago Buenos Aires: estancia Las Chilcas; Hostería Hamer (1974, 1975): Los Antiguos (1977).

Lago Posadas: Cerro de los Indios (CI, 1-2: 1976, 1977).

Finalmente, consideramos de interés destacar desde el punto de vista arqueológico algunos aspectos del comportamiento del guanaco y del ganado ovino que conviven en las planicies patagónicas, ya que el aprovechamiento del primero ha sido reiteradamente comprobado entre los cazadores prehistóricos.

Durante el invierno los guanacos ocupan los campos de escasa altitud, en especial los cañadones donde se refugian en caso de temporales de nieve. Al llegar la primavera se trasladan a las pampas intermedias donde encuentran pastos abundantes y cumplen su ciclo de reproducción. Es allí donde son perseguidos por los "chulengueadores" o cazadores de crías pequeñas, cuyos cueros tienen valor comercial. En el verano gran parte de las manadas buscan la tranquilidad de las mesetas altas donde se desarrollan las crías gracias a los abundantes pastos de las vegas. El rigor del otoño los hace descender a los campos bajos para reiniciar su ciclo vital, ocupando muchas veces los mismos parajes que le son habituales pese a la persecución de que han sido objeto con anterioridad.

La oveja cumple un ciclo semejante dentro de la explotación ganadera. Su traslado desde las invernadas a las veranadas para el aprovechamiento de las pasturas correspondientes, y consecuentemente un mayor rendimiento de carne y lana, obliga a sus encargados a efectuar largas marchas o arreos desde un punto a otro. Hemos podido informarnos, sin embargo, que en aquellos establecimientos donde existen ambos tipos de campo (mesetas altas y pampas intermedias o cañadones), la oveja cumple el ciclo que hemos referido en forma natural, ya que el estado de las pasturas y las oscilaciones del clima la llevan a cambiar de altura instintivamente, en general acompañada de pequeñas tropas de guanacos que "hacen punta" o se anticipan en el mismo recorrido.

ASPECTOS PALEOCLIMÁTICOS

Intentar una reconstrucción paleoclimática mediante correlaciones a larga distancia sabemos que resulta muchas veces arriesgado. Sin embargo, es indispensable enmarcar los testimonios arqueológicos, dentro del medio ambiente en que se desarrollaron. Pocos son los estudios realizados hasta el presente dentro del área que nos ocupa. Salvo algunas referencias de Auer (1950) con respecto a la región del Lago Buenos Aires, nuestras apreciaciones cuentan con el análisis sedimentológico de la estratigrafía de dos cuevas ubicadas en la cuenca del río Pinturas (Etchichury, 1976; Etchichury y Tofalo, 1979); podría mencionarse además los análisis sedimentológicos y polínicos realizados para el "Alero de las Manos Pintadas", Cuenca del río Senguerr, Chubut, a escasamente 200 km de nuestra área de trabajo (Etchichury, 1975; D'Antoni, 1978). Las muestras polínicas del área del Pinturas son actualmente procesadas por el doctor D'Antoni, 1978.

Ya hemos dicho que las diferencias topográficas y en especial altimétricas pueden llegar a posibilitar el habitat de un grupo humano, escapando en alguna forma a las condiciones ambientales impuestas por un clima generalizado. Arqueológicamente hablando podemos señalar la presencia de las ocupaciones más antiguas en los profundos cañadones del Pinturas y las más recientes,

además, en la alta meseta del Lago Buenos Aires. Por otra parte, nuestra apreciación climática general basada en un proceso de "desertización" constante, sin grandes variaciones a partir del Holoceno, donde las condiciones climáticas de humedad y temperatura se hicieron cada vez más desfavorables (menos frío y más seco), acentuadas por un viento casi constante (Auer, 1951), pareciera confirmarse a través del análisis sedimentológico realizado para Cueva de las Manos (Etchichury, 1976), sin que ese proceso se halle atenuado por representativos aumentos de humedad o desmejorado por fuertes erupciones volcánicas que pudieran haber castigado la región. Auer, al respecto (1950: 86) señala una erupción para el Lago Buenos Aires que fecha en el 6000 a.C., que no se halla presente en la Cueva de las Manos, donde sólo podría señalarse un aumento de vulcanismo, por aumento proporcional de partículas vítreas frescas en las capas superiores, entre el 5330 y 1430 a.C. y con posterioridad al 1000 d.C. Si a ello agregamos que los primeros datos del análisis polínico (D'Antoni com. per.) indican un aumento porcentual de Nothofagus en las capas inferiores de la Cueva Grande del Arroyo Feo (la apreciación corre por nuestra cuenta) es posible admitir desde entonces una retracción también constante de los bosques, con respecto a nuestra área de investigaciones, cuyos límites oscilantes tantas veces señalara Auer en sus importantes y fundados trabajos (1948, 1950, 1951, 1952, 1959), en especial con respecto al Lago Nahuel Huapi (1959:172-184), que utilizamos para nuestra correlación. Admitimos, por lo tanto, que el clima del área del Río Pinturas habría evolucionado, en el Holoceno de "semiárido" a "árido-semidesértico", cuya última oscilación pareciera reflejarse en el mapa de Polanski (1965:457).

Tanto Caldenius (1932), como Polanski (1965) y el mismo Auer (1951) se inclinan a pensar que el territorio de Patagonia al oriente de la Cordillera de los Andes, no fue alcanzado por las máximas glaciaciones (Pleistoceno final) en el área que estudiamos. Mercer (1970) estima que los límites del hielo estarían en franco retroceso a partir del 10.500 a.C. y que en el 8000 a.C. ocuparían su posición actual, como consecuencia de un período seco y relativamente menos frío (Postglacial temprano). Auer (1959) y Heusser (1965. según Hester 1966) fechan este período alrededor del 7º milenio antes de Cristo al señalar una acentuada retracción de los bosques y un aumento de la temperatura, respectivamente.

A partir de este momento el clima de Patagonia según los diversos autores mencionados habría evolucionado desde más seco y caluroso que hoy, a más frío y más húmedo que hoy hasta aproximadamente el 2500 a.C. (Postglacial medio), pasando por un período en que la temperatura y la humedad se habrían combinado en el *Optimum Climaticum*, tentativamente cronologizable entre el 5000 y el 3500 a.C.

En adelante (Postglacial tardío), hasta alcanzar a nuestros días, el clima habría sufrido una constante declinación, tanto de humedad como de temperatura (más seco y menos frío). Sin embargo, la humedad habría tenido dos repuntes, uno antes del 500 a.C. (Subreciente) y otro antes del 1200 d.C. (Reciente). Compárece estos datos con los anotados además por Cardich, 1964; Polanski, 1963; Varela, 1976; Teruggi, 1968; Volkheimer, 1965.)

En el área del Río Pinturas, por otra parte, alrededor del 500 a.C. puede señalarse un fenómeno generalizado de desprendimiento de grandes bloques provenientes del techo de los abrigos rocosos, cuyo sincronismo relativo con fenómenos similares en el sur de la provincia del Chubut, autorizan a suponer movimientos orogénicos regionales (Gradin, Aschero, Aguerre, 1976:266).

Finalmente, diremos que vista a grandes rasgos nuestra área de trabajo no presenta objeción para haber sido habitada desde tiempos tan antiguos como el final del Pleistoceno, y que en el ininterrumpido proceso de poblamien-

to holoceno, la altura sobre el nivel del mar debió influir directamente en la elección de los asentamientos a medida que el clima se atemperaba. Los repuntes de humedad, y concomitantemente de frío, habrían provocado un avance de los glaciares y de los bosques, sin afectar las condiciones de habitabilidad, pues al mismo tiempo se producía un mejoramiento general de la estepa. Los períodos secos y relativamente más calurosos, habrían provocado la retracción del hielo y de los bosques pero habrían traído como consecuencia, asimismo, un aumento importante en el caudal hídrico de los cursos fluviales del área.

LOS PRINCIPALES SITIOS ARQUEOLÓGICOS

Cueva de las Manos (ARP I)

47°09′ Lt.S., 70°45′ Lg.O.; 480 m s/n.m.

Yacimiento constituido por una cueva, aleros y paredones con manifestaciones rupestres, ubicado sobre un cañadón profundo de la formación local de tobas. Se halla sobre la margen derecha del curso superior del Río Pinturas, a 88 m sobre el nivel del cauce. El sitio es de difícil acceso por estar rodeado por altos farallones que delimitan el cañadón y por presentar un empinado talud que lo separa del fondo del valle [4].

La excavación se realizó en tres campañas y abarca una superficie de 42 m cuadrados, bajo un pequeño alero a la izquierda de la boca de la cueva, alcanzándose una profundidad de 1,60 m. Se documentaron seis capas naturales cuyo estudio sedimentológico fue realizado por la Dra. Etchichury (1976). Las excavaciones permitieron delimitar tres niveles culturales locales designados Cueva de las Manos I, II y III (Gradin, Aschero, Aguerre, 1976; Aguerre, 1977). El primero ha sido dividido en dos subniveles: Cueva de las Manos Ia y Ib. El tercero —Cueva de las Manos III— comprende tres subniveles que abarcan las capas 3 y 4. El subnivel IIIa (capa 4c) obtuvo un fechado radiocarbónico de 1610 años ± 60 (340 d.C., Nova 115). Al igual que los subniveles restantes se caracteriza por la presencia de puntas pedunculadas, de limbo triangular y retoque bifacial extendido, abundantes raspadores frontales sobre lascas u hojas, y cuchillos sobre hojas. El nivel III se halla particularmente vinculado a abundantes restos de guanaco, los que aparecieron concentrados en determinados sectores, a manera de basurales. El estudio faunístico fue realizado por Mengoni y Silveira (1976). En el subnivel IIIc (capa 3b) se recogió un fragmento de roca desprendido del techo del alero que presentaba vestigios de pintura roja.

En el yacimiento conocido con la designación de Cueva de las Manos se consideraron cuatro sitios contiguos con manifestaciones rupestres, cuyo estudio permitió establecer una secuencia estilística (Grupos A, B y C) en la que se basa la secuencia del área. El análisis mineralógico por difracción de Rayos X permitió establecer la composición de los pigmentos naturales y de las pinturas (Iñiguez y Gradin, 1977) [5].

[4] En la margen opuesta de la Cueva de las Manos se hallaron restos óseos humanos, que fueron estudiados por la licenciada M. Pastore (1977). Corresponden a un tipo metamórfico con dominancia de características fuegoides.

[5] Los pigmentos utilizados son: hematita para el violáceo y el bermellón; maghemita y hematita para el rojo; maghemita para el ocre rojizo; natrojarosita para el ocre oro (amarillo) y para el amarillo; illita para el blanco. Todas las pinturas contenían yeso hemidrato, resultado de una calcinación a baja temperatura. El yeso cristalino y los pigmentos naturales fueron independientemente hallados en capa.





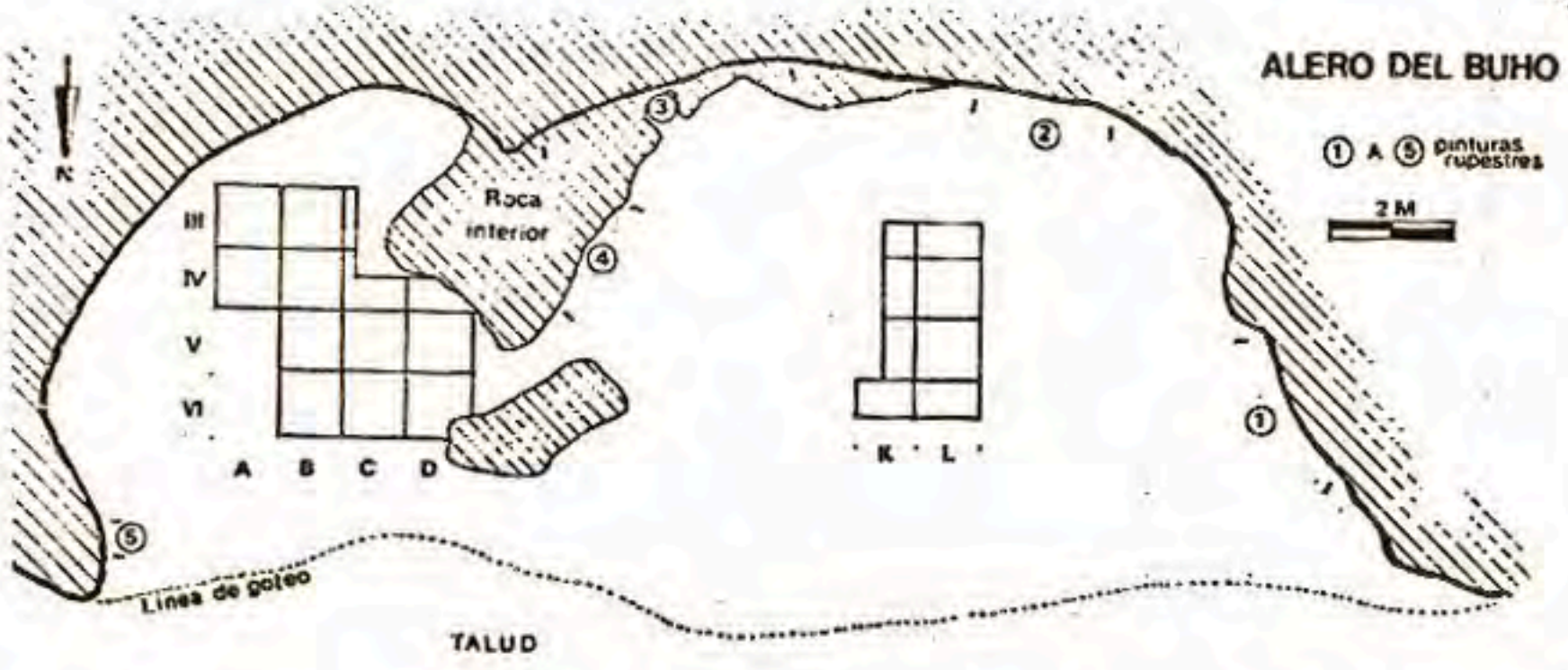


Fig. 2: Plantas de los sitios: Cueva de las Manos; Cueva Grande del Arroyo Feo y Alero del Buho.

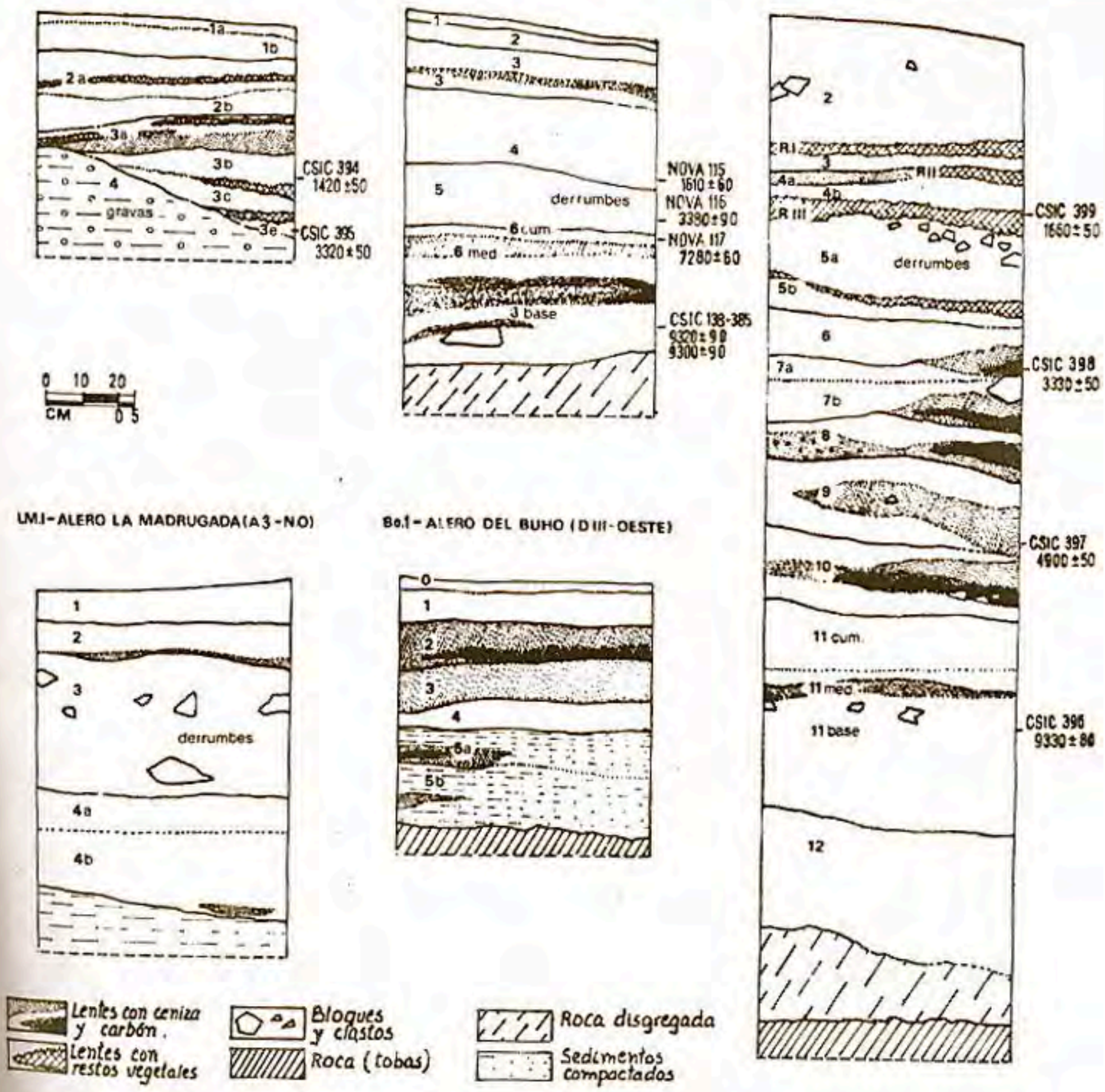


Fig. 3: Ubicación de los fechajes radiocarbónicos en los perfiles estratigráficos.

Cueva Grande del Arroyo Feo (AF I)

46°56′ Lt. S., 70°30′ Lg. O.; 600 m s/n.m.

Se denomina Arroyo Feo I a la cueva localmente conocida como Cueva Grande o de Altamirano, ubicada sobre la margen izquierda de un pequeño cañadón lateral (Cañadón Quesada) que desemboca en el Arroyo Feo, este último afluente del curso medio del Río Pinturas, también en su margen izquierda. Se trata de una cueva abierta en la formación de tobas, a 100 m sobre el nivel del cauce del Feo. Varias vertientes activas al pie del talud externo de la cueva permiten el abastecimiento de agua sin necesidad de acceder al arroyo, cuyo cauce circula entre altos acantilados. El sitio aunque está situado en la zona de cañadones profundos tiene fácil e inmediato acceso a las pampas intermedias.

El piso de la cueva presenta afloramientos rocosos de acentuada pendiente hacia el exterior, por lo cual las excavaciones se realizaron en la proximidad de la boca. Los perfiles obtenidos en las campañas de 1975 y 1978 permitieron determinar 13 capas naturales, alcanzando la toba basal aproximadamente a 2,90 m de profundidad. Se excavó una superficie de 33 m cuadrados. El estudio sedimentológico ha sido realizado por Etchichury y Tófalo (1979) y el faunístico por Silveira (1979).

Las capas superiores (particularmente las capas 3 a 5) estaban asociadas a potentes camadas de residuos vegetales (Lentes: R-I, R-II y R-III) y a numerosos restos faunísticos. Contenían además artefactos y restos de cuero (vellones de pelo de guanaco, tientos y trozos de cuero con diverso grado de trabajo).

A partir de la capa 8, todos los niveles presentaban restos faunísticos en buen estado de conservación, aunque en menor abundancia. En las capas 9, 10 y 11 disminuía la cantidad de restos de guanaco en relación con la de otros restos de fauna menor.

Se distinguieron en este sitio (AF I) los siguientes niveles culturales locales:

Arroyo Feo	I	=	capas	11 base, media y cumbre
„ „	II	=	„	10 y 9
„ „	III	=	„	8 y 7b
„ „	IV	=	„	7a, 6, 5b, 5a/R-III
„ „	V	=	„	4/R-II, 3/R-I y 2

Las numerosas manifestaciones rupestres de la cueva fueron vinculadas al grupo estilístico B y subgrupo B-1 de Cueva de las Manos.

Alero del Buho (Bo 1)

47°03′ Lt. S., 70°44′ Lg. O; 575 m s/n.m.

Alero labrado en la formación de tobas que delimitan un estrecho cañadón tributario del Pinturas. Está situado en la cota de 16 m sobre el nivel del cauce seco, reactivado exclusivamente durante los meses de noviembre y diciembre por el deshielo o durante los eventuales períodos de lluvia. Junto al alero existen pequeñas aguadas de escasos recursos. La posición altimétrica del paraje permite que sea utilizado como campo de veranada, cuyas pampas y lomadas son ampliamente visibles hacia el pie de la meseta del Lago Buenos Aires.

Interiormente el abrigo se halla dividido en dos sectores (K-L y A-D) por una saliencia rocosa y por un gran bloque desprendido del techo; ambos han sido excavados hasta el momento en forma independiente. En el techo de la saliencia rocosa y en diversas zonas de las paredes (G.1 a G.5) hay 13 negativos de manos rojos y 2 blancos, distinguibles entre abundante pintura desvaída y trazos alineados cortos (dígitos) de color rojo. Todas las capas han proporcionado restos de pigmentos rojos y, en el caso de la capa 4 del sector A-D (acerámico), también pequeños "lápices" o "crayones" de pintura roja amasada con alguna sustancia grasa o aceitosa.

El talud del alero presenta abundantes restos de talla y artefactos líticos principalmente en xilópalo. Esta materia prima fue utilizada en las distintas ocupaciones del sitio y podría provenir de una cantera-taller cercana (Bo 3), donde abundan nódulos de similar materia, con formas arriñonadas o tabulares, de tamaño menor a 10 cm.

Las excavaciones recientemente concluidas abarcaron 15 m cuadrados de superficie. Las capas 2 y 3, en ambos sectores mencionados, son cerámicas y adscribibles al nivel cultural V de nuestra secuencia regional. La capa 4 en el sector KL presentó hallazgos de cerámica y puntas pedunculadas pequeñas que faltan en el AD. La capa 5, en cambio, en este último sector, proporcionó instrumentos sobre lascas grandes y fragmentos de piezas bifaciales vinculables a las ocupaciones acerámicas del nivel regional Río Pinturas I.

Alero Charcamata (CH II)

47°03′ Lt. S., 70°24′ Lg. O.; 550 s/n.m.

Extenso alero orientado hacia el NE, ubicado en la margen izquierda del cañadón del Arroyo Charcamata. El sitio se halla ubicado en un estrechamiento de los farallones. Tiene unos 70 m de frente, 20 m de visera y una altura máxima de alrededor de 20 m. El cañadón Charcamata es tributario del Río Pinturas en su curso medio, margen derecha.

En 1973 se realizó un primer sondeo estratigráfico al pie del alero que abarcó 8 m cuadrados, alcanzándose la roca madre a 95 cm de profundidad. Las capas superiores estaban alteradas por el pisoteo de los animales y por vestigios de ocupaciones recientes. Los pobladores del área recuerdan que el alero fue ocupado por las familias Chapalala y Almendra, pertenecientes a grupos de extracción tehuelche. En las capas inferiores fue posible determinar la existencia de tres ocupaciones diacrónicas con sus fogones respectivos. Se recogieron abundantes artefactos líticos, restos óseos de fauna actual y de pigmentos minerales.

La pared del alero en diversos sectores presenta numerosas manifestaciones rupestres que fueron adscriptas al grupo estilístico B (B-1).

Cerro de los Indios (CI 1)

47°33′ Lt. S., 71°42′ Lg. O.; 300 m s/n.m.

Se halla ubicado en la cuenca del Lago Posadas al pie de un farallón recoso en el frente norte del cerro homónimo. Presenta numerosas manifestaciones rupestres de distinto tipo: a) pinturas correspondientes al grupo estilístico B (B-1) de la secuencia regional; b) grabados del "estilo de pisadas" (Menghin, 1957); y c) pinturas del "estilo de grecas" (Menghin citado; Aschero y otros, 1978)[a].

Las excavaciones en Cerro de los Indios totalizaron 17 m cuadrados, brindando una secuencia de las industrias acerámicas tardías del área. Un fogón que apoyaba sobre la capa estéril de rodados fluvio-glaciales, arrojó una datación de 3320 años ± 50 (1370 a.C., CSIC-395). El componente fechado (capa 3e) corresponde a una industria de lascas y hojas, sin puntas de proyectil ni piezas de adelgazamiento bifacial. La zona superior de la capa 3 (3b) presentaba una industria semejante desde el punto de vista técnico-morfológico pero con puntas pedunculadas de limbo triangular que fue fechada en 1420 ± 50 años (530 d.C., CSIC 394). Esta misma industria con puntas pedunculadas sumando hallazgos de raederas y piezas foliáceas bifaciales se continúa en las capas superiores del sitio (capas 2 y 1).

En todos los niveles se hallaron restos de pinturas y, en la capa superior (1b), percutores-cinceles sobre guijarros, probablemente vinculados a la realización de los grabados.

Alero La Madrugada (LM 1)

47°04′ Lt. S., 70°30′ Lg. O.; 600 m s/n.m.

Se trata de dos aleros contiguos de reducidas dimensiones (19 por 6 m y 18 por 5), ubicados en las nacientes de un estrecho cañadón tributario del Río Pinturas. Ambos presentan negativos de manos y motivos geométricos simples pintados en distintos tonos de rojo, blanco y negro.

[a] Las tareas de campo se realizaron en 1977 con subsidio del Fondo Nacional de las Artes y estuvieron a cargo de Aschero y colaboradores del Instituto de Ciencias Antropológicas de la Universidad de Buenos Aires.

Las excavaciones del sitio permitieron distinguir tres niveles culturales locales. Los componentes del nivel inferior (capas 4a y 4b) están representadas por artefactos sobre lascas y hojas de retoque marginal (raspadores frontales de filo corto distal, piezas con filos laterales retocados en bisel oblícuo). Están ausentes las puntas de proyectil y los artefactos de adelgazamiento bifacial. Una capa con fragmentos de rocas desprendidos del techo del alero (capa 3) separa este nivel de los superiores, que presentan puntas pedunculadas de limbo triangular, de tamaño mediano (capa 2) y pequeñas (capa 1), estas últimas características de los contextos cerámicos (ver capas 2-3 del Alero del Buho).

El sitio, por lo tanto, presenta una secuencia tardía que, si bien no ha sido fechada radiocarbónicamente, es posible datar mediante su comparación con componentes tipológicamente semejantes de los sitios AºFeo I y Cerro de los Indios I.

El hallazgo de un fragmento de roca con pintura roja en la capa de los derrumbes (capa 3), indicaría que parte de las pinturas mencionadas (negativos de manos y puntiformes rojos del sector excavado) podrían estar asociados a las ocupaciones del nivel anterior. La presencia del derrumbe aludido interesa por su posible sincronismo respecto de fenómenos similares señalados en las secuencias de la Cueva de las Manos, Arroyo Feo y del sitio Alero de las Manos Pintadas (Gradin, 1973; Aschero, 1975 b).

Meseta del Lago Buenos Aires

Entre 46°45′ Lt. S., 47°10′ Lg. O; 1200 a 1400 m s/n.m.

Se localizaron 5 sitios distribuidos entre las Lagunas Honda y del Sello: Cerro Redondo, Cerro Bandurria, Cerro Chenque, Puesto Slick y Puesto Filín González, en los que son abundantes los materiales líticos de superficie. En ellos fueron documentados varios conjuntos de parapetos de piedra, de planta circular incompleta, orientados hacia el NE. Fueron interpretados como bases de ocupaciones temporarias de verano, tal vez como asientos de toldos. Se excavó la unidad A del Cerro Redondo que brindó una ocupación tardía adscribible al nivel cultural regional V, muy débilmente ceramizado. Han sido vinculados al mismo los grabados rupestres localizados en los alrededores, correspondientes al grupo estilístico D. (Gradin, 1978.)

Alero Cárdenas (AC)

47°18′ Lt., 70°26′ Lg O.; 750 m s/n.m.

Alero ubicado sobre la margen izquierda del Cañadón Tapera, subsidiario del Cañadón Estancia El Carmen, a su vez tributario del Río Pinturas en su margen derecha. Se realizó un estudio de la secuencia de las manifestaciones rupestres que se inicia con manos negativas de diversos colores, en especial rojas y blancas. Las modalidades artísticas más recientes comprenden una serie de motivos geométricos complicados, polícromos, a los que se le atribuye una antigüedad aproximada entre los siglos VII y X de nuestra era, configurando el grupo estilístico D del Río Pinturas o "estilo de grecas" (Gradin, 1977).

Un primer sondeo efectuado en los sedimentos del alero permitió detectar en las capas más profundas la presencia de artefactos similares a los de Cueva de las Manos I, con puntas triangulares de base recta; en un caso acuminada y con aletas insinuadas como las atribuidas al Período III de la Zona de Magallanes (Bird, 1946; Emperaire y otros, 1963).

Las capas superiores del sondeo corresponden al Patagoniense, con puntas pedunculadas grandes y en los momentos finales con cerámica y puntas pedunculadas pequeñas (Gradin y otros, en elaboración).

ARTE RUPESTRE

Nuestras apreciaciones sobre el arte rupestre del área de investigaciones del Río Pinturas fueron anticipadas al ocuparnos de la Cueva de las Manos (Gradin, Aschero y Aguerre, 1976), donde admitimos la existencia de tres grupos estilísticos (A, B y C) y un subgrupo (B 1). Posteriormente dichos grupos fueron extendidos a la Cueva Grande del Arroyo Feo y al Alero Charcamata (Gradin, 1976). El grupo A comprende las escenas de caza y negativos de manos. El grupo B está constituido primordialmente por conjuntos de guanacos y de negativos de manos. En él se incluye el subgrupo B 1 con motivos biomorfos estilizados. El grupo C se caracteriza por los motivos lineales y geométricos.

Los grupos D y E, admitidos en este trabajo, han sido integrados con los grabados de pisadas" y con las pinturas de "grecas", respectivamente, localizados los primeros en la Meseta del Lago Buenos Aires, el Cerro de los Indios del Lago Posadas y el Alero Parado próximo al Río Pinturas, y las segundas en el Alero Cárdenas y también en el Cerro de los Indios (Gradin, 1977 y 1978a; Aschero y otros 1978c).

A los efectos del análisis de las manifestaciones rupestres y su correspondiente asignación a los niveles culturales establecidos para el área, hemos tenido particularmente en cuenta los indicadores asociativos hallados en capa (sellos arqueológicos de motivos pintados, restos de pigmentos y artefactos con vestigios de color), que en cierta medida permitieron determinar cronologías *ante quem* para su ejecución. Los diversos horizontes artísticos de los sitios considerados fueron establecidos fundamentalmente en base al análisis de las superposiciones de los tres repositorios más importantes: Cueva de las Manos, Charcamata y Arroyo Feo (Gradin, 1976), en los que se estudiaron 167, 55 y 33 casos de superposiciones, respectivamente, lo cual permitió establecer una seriación estilística local, en la que se incluyó aquellos motivos que, aunque no aparecían superpuestos, se vincularon en razón de su afinidad morfológica o técnica (similitud de coloración, de tratamiento de las formas y temática). Con estas manifestaciones se integraron los grupos estilísticos A, B y C del arte rupestre regional. Los grupos D y E, como veremos más adelante, se establecieron en base a otros sitios del área y corresponden al momento tardío o nivel cultural V.

Grupo A: Ha sido asignado al nivel cultural Río Pinturas I inicial. Fue documentado en la Cueva de las Manos donde alcanzó un virtuosismo que lo ubica entre los más importantes testimonios de la vida prehistórica del área. Se caracteriza fundamentalmente por escenas de caza dinámicas y anecdóticas, en las que la vinculación entre el cazador y la presa ha sido representada con simplicidad pero con naturalismo. En ellas se testimonia la persecución individual y también el atajo o rodeo grupal, en dos casos constituido por 10 o 12 cazadores y 40 o 43 guanacos. Una de las escenas finaliza en un cerco de cazadores que rodean a un animal apresado; otra representa una manada sorprendida en un cañadón, figurado por una fisura o irregularidad de la roca, que se desbanda hacia izquierda y derecha del observador al ser atacada con proyectiles. Se testimonia asimismo el uso de 'bolas perdidas" o esferoides de piedra unidos a un cordel, algunas de ellas con "manija" en forma de cruz en el extremo proximal (González, 1953:220, fig. 42).

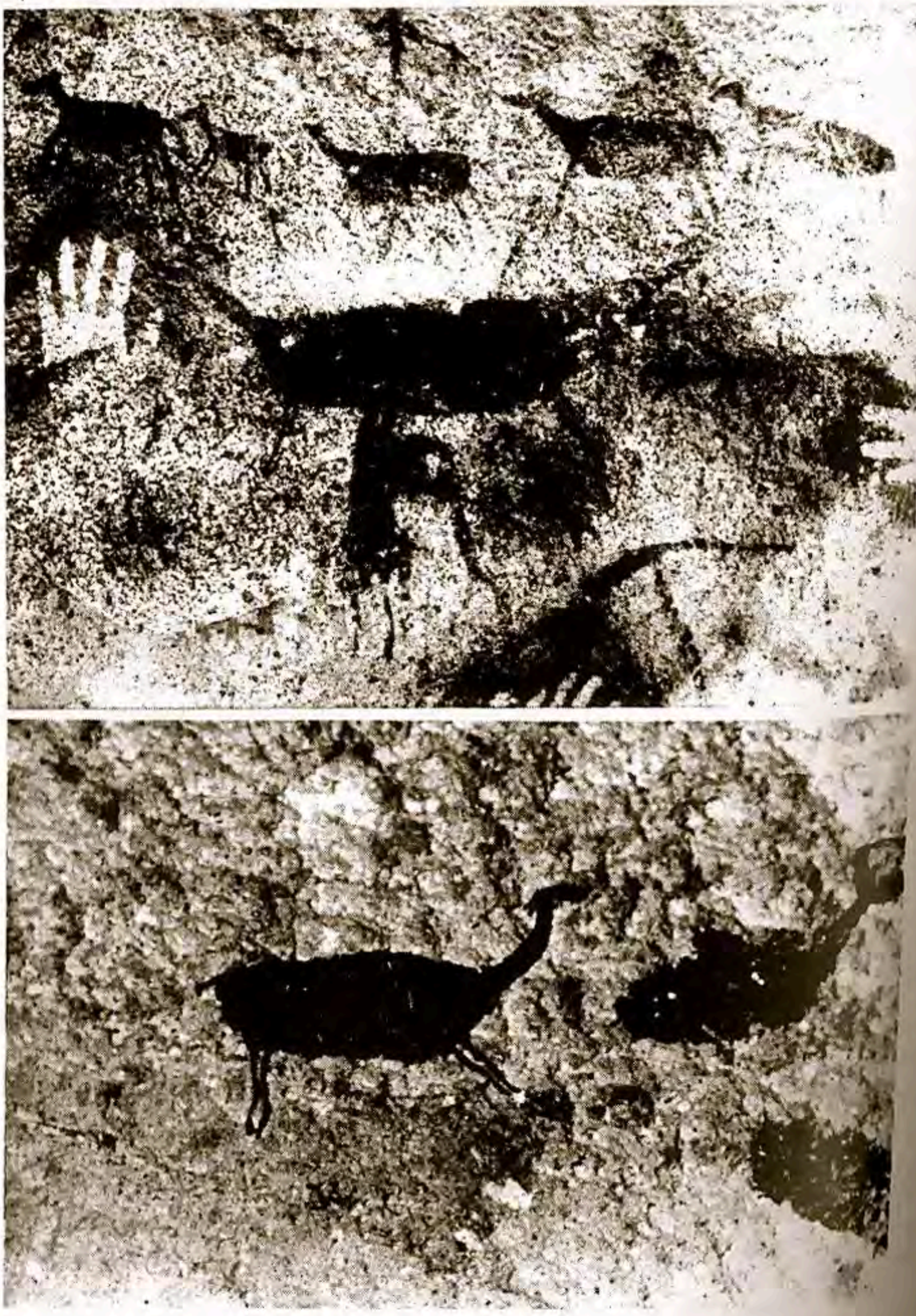
Las figuras humanas han sido dibujadas siempre proporcionalmente más pequeñas que las de los guanacos. Se hallan representadas de perfil con los brazos abiertos, con un solo brazo o sin ellos, corriendo con las piernas abiertas. En el caso del cerco alrededor del animal apresado han sido dibujadas de frente y tienen prolongaciones en la cabeza como si fueran adornos de plumas.

La utilización de diferentes colores para la ejecución de las escenas (negro rojo, rojo y violáceo) ha permitido constatar que las mismas se hallan siempre

vinculadas a escasos negativos de manos del mismo color. Las superposiciones constatadas, además, señalan un desarrollo estilístico local aunque no necesariamente en un espacio de tiempo prolongado.

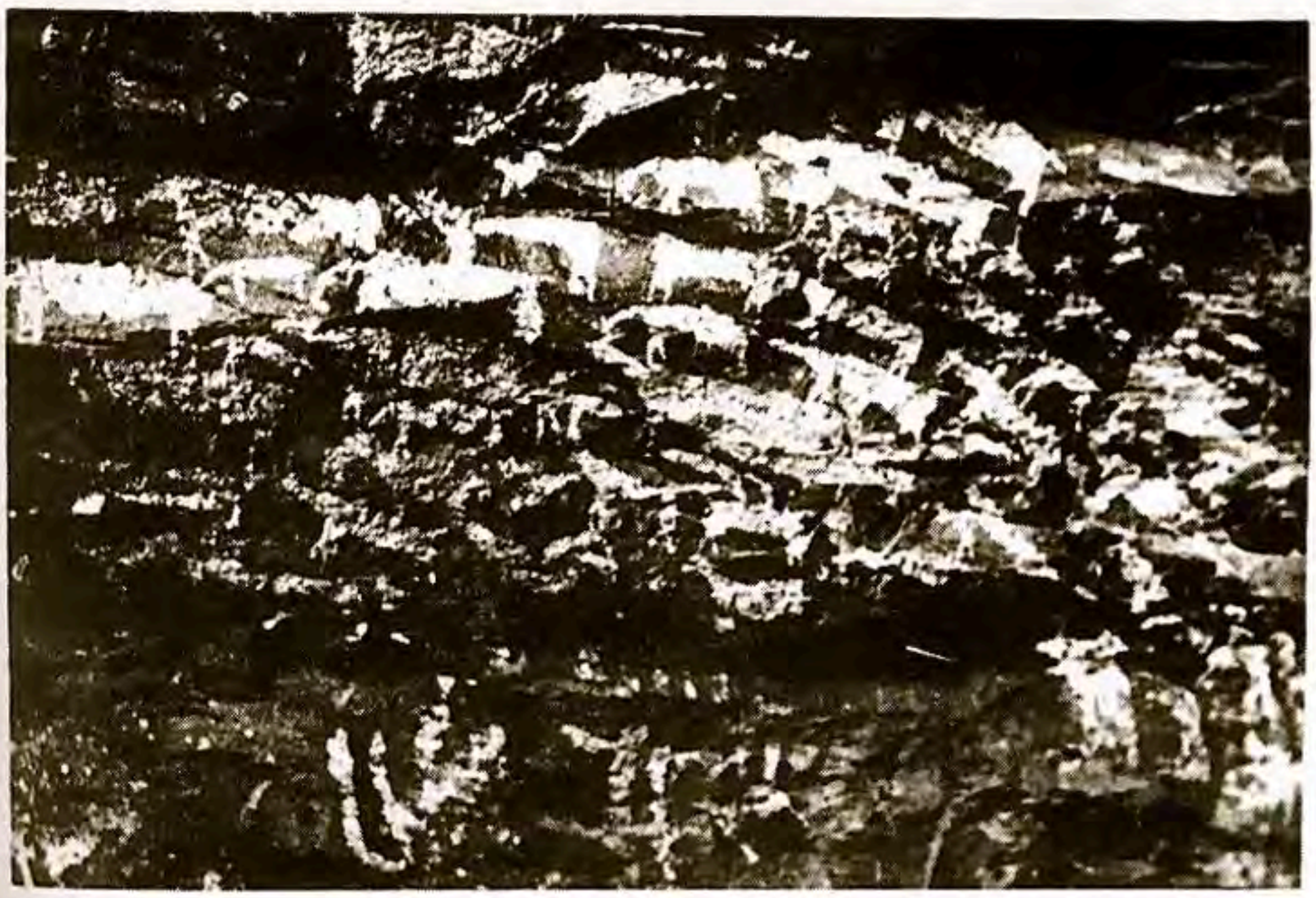
En general, las escenas han sido ejecutadas en los paredones externos de la Cueva de las Manos o en la visera de los aleros, en lugares luminosos y despejados.

Aprovechamos esta oportunidad para rectificar una información incluida



Figs. 4 y 5: Escenas de caza de la Cueva de las Manos y detalle de un guanaco, correspondientes al grupo estilístico A.

en una comunicación anterior (Gradin, 1976; CIA, París, 1976). En dicha comunicación clasificamos como del grupo estilístico A a un motivo de la Cueva Grande del Arroyo Feo, por considerarlo una "escena de persecución". En 1978 pudimos comprobar que se trataba de un conjunto de guanacos (Grupo estilístico B), la silueta de uno de los cuales se hallaba semidestruida y su porción delantera había sido confundida con la representación de un "cazador". Por lo tanto, en la Cueva Grande no existen motivos del grupo estilístico A. Con pos-





Figs. 6 y 7: Conjunto de guanacos y guanaco con el cuello vuelto hacia atrás del Alero Charcamata, correspondientes al grupo estilístico B.

terioridad, en cambio, fue documentada fehacientemente una escena similar en el Alero Cárdenas, con persecución y rodeo de un guanaco (Gradin, trabajo en curso).

Grupo B: A partir del componente tardío del nivel cultural Río Pinturas I (Cueva de las Manos Ib) se desarrolla en el área el denominado grupo estilístico B, compuesto principalmente por conjuntos de guanacos y manos ejecutados separadamente, aprovechando para ello suaves depresiones o "nichos" delimitados naturalmente por la conformación de las rocas. La figura humana —aun cuando puede estar presente— pierde su dinamismo y el estrecho vínculo anecdótico con los guanacos. Ha sido dibujada de frente y estilizada mediante la prolongación del tronco. Presenta prolongaciones en la cabeza, las piernas cortas, un solo brazo y un abultamiento en el otro hombro. En ciertos casos se hallan agrupados en hileras horizontales o son bicolores: mitad del cuerpo roja y la otra blanca.

La representación del guanaco constituye el tema central de este grupo estilístico. Su silueta ha sido dibujada en actitud más bien plácida o estática con un acentuado abultamiento del vientre. El pescuezo es largo y la cabeza pequeña; la cola suavemente arqueada. La vasadura ha sido representada bipartida o hendida en perspectiva frontal.

Si bien existen representaciones aisladas de guanacos, éstos en general han sido distribuidos en un espacio delimitado naturalmente y pueden interpretarse como manadas, como sucede con el conjunto de guanacos blancos del Alero Charcamata, ejecutados con el pescuezo arqueado hacia abajo como si estuvieran comiendo.

El grupo B comprende asimismo animales junto a sus crías (guanacos y un caso de ñandú) y por lo menos dos ejemplos de parición (guanacos con patas traseras extendidas, el cuello curvado y la cabeza mirando hacia atrás).

La vinculación entre las figuras humanas y animales no es expresa. Algunos trazos lineales, sinuosos o rectilíneos, que se inician cerca de una silueta humana y finalizan en el cuello o la pata de un guanaco y de un felino (representación única de esta especie), han sido interpretados como lazos.

Las representaciones de guanacos tienen tamaño variado, desde unos 10 cm hasta 98 de largo. Desde el punto de vista estilístico también presentan variaciones morfológicas notables, por lo cual es posible que en el futuro puedan establecerse distintas etapas para su desarrollo.

Los negativos de manos que integran el grupo B son abundantes y en general se hallan concentrados en espacios laterales o cornisas dentro del sitio pero también en pequeños abrigos con manos exclusivamente. Su tamaño en el Arroyo Feo oscila entre 12 y 19 cm de largo y 7 a 10 cm de ancho. Fundamentalmente corresponden a la impronta de la mano izquierda, pues, en la Cueva de las Manos, de 829 negativos sólo 31 son de la extremidad derecha. Algunos han sido ejecutados incluyendo el antebrazo.

La técnica del negativo fue extendida a la pata del ñandú y a ciertos objetos de forma aproximadamente circular.

Los colores utilizados para la ejecución de los motivos hasta aquí mencionados abarca los siguientes tonos: negro, rojo, rojo-violáceo; amarillo; blanco; violáceo y muy raramente verde. Las superposiciones constatadas no permiten una seriación precisa, pues es muy probable que se haya aplicado diversos colores al mismo tiempo, como lo sugiere la presencia de motivos bicolor. La abundancia de las pinturas y la amplitud del espacio ocupado por ellas indican, por lo demás, un prolongado período de ejecución.



Figs. 8 y 9: Figura geométrica circular y guanaco del Cerro de los Indios, Lago Posadas, correspondientes al grupo estilístico B.1.

Dentro del grupo estilístico B pero con la salvedad de que podría constituir un subgrupo independiente (B-1), que perduraría hasta el nivel cultural Río Pinturas IV, hemos incluido una serie de figuras biomorfas muy estilizadas.



Figs. 10 y 11: Antropomorfos de Cueva de las Manos, correspondientes al grupo estilístico B.1 y C, respectivamente. En la parte superior de la fig. 14 una escena de caza del grupo estilístico A.



Algunas de ellas, a las que denominamos "matuastos" por recordar a los lagartos de la zona, tienen una larga "cola" y cuatro pequeñas extremidades; otras se asemejan a batracios y en vez de cola presentan prolongaciones puntiformes. Estos motivos podrían interpretarse como antropomorfas pero la presencia de otros, que sin duda tienen tal carácter, pareciera indicar lo contrario. En este caso se trata de figuras humanas esquematizadas mediante la representación frontal de un cuerpo oval ejecutado con pintura plana, con cabeza, brazos y piernas abiertas.

Se incluye asimismo en este subgrupo algunos negativos de manos; tridígitos o motivos tripartitos; círculos con puntos adosados a la periferia o "rosetas" (ambos posiblemente vinculados a la representación de rastros de aves y felinos, respectivamente); siluetas de pies; líneas serpentiformes; elementos estrellados, tal vez antropomorfos y ciertas figuras de cuadrúpedos que, por su esquematismo, podríamos llamar aberrantes.

La Cueva Grande del Arroyo Feo, aún en estudio, presenta entre otras, una serie de conjuntos de diversos colores (negro, rojo y blanco, especialmente) correspondientes al grupo estilístico B 1, que han podido ser agrupadas diacrónicamente en base a las superposiciones constatadas y a los vestigios de pigmentos recuperados en capas. Sin duda permitirán dividir el subgrupo en por lo menos tres variedades estilísticas.

Grupo estilístico C: Corresponde a la culminación del nivel cultural Río Pinturas IV. Sus motivos son relativamente poco numerosos y fueron documentados en la Cueva de las Manos donde se superponen a los motivos de los restantes grupos estilísticos allí presentes (A y B). Se caracterizan por la preponderante utilización del color rojo intenso y en menor proporción el blanco.

La figura humana en este grupo está ejecutada con trazos lineales salvo la cabeza que es circular. Las manos han sido dibujadas mediante tres o cuatro trazos rectos convergentes.

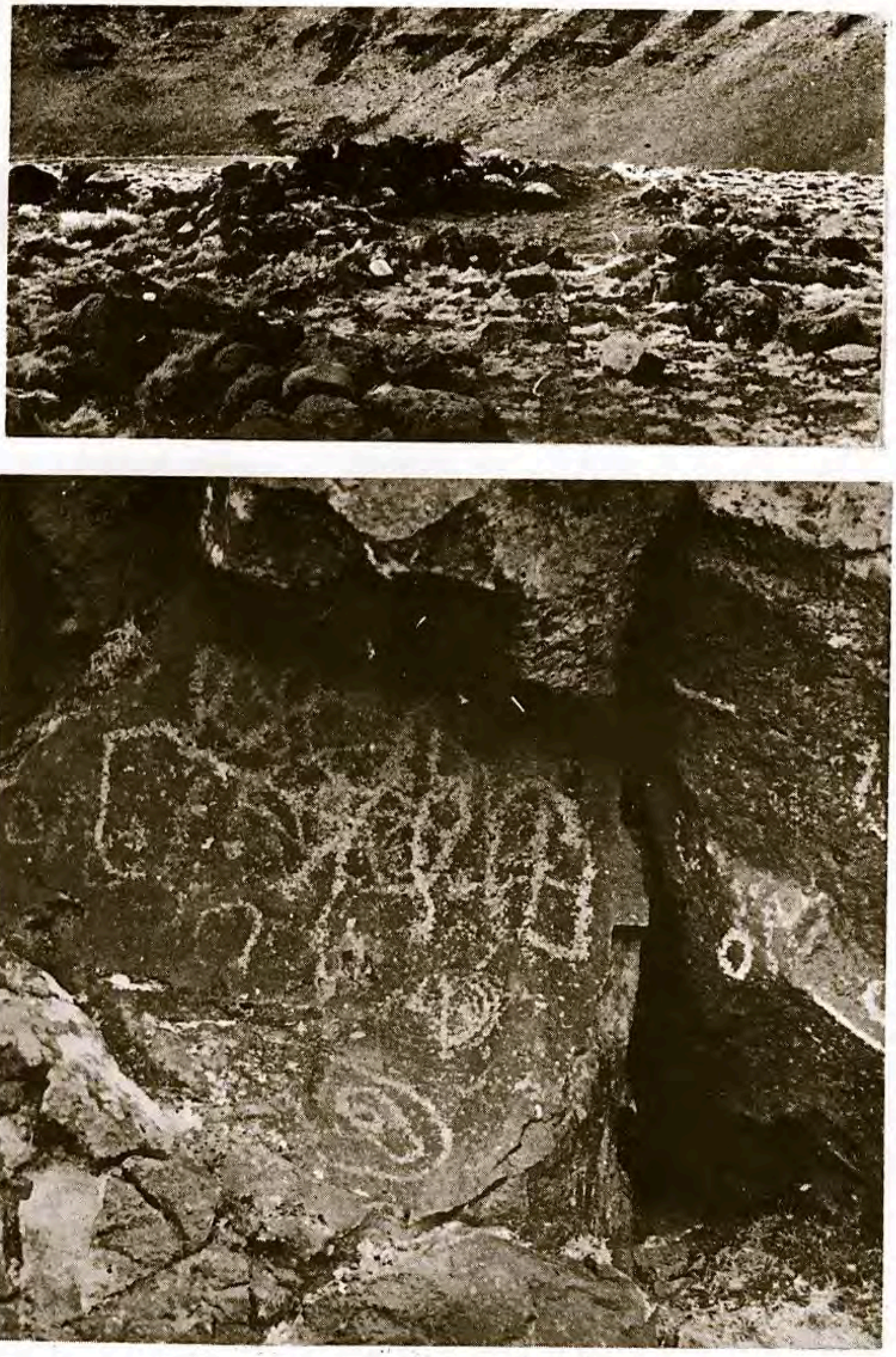
Los negativos de manos también están presentes en el grupo C, aunque en algunos casos han sido ejecutados sobre una base preparada o superficie pintada de otro color (negativo blanco sobre base roja).

Deben incluirse asimismo en el grupo ciertos motivos geométricos como los largos zig-zags, los triángulos opuestos por el vértice, los círculos concéntricos, las siluetas de manos y unos pocos cuadrúpedos y siluetas de ñandú esquematizados linealmente.

Grupo estilístico D: Ha sido integrado con los grabados del Cerro de los Indios (Lago Posadas), del Alero Parado (próximo al Río Pinturas) y principalmente con los de la Meseta del Lago Buenos Aires. Sus motivos más frecuentes son curvilíneos (circulares, sinuosos e irregulares). Sin embargo, la presencia de "rastros de puma", de tridígitos y de siluetas de "matuastos" los vinculan al "estilo de pisadas" (Menghin, 1957; Gradin, 1959/60).

Los grabados de la Meseta del Lago Buenos Aires se hallan vinculados a parapetos habitacionales de piedra, utilizados para la caza y aprovechamiento del guanaco. En ellos se han documentado ocupaciones, escasamente ceramizadas, correspondientes a la denominada industria Patagoniense (Gradin, 1978a), que adscribimos al nivel cultural Río Pinturas V inicial.

Grupo estilístico E: Corresponde a las pinturas geométricas rectilíneas del Alero Cárdenas y del Cerro de los Indios, cuyos motivos integran el estilo de 'grecas" de Nordpatagonia (almenas, escalonados, cruciformes, figuras rectangulares con trazos internos) derivado de influencias alfareras extraregionales (Gradin. 1977). Para su datación y consiguiente adscripción al nivel cultural río Pinturas V, hemos tenido en cuenta la fecha CSIC 131, obtenida para una ocupación con cerámica al pie de un extenso farallón con pinturas de "grecas",



Figs. 12 y 13: Parapeto de piedra del Cerro Redondo y grabados del Puesto Slick, en la meseta del Lago Buenos Aires, estos últimos correspondientes al grupo estilístico D.



Fig. 14: Pinturas geométricas del Alero Cárdenas, correspondientes al grupo estilístico E.

en el cerro Shequen, Chubut, 200 km al norte de nuestra área de investigaciones, que arrojó 1250 años ± 80 AP (700 DC). Los detalles de la recolección de la muestra procesada pueden verse en Gradin 1978b.

NIVELES CULTURALES REGIONALES

RÍO PINTURAS I

Sitio AF I, capa 11 base: CSIC-396: 9330 ± 80 años (7380 a.C.)
Sitio ARP I, capa 6 base: CSIC-385: 9300 ± 90 años (7350 a.C.)
Sitio ARP I, capa 6 media: CSIC-138: 9320 ± 90 años (7370 a.C.)
Sitio ARP I, capa 6 cumbre: NOVA-117: 7280 ± 60 años (5330 a.C.)

Este nivel cultural representa las ocupaciones más tempranas del área, testimoniadas por los hallazgos realizados en los sitios Cueva de las Manos, capa 6; Cueva Grande del arroyo Feo, capa 11 y Alero del Búho, capa 5. Las fechas radiocarbónicas obtenidas lo ubican entre el 9400 AP. y el 7000 AP.

Cueva Grande del arroyo Feo, nivel I (capa 11) *: Se caracteriza por la presencia de instrumentos sobre lascas de tamaño grande y nódulos tabulares, con retoque marginal unifacial.

La capa natural 11 presentaba un sedimento homogéneo, seco areno-limoso y en ella se pudieron determinar tres ocupaciones (base, media y cumbre respectivamente) indicados por tres fogones parcialmente superpuestos —siendo el de la base el del fechado radiocarbónico. La ocupación más importante en relación a la cantidad y asociación de los artefactos está ubicada en la zona media. Se encontraron guijarros transportados asociados y escasos restos vegetales. El análisis de los restos faunísticos indica presencia de Lama guanicoe y abundancia de restos de roedores (entre ellos *Lagidium sp.*) Ver Silveira, 1979, en este tomo.

La capa 11 apoyaba sobre un sedimento más rojizo, muy húmedo, con escasos restos vegetales, denominado capa 12, que cubría la toba basal disgregada.

El instrumental lítico de la capa 11 ha sido realizado sobre lascas angulares, con dorso, secundarias y primarias, siendo común en los instrumentos la conservación de la corteza original del núcleo a manera de dorso. Se utilizaron también como formas-base nódulos tabulares. En general las piezas son de tamaño grande a muy grande [7], alcanzando secciones muy gruesas.

Predomina el retoque marginal unifacial directo. Una sola pieza fragmentada presenta retalla unifacial extendida (directa) y retoque marginal unifacial (inverso) similar a una plataforma preparada para el adelgazamiento de la cara opuesta.

Se hallaron escasos núcleos, en general con negativos de pocas extracciones, además de un reducido número de desechos de talla. Predomina la utilización de rocas silíceas [8].

Los grupos tipológicos más característicos son raederas, raspadores y cuchillos. No se hallaron puntas de proyectil. Entre los ejemplares se destacan:

* Véanse los niveles culturales locales de AFI en pág. 11.

[7] De acuerdo con las dimensiones absolutas (longitud-anchura) se han establecido las siguientes subdivisiones: piezas *muy pequeñas*. las comprendidas hasta 2 cm de longitud-anchura; piezas *pequeñas*: entre 2,1 y 4 cm; piezas *medianas pequeñas*: entre 4,1 y 6 cm; piezas *medianas grandes*: entre 6,1 y 8 cm; y piezas *grandes*: entre 8 y 12 cm. Las piezas denominadas *muy grandes* comprenden tamaños superiores a los 12 cm.

[8] Estas rocas abundan como nódulos en las inmediaciones de la cueva y han sido recurrentemente utilizados por las distintas ocupaciones.

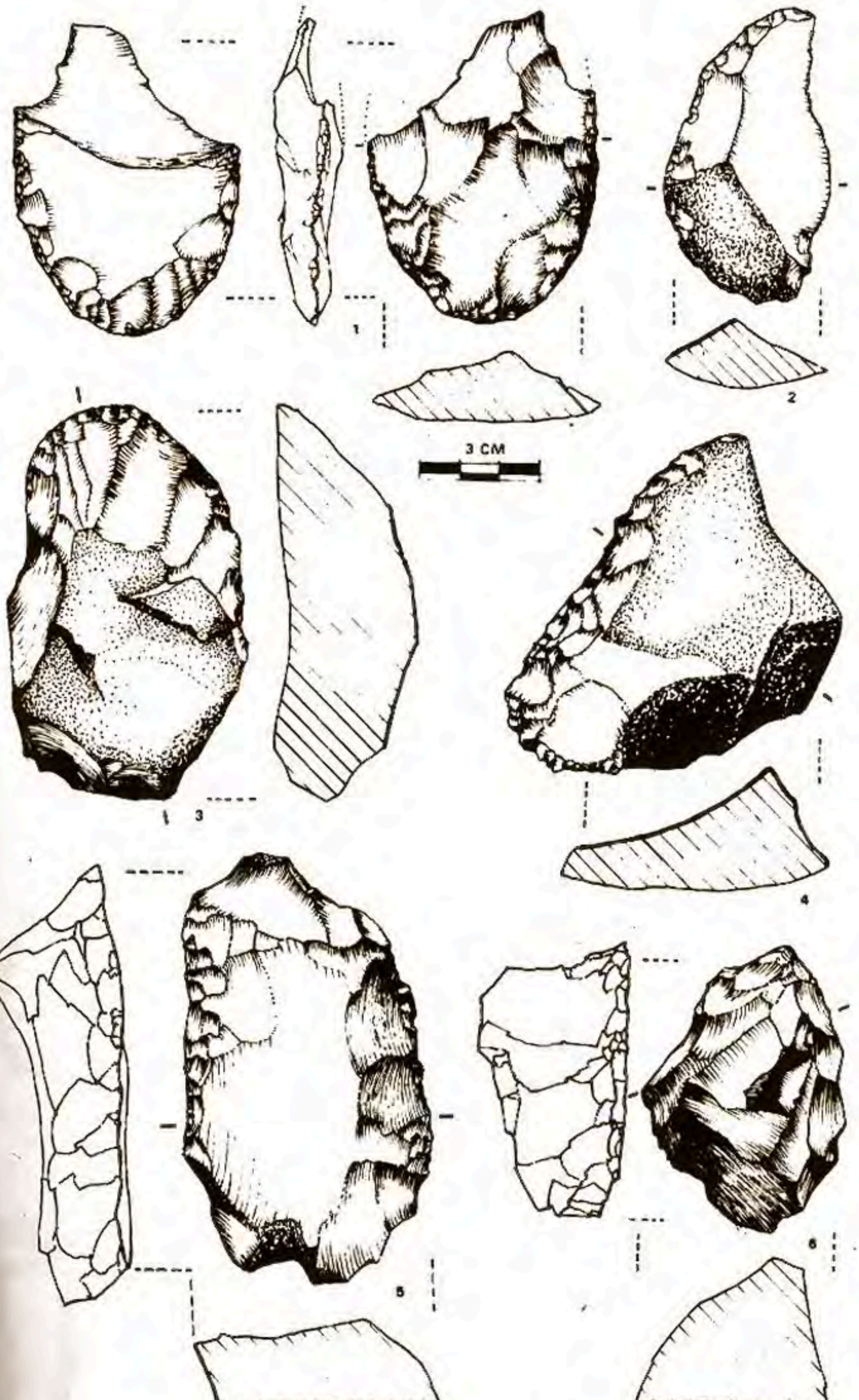


Fig. 15: Río Pinturas I. 1:AF I-11 base; pieza fragmentada de retalla extendida directa y retoque marginal inverso, sílice. 2:AF I-11 media; cuchillo de filo natural de dorso cortical con retoque, sílice. 3:AF I-11 media; raspador de filo frontal corto con bisel "carenado", sílice. 4:AF I-11 cumbre; raedera lateral simple con dorso cortical, riolita. 5:AF I-11 media; raedera lateral de sección espesa con dorso rebajado sílice. 6: ARP-Ia, Cepillo sobre nódulo, sílice. Dibujos: C. A. Aschero.

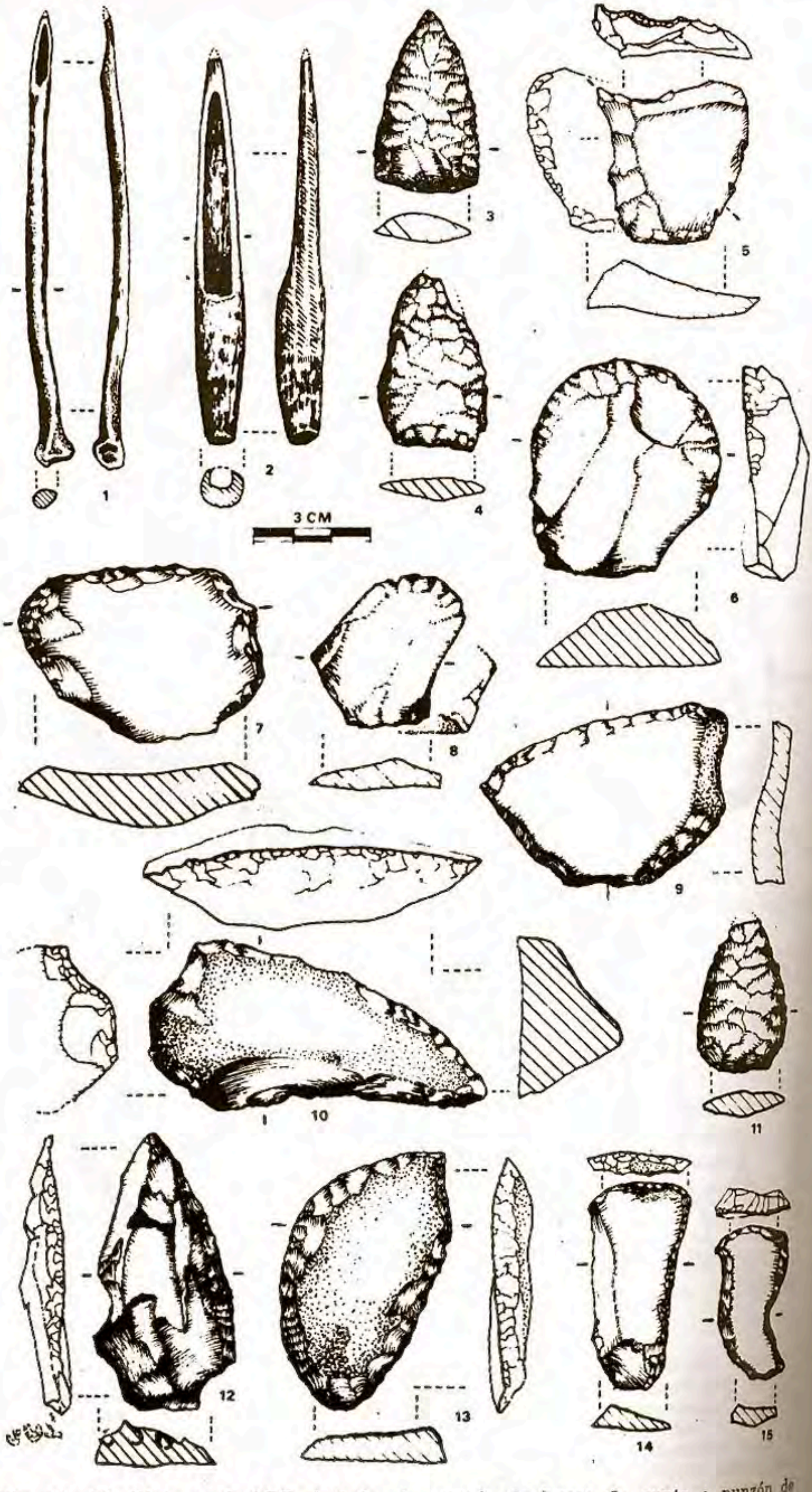


Fig. 16: Río Pinturas I. ARP-nivel Ia: 1: punzón de hueso. 2: punta o punzón de

raspador de filo frontal corto con bisel "carenado" de retoque laminar profundo; raspador de filo extendido fronto-lateral sobre lasca, con un filo reactivado; raederas laterales simples con dorso cortical; pieza fragmentada de retoque unifacial extendido; cuchillo de filo natural con dorso cortical y raedera lateral de filo doble de sección espesa.

El instrumental de hueso se restringe al hallazgo de un punzón fragmentado. También se hallaron pigmentos minerales de color rojo obscuro.

Cueva de las Manos, nivel I (capa 6): Se trata de los hallazgos realizados en la capa natural 6 que integraron el nivel cultural local de Cueva de las Manos I. La capa 6 tiene dos niveles de ocupación; uno en las zonas base y media (ARP Ia) y otro en la cumbre (ARP Ib), siendo la ocupación de la zona media la más importante. El análisis de sedimentos (Etchichury, 1976) arrojó un alto porcentaje de materia orgánica, con gran cantidad de carbón y restos vegetales. Estos últimos se hallaron acumulados en "camadas". Con distribución irregular se encontraron artefactos líticos, óseos, vellones de lana de guanaco, abundantes guijarros transportados y restos faunísticos dispersos. El análisis realizado por Mengoni y Silveira permitió determinar la presencia de huellas de descarne, fracturas y astilladuras intencionales sobre los restos óseos de *Lama guanicoe*; marcando además de esta especie la presencia de: *Felis* cf. *concolor* (puma); *Dusicyon* cf. *griseus* (zorro gris); *Lagidium* sp. (chinchillón); *Cricetidae* gen. et sp. indet. (ratón de campo); *Rheidae* (ñandú); *Fulica* sp (gallareta); *Chilina* sp. (caracol de agua dulce); cf. *Precichthys* sp. o cf. *Diplomystes* sp. (perca o brage). Ver Mengoni y Silveira, 1976:266-269.

El instrumenal lítico se halla realizado sobre lascas y en especial lascas angulares, secundarias, con dorso y primarias, en sus variedades rectas, oblícuas o inclinadas. Predominan los talones preparados (lisos y facetados) en su mayoría oblicuos. Unas pocas piezas (en especial los cepillos) fueron realizados sobre nódulos tabulares. Predomina el retoque marginal unifacial, pero está presente el retoque bifacial extendido en las puntas de proyectil, un raspador y unas piezas bifaciales de aristas irregulares. Analizado el conjunto lítico realizado sobre lascas puede decirse que el retoque marginal no modifica sensiblemente el contorno original de la forma-base.

El conjunto presenta tamañcs grandes con secciones delgadas y gruesas. Los núcleos estudiados son en su mayoría de lascas, del tipo poliédrico y residuales pequeños. Predomina la utilización del sílice (calcedonia y xilópalo), siendo la obsidiana de uso más restringido, lo mismo que el basalto. Se hallaron gran cantidad de desechos de talla y lascas sin rastros de utilización; percutores no formatizados (de superficie o fragmentados con signos de utilización en sus aristas) o con aristas previamente formatizadas; en todos los casos rocas basálticas.

Entre el instrumental lítico predominan las raederas, raspadores y cuchillos. Se encontraron muy escasas puntas de proyectil (2 sobre 250 instrumentos) en relación al total del muestreo. Una punta apedunculada de base convexa de

---

hueso con acanaladura y base rebajada, decorado con incisiones cortas alineadas. 3: punta de proyectil apedunculada de limbo triangular, obsidiana. 5: perforador de punta triédrica retocada, angular simple, sílice. 6: raspador de filo frontal corto semicircular, sílice. 9: raedera transversal simple, sílice. 10: raedera de filos convergentes en punta sílice. ARP-nivel Ib.4: punta de proyectil apedunculada de limbo sublanceolado, sílice. AF I-11 media; 7: raspador de filo frontal extendido (reactivado), sílice. Bo-1-5a; 8: raspador de filo frontal corto, sílice Río Pinturas IIa: AF I-9; 11: punta de proyectil apedunculada de limbo triangular, base convexa, obsidiana. 12: raedera lateral con dorso liso, sílice. 13: raedera de filos convergentes en punta. 14: raspador de filo frontal corto con filo lateral retocado en bisel oblicuo. ARP-nivel II; 15: raspador de filo frontal corto distal con ápice angular destacado y filos laterales retocados. Dibujos: C. A. Aschero.

limbo triangular alargado, de retoque bifacial extendido (43 mm de largo, 27 de ancho y 7 de espesor), presenta una cierta asimetría y la base no ha sido prácticamente adelgadazada; los bordes del limbo presentan una ligera denticulación, mientras que el ápice ha sido destacado por retoque bilateral. Un fragmento de punta apedunculada de base recta sin adelgazamiento y lados subparalelos de retoque bifacial extendido (23 mm de largo, 24 de ancho y 8 de espesor). Ambas puntas confeccionadas en obsidiana, la primera de color blanco y la segunda negra.

Los raspadores característicos son de filo corto distal; de filo restringido frontal o angular (variedades "en hocico" o "con hombro"); raspadores de filo extendido frontolateral con la particularidad de un filo retocado, extendido en parte del perímetro de la pieza, utilizado tal vez indistinta o alternativamente como raedera o raspador. Entre las raederas predominan las laterales de filo simple (variaciones rectas o convexas) y aunque menos frecuentes, las raederas transversales. Otros grupos tipológicos importantes son los cuchillos de filo natural. En especial están representados por lascas con sus filos naturales utilizados. En proporción menor encontramos perforadores triédricos retocados, muescas y denticulados.

Del instrumental en hueso se destaca un punzón decorado con incisiones cortas alineadas y varios ápices de punzones fragmentados. Se halló una cuenta de collar hecha en valva de molusco y fragmentos biselados de maderas con incisiones. Se encontraron gran cantidad de pigmentos minerales de color rojo y ocre, trozos de yeso cristalino, una pieza teñida por restos de pintura ocre (punta entre muescas) y un fragmento de roca del techo con restos de pintura ocre.

Con respecto a la ocupación de la cumbre de la capa 6 de Cueva de las Manos (nivel cultural local Ib) puede decirse que presenta la mismas características técnico-tipológicas que los conjuntos del nivel cultural Ia precedentemente citado. En este caso nos encontramos con una reducida concentración de artefactos, fogones y restos óseos asociados (guanaco en especial). Se halló una punta de proyectil apedunculada con ápice fragmentado, de limbo sublanceolado de base recta, asimétrica y de retoque bifacial extendido (42 mm de largo, 22 de ancho y 6 de espesor) en sílice rojo. Asimismo se encontró un fragmento de bola con la superficie tratada mediante picado (60 mm de diámetro reconstruido) y trozos de pigmentos minerales rojo, ocre y umbra. Una diferencia importante desde el punto de vista tipológico-técnico es la reducción del tamaño del instrumental lítico en relación a los conjuntos del nivel cultural Ia, pues aquí encontramos que el módulo dimensional se aproxima a mediano y corto, características éstas de los conjuntos que integran el nivel cultural Río Pinturas II.

Alero del Buho, capa 5: Comprende los hallazgos provenientes del sector A-D de las cuadrículas excavadas. La capa 5 está compuesta por un sedimento limo-arenoso de color rojizo, compactado, que apoya sobre la toba basal a 90 cm de profundidad.

La ausencia de hallazgos en la capa 5 en el sector K-L podría explicarse por la fuerte pendiente del piso rocoso y talud del alero hacia el N-NE. En A-D esta capa presenta dos niveles arqueológicos con fogones en la zona cumbre (5a) y zona media-base (5b). En esta última se distinguieron dos delgadas lentes de fogón; una superior asociada con artefactos retocados y una inferior que apoya directamente sobre la toba basal, asociada a lascas sin retoques.

Para las ocupaciones de la capa 5 no se hallaron puntas de proyectil ni artefactos sobre hueso. Del instrumental característico puede citarse: raedera lateral doble, raederas laterales simples con dorso reservado, raspadores de filo angular restringido, de filo frontal corto y de filo frontal parcialmente exten-

dido, con retoques laterales complementarios. La presencia de la técnica bifacial está representada por un fragmento de pieza foliácea y un cuchillo de retoque bifacial fragmentado.

Como formas-base predominantes se encuentran lascas angulares (rectas e inclinadas), lascas secundarias, primarias y nódulos tabulares. Se utilizaron nódulos de madera silicificada (xilópalo) y otras rocas silíceas. La obsidiana se ha utilizado con menor frecuencia.

Es importante detenernos en las semejanzas y diferencias existentes entre los componentes que integran el nivel cultural regional Río Pinturas I, en razón de la sincronía marcada por los fechados CSIC-138, 385 y 396 (aproximadamente 9300 AP). Las recurrencias existentes consisten en: 1) predominio de instrumentos sobre lascas angulares, primarias, secundarias y con dorso, provenientes de núcleos con plataforma preparada; escaso uso de hojas y éstas siempre atípicas; 2) empleo del retoque marginal directo con uso restringido de la técnica de adelgazamiento por retoque bifacial extendido; 3) recurrencia de raspadores de filo extendido, de filo restringido, de filo frontal corto, raederas laterales y frontales simples y de cuchillos de filo natural sobre lascas; 4) presencia de instrumentos de retoque marginal sobre lascas gruesas o sobre nódulos tabulares (raederas, cepillos o raspadores); 5) asociación con fauna actual.

Entre las variaciones que pueden señalarse para los distintos conjuntos destacamos principalmente la ausencia de puntas de proyectil en dos de los muestreos presentados (AF I y Bo 1), así como la escasa presencia de instrumentos en hueso. En líneas generales puede decirse que el muestreo de Cueva de las Manos Ia es notoriamente más vasto, incluyendo puntas de proyectil y registros de diversas "taxas" de fauna actual (características igualmente válidas para el nivel Ib).

Las variaciones entre los muestreos mencionados podría explicarse por la distinta orientación de la actividad desarrollada en cada sitio. Los análisis faunísticos aún en curso permitirán determinar la estacionalidad o carácter de las ocupaciones.

RÍO PINTURAS II

Sitio ARP I, capa 5: NOVA - 116; 3380 ± 90 años (1430 a.C.)

Sitio AF I, capa 9: CSIC 397; 4900 ± 50 años (2950 a.C.)

Aproximadamente entre el 7000 y 3400 AP., las estratigrafías de Cueva de las Manos y Cueva Grande del Arroyo Feo han proporcionado componentes cuyas características ergológicas permiten separarlos en dos grupos con diferencias en la tipología y tecnología de los conjuntos líticos. El que denominamos *Pinturas IIa* se caracteriza por la presencia de tipos de instrumentos comunes al nivel cultural regional Río Pinturas I mientras que el *Río Pinturas IIb* no presenta algunos de los tipos mencionados, mostrando en cambio, una tendencia hacia la utilización de hojas como formas-base de los instrumentos, hacia el uso de módulos laminares en la selección de las formas-base y al uso exclusivo del retoque marginal, sin indicadores del uso del retoque bifacial o unifacial extendido ni de puntas de proyectil líticas. La posición estratigráfica y la cronología de los componentes de ambos grupos indican que ambos son relativamente sincrónicos en parte de su desarrollo.

Rio Pinturas IIa

Agrupa los conjuntos de las capas 10 y 9 del Arroyo Feo y 5 de la Cueva de las Manos, que presentan las siguientes características sobresalientes:

1) presencia de ciertos tipos de instrumentos similares a los del nivel Rio Pinturas I, como es el caso de las puntas triangulares apedunculadas de retoque bifacial extendido, sobre obsidiana negra;

2) presencia de técnica de retoque bifacial;

3) utilización de lascas y lascas laminares como formas bases para la realización de instrumentos, al mismo tiempo que se señala un incremento de la técnica de extracción de hojas [9]

Sin embargo, las diferencias tipológicas y la cronología obtenida para las capas 10/9 del Arroyo Feo y 5 de la Cueva de las Manos nos impulsan a considerar por el momento separadamente a dichos conjuntos.

Cueva Grande del Arroyo Feo, nivel I (capas 10 y 9): La ocupación de la capa 10 se halla testimoniada por un fogón y brindó muy escasos artefactos, algunas astillas de huesos largos de guanaco y restos óseos de roedores. Se recuperó un fragmento de pieza bifacial, posiblemente correspondiente a un limbo de punta, ejecutado sobre sílice rojo, así como también un núcleo discoidal para extracción de lascas.

La capa 9 presenta un sedimento areno-limoso con restos vegetales y clastos pequeños abundantes. La ocupación se detectó en la base de la misma, donde aparecieron por lo menos dos grandes fogones rodeados por astillas óseas de guanaco, lascas y hojas sin rastros de utilización, instrumentos y guijarros transportados.

Para la ejecución del instrumental lítico se utilizaron lascas laminares, hojas y en menor proporción lascas con dorso, secundarias y primarias, de tamaño mediano a grande. La materia prima preponderante son las rocas silíceas y la obsidiana, esta última en especial para las puntas de proyectil.

El conjunto se caracteriza por la presencia de instrumentos de retoque marginal unifacial, destacándose las raederas laterales simples sobre lasca laminar en punta, los raspadores de filo frontal corto sobre hoja y un cuchillo de filo retocado.

La técnica bifacial está representada por dos puntas de proyectil apendunculadas, de limbo triangular y base convexa y un fragmento de una pieza de retoque bifacial extendido, todas ellas en obsidiana negra.

Cueva de las Manos, nivel II (capa 5): La capa 5 está compuesta por un sedimento fino y arenoso, con abundantes clastos y bloques provenientes del derrumbe del techo, uno de los cuales tenía en su zona inferior negativos de manos de color ocre amarillo y blanco. Se ubicaron dos fogones al que se encontraban vinculados abundantes restos óseos de guanaco, presumiblemente de por lo menos tres individuos. Además se recuperaron huesos de ñandú, de tucutucu, de lagarto y de un carnívoro pequeño sin identificar (Mengoni y Silveira 1976).

El instrumental lítico se caracteriza por la utilización de lascas y hojas como formas-base. Predomina las lascas angulares, secundarias, y con dorso. Las hojas son de tamaño mediano a pequeño, utilizadas en su mayoría como cuchillos de filo natural o como formas-base de raspadores. Se destaca un ejemplar de

[9] Consideramos que *hoja* es semejante al término *blade* o *lame* de la terminología norteamericana y francesa, respectivamente. En sentido restringido incluye sólo las piezas con una o más aristas longitudinales en cara dorsal, que indican extracciones unidireccionales a partir de plataformas de percusión preparadas. En este sentido es más restringido que el término lámina, de uso corriente en Sudamérica. Usamos *lámina* para designar, entre otros, los productos iniciales de la preparación de la arista guía de un núcleo de hojas, tales como las láminas primarias o las láminas en cresta. Como adjetivo usamos *laminar* en sentido estrictamente dimensional para referirnos a piezas cuyo largo sea igual o mayor a dos anchos.

hoja estrangulada por retoque ultramarginal, en sílice, de tamaño mediano. Solamente fue hallado un núcleo prismático de hojas sobre diecisiete de lascas.

Los instrumentos más característicos son las raederas, los raspadores y los cuchillos. Debe mencionarse sin embargo la presencia de dos bifaces de aristas irregulares y un fragmento de pieza foliácea. Es necesario destacar la presencia de fragmentos de puntas triangulares de retoque bifacial extendido en obsidiana negra. Entre los raspadores predominan los frontales de filo corto distal de tamaño mediano y entre las raederas las laterales simples de retoque unifacial marginal. En los restantes hallazgos se destaca un molino plano realizado sobre un trozo de arenisca, de forma subtrapezoidal alargada con una cavidad central poco profunda de contorno oval, con fuertes rastros de utilización (33 cm de largo por 25 de ancho y 10 de espesor); un tubo de hueso de 5,9 cm de largo por 7 a 10 mm de diámetro con extremos romos; dos esferoides y un fragmento de bola; y pigmentos minerales de color rojo, ocre y umbra. El conjunto lítico de acuerdo a sus dimensiones se ubica dentro del módulo mediano pero en él se destacan ciertas piezas que, por su forma y tamaño grande, son similares a las halladas en los niveles de ocupación más bajos de esta cueva.

Rio Pinturas IIb

Agrupa los conjuntos obtenidos en las capas 7 y 7b del sitio AF I, que constituyen el nivel cultural local Arroyo Feo III. Los fechados radiocarbónicos correspondientes están en proceso pero puede adelantarse para ellos una ubicación cronológica tentativa entre 4900 y 3300 años AP, basándonos en los fechados ya obtenidos para las capas 9, y 6b de la misma secuencia estratigráfica. Dentro de este lapso se ubican las capas asignadas al Río Pinturas IIa, antes mencionado, en un momento inicial y tardío —AF I, capa 9 y ARP I, capa 5, respectivamente— sugiriendo la posibilidad de un desarrollo sincrónico de los niveles IIa y IIb.

Cueva Grande del Arroyo Feo, nivel III (capas 8 y 7b): Con estas capas se inician en el sitio una serie de ocupaciones de mayor intensidad que las de las capas 11, 10 y 9, deducidas en base al aumento de los muestreos de instrumentos líticos, desechos de talla y residuos orgánicos en general. Los análisis faunísticos indican para estas capas un énfasis en la caza del guanaco —particularmente en la capa 7b donde se distingue un número mínimo de 11 individuos— con trozamiento secundario y trabajo del cuero en el sitio, indicado por la presencia de huesos largos fragmentados, vellones de lana y restos de pelo a los que se agregan fragmentos de cueros curtidos (Silveira, 1979). Uno de estos fragmentos recogidos en capa 8, ha sido rasurado parcialmente y presenta restos de costura con tendón fino (2 mm) en el borde. La presencia de huesos de ñandú es mínima para ambas capas (Silveira, *op. cit.*).

En la capa 7b hay zonas con restos vegetales dispersos que delimitan el área con fogones; los restos faunísticos y los artefactos líticos aparecen indistintamente fuera o dentro de las zonas referidas. Los fogones en ambas capas son del tipo *plano*, sin la cubeta formatizada y sin delimitación con piedras (tipo *à plat* en Leroi-Gourhan y Brezillon, 1972). Uno de estos fogones de la capa 7b —constituido por una potente lente de ceniza sin carbones— contenia una concentración de artefactos sobre sílices afectados por la acción térmica que comprendía desechos de talla, fragmentos de hojas con y sin retoque, núcleos agotados, lascas utilizadas y fragmentos de raspadores sobre lascas y hojas. Este hallazgo sumado al de otros núcleos y percutores en capa sugieren tareas de extracción y formatización de instrumentos *in situ*.

La industria lítica se caracteriza por el empleo de hojas y lascas laminares como formas-base (hojas de arista simple y doble, lascas laminares angulares,

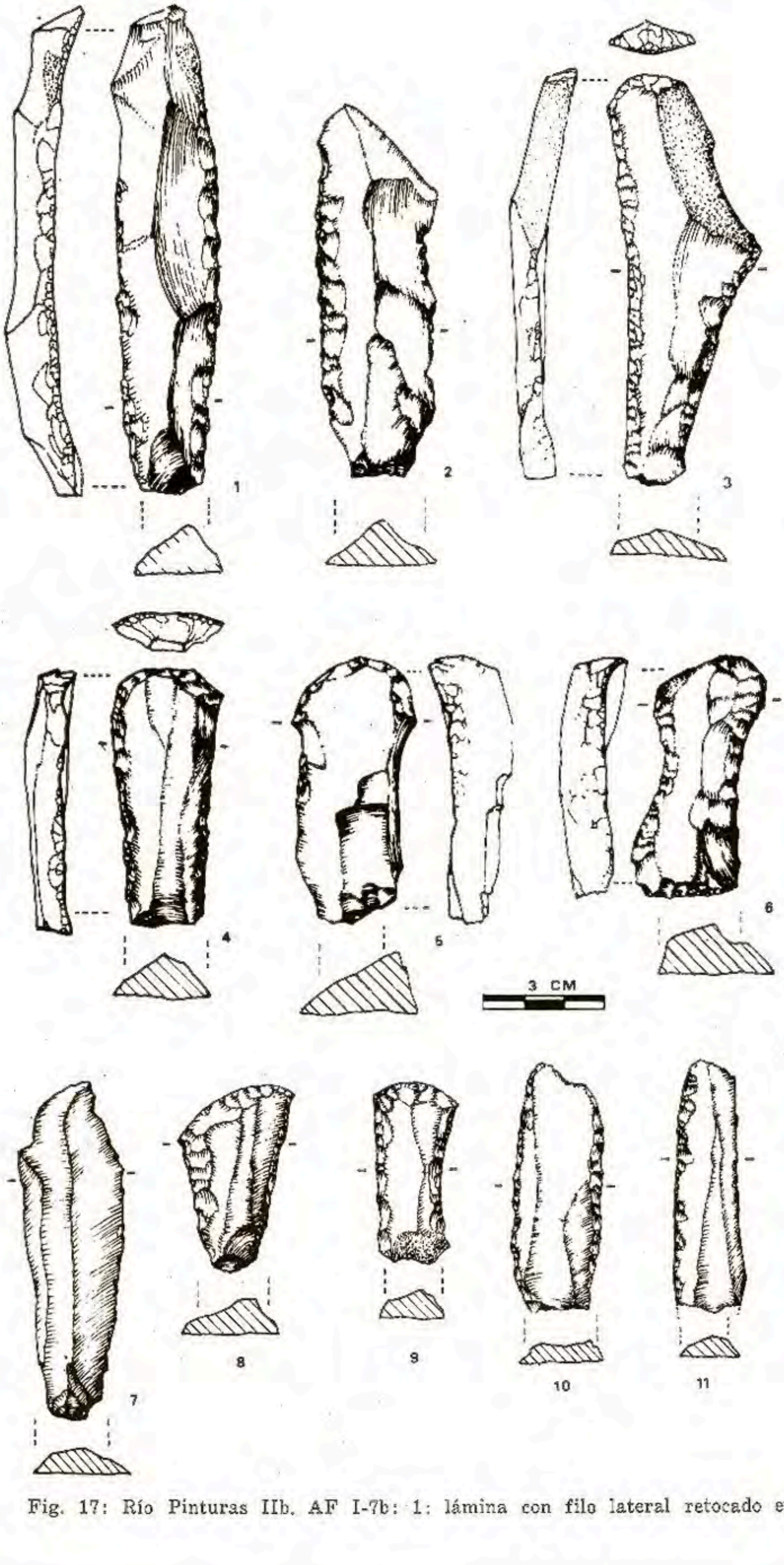


Fig. 17: Río Pinturas IIb. AF I-7b: 1: lámina con filo lateral retocado en bisel

secundarias y en cresta). Las piezas grandes y muy grandes de módulos laminares, sin ser frecuentes, son características de estas capas y no aparecen en las posteriores. Otras características —compartidas con las capas asignadas al nivel local Arroyo Feo IV— son la utilización del retoque unifacial directo marginal, con variaciones más frecuentes entre las formas escamoso irregular, paralelo corto y paralelo laminar, con notable ausencia de piezas de retoque extendido unifacial o bifacial y aún de desechos de talla o retoque que indican adelgazamiento bifacial.

En ambas capas los instrumentos más característicos son lascas laminares y hojas con filos naturales laterales con rastros de utilización, con o sin dorso reservado (cuchillos de filo natural no formatizados) y los raspadores de filo frontal corto distal sobre hojas y lascas, con muy escasos ejemplares de filo doble disto-proximal (capa 7b) y con recurrente utilización de los filos laterales para su uso en estado natural o mediante retoque continuo en bisel oblicuo (50 a 80°) o muy oblicuo (30 a 49°). Dentro de estos raspadores son rasgos característicos, aunque no frecuentes, la presencia de filos oblicuos frontales —generalmente con ápice activo angular— y filos laterales con escotaduras retocadas conformando piezas "estranguladas" (capas 7b y 8). Los módulos dimensionales de estos raspadores comprenden piezas enteras y fragmentadas "mediano-normales" (relación 3/2-1), enteras "mediano alargadas" y pocas pero significativas piezas "laminares normales y angostas"; tanto piezas enteras como fragmentadas recurren en tamaños "medianos grandes" y "medianos pequeños", señalándose piezas de tamaño "grande" que no aparecen en niveles posteriores.

Otro grupo tipológico lo constituyen los instrumentos laminares angostos con filos laterales retocados en bisel asimétrico oblicuo o abrupto. Se trata de hojas o lascas laminares de retoque continuo frecuentemente escamoso irregular, en la mayoría de los casos con fracturas transversales simples o dobles; los filos son rectos o convexos muy atenuados y en algún caso aislado aparecen formas "estranguladas" ya sea como fragmentos (capa 8) o como piezas enteras (capa 7b). Los cuchillos de filo retocado constituyen un grupo tipológico que varía respecto del anterior en el hecho de que el retoque del bisel presenta ángulos menores de 50° que, a causa de la sección de las formas base utilizadas, no modifica el ángulo natural del filo, lo que los convierte en filos más resistentes pero aptos para tareas de corte transversal y sesgado. Este grupo es representativo en las dos capas mientras que el primero lo es de la capa 7b. Ninguno de ellos alcanza la estandardización morfológica de los raspadores citados en primer término.

Las raederas presentan escasos ejemplares en capa 8 y una única pieza en capa 7b. Hay variedades laterales y convergentes, sobre lascas y lascas laminares.

En capa 8 hay tres casos de las que denominamos raederas-raspadores, caracterizados por un filo simple o doble, largo, de retoque continuo —recto o convexo muy atenuado— que acentúa su curvatura en los extremos formando

---

oblicuo, sílice. 2: cuchillo con filo retocado y filo con microlascados irregulares, sílice. 5: raspador filo frontal corto con ápice destacado angular (puntá burilante), sílice. 6: raspador de filo angular restringido con dos filos laterales retocados en bisel oblicuo/abrupto (pieza estrangulada). AF I-8; 3: raspador de filo frontal corto con filos laterales retocados en bisel oblicuo y muy oblicuo, sílice. 4: raspador de filo frontal corto con dos filos laterales retocados en bisel muy oblicuo, sílice. 7: hoja con filos laterales con microlascados diversos, sílice. 8: raspador de filo frontal corto distal oblicuo con ápices angulares destacados y filos laterales retocados en bisel oblicuo. Río Pinturas III. 9:AF 1-6: raspador de filo frontal corto distal con dos filos laterales retocados en bisel abrupto, sílice. 10:LM 1-4b: hoja con filos laterales retocados en bisel oblicuo y abrupto y filo natural distal utilizado, sílice. 11: AF I-5b: hoja con filo lateral retocado en bisel oblicuo y filo opuesto con microlascados diversos, sílice. Dibujos: Carlos A. Aschero.

un filo de tipo raspador. Puede tratarse de un filo simple, doble o perimetral, confeccionado sobre hoja o lasca angular. En esta capa se registra también un único caso de perforador lítico de sección triédrica sobre hoja fracturada de retoque lateral.

Las puntas de proyectil líticas faltan en ambas capas y sólo puede incluirse entre las armas arrojadizas un fragmento de bola esferoidal, de picado regular (diámetro 62 mm) aparecida en capa 8.

Los percutores recogidos en estas capas son escasos y se trata de distintos tipos de guijarros con aristas astilladas por el uso. Los núcleos son generalmente pequeños en relación al tamaño de los instrumentos y deben considerarse piezas residuales aunque no estén agotadas sus posibilidades de extracción. Las extracciones unidireccionales son dominantes y parten de plataformas preparadas con ángulos entre 65 y 75 grados, presentando casos de retoques irregulares en el borde de extracción. Correspondiendo a estas características, los talones de los instrumentos son lisos, facetados o puntiformes sin preparación de un punto de apoyo o percusión.

Las rocas silíceas (xilópalo o calcedonia) son dominantes en ambas muestras y es notable el escaso uso de la obsidiana negra, común entre los instrumentos de las capas inferiores y superiores de este sitio y en otros sitios del área.

La industria del hueso está sólo representada por un fragmento de retocador de la capa 8. En su defecto hay huesos posiblemente utilizados y con restcs de pintura roja (capa 8).

Los pigmentos minerales naturales y preparados (a modo de "crayon") son más comunes en la capa 7b en tonos rojos y rojos-violáceos, señalando relaciones posibles con las representaciones rupestres.

RÍO PINTURAS III

AF.I, capa 6b: CSIC-396, 3330 ± 50 (1480 a.C.)
CI.1, capa 3e: CSIC-395, 3320 ± 50 (1370 a.C.)
AF.I, capa RIII: CSIC-399, 1660 ± 50 (290 d.C.)

Este nivel está representado por distintas capas de sitios ubicados en los cañadones laterales de la cuenca del Pinturas y en la cuenca del Lago Posadas. La primera ubicación corresponde al sitio AF.I (capas 7a/6b, 6a/5b y 5a/RIII) y al sitio LM.1, capas 4a y 4b; la segunda ubicación al sitio CI.1, capas 3e, 3d y 3c. Los fechados arriba citados de AF.I y CI.1 —CSIC-398 y 395— marcarían un momento inicial, mientras que el fechado de la capa RIII de AF.I señalaría un momento tardío, inmediatamente anterior a la introducción de las puntas pedunculadas en el área, de acuerdo a los registros estratigráficos fechados (ver Río Pinturas IV). Estos datos cronológicos nos permiten ubicar al Río Pinturas III entre el 3400 y el 1600 AP, cuyos componentes consideramos conjuntamente a continuación.

La tecnología lítica de este nivel presenta estrechas similitudes con la de Río Pinturas IIb; las diferencias estriban en el uso más restringido de la técnica de hojas, una menor laminaridad en los módulos dimensionales y una reducción en el tamaño de los instrumentos. La restricción en la técnica de hojas implica que disminuyen las hojas típicas alargadas —es decir con la longitud igual o mayor al doble de la anchura— y aumentan las hojas "cortas" como formas-base de los instrumentos. La presencia de estas hojas "cortas" puede deberse tanto a la fragmentación intencional de hojas "largas" como a extracciones unidirec-

cionales sobre núcleos con plataforma preparada en todo semejantes a los de hojas alargadas, debido a variaciones en las formas de percusión.

En la tipología de los utensilios se hacen frecuentes lascas laminares pequeñas y hojitas con filo natural utilizado y con filos laterales con microretoque corto marginal o ultramarginal, que por su regularidad no parece ser sólo resultado del uso. En los restantes intrumentos retocados se nota la reducción del módulo laminar y del tamaño. Entre los raspadores son más comunes los *medianos normales* y los *mediano pequeños*. Éstos incrementan su estandardización sobre otras piezas retocadas de los conjuntos, siempre bajo el tipo de filo frontal corto distal, compuesto. Los filos frontales oblicuos se hacen menos frecuentes. Otras formas, como los cuchillos de filo retocado sobre hojas y las piezas estranguladas, tienden a desaparecer.

Como en el nivel IIb no se registran puntas de proyectil ni piezas de retoque bifacial. El retoque marginal directo es dominante. A diferencia del nivel citado se registran artefactos de obsidiana cuyo uso se incrementa en capas más tardías. Las sílices coloreadas siguen siendo de uso mayoritario, con la excepción del sitio CI.1 donde el basalto local es más frecuente.

Las diferentes ocupaciones marcan un uso continuo de cuevas y aleros con arte rupestre. Los restos de pigmentos en capa son comunes a todas estas ocupaciones.

En AF.I y en CI.1 es recurrente la formación de zonas con restos vegetales próximas a los fogones como se indicara en la capa 7b de AF.I. En este sitio las zonas o "camadas" de restos vegetales constituyen en la estratigrafía potentes lentes —RI a RIII— que contienen otros residuos orgánicos, principalmente faunísticos, en excelente estado de conservación. En la capa 5a/RIII se observa una distribución de los residuos vegetales en torno al sector externo del fogón —hacia la boca de la cueva— conteniendo huesos fragmentados y otros que se conservan articulados por haberse mantenido restos de tejidos cartilaginosos; fragmentos de cueros curtidos y pieles cortadas, restos de tientos y abundantes vellones de lana de guanaco. Los artefactos líticos se distribuyen alrededor del fogón, dentro y fuera de la zona con residuos vegetales. En la zona entre estos residuos y la boca de la cueva se extiende un basural con huesos de guanaco predominantes, con escasos artefactos líticos. Entre los restos de guanaco hay 18 individuos con predominancia de juveniles, constituyendo *lama guanicoe* el 90 % de la muestra faunística (Silveira, 1979). Estas evidencias indican trozamiento secundario y laboreo del cuero *in situ*, dentro del área con vegetales, siendo el aprovechamiento del guanaco el eje de la actividad [10].

Los estudios en curso de las capas de CI.1 marcan variaciones en el aprovechamiento de los recursos faunísticos microambientales. La capa 3e aparte del guanaco ha proporcionado restos de "piche" (placas), "tucu-tucu" (*Ctenomys* sp.), chinchillón o vizcacha (*Lagidium* sp.), "ñandú" (*Pterocnemia pennata*) y aves diversas (pato, flamenco y falcónidos) (Mengoni Goñalons, 1978 m/s).

En los sitios mencionados estas ocupaciones asignadas a Río Pinturas III anteceden a las asignadas a Río Pinturas IV existiendo entre ellas estrechas vinculaciones contextuales.

[01] Dos molares de *Equus sp.* fueron hallados en la capa 6a del sitio AF. 1 (Silveira, 1979, en este tomo). La ausencia de alteraciones estratigráficas no permiten atribuir estos restos a las capas superiores, donde tampoco se constató la presencia de caballo actual. Por otra parte, la ausencia de *Equus sp.* en las capas inferiores de este sitio y de los restantes del área, induce a suponer que se tratarían de restos transportados por los ocupantes de la capa 6a, sin testimoniar la supervivencia de dicha especie en contemporaneidad con la misma. El fechado radiocarbónico de la capa inferior (6b) arrojó 3330 años AP ± 50 (CSIC 398).

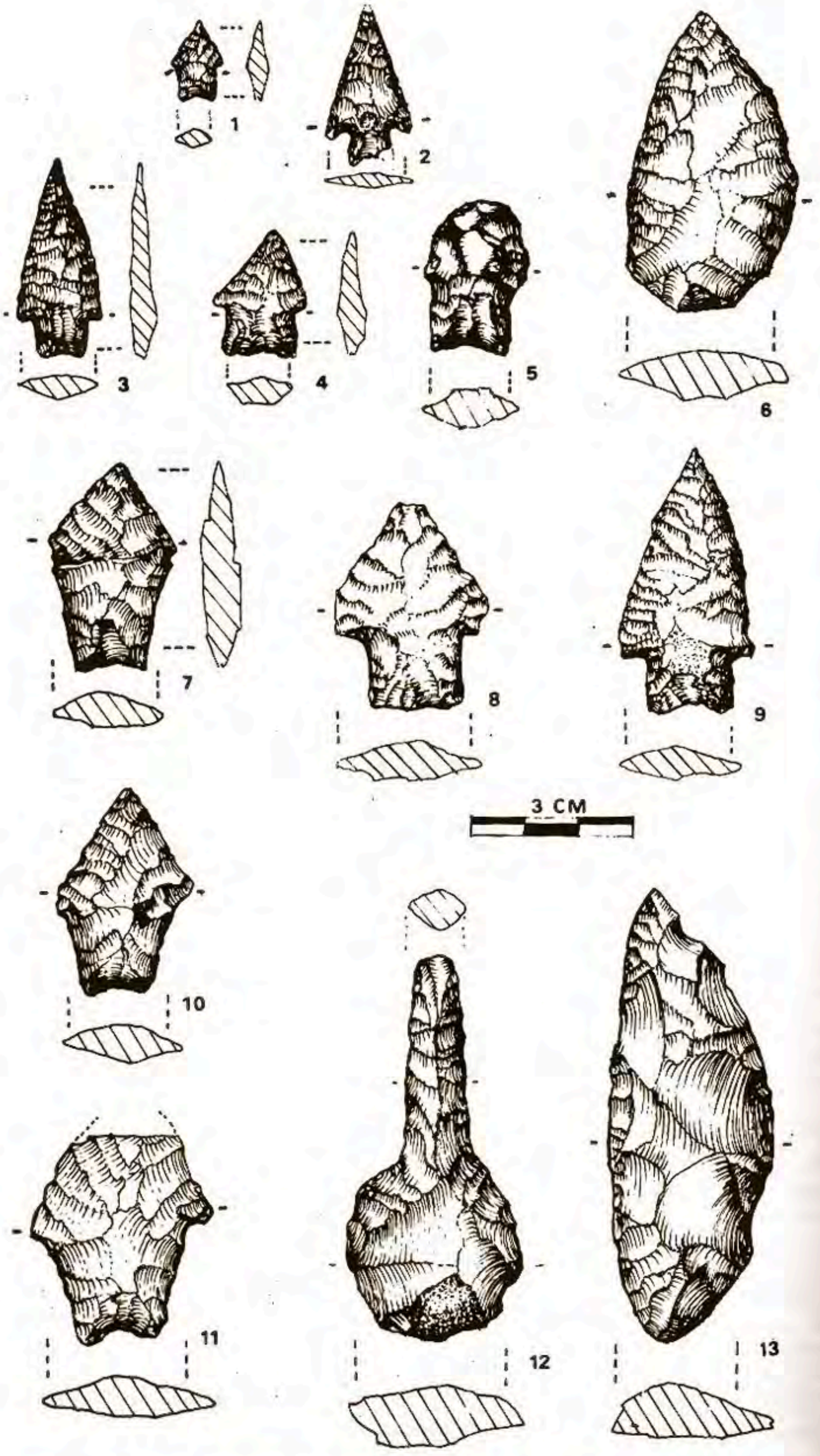


Fig. 18: Río Pinturas V. 1: Bo-1-3, punta de proyectil de limbo triangular con aletas

En el lapso en que se suceden estas ocupaciones de Río Pinturas III se observan en las estratigrafías de ARP.I (capa 5), AF. I (capa 5b) y LM.1 (capa 3) derrumbes de bloques del techo de cuevas y aleros que fueron también señalados, fuera del área del Pinturas, en el Alero de las Manos Pintadas —cuenca del Río Senguerr, Chubut— a unos 200 km de distancia. Recientes fechados radiocarbónicos han permitido situar cronológicamente estos derrumbes entre el 2610 y 2440 AP (fechas CSIC-129 y 128; Gradin y Aschero, 1978). Tanto en este sitio como en Cueva de las Manos cobra importancia la cronología de estos derrumbes ya que a ellos se asocian bloques caídos con pinturas rupestres sellados por niveles arqueológicos (Gradin, 1973; Aschero, 1975; Gradin y otros, 1976). En los bloques del Alero de las Manos Pintadas hay negativos de manos, puntiformes y trazos cortos alineados en pintura rojo-violácea, motivos que se asocian en el área del Pinturas al grupo estilístico B (Gradin, 1976).

RIO PINTURAS IV

ARP. I, capa 4c: NOVA-115, 1610 ± 60 (340 d.C)
CI.1, capa 3b: CSIC-394, 1420 ± 50 AP (530 d.C.)

Sucesivas ocupaciones en AF.I (capas 4/RII, 3/RI y 2) en ARP.I (capas 4c, 4b y 3b) y en LM-1 (capa 2) testimonian el uso continuo de abrigos con arte rupestre. Las cronologías señaladas corresponden al momento inicial del nivel IV —hacia el 1600 AP— que se extendería hasta la aparición de las pequeñas puntas de flecha y la cerámica, rasgos aún no fechados en el área. Los contextos no ofrecen cambios significativos con respecto al nivel cultural regional Río Pinturas III, pero aparecen en los conjuntos líticos las puntas pedunculadas de limbo triangular conformadas por retoque bifacial extendido, posiblemente cabezales de dardos para ser arrojados con propulsor, a juzgar por el espesor y anchura de los pedúnculos. Las puntas constituyen hallazgos poco frecuentes y son piezas generalmente fragmentadas. El retoque bifacial se reduce a la formatización de las puntas, faltando en otros tipos de artefactos.

El resto de los instrumentos mantiene la tendencia hacia la reducción de la laminaridad y del tamaño, denotándose una mayor frecuencia de lascas pequeñas, laminares y hojitas con filos naturales utilizados o microrretocados (cuchillos de filo natural y de filo retocado).

Las puntas que ilustramos con pedúnculo de bordes convergentes hacia la base (AF.I, capa 4/RII y ARP.I, capa 4c), aparecen asociadas a capas tempranas en el desarrollo de este nivel cultural.

---

rectas y pedúnculo de bordes convergentes, sílice. Bo 1-2: 2: punta de proyectil de limbo triangular con aletas agudas y pedúnculo de bordes divergentes sílice. 4: punta de proyectil de limbo triangular asimétrico con aletas rectas y pedúnculo de bordes paralelos, sílice. 5: punta "embotada" con hombros y pedúnculo de bordes paralelos, sílice. 6: cuchillo amigdaloide con retoque bifacial extendido, sílice. 3: LM. 1-1, punta de proyectil de limbo triangular con aletas rectas y pedúnculo de bordes convergentes, obsidiana. Río Pinturas IV, AF. I-R I; 7: punta de proyectil con limbo triangular reactivado y pedúnculo de bordes convergentes, sílice. 8: punta de proyectil de limbo triangular con aletas rectas y pedúnculo de bordes paralelos (obsidiana). 9: AF I-2, punta de proyectil de limbo triangular de aletas recta y aguda y pedúnculo de bordes divergentes, sílice. 10: AF I-3, punta de limbo triangular con hombro y aleta obtusa y pedúnculo de bordes convergentes, obsidiana. 11: AF. I-R II, punta con limbo fragmentado con aletas obtusa-aguda y pedúnculo de bordes convergentes, sílice. 12: LM 1-2, perforador de sección biconvexa y base formatizada de retoque bifacial extendido, con restos de pintura roja, sílice. 13: LM. 1-2, raedera amigdaloide de retoque bifacial extendido con ápice activo, sílice. Dibujos: C. A. Aschero.

El hallazgo de bolas y manos de molino está restringido a la capa 4b de ARP.I. Entre el instrumental óseo hay retocadores sobre astillas de diáfisis (ARP.I, capa 3b), punzones de escasa formatización y huesos utilizados (ARP.I, capa 4c; ver Gradin y otros, 1976). La formación de áreas de residuos intercalados con restos vegetales transportados —pasto *coirón* y ramas de plantas leñosas— continúa siendo común en estas ocupaciones.

En Cueva de las Manos se ha señalado la posible vinculación del grupo estilístico C con la ocupación de la capa 3b (Gradin y otros, 1976:245) y de las anteriores a ésta (nivel III) con el grupo estilístico B1, presente también en AF.I.

La continuidad señalada entre Río Pinturas III y IV que se refiere tanto a la ergología, a la asociación con arte rupestre, a la elección de los sitios y al carácter de las ocupaciones, parecería contradecir la separación de niveles aquí planteada. Sin embargo la presencia de las puntas de proyectil pedunculades en Río Pinturas IV nos parece un rasgo importante para diferenciar ambos niveles. La presencia de esas puntas, difundidas en todo el ámbito patagónico meridional, debe ser tenida en cuenta para señalar modalidades locales entre los conjuntos líticos a que se asocian. Éstos fueron designados por Menghin primero como "Tehuelchense" y luego como "Patagoniense" (Menghin, 1952 y 1957), con un criterio unificador que debe ser revisado para poder comprender los procesos regionales en las distintas áreas de investigación.

RÍO PINTURAS V

Integran este nivel diversos componentes obtenidos en estratigrafías y en muestreos de superficie. Entre los primeros son de importancia las capas 2, 3 y 4 (sector K-L) del Alero del Buho, el componente estratificado de la unidad A de los parapetos del Cerro Redondo y la capa 1 de La Madrugada. Entre los componentes de superficie deben citarse los sitios ARP.III, Estancia Volcán 2 (EV 2) y Cerro Redondo (CR). Además pueden adscribirse distintos sitios prospectados en las orillas de los Lagos Posadas, Buenos Aires y en la alta meseta del Lago Buenos Aires.

Los rasgos principales que caracterizan la tecnología lítica de este nivel es la aparición de las pequeñas puntas de flecha pedunculadas de limbo triangular, con una variada gama de formas, el aumento significativo de los instrumentos formatizados por retoque bifacial extendido (cuchillos, raederas y perforadores de base formatizada) y una general disminución en el tamaño de los instrumentos, registrándose micro-artefactos que si bien son característicos, no son cuantitativamente importantes como para indicar microlitismo.

A estas características debe agregarse la aparición de la cerámica alisada de superficie gris oscura y marrón, con cocción reductora y variantes de decoración incisa. La cerámica no aparece en todos los componentes citados y por lo demás en aquellos en que se la registra (Bo.1-CR-ARP.III-AC) es sólo en base a muy escasos tiestos.

Carecemos aún de cronologías para el área del Pinturas; sólo una datación de 1250 ± 80 (CSIC-131: 700 d.C., Gradin, 1978b) procedente del Cerro Shequen (Chubut), a unos 300 km al Norte provee una cronología cruzada que situaría el comienzo del nivel hacia el 700 de la Era.

La información que poseemos proviene de sitios de cañadones, pampas intermedias, cuencas lacustres y alta meseta, asociados en este último caso a parapetos habitacionales de piedra de forma circular o semicircular (Gradin, 1978a), que constituyen los primeros indicios del aprovechamiento estacional del piso ecológico más alto, denotando asentamientos de grupos dedicados al aprovisionamiento

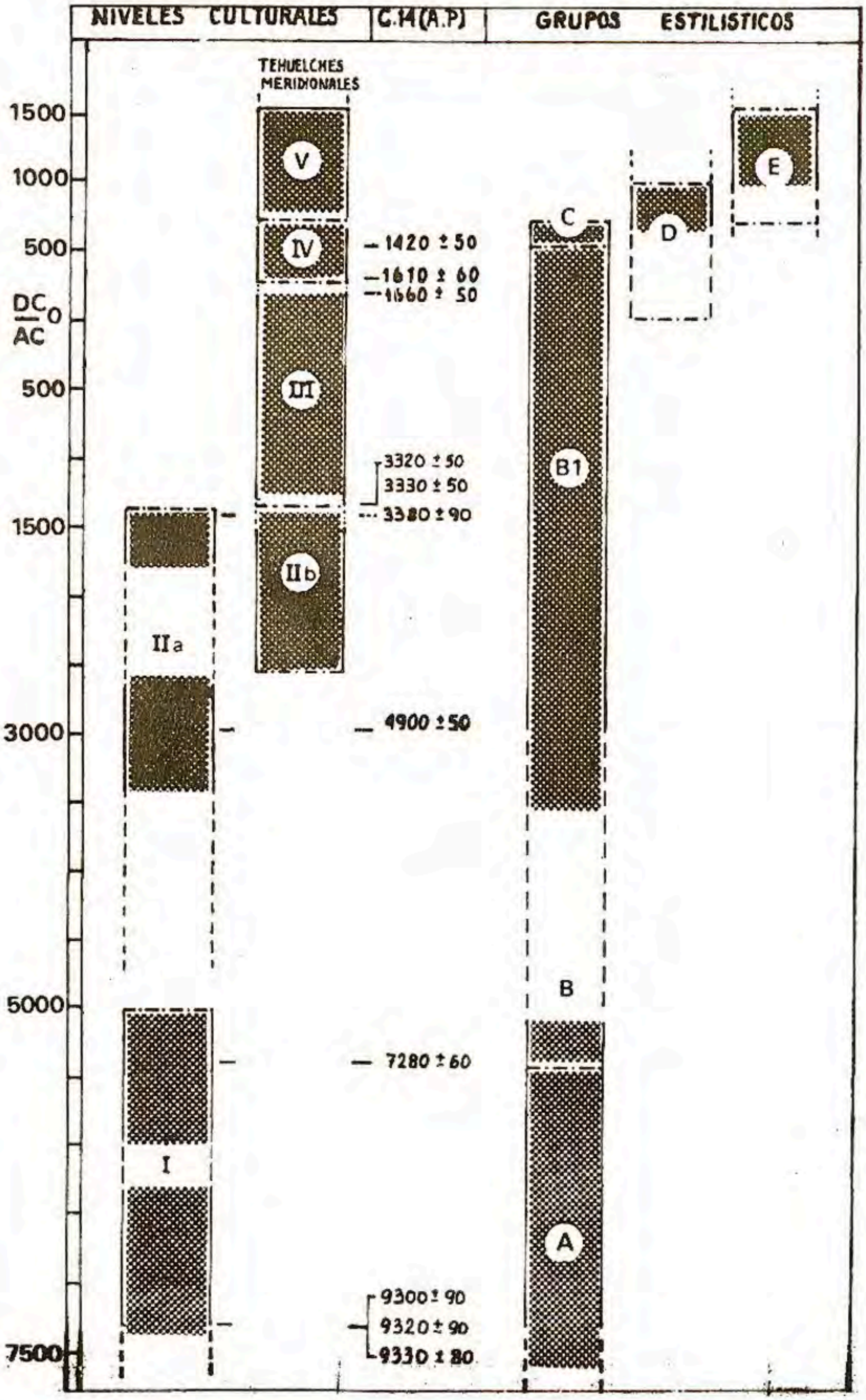


Fig. 19: Esquema del desarrollo cultural del área Río Pinturas.

do derivados de la caza del guanaco. Se ha podido diferenciar en ellos un sector interior de actividad con un fogón central y un patio o lugar de faenamiento exterior donde se rescatan numerosos restos óseos en capa de guanacos adultos con típicos cortes transversales, muy regulares, para el aprovechamiento de la médula de los huesos largos. A estas ocupaciones deben vincularse los numerosos sitios próximos con grabados del estilo de pisadas, documentados en la Meseta del Lago Buenos Aires. Esta vinculación se registró, asimismo, en la meseta del Lago Strobel, también con parapetos, al sur del área en estudio (Gradin, 1959/60 y 1978).

RÍO PINTURAS VI

Este nivel cultural regional se ubica tentativamente entre fines del siglo XVIII y del XIX. En las costas del Lago Buenos Aires distintos sitios de superficie presentan conjuntos de artefactos con puntas pedunculadas pequeñas, semejantes a los de Río Pinturas V, asociados a objetos de metal y a cuentas de collar europeas. Otros sitios, sobre el Río Deseado (EV.1) y el Pinturas (ARP.V), muestran artefactos de retoque marginal sobre loza y vidrio acompañados de raspadores diversos —posiblemente recogidos en campamentos más antiguos, según los datos de Musters (1871)— y escasas lascas de sílices con retoques sumarios. En estos últimos sitios faltan las puntas de proyectil y se observan cápsulas de balas y otros objetos de metal.

El lapso antes señalado comprende el período de contacto entre los grupos tehuelches locales (Aonik'enk o su parcialidad Métcharnue), con los araucanos y los primeros viajeros, hasta la fundación de las poblaciones de colonos. Los sitios de la costa del Lago Buenos Aires muestran un primer momento en que se adoptan objetos europeos pero manteniéndose las armas de caza tradicionales, mientras que los sitios del interior evidencian un momento posterior, en el que se completa la adaptación ecuestre, ocasionando la pérdida de algunos tipos de instrumentos líticos.

CONSIDERACIONES FINALES

En 1976 hemos señalado la relación tipológica existente entre el nivel cultural local Cueva de las Manos I con la industria Toldense de las capas 9 y 10 de Los Toldos. Dicha relación fue precisada por uno de nosotros (Aguerre, 1979), señalando la vinculación entre ambos conjuntos en base a la comparación del instrumental de retoque marginal sobre lascas (diversos tipos de raspadores, raederas y cuchillos) y de las puntas de proyectil apedunculadas de limbo triangular y retoque bifacial extendido. Los niveles inferiores de Arroyo Feo y El Buho comparten en cierta medida estas características y podrían integrar, junto con Cueva de las Manos, una misma tradición industrial (Los Toldos-Cueva de las Manos), que se localiza al sur del Río Deseado, en el norte de la Provincia de Santa Cruz. El nivel 11 de Los Toldos, de acuerdo con una de las alternativas propuestas por Cardich (1973:121), constituiría un posible antecedente de la mencionada tradición; esta alternativa de Cardich se vería avalada por la presencia en Río Pinturas I de ciertos artefactos típicos del nivel 11 de Los Toldos (ver fig. 4 y Cardich, 1977:159; Cardich y Flegenheimer, 1978:230).

El nivel cultural regional Río Pinturas I podría asimismo vincularse al período III de la secuencia de Magallanes (Bird, 1946; Emperaire y otros, 1963; Willey, 1971) que incluye puntas apedunculadas de retoque bifacial extendido y con el cual comparte su cronología (8480 ± 135 AP; 6530 a.C.: Saxon, 1975). Es interesante a este respecto los recientes hallazgos realizados en el Alero Cár-

denas, que refuerzan dicha hipótesis, pues en las capas inferiores, vinculadas al Río Pinturas I, se hallaron típicas puntas de base acuminada similares a las de Magallanes III (Gradin, trabajo en curso).

En Cueva de las Manos la vinculación de las primeras ocupaciones con las manifestaciones de arte rupestre más antiguas —Grupo estilístico A— se encuentra corroborada por el hallazgo en capa de un fragmento de roca con pintura ocre del techo del alero, de pigmentos naturales y de yeso cristalino. Estos últimos fueron utilizados para preparar las pinturas con que se ejecutaron los motivos artísticos de los paredones, de acuerdo con lo determinado mediante el análisis por difracción de rayos x. El mencionado grupo estilístico A incluye escenas de caza con boleadora, estableciendo un vínculo anecdótico entre el cazador y la presa, representada por guanacos. Las escenas son dinámicas y naturalistas y se hallan acompañadas por escasos negativos de manos del mismo color.

El nivel cultural regional Río Pinturas II se desarrolla a partir del Óptimo Climático de Patagonia, que se ha situado aproximadamente entre el 7000 y el 5500 AP. Su componente más temprano, que podría superar la última de las cronologías indicadas, aún no ha sido fechado (Arroyo Feo, capa 10). Los restantes componentes se sitúan entre el 4900 y el 3400 AP. Las ocupaciones de este nivel presentan una característica técnica recurrente entre ellas, consistente en la utilización de hojas para la preparación de utensilios. Hemos diferenciado tentativamente dos grupos de componentes. El primero, denominado IIa, presenta cierta persistencia de los rasgos del Río Pinturas I. El segundo o IIb, tiene una acentuada orientación hacia el uso de hojas y utensilios laminares, careciendo de indicadores que lo vinculen al nivel regional I. Presenta, en cambio, estrechas similitudes tipológicas con las capas 6 y 7 de Los Toldos que fueran reunidas bajo la designación de "Casapedrense" por Menghin y Cardich. Dichas similitudes abarcan no sólo los aspectos técnicos de las muestras (primacía en la utilización de hojas, ausencia de adelgazamiento bifacial y de puntas de proyectil), sino también la recurrencia de las formas de los utensilios (ver Cardich y otros, 1973:102-103, figs. 10 a 13; Cardich, 1977:157, figs. 9-10 y Crivelli 1978. En este trabajo fig. 6) y la destacada orientación hacia el aprovechamiento del guanaco según lo indican los restos faunísticos recuperados.

El comienzo del Casapedrense ha sido fechado por Cardich en 7350 ± 350 AP, estimando que su culminación pudo haber tenido lugar alrededor del 5500 AP (Cardich, 1973:97). Teniendo en cuenta estas dataciones, los componentes del nivel cultural regional Río Pinturas IIb se sitúan, por lo tanto, en un momento posterior a la referida culminación del "Casapedrense", dejando abierta la posibilidad de que la llegada de la técnica de hojas se haya producido en el área del Río Pinturas a partir de la finalización del nivel cultural regional I, o sea alrededor del 7300 AP.

Aproximadamente hacia el mismo tiempo se ubica el comienzo del grupo estilístico B de arte rupestre, en el que las características escenas de caza con "bolas" acompañadas por escasos negativos de manos, son reemplazadas por numerosos conjuntos de guanacos y manos ejecutados independientemente. Se representan manadas, tal vez animales preñados o en el momento de parir y con cría. La figura humana aparece estilizada y dibujada de frente, careciendo de vínculo anecdótico directo con los motivos zoomorfos, salvo algunos trazos lineales interpretados como "lazos".

Este grupo estilístico B ha sido documentado en diversos sitios del área del Río Pinturas y también fuera de ella (Pedersen, 1970:443; Molina, 1972:64; Niemeyer, 1976:339; Cardich, 1977:154). Sin duda tuvo una prolongada perduración y su desarrollo será objeto de un análisis detallado (Gradin, 1979: en elaboración). Por el momento podemos decir que el subgrupo B1, en él compren-

dido y que se caracteriza por los motivos biomorfos y geométricos, habría comenzado hacia el final del nivel cultural Río Pinturas II, abarca el nivel III y principios del IV, registrándose en su desarrollo varias etapas estilísticas.

A partir del 3500 AP, con condiciones climáticas parecidas a las actuales pero menos rigurosas, si tenemos en cuenta el proceso de desertización creciente que caracteriza a Patagonia, se desarrollan los niveles culturales regionales Río Pinturas III y IV. Las cuevas o abrigos testimonian ocupaciones continuas con una notable homogeneidad técnico-tipológica. Entre ambos niveles se establecen semejanzas en la técnica de extracción y uso de formas base, la frecuencia de determinados grupos de instrumentos (cuchillos de filo natural y retocado; lascas y hojas con filos laterales y retoques en bisel oblicuo; raspadores de filo frontal corto compuestos) y también en los módulos dimensionales de los artefactos.

Comparten rasgos de semejanza con el nivel regional III del Río Pinturas los escasos artefactos recogidos en las capas 10/11, 9 y 6 del Alero de las Manos Pintadas, en el sur del Chubut (Gradin, 1973; Aschero, 1975) y las capas inferiores del Alero Chacra Briones en el curso inferior del río Chubut (Aschero y otros, 1978b). La misma vinculación podría señalarse para las capas 2 y 3 de la Cueva 3 de Los Toldos, en Santa Cruz, en las que no se registran puntas de proyectil (Cardich y otros, 1973:98).

La presencia de puntas pedunculadas de limbo triangular con aletas, que caracteriza al nivel cultural regional Río Pinturas IV, no altera sustancialmente la estructura básica que vincula a éste con el nivel anterior pero constituye, en cambio, un indicador importante para agrupar diversos conjuntos de superficie y algunos estratificados, adscribibles al "Patagoniense" del área centro meridional de Patagonia (Menghin, 1952; Aschero y otros, 1978a). Fuera del área del Pinturas, contextos de características semejantes han sido ubicados en la capa 1 de la mencionada Cueva 3 de Los Toldos (Cardich y otros, *op. cit.*, 1973, fig. 8); y en la capa 4 del Alero de las Manos Pintadas (Chubut), fechada esta última en 1910 ± 60 AP (IVIC-859) y 1700 ± 50 AP (CSIC-127).

El grupo estilístico C de pintura rupestre, caracterizado por el geometrismo de sus motivos y la acentuada esquematización lineal de las representaciones biomorfas, corresponde a un momento tardío del nivel cultural regional IV, de acuerdo con su vinculación con la capa 3b de la Cueva de las Manos.

El nivel cultural regional Río Pinturas V, si bien se vincula al Patagoniense, presenta importantes rasgos diferenciales con respecto a los niveles III y IV, tanto en relación a la técnica y tipología lítica como a la característica de los asentamientos y al arte rupestre que podría serle asignado. La presencia de pequeñas puntas de flecha pedunculadas, indicadoras del uso del arco; de parapetos habitacionales en la alta meseta; la adscripción a un arte abstracto: grabados de pisadas (Grupo estilístico *D*) y pinturas de "grecas" (Grupo estilístico E); y la introducción de la cerámica, configuran un panorama particular de rasgos y cambios tecnológicos de adaptación al medio que hemos designado específicamente "Tehuelchense" (Aschero y otros, 1978a), retomando la idea de Menghin (1952), ya que aquél constituye sin duda el antecedente arqueológico de los tehuelches históricos.

El nivel VI del área del Pinturas fluctúa entre la prehistoria y los primeros datos históricos. La loza y el vidrio, utilizados en reemplazo de los materiales líticos para la preparación de instrumentos, denotan contactos entre los aborígenes locales (Aonik'enk-Métcharnue) y los nuevos pobladores.

La prehistoria circunscripta al área del Río Pinturas llega prácticamente a su fin cuando el esforzado viajero y escritor inglés Musters la cruza de sur

a norte en 1869, acompañando a un grupo de tehuelches meridionales (Musters, 1871). Es él quien brinda las primeras noticias escritas. Poco después le sucederían Moreno, Lista, Moyano, Burmeister y Onelli.

Los paraderos utilizados por los compañeros de Musters señalan un recorrido que poco se diferencia del actual trazado de la Ruta Nacional 40 (Rey Balmaceda, 1976). Los topónimos Olnie-aiken; Amakaken, Eke y Toppelaik, jalonan un camino tradicional que bordeaba las mesetas basálticas de la precordillera a través de pampas y cañadones. Cerca del río Olnie, Moreno señala un "campo de caza" ... "donde hay grasa" (Moreno, 1899, tomado de Rey Balmaceda, 1976) y Musters, en el valle del Pinturas, menciona "un país del diablo". Esta última expresión tal vez es explicatoria de la dificultosa transitabilidad de los profundos cañadones afluentes del mencionado río, bordeados por altos farallones rocosos que, muchas veces, cierran el paso y obligan a deshacer lo andado, como sucede con los cañadones del Feo, del Infierno y del propio Pinturas.

El itinerario del grupo de Musters, según nuestra opinión, debe haber aprovechado el Cañadón Caracoles, amplio y que en su tramo final se convierte en una garganta, "al parecer sin salida", cuando desemboca en el río Eke que hoy se conoce como Pinturas. Allí habría ascendido a la planicie general y al llegar posiblemente cerca del Portezuelo de la Estancia Sumich (antes Los Toldos, hoy La Elisa), sin duda la más importante altura en el camino hacia el Lago Buenos Aires, los viajeros pudieron observar con alivio, después de la agobiadora marcha, las colinas que se extienden hacia el norte. En esa zona se ubicaría la "colina de dios" mencionada por Musters, que más tarde Escalada (1949) señalara como posible lugar de origen de los hombres y animales según la cosmogonía tehuelche.

Las tierras de colores que caracterizan a la zona del Pinturas en las proximidades de la Ruta 40 fueron observadas por Musters, quien anotó que hacia "algunas de estas escarpas" trepaban las mujeres para renovar su provisión de pinturas. Onelli (1904) corrobora esa práctica en el "Valle de la Pintura", explicando que las "amasaban en pastel con grasa de avestruz" para pintar los cueros que usaban. Sin embargo, hoy sabemos que esas tierras de colores no son directamente utilizables como pinturas pero que en ellas podrían existir yacimientos con pigmentos minerales cuya ubicación aún no ha sido posible precisar (Iñíguez y Gradin, 1977).

En 1902 se funda la localidad de Nacimiento que hoy lleva el nombre del Perito Moreno. Los primeros colonos llegan al área. Algunos poseen vacunos pero en su mayoría son criadores de lanares. Los carros de bueyes abren las huellas hacia el interior del campo y poco a poco se van poblando los parajes más aptos. Los últimos tehuelches se retraen a la zona que Musters llamara el País del diablo. Las familias Chapalala, Almendra y posiblemente Sacamata (Gradin, 1973b), ocuparon escondidos reparos en la cuenca del Pinturas. La localidad de Los Antiguos era conocida por su clima benigno y a ella acudieron muchos ancianos aborígenes para prolongar sus últimos días de existencia (Onelli, 1904).

Las estancias se multiplicaron rápidamente e iniciaron una importante etapa ganadera que habría de acarrear prosperidad a la zona, suplantando definitivamente la dependencia económica del guanaco por la del ganado lanar. Los "piños" de ovejas se desplazaron así desde las invernadas a las veranadas proveyendo abundante carne y lana, mientras en las zonas próximas a los lagos y ríos se labraban las primeras chacras y quintas. Las tareas rurales, muchas veces compartidas por estancieros y peones, habían de dar paso a nuestros "gauchos del sur" (Gradin, 1966), cuya adaptación al medio ambiente natural hundía sus raíces más allá de la historia.

AGRADECIMIENTOS

— A las autoridades de la Provincia de Santa Cruz, Municipalidad de Perito Moreno y Gendarmería Nacional, Escuadrón Lago Buenos Aires, por el apoyo brindado a nuestras campañas.
— A la profesora Amalia C. Sanguinetti, en su carácter de directora de la Carrera de Investigador y de Beca de Perfeccionamiento de C. A. Aschero y A. M. Aguerre; al Dr. Armando Vivante y a la Dra. Lidia C. Alfaro de Lanzone, en su carácter de directores de C. J. Gradin.
— Al Dr. Murry Tamers del Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas (IVIC), quien se encargó gentilmente de las primeras mediciones radiocarbónicas, y al Dr. Fernán Alonso del Laboratorio de Geocronología del Instituto "Rocasolano" de Madrid (CSIC), actualmente a cargo de los fechados del área del Río Pinturas.
— A Leticia Ferreira de Aschero y a los alumnos (en orden alfabético) de la Carrera de Ciencias Antropológicas de la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Buenos Aires, muchos de ellos hoy licenciados, que colaboraron en nuestras campañas: R. Albertal, A. L. Álvarez, M. C. Bellelli, M. A. Berón, M. T. Boschín, E. A. Crivelli Montero, C. Chapman, A. de Brito, M. del C. Fernández Lannot; M. J. Figueredo Torres, C. López, A. M. Llamazares, G. Mengoni Goñalons, L. Nacuzzi, H. Nami, M. Onetto, A. Rodríguez Larrea, A. Salvino, M. Sánchez Proaño, M. Silveira, M. Solís, C. Vulcano.
— A los pobladores del área del Río Pinturas por el apoyo prestado a nuestro trabajo y en especial a las familias que a continuación mencionamos en orden alfabético: Basani, Bilardo, Couto Blanco, Faedo, Dorcas Berro, Fortuny, Elena García, Garitaonandia, González Pedrozo, Hernando, Dr. J. Joaquín, Fuad Mattar, Munain, Puricelli, Ramos, Sabella, Sequeira, von Thungen.
— A nuestros baqueanos y amigos, señores Alfonso Barria, José del Carmen Cárdenas, Bernardo Burgos y José Ojeda, por su inapreciable colaboración.
— A la memoria de doña Dora Segovia de Garitaonandia, quien apoyó y se entusiasmó con nuestras investigaciones, representando para nosotros el espíritu con que cada año nos recibe Perito Moreno.

BIBLIOGRAFÍA

AGUERRE, A. M. 1977. A propósito de un nuevo fechado radiocarbónico para la 'Cueva de las Manos", Alto Río Pinturas, provincia de Santa Cruz. *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología.* XI: 129-142. Buenos Aires.
— 1979. Observaciones sobre la industria toldense. *Sapiens,* 3 Museo Arqueológico "Dr. Osvaldo F. A. Menghin", Chivilcoy.
ÁLVAREZ, A. L.; LÓPEZ, C.; SILVEIRA, M.; CRIVELLI, E. y de BRITO, A. — 1976. Informe de las prospecciones efectuadas en enero de 1976, en las estancias La Elisa y La Madrugada (inédito).
ASCHERO, C. A. 1975a. Ensayo para una clasificación morfológica de artefactos líticos (aplicado a estudios tipológico-comparativos). Informe al CONICET (inédito).
— 1975b. Secuencia arqueológica del Alero de las Manos Pintadas, Las Pulgas, Departamento Río Senguerr, Chubut. *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología,* IX; 187-209, Buenos Aires.
ASCHERO, C. A.; BELLELLI, C.; FERNANDEZ LANNOT, C.; FISHER, A.; FONTANELLA, M. V.; GÓMEZ OTERO, J. y PÉREZ de MICOU, C. 1978a. Un análisis tipológico y técnico-morfológico de siete sitios del complejo patagoniense. V Congreso Nacional de Arqueología, San Juan, (inédito).
ASCHERO, C. A.; BELLELLI, C. y FONTANELLA, M. V. 1978b. La secuencia arqueológica de Chacra Briones (Dique Ameghino, Chubut): un análisis del instrumental lítico obtenido en las excavaciones de O.F.A. Menghin (1955-1959). V Congreso Nac. Arq., San Juan (inédito).

ASCHERO, C. A ; LLAMAZARES, A. M. y SOLÍS, M. 1978c. Las pinturas de grecas del sitio Cerro de los Indios, Lago Posadas, provincia de Santa Cruz. V Cong. Nac. Arq., San Juan (inédito).

AUER, V. 1951. Consideraciones científicas sobre la conservación de los recursos naturales de la Patagonia. IDIA, 40/41: 36 p. Ministerio de Agricultura y Ganadería. Buenos Aires.

—1959. The Pleistocene of Fuego-Patagonia (Part III: Shorline Displacements). *Anales Academiae Scientiarum Fennicae*, 247 p. Helsinki.

BATE P., L. F. 1970. Primeras investigaciones sobre el arte rupestre de la Patagonia chilena. *Anales del Instituto de la Patagonia*. I-1. 15-25. Punta Arenas.

BIRD, J. 1946. The Archaelogy of Patagonia. Handbook of South American Indians. Vol. I, Washington.

BÓRMIDA. M. 1964. Arqueología de la costa nordpatagónica. *Trabajos de Prehistoria*, Universidad de Madrid, XIV: 108 p., Madrid.

CALDENIUS, C. C. 1932. Las glaciaciones cuaternarias en la Patagonia y Tierra del Fuego. *Publicaciones de la Dirección General de Minas y Geología*, 95: 152 p.. Buenos Aires.

CARDICH, A. 1977. Las culturas pleistocénicas y postpleistocénicas de Los Toldos y un bosquejo de la prehistoria de Sudamérica. *Obras del Centenario del Museo de La Plata*, II: 149-172, La Plata.

CARDICH, A.; CARDICH, L. A. y HAJDUK, A. 1973. Secuencia arqueológica y cronológica radiocarbónica de la Cueva 3 de Los Toldos (Santa Cruz, Argentina). Relaciones VII: 85-123, Buenos Aires.

CARDICH. A. y FLEGENHEIMER N. 1978. Descripción y tipología de las industrias líticas más antiguas de Los Toldos. Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología, tomo XII, 225-242, Buenos Aires.

CASAMIQUELA, R. M. 1965. Rectificaciones y ratificaciones. Hacia una interpretación definitiva del panorama etnológico de la Patagonia y área septentrional adyacente. Cuadernos del Sur. Univ. Nac. del Sur, Bahía Blanca.

CEI, J. M., 1971. Mesete e laghi basaltici della Patagonia extra-andina. *L'Universo*, Istituto Geografico Militare, 4: 777-816, Roma.

CRIVELLI, E. A., 1978. La industria Casapedrense (Colección Menghin). RUNA, XIII: en prensa, Buenos Aires.

DAUS, F., 1950. La supuesta captura del río Fénix. Instituto de Geografía, Universidad de Buenos Aires, serie A, 14: 52 p., Buenos Aires.

DE AGOSTINI, A. M., 1941. Andes Patagónicos, viajes de exploración a la Cordillera Patagónica Austral. Imprenta Gotelli, 351 p., Buenos Aires.

D'ANTONI, H. L., 1978. Palinología del perfil del alero del cañadón de las Manos Pintadas (Las Pulgas, provincia del Chubut). Relaciones XII, 249-262, Buenos Aires.

EMPERAIRE, J.; LAMING, A. y REICHLEN, H., 1963. La grotte Fell et autres sites de la región volcanique de la Patagonie Chiliene. Journal de la Societé des Americanistes N. S. LII. Paris.

ESCALADA. F. A., 1949. El complejo "Tehuelche". Estudios de Etnografía Patagónica. Buenos Aires.

ETCHICHURY. M. C., 1975. Sedimentología del perfil del Alero de las Manos Pintadas (Chubut). *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología*, IX: 177-185. Buenos Aires.

—1976. Sedimentología de la Cueva de Las Manos, Estancia Alto Río Pinturas (provincia de Santa Cruz). *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología*. X 251-260. Buenos Aires.

ETCHICHURY, M. C. y TOFALO, R., 1979. Sedimentología de los depósitos de la Cueva Grande del Cañadón Quesada (Arroyo Feo, Prov. de Santa Cruz). Rev. de la Asoc. de Mineralogía, Petrografía y Sedimentología. En prensa.

GOLLAN, J. S., 1958. Zoogeografía. La Argentina Suma de Geografía, III; 207-359, Buenos Aires.

GONZÁLEZ. A. R., 1953. La boleadora, sus áreas de dispersión y tipos. *Revista del Museo de la Universidad de La Plata*, IV (Antropología): 133-292, La Plata.

—1977. Arte precolombino de la Argentina (introducción a su historia cultural). Filmediciones Valero, 469 p., Buenos Aires.

GRADIN, C. J., 1959/60. Petroglifos de la meseta del lago Strobel (provincia de Santa Cruz, Argentina). *Acta praehistórica*, III/IV: 123-143, Buenos Aires.

—1966. Gente del sur (Gauchos de Santa Cruz). Seleciones folklóricas, v. 12, p. 96-105, Buenos Aires.

—1968a. Panorama del arte rupestre de la Patagonia meridional. Las pictografías de la Estancia Alto Río Pinturas en la provincia de Santa Cruz, XXXVII Congreso Internacional de Americanistas, Mar del Plata, 1966, II: 487-494, Buenos Aires.

— 1968b. Pictografías de la Estancia Alto Río Pinturas, provincia de Santa Cruz (República Argentina). Simposio Internacional de Arte Rupestre, Barcelona, 1966, 297-308, Barcelona.
— 1973a. El alero de las Manos Pintadas (Las Pulgas, provincia del Chubut, Argentina). *Bolletino del Centro Camuno di Studi Preistorici*, X: 169-207, Valcamonica, Italia.
— 1973b. Las pinturas rupestres en el cañadón del Pájaro Carpintero. *La Prensa*, 23 de julio, Buenos Aires.
— 1976. El arte rupestre en el área de investigación "Alto Río Pinturas", provincia de Santa Cruz, Argentina. Comunicación leída por el doctor J. Schobinger en el XLII Congreso Internacional de Americanistas, París.
— 1977. Pinturas rupestres del Alero Cárdenas, provincia de Santa Cruz. *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología*, XI: 143-158, Buenos Aires.
— 1978a. Parapetos de piedra y grabados rupestres de la Meseta del Lago Buenos Aires. IV Congreso Nacional de Arqueología, Revista del Museo de Historia Natural de San Rafael, III: 315-337, Mendoza.
— 1978b. Las pinturas del Cerro Shequen, provincia del Chubut. Rev. del Instituto de Antropología de la Univ. Nac. de Córdoba, VI, Córdoba.

GRADIN, C. J. y ASCHERO, C. A., 1978. Cuatro fechas radiocarbónicas para el alero del cañadón de Las Manos pintadas (Las Pulgas, provincia del Chubut). Relaciones, XII, 245-248, Buenos Aires.

GRADIN, C. J.; ASCHERO, C. A. y AGUERRE, A. M., 1976, Investigaciones arqueológicas en la Cueva de Las Manos, Estancia Alto Río Pinturas, provincia de Santa Cruz, *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología*, X; 201-250, Buenos Aires.

HESTER, J. J., 1966. Late pleistocene environments and early man in South America. *The American Naturalist*, 100 (914) : 377.-388. Tempe, Arizona.

IÑÍGUEZ, A. M. y GRADIN, C. J., 1977. Análisis mineralógico por difracciones de Rayos X de muestras de pinturas de la Cueva de las Manos, Estancia Alto Río Pinturas, Provincia de Santa Cruz. *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología*, XI: 121-128, Buenos Aires.

LEROI-GOURHAN, A. y BREZILLON, M., 1972. Foulles de Pincevent. Essai d'analise etnographique d'un habitat magdalenien. VIIe. Suplemment a Galia Prehistoire. Edit. du C.N.R.S. Paris.

MENGHIN, O. F. A., 1952a. Fundamentos cronológicos de la prehistoria de Patagonia. Runa, 5, 23-43, Buenos Aires.
— 1952b. Las pinturas rupestres de la Patagonia. Runa, V: 5-22, Buenos Aires.
— 1957. Estilos del arte rupestre de Patagonia. *Acta praehistórica*, I: 57-87, Buenos Aires.

MENGONI GOÑALONS, G., 1978. El aprovechamiento de los recursos faunísticos en el interior de Patagonia meridional: hipótesis y modelos. VI Congreso Nacional de Arqueología del Uruguay, Salto (inédito).

MENGONI GOÑALONS, G y SILVEIRA, M., 1976. Análisis e interpretación de los restos faunísticos de la Cueva de las Manos, Estancia Alto Río Pinturas, provincia de Santa Cruz. *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología*, X: 261-270, Buenos Aires.

MOLINA, M. J., 1971. Arqueología patagónica; arte rupestre austral. *Antiquitas*, XII-XIII; 24-30, Buenos Aires.

MUSTERS, G. Ch., 1871. Vida entre los patagones —un año de excursión por tierras no frecuentadas desde el estrecho de Magallanes hasta río Negro, Hachette, Buenos Aires, 1964.

NIEMEYER, F. H., 1978. La cueva con pinturas indígenas del río Pedregoso (Departamento de Chile Chico, provincia de Aysén, Chile). IV Congreso Nacional de Arqueología Argentina, *Revista del Museo de Historia Natural de San Rafael*, III: 339-353. Mendoza.

ONELLI, C., 1904. Trepando los Andes, Buenos Aires.

PASTORE, M. A., 1977. Restos óseos de la Estancia "La Elisa" (Alto Río Pinturas, provincia de Santa Cruz). *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología*, XI: 159-165, Buenos Aires.

PEDERSEN, A., 1970. El arte rupestre del Parque Nacional Perito Moreno (provincia de Santa Cruz, Patagonia, República Argentina). Symposium International d'art Préhistorique: 443-460, Valcamonica, Italia.

POLANSKY, J., 1965. The Maximum Glaciation in the Argentine Cordillera. *International Studies on the Quaternary*, 453-472. Geological Society of America, Inc., Special paper 84.

REY BALMACEDA, R. C., 1976. Geografía histórica de la Patagonia (1870-1960), Ed. Cervantes, Buenos Aires, 1976.

SANGUINETTI DE BÓRMIDA, A.C., 1976. Excavaciones prehistóricas en la cueva de "Las Buitreras" (provincia de Santa Cruz). *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología*, X: 271-292, Buenos Aires.

SAXON, E. C., 1976. La prehistoria de Fuego-Patagonia; colonización de un habitat marginal. Manuscrito.

SCHOBINGER, J., 1974. El problema de los más antiguos cazadores superiores sudamericanos. III Congreso Nacional de Arqueología del Uruguay, Montevideo

SILVEIRA, Mario J., 1979. Análisis e interpretación de los restos faunísticos de la Cueva Grande del Arroyo Feo (Provincia de Santa Cruz). *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología*, XIII, 229-253, Buenos Aires.

TERUGGI, M. E., 1968. Geología y sedimentología de las cuevas de la Cuchilla de las Águilas (Sierras de Tandil, provincia de Buenos Aires). *Etnía*, 7. 13-21, Olavarría.

VARELA, J., 1976. Geología del cuaternario de la laguna Tagua-Tagua (provincia de O'Higgins). I Congreso Geológico Chileno: 81-114, Santiago.

VIGNATI, M. A., 1950. Estudios antropológicos en la Zona Militar de Comodoro Rivadavia. *Anales del Museo de La Plata*, Antropología 1: 1-18. La Plata.

VOLKHEIMER, W., 1965. El cuartario pedementano en el noroeste del Chubut (Zona Cushamen). *Acta Geológica Lilloana*, VII; 439-457. Tucumán.

WILLEY, G. R., 1971. An Introduction to American Archaeology. V. 2. South America. Prentice Hall, New Jersey.

ISSN 0325 - 2221
Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología. Vol. XIII; N. S. Bs. As., 1979

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESTOS FAUNÍSTICOS DE LA CUEVA GRANDE DEL ARROYO FEO

(Provincia de Santa Cruz)

Mario J. Silveira

PARTE I

En este trabajo se ha analizado el material óseo obtenido de las excavaciones efectuadas en las campañas de los años 1975 y 1978 (Gradin, Aschero y Aguerre, 1979) en la cueva Grande del arroyo Feo (prov. de Santa Cruz), lat. 46° 57′ lat. S y 70° 32′ long. 0.

Se evaluó el material de las cuadrículas A, A', B, C, D, D', E I, E II, E III, E IV, E V y y F I/II correspondiente a las siguientes capas: R III/5 cumbre. 6/6a, 6b/7a, 7 base (con 8 cumbre), 8 base, 9 10 y 11.

La preservación y el estado de conservación del material óseo es excelente, aspecto que queda demostrado por el hallazgo de otros restos órgánicos como cuero curtido y sin curtir, paja, pelos, vellones, plumas y maderas. Incluso hay fragmentos óseos que se conservan articulados con los restos de fibras y tendones (metacarpos y metatarsos articulados con los carpianos y tarsianos, por ejemplo).

Tanto el estado de preservación como el porcentaje excavado constituyen índices que indican que se tendría un razonable muestreo para el análisis faunístico (White, 1953). El informe de los excavadores menciona que sólo se desecharon *in situ* astillas y algunos fragmentos óseos pequeños de *Lama guanicoe* (escápulas, ramas mandibulares, vértebras) en las capas RIII/5a, 5b/6a, 6b/7a y 8. En cada caso se hizo un detalle del material desechado, incorporándolo al análisis como mero elemento estadístico, en un caso con el material reconocido y las astillas entre los fragmentos inidentificables.

Se han determinado concentraciones de material en sectores bien definidos de las distintas capas, a estas concentracione las denominamos *basurales*, o sea, *concentraciones de huesos fragmentados por acción humana, con baja proporción de huesos completos y éstos por lo general pequeños* (carpianos, tarsianos, falanges, astrágalos, calcáneos, rótulas, etc.).

En total se han examinado 4.309 fragmentos y 191 huesos completos, reconociendo del total 2.193, lo que constituye el 50 %. Del material reconocido, 85 % corresponde a un taxon: *Lama guanicoe*. Esta presencia dominante determinó que gran parte del análisis se realizara sobre este taxon y en la interpretación, en todos sus aspectos, fue el protagonista. A continuación se analiza el material por capa.

CAPA RIII/5a

Lista de fauna

La capa dio un total de 1.517 fragmentos óseos y 94 huesos completos. Se identificaron 1.002, o sea el 62 %. De estos 1.002 huesos identificados, el 90 % corresponde a *Lama guanicoe*. La identificación de este taxon se realizó según los criterios expuestos en un trabajo anterior (Goñalons y Silveira, 1976).

En esta capa se encontró también cérvido (*Cf. Hippocamelus sp.*), identificación realizada a partir de un único fragmento de cráneo (escama occipital). Este es el primer reconocimiento de cérvido en un sitio de la región y de toda Patagonia meridional, e incluso la referencia etnohistórica es muy parca respecto a la caza y utilización de este taxon. En este caso llama la atención porque el hallazgo corresponde a una región bastante alejada del bosque. Sin embargo, un geólogo que entre 1896 y 1898 trabajó en la región (Hatcher, 1903), observó la abundante presencia y cazó incluso de lo que él llamó ciervo chileno: *Cariacus chilensis*, según Brooke, 1878, sinonimia de *Hippocamelus bisulcus*, Thomas, 1898.

Siguiendo con la lista de fauna (ver lámina nº 1), encontramos las taxa del orden Rodentia, *Ctenomys sp.*, representada por 55 huesos (maxilares y mandíbulas) y la familia Cricetidae, representada por 35 huesos (también maxilares y mandíbulas), que comprende varias taxa que en general no se han detallado.

En la clase de los marsupiales, se halló un miembro de la familia Didelphidae: *Didelphis halli*, un muy pequeño representante no mayor que una laucha de campo. El reconocimiento fue efectuado por un único hueso, una mandíbula derecha con toda su fórmula dentaria, probablemente incluido en algún bolo de regurgitación de rapaces.

Entre las aves se han identificado 9 fragmentos, todos de Rheidae. En principio, la identificación quedó a nivel de familia, ya que los fragmentos no permitieron hacer reconocimientos más precisos, o sea determinar si se trata de *Pterocnemia pennata* o de *Rhea americana*. Sin embargo, el reconocimiento de plumas halladas en la capa, efectuado por el doctor Jaime Navas y la licenciada María Sofía Manghi, determinó que corresponden a *Pterocnemia pennata* y por ello tentativamente se ha atribuído a este taxon el reconocimiento.

El molusco presente pertenece a la familia Trochidae y se trata de *Photinula caerulescens*, cuyo habitat es el de las restingas pedregosas de la zona intercotidal hasta 50 brazas (en aguas bonaerenses a mayor profundidad), muy común en Magallanes y Tierra del Fuego [1], en resumen un molusco marino.

Número mínimo y estructura de edad

Respecto al número mínimo de individuos, es necesario hacer algunos comentarios. En un trabajo anterior (Goñalons, Silveira, 1976) se siguió el método clásico de determinación del número mínimo. En este análisis ampliaremos el concepto utilizando otros criterios. Otros autores (Chaplin, 1971; Berwick, 1975) han tomado en cuenta, aparte del número de elementos y posición, las estructuras de edad, usando la fusión de las epífisis como edad relativa. Para camélidos tenemos la tabla de fusión de epífisis que dio a conocer Wing (1971). Esta propone una cronología relativa o etapas de fusión, pero ha sido criticada (Miller, 1979) y también yo he apreciado que, por ejemplo en las epífisis distales de tibia, la fusión parece retardarse más de lo que la tabla indica. En este trabajo el criterio que se ha seguido consiste en tomar en primer

[1] Reconocimiento e información suministrados por la doctora Zulma Castellanos.

término el número de elementos o huesos en particular, su posición y la estructura de edad, pero tabulando además un conjunto de medidas osteométricas para cada hueso o epífisis en particular. Se descartaron todos los huesos total o parcialmente quemados, dado que por esta circunstancia disminuyen en su tamaño (Von den Driesch, 1976). Luego, entre los parámetros obtenidos se eligieron aquellos dos que fueron más significativos por su variabilidad con respecto a la estructura de edad. Estas medidas se volcaron en gráficos. El resultado fue la obtención de un conjunto de medidas que se agrupan en tres grupos distintos que corresponden a tres estructuras definidas de edad: cachorro (de 0 a 12 meses), juvenil (de 12 a 36 meses) y adulto (mayor de 36 meses).

La utilización de este criterio es lo que permitió hacer uso de lo que llamo *número mínimo amplio* (NMIA) [2], que combina presencia y posición de cada elemento con la estructura de edad. El criterio que toma en cuenta sólo la presencia y posición es llamado *número mínimo restringido* (NMIR).

Cuando se dispongan de estudios más detallados, en particular las edades de las piezas dentales, el NMIA será más abarcativo, ya que al tener más información se podrá tener grupos de edad más seriados. Este aspecto reviste importancia si tratamos de determinar si hubo caza estacional y por lo tanto si la ocupación que se está estudiando fue estacional o permanente.

La estructura de edad obtenida para esta capa indica que cuatro animales son cachorros, doce juveniles y dos adultos, evidenciando así una preferencia por la caza de animales no adultos.

Estado del material. Distribución por cuadrícula

El 73,7 % del material óseo está en muy buen estado de conservación. Un 25 % tiene algún principio de deterioro y sólo el 1,25 % está francamente deteriorado. De estos totales, el 46 % presenta restos de material orgánico (tejido cartilaginoso y tendones) desde vestigios hasta restos muy extendidos en la superficie del hueso (12 %). Sólo el 8,5 % se presenta quemado parcial o totalmente, el 1,5 % blanqueado parcialmente y algún resto con ocre. En resumen, un excelente estado de conservación, posibilitado por hallarse el material en un sedimento que no atacó el material óseo sino que lo preservó.

La mayor concentración se verifica en las cuadrículas E IV (13 %); D' (15 %) y FI/II (65 %), y en menor escala en D (4 %) o sea que el foco del basural está en FI/II, extendiéndose en D' y EIV para diluirse en D [3]. Es probable que el basural se prolongue al norte de D' y FI/II, y al oeste de FI/II. En el resto de las cuadrículas la presencia de material óseo es prácticamente nula.

Técnicas de trozamiento. Huellas de corte. Fracturas

El análisis se efectuó sobre los restos de *Lama guanicoe*. La relación de fragmentos y huesos indica que se ha practicado un primer trozamiento en los sitios de matanza, separando cuartos traseros, delanteros y cráneo; según Lyman (1979:539) estas serían "unidades de trozamiento" o sea, las piezas obtenidas en el trozamiento primario de la presa cazada.

El cuarto delantero puede ser separado de dos maneras: o bien fracturando o destacando la escápula entera, y por lo tanto acompaña el resto del cuarto, o bien desarticulando el húmero, operación que por lo general destruye la epífisis

[2] Chaplin (1975-74) utiliza el término *Grand Minimum Number of Animals*.

[3] Para la planta del sitio y sus cuadrículas ver: Gradin, Aschero y Aguerre; 1979, en este tomo.

proximal (White, 1952:338). La evidencia muestra un 69 % de escápulas y un 41 % de fragmentos de húmeros proximales presentes, lo que guardaría cierta relación con lo expresado más arriba. En resumen, parecería que los cazadores de esta capa utilizaban las dos modalidades de desarticulación.

Otro aspecto a considerar es el hecho que el cuarto delantero pueda ser portador de parte del tronco, es decir, el esqueleto. Este aspecto fue observado como práctica en la Patagonia en el siglo XIX (Casamiquela, 1979), e incluso en la actualidad el faenamiento de camélidos en el área andina peruana muestra que los cuartos delanteros incluyen el esqueleto (Miller, 1977:205). En nuestro caso, la baja proporción de costillas (9,5 % del total que debieron haber aparecido según el número de individuos obtenidos) no permite suponer que formaban parte de la unidad.

La ausencia de metacarpos distales, la existencia de pocas falanges y de sólo dos pezuñas en todo el conjunto, supone que el metacarpo se quebraba a la altura de la diáfisis cuando se extraía el cuero del animal. La presencia de huesos carpianos articulados y unidos al metacarpo también apoya esta presunción.

El cuarto trasero se ha desarticulado siguiendo dos modalidades: ya fracturando la pelvis —en animales jóvenes y en cachorros— o bien partiendo el fémur cerca de la epífisis proximal, para retirar el cuarto. El hecho que las pelvis estén presentes en un 33 % y que el 67,4 % de los fémures tengan fracturas de un tipo u otro cerca de las epífisis proximales, confirmaría la posibilidad de ambas técnicas de desarticulación. También la ausencia de metatarsos distales, la presencia de tarsianos articulados y la baja presencia de falanges muestran que se ha partido la diáfisis del metatarso para extraer el cuero del animal.

La otra unidad, cráneo, está bien representada por los maxilares y, en menor escala, por las mandíbulas. Esto puede estar relacionado con el aprovechamiento de la lengua, lo que se indicaría por la rotura de las ramas ascendentes de la mandíbulas (White, 1953:162). En las mandíbulas de esta capa, las ramas ascendentes están fracturadas. Debería también estar presente el hioides, hueso que se remueve junto con la lengua. Sin embargo, está ausente quizás porque se trata de un hueso pequeño de fácil rotura o quizás porque se usó como instrumento, lo que hace difícil su reconocimiento y presencia en los sitios (White, 1953:162).

Siguiendo los lineamientos de Stanford (1976) se realizó una representación gráfica que toma en cuenta la presencia real de cada hueso o parte de hueso, y la expectativa de hallazgo según el NMIA, o sea, el número total de cada hueso comparado con el número ideal que debería haber de cada hueso para cada animal. Este gráfico es muy elocuente no sólo para apreciar los hallazgos reales sino también porque permite observar la presencia o ausencia en cada capa de cada una de las unidades de trozamiento (ver lámina nº 3).

Las huellas de corte se encuentran en 230 huesos, o sea un 25 % del total de huesos reconocidos. En su mayoría son huellas transversales y cortas (92 %), mientras que hay un 20 % de huellas longitudinales, o sea que hay huesos que tienen tanto huellas transversales como longitudinales. Las huellas se interpretan como producto en primera instancia del descuartizamiento de las distintas unidades en el sitio de caza y en segundo lugar, de la posterior desarticulación de las unidades llevadas al sitio de campamento, en este caso la cueva. Las huellas, en particular las transversales, se han hallado en lugares del hueso que marcan una unión de tendones o músculos. Las longitudinales son más bien para la obtención de carne del hueso.

En esta capa, sólo tres huesos presentan marcas que no son huellas de corte: uno al que se practicó un lascado, otro con marcas de punteado, y un tercero con claras marcas de dientes de roedores.

Los patrones de fractura que se observan en esta capa, y en general en todas, son sólo válidos para los huesos largos. El término "fractura simple" lo reservamos para las fracturas de huesos planos o del resto del esqueleto. Las fracturas presentes son en su mayor parte transversales al hueso (47,8 %). El patrón transversal combina tanto las fracturas que tienen marca perimetral (13,5 %) como las que no la tienen. El patrón con marca perimetral ya había sido observado en trabajos anteriores (Mengoni Goñalons y Silveira, 1976:264 y Gradin, 1976:329). Se trata de una fractura perpendicular o transversal en huesos largos, por lo general cerca de las epífisis, que requirió un marcado previo para que la fractura se haya producido de ese modo, es decir, una técnica para obtener una ruptura neta de la diáfisis para una ulterior utilización de la misma. En este caso, no tenemos evidencia de utilización de las diáfisis. La presencia de diáfisis con fractura longitudinal es escasa (15,2 %) y el hecho que se encuentren muy fragmentadas apunta a la posibilidad de que se buscara la médula para consumo alimenticio u otro uso (curtido, sobado, extracción de grasa). Se debe tomar en cuenta que el porcentaje de 15,2 % de fracturas longitudinales se hizo sobre huesos reconocidos, ya que hay una buena cantidad de fragmentos de diáfisis de huesos largos que no pudieron ser reconocidos con certeza pero que sin duda fueron objeto de la actividad que presumimos. Otro punto de vista sería considerar que los huesos con fracturas perimetrales con marca indican que se preparó la diáfisis para luego fracturar longitudinalmente con miras a obtener una determinada forma base. Sin embargo, salvo dos casos, tampoco se detectaron los posibles instrumentos que darían lugar a esta preparación. En cambio, está claro que las fracturas longitudinales presentes en las falanges halladas se hicieron de tal modo que aprovecharon las epífisis proximales como plataformas de percusión.

Otro aspecto que se destaca es que las fracturas cortan las huellas de corte, lo que es una prueba del proceso que marcamos, primero desarticulación y consumo de la carne, luego aprovechamiento del hueso.

Dos tipos de fractura longitudinal, una que termina en punta y otra en bisel, pueden apuntar a la preparación de instrumentos, en particular de retocadores (detectamos uno sobre epífisis distal de tibia). La mayoría de estas fracturas se han efectuado sobre metapodios (sólo 4 % del total presenta tales características).

Consideraciones y resumen

El fechado de la capa, 290 d.C. (Gradin et al, 1979) y la presencia de 18 individuos de un taxon, nos impulsa —con las reservas del caso [4]— a efectuar una comparación con las técnicas de trozamiento usadas por los tehuelches en tiempos históricos. En general, hay pocos datos sobre el punto, cuando los hay no abundan en detalles. Los más conocidos corresponden al siglo XIX. Claraz (Casamiquela, 1979) hace notar las siguientes unidades de trozamiento: cuartos delanteros con costillar, cuartos traseros, cabeza, cogote y patas (metacarpos y metatarsos). La abundancia de los animales era tal que se abandonaba espinazo y pelvis en el campo. Este aspecto es también destacado por Bourne (1858:71) cuando señala "las costillas están desarticuladas de la columna vertebral, y, con la cabeza, se descartan como inútiles. El cuerpo es cuarteado,

[4] Si bien este número no es lo ideal para una proyección, la capa presenta la mayor concentración de restos óseos publicada hasta el presente en la Patagonia.

cortando a través de la piel; los cuartos atados juntos en pares, son colocados a través del lomo de los caballos y así son llevados al campamento".

Schmid (1964:179-180) reconoce, aunque en forma indirecta, cuartos delanteros y cuartos traseros, mientras que Cox (Casamiquela, 1979) agrega la cabeza. Entre los onas (Bridges, 1952:260-261) no se abandonaba nada en el sitio de caza y el animal se trozaba en las siguientes cinco unidades: un cuarto delantero con costillar y pescuezo, la cabeza, el otro cuarto delantero con costillar, un cuarto trasero libre y el otro unido al tronco, separando los metapodios y pezuñas que también se portaban.

En resumen, hay algunas diferencias entre lo que observan los viajeros y cronistas, y lo hallado en el sitio. Según la bibliografía, se agrega el costillar al cuarto delantero, y se agregan dos unidades nuevas: pescuezo y patas (metacarpo y metatarso). Si bien en el reconocimiento tenemos un 9,5 % de costillas (sobre el total que debería aparecer por el número de individuos que se identificaron), el hecho de la excelente conservación (en FI/II aparecen 22 costillas completas) y la presunción de contar con un buen muestreo, nos llevan a concluir que la unidad del cuarto delantero en esta capa no incluía el costillar. Este se pudo consumir en el sitio de cacería o simplemente abandonarse, ya que al ser la unidad muy pesada para su transporte podría haberse dividido y abandonado una parte.

En cuanto al pescuezo, la presencia de sólo 11 % de vértebras cervicales sobre el total esperado nos exime de mayores comentarios. En cuanto a las patas, está claro que no se separaban como unidad de trozamiento, ya que la modalidad era fracturar las diáfisis de los metapodios para así retirar el cuero. Es probable que el espinazo se abandonara en el sitio de caza, ya que es muy baja la presencia de vértebras torácicas, lumbares y sacras; no sucede lo mismo con las pelvis ya que se han encontrado varias (33 %, o sea 12 pelvis sobre el número ideal de 36 según la cantidad de individuos identificados para la capa).

Con respecto a la estructura de edad, es interesante destacar una frase de Schmid: "Llama la atención que aún queden tantas manadas de guanacos a pesar de las matanzas que los indios hacen todos los años, especialmente de animales jóvenes..." (Schmid, 1963:180). Esta observación se corresponde con la estructura de edad de los animales cazados en esta capa.

La baja representación de Rheidae observada también en otro trabajo (Mengoni Goñalons y Silveira, 1976) puede deberse a tres razones: poco interés en la caza del taxon, consumo fuera del sitio o consumo estacional.

Si recurrimos a los datos de cronistas y viajeros de la Patagonia en cuanto al primer punto, la recopilación efectuada por Priegue (1971:94-95) aporta datos de interés para la zona de San Julián. En 1520, López de Gómara anota: "Los patagones (...) matan avestruces, zorros, cabras monteses muy grandes y otras fieras...". Narbrought en 1670 dice: "...cerca de la orilla del mar vimos muchos lugares donde habían matado y comido guanaco y avestruces". El trabajo de Priegue incluye también información del siglo XVIII. Para tiempos más recientes (siglo XIX) tenemos el dato que no sólo se cazaba ñandú sino que ésta era la caza preferida, en particular cuando el animal era gordo (Casamiquela, 1979).

Con respecto al sitio de consumo, Schmid dice: "Excepto en los meses de febrero, marzo y abril, rara vez llevan el animal entero al campamento, pues cocinan parte del mismo en el campo..." (Schmid, 1964:180).

A la luz de esta evidencia, de las tres posibilidades que he considerado para explicar el bajo número de Rheidae hallados en el sitio, opino que es posible que se consumieran fuera del sitio o que existiera un consumo estacional. Por otra parte, la presencia de cáscaras de huevos de Rheidae apunta

a la estacionalidad, es decir, que la ocupación del sitio en cuestión debió haberse dado entre septiembre y noviembre, por lo menos, ya que ésta es la época de puesta de huevos.

Los roedores, que están presentes en buen número, pueden ser el resultado de bolos regurgitados de búhos y lechuzas, o restos de comida. Los restos de regurgitación tienen ciertas características (mandíbulas separadas, maxilares por lo general separados, huesos de miembros enteros, según Pearson y Pearson, MS) que observamos en algunos de los restos óseos de los roedores. La referencia histórica es pobre en cuanto al consumo de roedores.

Herrera en 1520 señala: "Un indio que fue bautizado con el nombre de Juan Gigante... viendo echar a la mar ciertos ratones, dixo que se los diesen que los quería comer; i en seis días no hiço sino llevar a tierra cuantos ratones se mataban, i al cabo no volvió más..." (Priegue, 1971:94) (región de San Julián). Bridges, en otra área y para los onas, observó: "ciertamente el tucu-tucu introducía una agradable variación en la monótona minuta a base de carne de guanaco; pero sus huesos son tan finos y quebradizos que se debía masticar con cuidado para que las astillas no se clavaran en la lengua o las encías (Bridges L., 1954:62).

También para el área ona, Cooper 1963:110) menciona: "De acuerdo con Gusinde (131, p. 125), el tucu-tucu era más importante que el guanaco para los *selknam norteños*;...".

Nuestro diagnóstico de la situación es que los cricétidos pueden ser producto de bolos de regurgitación de búhos y lechuzas, mientras que los Ctenomys sp. pudieron haber sido objeto de consumo por los cazadores ocupantes del sitio.

CAPA 5b/6a

Lista de fauna

Esta capa agrupa los hallazgos de la base de la capa 5b y capa 6 cumbre. La capa dio un total de 287 huesos fragmentados y 18 completos. Se identificaron 172 (56,4 %) y de este total, 147 eran de *Lama guanicoe* (85,5 %).

La presencia de *Equus sp.* en la lista faunística (ver lám. nº 1) merece un comentario. El taxon fue reconocido por la presencia de dos molares en posición estratigráfica inequívoca, según lo expresado por los excavadores del sitio, avalado por la documentación de campo. La determinación contó con el asesoramiento de los doctores Rosendo Pascual y Eduardo Tonni del Museo de La Plata, quienes hicieron notar la imposibilidad de determinar si se trata de especie fósil o actual. En efecto, las especies fósiles y actuales del género Equus no presentan características morfológicas claras y definidas que permitan establecer diferencias indudables. En este punto hay coincidencia entre los especialistas. Olsen (1973:23) cita al doctor J. E. Ewart (1904) quien dice: "El gran naturalista francés Cuvier creía no sólo que todos los caballos vivientes pertenecían a una especie (el *Equus caballus de Linneo*) sino también que no existían diferencias específicas entre las razas actuales y los caballos fósiles del período pleistocénico... Exceptuando el tamaño, no he podido descubrir ninguna diferencia entre el esqueleto y dientes del pony celta y los del pequeño caballo del pleistoceno de Brighton... es extremadamente probable que algunas de las variedades prehistóricas (preglaciales) hayan persistido casi sin cambios hasta el presente". También agrega la opinión del profesor R. S. Lull (1931): "El *Equus* moderno aparece por primera vez en los estratos del pleistoceno temprano de Eurasia y América del Norte. En cuanto a estructura dental, uno de estos (de entre 27 formas registradas), *Equus fraternus*, presenta grandes semejanzas con el caballo moderno, *E. caballus*". El mismo Olsen

asevera: "A la luz de mis propias comparaciones de caballos y de lo que ha sido dicho por los especialistas en caballos tempranos, debe tenerse mucho cuidado al asignarle edad a los restos de *Equus* cuando están aislados y consisten de dientes o restos fragmentarios. Es enteramente posible tener presentes en un sitio dientes de caballo pleistocénico y atribuírlos a la forma post-colombina" (Olsen, 1973:23).

Por lo tanto, queda así planteado el problema de la identificación, quedando en manos del arqueólogo, por la datación de la capa cuya base arrojó un fechado de 1.380 a.C. y por las condiciones de hallazgo, la posibilidad que se trate de género fósil. No obstante, conviene destacar que no se halló ningún otro fragmento óseo de *Equus*, no sólo en esta capa sino en las restantes. Por consiguiente, y dadas las implicancias del caso, se sugiere una explicación alternativa: la presencia también puede estar determinada por transporte al sitio por alguna razón que desconocemos.

Continuando con la lista de fauna, hay un metacarpo completo de *Dusicyon culpaeus* (zorro colorado), único hueso de zorro en la capa.

Los roedores están representados por 67 huesos, de los cuales se reconocieron 22 (12,8 %) sobre la base del cráneo (mandíbulas y maxilares) y si bien hay huesos completos, son de muy difícil adjudicación a género y especie.

De ave sólo tenemos un fragmento de Rheidae (epífisis distal de tibia).

Número mínimo y estructura de edad

Para *Lama guanicoe*, el NMIA y el NMIR coinciden en siete individuos. La estructura de edad dio dos cachorros, dos juveniles y tres adultos, se efectuó este análisis en forma precisa sobre los premolares y molares de mandíbulas. No hay, como en la capa anterior, una tendencia a la caza de animales de una determinada edad.

Estado del material y distribución por cuadrículas

El 75,8 % del material óseo está en muy buen estado de conservación. Un 23,9 % presenta signos de deterioro y sólo el 1,3 % está francamente deteriorado y en vías de destrucción. De estos totales, el 37,2 % presenta restos de material orgánico (tejidos cartilaginosos y tendones), vestigios en algún caso (23,7 %) y en el resto algo extendido. Sólo el 11,6 % se presenta quemado en forma parcial. Hay un fragmento de diáfisis con ocre. En resumen, el material está en muy buen estado de conservación y sin duda el tipo de sedimento contribuyó para que así fuera.

La mayor concentración ósea se verifica en FI/II (27,6 %) y en E IV (25 %); en menor escala en A (11,8 %) y en D' (20,4 %, pero la mayoría de éstos son restos de roedores pequeños (82 %). Se puede sostener la presencia de tres basurales. No obstante, si los basurales de E IV y F I/II se prolongaran hacia el norte, podrían constituir uno sólo, y hay evidencia para pensar esto. En el resto de las cuadrículas, los hallazgos son escasos. Si nuestra suposición es correcta, tendríamos dos basurales que pueden corresponder a distintas ocupaciones. En este caso, deberíamos rever los números mínimos de animales para la capa, estableciéndolos para cada basural. Así, tendríamos tres individuos para *Lama guanicoe* en A y seis para E IV, F I/II. En otras palabras, estamos aplicando otro criterio para determinar el número mínimo: primero determinar si hay estructuras de distintas ocupaciones por vía de los basurales, y luego determinar el número mínimo según ya lo hemos señalado.

Sin embargo, la baja representatividad de los distintos elementos del esqueleto (ver lámina nº 3) no sólo en A sino también en E IV y F I/II nos

obliga a ser cautos al aplicar este criterio salvo que las distintas partes del esqueleto estén muy bien representadas en los basurales. En definitiva, optamos por proseguir el análisis tomando en cuenta una única ocupación.

Técnicas de trozamiento. Huellas de corte. Fracturas

Como en la capa anterior y en las restantes, este acápite sólo se referirá a *Lama guanicoe*. Los datos que se reflejan en la lámina nº 3 muestran valores bajos para casi todos los huesos, proporcionando una información demasiado fragmentaria y limitada como para intentar un adecuado análisis de las técnicas de trozamiento. Un ejemplo lo constituye la presencia de un 43 % de escápulas. La expectativa normal es la presencia de epífisis de húmeros proximales en un porcentaje similar; sin embargo no se ha hallado ni una. Hay una notable excepción: las mandíbulas, que están muy bien representadas (86 % del total que correspondería según el número de individuos presentes en la capa). En cambio, el resto del cráneo casi no está presente (7 % de maxilares y 6 fragmentos pequeños de bóveda craneana, aunque hay un 57 % de atlas). El hecho que las mandíbulas aparezcan con sus ramas ascendentes fragmentadas supone el aprovechamiento de la lengua.

En resumen, se trata de un panorama a todas luces incompleto, aspecto que casi con certeza está relacionado con el hecho que la excavación sólo ha extraído una parte del basural más importante de la capa.

Huellas de corte se presentan en el 14,1 % de los materiales óseos identificados. En su gran mayoría son cortes transversales (95,5 %) mientras que los longitudinales sólo se presentan en un 1,3 %. Hay algunos huesos con huellas de "punteado" pero éstas no son de corte y creo que más bien son el producto de algún uso instrumental [5].

En cuanto al patrón de fracturas, sólo el 18 % del material tiene fractura transversal, de éste 18 % sólo el 6,1 % con marca perimetral, mientras que el 22,1 % presenta fractura longitudinal. Esto presenta un panorama muy distinto al de la capa suprayacente. El indudable que el bajo porcentaje de fractura transversal se relaciona con la falta de huesos largos, que es donde se manifiesta esta modalidad de fractura. Esto avala la posibilidad de que se haya extraído sólo una parte del basural de la capa.

Hay dos huesos con fracturas en chanfle (sobre metacarpos) y otro en punta (radio cúbito); otros dos con fracturas longitudinales con muescas producto de sendos golpes.

Resumen

Pese al muestreo incompleto de la capa, tenemos siete individuos de *Lama guanicoe* determinados por la acumulación de una sola porción del esqueleto (mandíbulas) en las cuadrículas E IV y F I/II, indicando el aprovechamiento de una unidad de trozamiento (cráneo).

De las otras taxa —dejando de lado el caballo— hay un sólo individuo de Rheidae, hay cáscaras de huevo de Rheidae (quizás ocupación estacional), y fragmentos de roedores que podrían ser producto de bolos de regurgitación de búhos y lechuzas.

CAPA 6b/7a

Lista de fauna

La capa dio un total de 104 fragmentos óseos y 4 huesos completos. Se reconocieron 36 (33,6 %), de los cuales 25 corresponden a *Lama guanicoe*

[5] Respecto a las huellas de corte, en un trabajo próximo en preparación se precisarán y calificarán las distintas huellas y marcas que aparecen en el material óseo.

(69,4 %). Hay un fragmento de tibia de felino sobre el cual se ha elaboradc un punzón. También hay Rheidae y roedores (*Ctenomys sp.* y cricétidos).

Número mínimo y estructura de edad

Para *Lama guanicoe* el NMIA y el NMIR coinciden en dos individuos. El análisis de la estructura de edad permitió precisar la existencia de un adulto, pero al otro individuo no se le pudo precisar edad. El Rheidae se reconoció por la presencia de un fragmento de tarso-metatarso (animal adulto). De los 47 fragmentos de roedores se reconocieron sólo diez.

Estado del material y distribución por cuadrículas

El 80,5 % del material óseo está en muy buen estado, un 16,7 % presenta algún deterioro o erosión y sólo el 2,7 % está en franco mal estado. Un 22 % del material tiene algo de material orgánico; tres fragmentos tienen signos de quemado. También esta capa presenta similitudes con las superiores en cuanto al grado de preservación del material que contiene, e incluso se han hallado dos hojitas de vegetal (¿molle?).

Los escasos hallazgos óseos están concentrados en las cuadrículas A (22 %) y en E I (16,8 %). Ambas cuadrículas forman un sólo basural de poca potencia, aunque es probable que continúe hacia el oeste de E I y al norte y oeste de A, es decir, hacia las paredes de la cueva. En el resto de las cuadrículas los hallazgos son de escasa significatividad, salvo en D' donde se hallaron todos los restos de huesos de roedores de la capa además de siete de camélido. Se puede pensar que era el borde de un basural, practicamente sin excavar, que estaría al norte de la cuadrícula.

Técnicas de trozamiento. Huellas de corte. Fracturas

La presencia de sólo dos individuos para *L. guanicoe* y la baja representatividad de los huesos del esqueleto (faltan fémures, radio cúbitos, metacarpos, metatarsos, mandíbulas y maxilares) imposibilita la determinación de técnicas del trozamiento (ver lámina nº 4), y contribuye a pensar que los basurales excavados están incompletos. Algunos fragmentos presentan huellas de corte (22 %), casi todas transversales, del tipo que sugiere corte de músculos y tendones de unión entre las articulaciones.

Las fracturas transversales suman 14,3 % y las longitudinales 28,6 % (una con muesca lateral); un sólo fragmento presenta corte en espiral. Este patrón de fracturas se asemeja al de la capa 6, y se debe a la ausencia de huesos largos.

Resumen

La ocupación es pobre —desde el punto de vista faunístico— con dos guanacos, un ñandú y algunos roedores que, por el tipo de restos, atribuimos a bolos de regurgitación de búhos y lechuzas.

CAPA 7 BASE

Lista de fauna

Esta capa incluye el material de las capas 7, 7 base y 8 cumbre, que constituyen una sola unidad (Gradin et al, 1979). Hay 659 fragmentos y 36 huesos completos. Se han reconocido 348 (50 %) de los cuales 316 (91 %) corresponden a *L. guanicoe*. La lista incluye la habitual cuota de roedores, 54 fragmentos de

los cuales reconocimos 31: *Ctenomys sp.* y cricétidos. Hay tres fragmentos de ave (dos de Rheidae y otro de falcónido).

Número mínimo y estructura de edad

Según el NMIA hay 11 guanacos —según el NMIR serían sólo 9. El análisis de la estructura de edad permite identificar tres cachorros, 6 juveniles y dos adultos, indicando cierta preferencia por la caza de animales jóvenes sobre los adultos. Para el resto de la fauna presente ver lámina nº 1.

Estado del material y distribución por cuadrículas

El 81 % del material óseo está en muy buen estado de conservación; el 18,5 % tiene algún deterioro y sólo el 0,5 % está en mal estado. El 27 % del material presenta adherencias de material orgánico, consecuencia del sedimento seco y preservador. Hay un 13,5 % de huesos quemados parcial o totalmente, un fragmento con vestigios de ocre y dos con vestigios de sulfato de calcio.

En cuanto a la distribución por cuadrículas, el 42,5 % del material está concentrado en F I/II, el 13 % en B, el 12,6 % en D', el 10 % en A, el 7 % en A', el 4,1 % en E III, el 3,4 % en D, el 3,1 % en E IV, el 2,7 % en E II y el 15 % en C. El foco más importante del basural está en F I/II, prolongándose hacia D'. Un foco secundario estaría en A con prolongación en B. No obstante, para el análisis consideraremos la capa en conjunto.

Técnicas de trozamiento. Huellas de corte. Fracturas

Intentaremos un análisis de técnicas y unidades de trozamiento para *L. guanicoe*. El cuarto delantero está representado en forma moderada (ver lámina nº 4). Es probable que para extraer este cuarto se hayan usado las dos técnicas que se ha descripto para la capa R III/5a. La ausencia de metacarpos distales indicaría que el metacarpo se fracturó por las diáfisis para así separar la porción distal con falanges y pezuñas; en otras palabras, se separaba el cuero del animal. El cuarto trasero está poco representado —salvo por el metatarso proximal— y muestra una técnica de extracción similar a la detallada en R III/5a. La ausencia de la epífisis del metatarso distal implica separación del cuero. El cráneo está bien representado por sus mandíbulas y maxilares, incluso acompañado por el atlas. Presumimos que se aprovechaba la lengua y la carne del cráneo por la rotura de las ramas ascendentes de las mandíbulas.

De esta forma, las unidades de trozamiento serían: cuartos delanteros, cuartos traseros y cabeza. No incluimos costillar ni cogote ya que los elementos indicativos están muy poco representados.

El 37 % de los huesos presentan huellas de corte. De este total el 84 % son transversales, indicando que el corte se realizó en zonas de unión de músculos y tendones. Hay un 21 % de huellas longitudinales que corresponden a los cortes que contribuyeron a desarticular y separar la carne de los huesos (se combinan huellas transversales y longitudinales).

Con respecto al uso de los huesos, dos de ellos muestran claros signos de haber sido raspados; dos fueron lascados (quedó el negativo de la extracción) y 10 tienen huellas de punteados.

El patrón de fracturas muestra que un 22,9 % son transversales, sólo el 2,6 % tienen marcas perimetrales, y el 32,5 % son longitudinales. De éstas, cinco terminan en chanfle (sobre tibia, húmero y radio cúbito) y una en punta (sobre húmero). Una de las fracturas longitudinales practicada sobre la diáfisis de un radio cúbito dio como resultado un probable instrumento: un descarnador [6].

[6] Dos elementos nos autorizan a atribuirle un uso instrumental: la forma y los rastros de utilización en el extremo de uno de los bordes.

Hay también algunos huesos producto de la fractura longitudinal con muescas laterales producto de golpes. Los lascados resultantes son bastante claros y en muchos casos se observan las ondas de percusión. Sólo un hueso presenta fractura en espiral. El resto de las fracturas (38,4 %) corresponden a las que denominamos fracturas simples, es decir, fragmentaciones en todos aquellos huesos que no son largos.

Como ya hemos observado, las fracturas transversales corresponden a un patrón de separación de la diáfisis de las epífisis y un buen porcentaje (46 %) muestra que las fracturas se practicaron cerca de las epífisis, las restantes dejan una parte de la diáfisis, por lo general reducida. Esto permitía separar una buena plataforma para el subsiguiente corte longitudinal que dejaba el hueso para el principal aprovechamiento: médula y grasa del hueso.

Un caso interesante en esta capa es la presencia de un hueso largo completo: una tibia de animal juvenil. Se halló en la cuadrícula B y pudo ser algún tipo de instrumento ya que presenta en sus bordes laterales pulido y rastros de utilización. El extremo distal presenta evidencia de haber sido golpeado.

Resumen

Se trata, luego de la capa R III/5ª, la de mayor evidencia faunística: 11 individuos para *L. guanicoe*, un Rheidae (también observamos cáscaras de huevo de esta ave), y un falcónido (presencia constatada a través del hallazgo de un hueso completo pulido y con ciertas estriaciones que sugieren uso). En cuanto a los roedores, es difícil que hayan sido consumidos ya que el estado de los fragmentos supone que provienen de bolos de regurgitación de búhos y lechuzas.

CAPA 8

Lista de fauna

Se hallaron 19 huesos completos y 329 fragmentos y se reconocieron 223 (64,7 %, de los cuales el 85,2 % corresponden a *L. guanicoe*. El resto del material óseo corresponde a roedores pequeños, una vizcacha de la sierra (*Lagidium sp.*), Rheidae y otra familia que no se pudo precisar (ver lámina nº 1). Hay una pluma de falcónido.

Número mínimo y estructura de edad

El NMIA dio seis guanacos y el NMIR cinco. Dos serían cachorros, tres juveniles y un adulto. Dentro de los límites que marca el escaso número reconocido, pudo haber una preferencia por la caza de animales de poca edad.

Estado del material y distribución por cuadrículas

El 73,5 % del material está en muy buen estado de conservación [7] el 24 % presenta signos de deterioro y un 2,5 % está en mal estado de conservación, panorama similar al del resto de las capas. Hay un 12,3 % de huesos con restos orgánicos, un 17,2 % de huesos quemados total o parcialmente y un fragmento de hueso con restos de ocre.

En esta capa el basural se halla en la cuadrícula FI/II donde se recogieron 231 elementos óseos (65,2 %). En el resto de las cuadrículas los hallazgos son de escasa importancia y muy dispersos. La mayoría de los huesos de roedor están concentrados en la cuadrícula D'.

[7] Se hallaron palitos, plumas de aves, vellones, cueros y paja.

Técnicas de trozamiento. Huellas de corte. Fracturas

Remarcaremos aquí los indicios que con respecto a técnicas de trozamiento nos brindan los seis guanacos de la capa. La cabeza sólo está representada por maxilares, pero faltan las mandíbulas y los atlas. No hay restos del tronco. El cuarto delantero presenta pocas escápulas aunque hay algunos fragmentos de húmeros proximales. El resto del cuarto delantero y el cuarto trasero están poco representados. Es probable que las unidades sean las reconocidas en las capas anteriores: cabeza, cuartos delanteros y cuartos traseros (ver lámina nº 5).

Hay 135 huesos con huellas de corte (46,7 %). De éstas, el 87,3 % son transversales, con algunas marcas longitudinales. Tres fragmentos tienen huellas de punteado y un hueso muestra el negativo de un lascado. Otro fragmento presenta un borde dentado con claros rastros de utilización (sobre diáfisis de tibia), mientras que otro tiene huellas de punteado y pulido por uso (sobre diáfisis de metapodio) lo que podría indicar su uso como retocador.

En cuanto a los patrones de fracturas, un 32,7 % es de tipo transversal, el 2,6 % del cual presenta marca perimetral. Hay un 31 % de fracturas longitudinales. Estos patrones son los mismos que ya se observaron antes y su funcionalidad sería aprovechamiento de médula y grasa de los huesos. Entre las fracturas longitudinales, 3 terminan en bisel (diáfisis de radio cúbito, húmero y tibia), una en punta (diáfisis de húmero) y 11 presentan muescas laterales producidas por fracturas intencionales.

Hay un hueso largo completo: un radio cúbito, que por el estado de conservación no permite observar si tuvo alguna utilización. No obstante su parte media presenta un lascado producto de un fuerte impacto transversal, como si la intención hubiera sido partir el hueso por la diáfisis pero sin éxito.

Resumen

Los hallazgos de la capa y particularmente del basural de F I/II indican la posibilidad de que éste se continúe hacia el norte y el este. Se encontró también un hioides completo con restos de ocre y estriaciones longitudinales, aspectos que sugieren su uso como instrumento tal como lo observara White (1953:162). Fue hallado fuera del basural, en la cuadrícula D.

La lista faunística, no muy extensa, sugiere una ocupación discreta. En cuanto a los roedores, es probable que *Lagidium sp.* y *Ctenomys sp.* fueran consumidos por el hombre, mientras que los cricétidos probablemente provinieran de bolos de regurgitación, como lo indica la fragmentación de los restos.

CAPA 9

Lista de fauna

Se hallaron 407 fragmentos y 14 huesos completos. Se reconocieron 251 (59,5 %) de los cuales 242 (96 %) corresponden a *L. guanicoe*. Hay una placa de edentado hallada en la cuadrícula E V, capa 9 base. El resto del material óseo corresponde a roedores pequeños y huesos de Rheidae.

Número mínimo y estructura de edad

El NMIA y el NMIR coinciden en cinco individuos. Hay un cachorro, tres juveniles y un adulto. Pese al número escaso de individuos subsiste la tendencia a una mayor representación de animales jóvenes.

Estado del material y distribución por cuadrículas

El 51,2 % del material óseo está en muy buen estado de conservación; el 16 % presenta deterioro o erosión y el 24,4 % está en mal estado de conservación. Sólo un 2,4 % presenta rastros de tejidos orgánicos, el 9,2 % tiene

signos de haber sido quemados y un fragmento presenta restos de sulfato de calcio. Está capa es la primera que acusa un deterioro en la conservación del material, sobre todo los elementos de la cuadrícula F I/II donde, sin embargo, se halló un tiento de cuero.

Hay dos basurales: uno ocupa las cuadrículas E III, E II y E IV (48,7 % del material) debilitándose hacia E I; el otro se encuentra en F I/II (29,7 %). En el resto de las cuádrículas sólo se hallan algunos fragmentos.

Técnicas de trozamiento. Huellas de corte. Fracturas

El número de animales es bajo para detectar tendencias en las técnicas de trozamiento. No obstante la información obtenida da una buena representación para la cabeza mientras que para el cuarto delantero faltan las epífisis proximales del húmero y son muy bajos los porcentajes de las epífisis distales aunque hay 6 fragmentos de diáfisis de húmero (ver lámina Nº 5).

El cuarto trasero está poco representado, con pocos fémures y tibias, aunque se han reconocido diáfisis de ambos huesos.

El 36,4 % de los huesos reconocidos presentan huellas de corte, de las cuales el 85,7 % son transversales y el 16,5 % longitudinales (hay huellas combinadas). El tipo y lugar de las huellas son similares a los de los huesos de las otras capas. Hay 4 huesos con huellas de punteado y 2 huesos con lascados.

Los patrones de fractura están dentro del molde habitual: el 42 % presenta fracturas transversales (12,2 % de las cuales tienen marca perimetral). El 33,7 % presentan fracturas longitudinales, sólo dos de los cuales tienen bisel, y hay varios (el 6,7 %) con muescas laterales. Hay dos fragmentos con fracturas en espiral.

Resumen

Se trata de una ocupación pobre en número y variedad faunística. Los animales están incompletamente representados, lo que sugiere que la capa no estaría totalmente excavada. Las concentraciones óseas podrían extenderse hacia las paredes de la cueva (hacia el oeste) y el otro hacia el norte y el este

Se hallaron dos retocadores sobre metapodios de guanaco fuera de los límites de los basurales (en A' y en E I).

Se encontró una vértebra cervical de Rheidae con claras huellas de corte. En general los huesos corresponden a las patas (fémur, tibia o tarso metatarso) o por excepción, algún húmero o radio. Las cáscaras de huevo halladas en E IV y E V marcan recolección estacional.

Los huesos de roedor (*Ctenomys sp.*) pueden corresponder a consumo por el hombre debido a que hay muchos maxilares enteros.

CAPA 10

Se hallaron 195 fragmentas y 9 huesos completos, de los cuales se reconocieron 91 (44,6 %). De este total, 78 corresponden a *L. guanicoe* (85,7 %), 11 a roedores y dos a aves (12 % y 2,3 % respectivamente).

Número mínimo y estructura de edad

El NMIA y el NMIR determinaron la existencia de dos individuos, uno juvenil y otro adulto.

Estado del material y distribución por cuadrículas

El 71 % del material está en perfecto estado de conservación, un 13,9 % presenta deterioro y no hay material en mal estado. Sólo un 3,6 % presenta restos de material orgánico y un 23,1 % de los restos están quemados parcialmente (se trata de la mayor cantidad de huesos quemados en el sitio). Hay seis fragmentos con incrustraciones de sulfato de calcio. El sedimento de la capa ha mantenido en excelente estado el material óseo, sin los problemas que marcamos para la capa suprayacente.

La distribución por cuadrículas es dispersa: E I, E II, EIII, E IV, D y F I/II. El 40 % del material se halló en D', pero de los fragmentos hallados aquí, 47 pertenecen a roedores pequeños.

Técnicas de trozamiento. Huellas de corte. Fracturas

La existencia de sólo dos individuos de *L. guanicoe* y la pobreza de los hallazgos imposibilita el análisis significativo, por lo que remitimos al lector a la observación de la lámina nº 6 donde están representados los hallazgos de la cuadrícula.

Las huellas de corte son escasas y se observaron en 18 fragmentos. La mayoría son transversales. Un fragmento presenta huellas de raspado y otro de punteado.

El patrón de fracturas indica un 26,1 % de fracturas transversales de las cuales el 5,8 % presenta marcado perimetral. Un 34,7 % del material tiene fractura longitudinal. Un fragmento termina en punta (sobre diáfisis de fémur) con huellas de uso que sugieren su uso como retocador, y una muesca lateral.

Resumen

La ocupación es pobre pero con mayor variedad faunística que la capa suprayacente. Entre los roedores, *Lagidium sp.* y quizás *Ctenomys sp.* pudieron ser consumidos por el hombre, mientras que los restos de cricétidos serían producto de bolos de regurgitación de lechuzas y búhos. Las cáscaras de huevo de Rheidae indican un probable consumo estacional. En líneas generales, se nota que los restos óseos aparecen fragmentados en trozos más pequeños que los de las capas anteriormente descriptas.

CAPA 11

Se analizaron 807 fragmentos óseos y 2 huesos completos. Se reconocieron 165, es decir, el 20,2 % (el porcentaje de reconocimiento más bajo de todas las capas) pero 641 fragmentos corresponden a restos de roedores pequeños. Del total de taxa reconocidos, el 70,9 % corresponden a roedores y sólo el 26 % a *L. guanicoe*, lo cual marca una notable diferencia con el resto de las capas. Hay algunos fragmentos de huesos de Rheidae (2,4 %) y de otras aves que no se identificaron (0,7 %).

Número mínimo y estructura de edad

Sólo hay un individuo de *Lama guanicoe*, juvenil.

Estado del material y distribución por cuadrículas

El material está en perfecto estado de conservación, a tal punto que no hay fragmentos con deterioro o mal conservados. Un fragmento presenta restos de tejidos orgánicos blandos.

Los restos de mamífero grande están dispersos y los de mamíferos pequeños concentrados en E I, E II, E III, E IV, E V y D'. Esta situación no permite determinar la existencia de concentraciones óseas para la capa.

Técnicas de trozamiento. Huellas de corte. Fracturas

No podemos analizar en detalle este acápite ya que sólo tenemos un individuo y está mal representado (ver lámina nº 6).

Las huellas de corte son escasas (9 en total), todas transversales y combinadas en dos casos con huellas longitudinales. En un fragmento hay huellas de punteado.

El patrón de fracturas presenta un 16,6 % de fracturas transversales (1,5 por ciento con marca perimetral), un 13 % de fracturas longitudinales (una en bisel y dos con muescas laterales). La mayoría de las fracturas (70,3 %) corresponden a las denominadas simples.

Resumen

La representación faunística de la capa es pobre en mamíferos grandes y abundante en los pequeños, concretamente, en roedores. Es de interés la presencia de *Lagidium sp.* que por las marcas y huellas en sus fragmentos presupone fueron consumidos por el hombre. En cambio el tipo de fragmentos tanto para *Ctenomys sp.* como para cricétidos inclina a sostener que son producto de bolos de lechuzas y búhos.

Hay un *Dusycion griseus* (zorro gris) representado por un sólo hueso que puede ser un instrumento: la parte superior de un punzón. Hay Rheidae incluyendo también cáscaras de huevo.

Como en la capa anterior, se nota una acentuada fragmentación de los restos.

CONSIDERACIONES FINALES

Luego de la revisión del material en 8 de las capas del sitio, se ha concluído que el muestreo, aunque incompleto en algunas capas, puede considerarse como representativo, aunque una ampliación de la excavación podría cubrir cierto déficit de información.

Con respecto a las concentraciones óseas que denominamos "basurales", tomando en cuenta la información de la excavación (Gradin et al, 1979), se reconoció que sólo en la capa RIII/5a y en la cuadrícula FI/II podemos decir que hay un verdadero basural, es decir, un sector separado de otras actividades donde se acumularon una serie de residuos, entre los cuales los restos de comida, en este caso fragmentos óseos, constituyen un alto porcentaje.

La ocupación cubre más de 7.000 años con un taxon predominante: *Lama guanicoe* (salvo en la capa 11) que constituye el 90 % de los huesos reconocidos. Esto plantea la posibilidad de que fueran cazadores especializados en dicho animal. En un trabajo anterior (Mengoni Goñalons y Silveira, 1976: 269) hemos comentado esta posibilidad. Con la evidencia de este trabajo e incluso con la presencia de nuevas taxa, se mantendrían las conclusiones, es decir, que se trataría de cazadores predominantemente de guanaco, porque éste era el animal que permitía un aprovechamiento más integral de la pieza, brindando a los cazadores tanto carne como piel, cuero, grasa, tendones y huesos. Además, la presencia siempre asociada de Rheidae, aunque en relación muy dispar con *L. guanicoe* en todas las capas, plantea la posibilidad que este animal fuera objeto de un consumo intensivo, aunque con una modalidad cultural

distinta, como podría ser el consumo en el sitio de caza, posibilidad que está reflejada en el dato etnohistórico.

Otro aspecto es la presencia de roedores, presentes en todas las capas, que son el orden más representado. Analizando su presencia capa por capa, hay una tendencia al aumento en las capas más antiguas, y es dominante en la capa 11. Esto plantea interrogantes en cuanto al origen y destino de estos roedores. Veamos las posibilidades:

a) Son restos de roedores cuyo hábitat es la cueva, o sea, son restos naturales;

b) Son producto de la caza de lechuzas y búhos que por posterior regurgitación se depositan en la cueva;

c) Son producto de la caza y consumo por los grupos de cazadores que habitaron la cueva.

La primera posibilidad es la más débil, dado qué se han reconocido por lo menos dos géneros cuyo hábitat no es precisamente de cueva: *Ctenomys sp.* y *Reithrodon sp.* cuya presencia se verifica desde la capa R III a la 11. Por otra parte, hay algunos huesos de guanaco con marcas de roedores (en R III, por ejemplo), evidencia que demuestra la presencia de roedores vivos en la cueva.

Ya que tanto *Ctenomys sp.* como *Reithrodon sp.* no son roedores de cueva, sería factible la hipótesis de que sus restos aparecen en la cueva como producto de bolos regurgitación. Además, esta hipótesis se reforzaría por la presencia de fragmentos de pelos y cuero. Sin embargo, ni las paredes ni el techo actual de la cueva presentan nichos o perchas para los nidos de las aves rapaces que traen a estos roedores. La única posibilidad es que el bloque que actualmente está caído sobre E V y que apoya sobre la capa R III pudiera haber formado una saliente en el techo que brindara el apoyo para estas aves. Hay un aspecto que apoya esta hipótesis: el hecho que la mayoría de los huesos de roedores —salvo en la capa 9— se encuentren en las cuadrículas del norte, es decir, las cercanas al bloque en cuestión.

En cuanto al consumo por parte de los hombres que habitaron la cueva, es indudable que éstos comían vizcacha de la sierra *(Lagidium)* ya que los restos presentan huellas y marcas que sugieren utilización. Para los otros géneros no hay marcas ni huellas ni huesos quemados, ya que sobre 1161 huesos sólo media docena presentan signos de quemado. Para *Ctenomys* (tucu-tucu) señalamos la presencia de cráneos completos (caso de la capa 10) lo que hace difícil suponer que provinieron de bolos de regurgitación. En resumen, seguramente comían *Lagidium* y quizás *Ctenomys*.

Las técnicas de trozamiento quedaron bien evidenciadas en una de las capas analizadas (R III). En el resto de las capas la evidencia no es tan clara, pero en líneas generales no se aparta mucho de lo que mencionamos para la capa R III.

Los patrones de fractura son bastante similares en todas las capas. Las capas R III y 9 presentan los más altos porcentajes de marca perimetral en la fractura transversal, que posibilita una separación más neta de las diáfisis. Estas fracturas con marca perimetral parecieron privativas de momentos tardíos en dos sitios trabajados anteriormente: Cueva de las Manos (Mengoni Goñalons y Silveira, 1976) y parapetos de la meseta del lago Buenos Aires (Gradin, 1976), e incluso se manifiestan en momentos tardíos en este sitio (capa R III). Sin embargo, también se observa este patrón de fractura en capas más antiguas de este sitio (capa 9). En resumen, no parece que esta técnica se practicara solo tardíamente sino que se remonta a épocas más antiguas.

Las huellas de corte, por lo general transversales y cortas, están en su mayoría en las cercanías de las epífisis de los huesos largos o en otros huesos en los puntos en que se unen tendones o músculos de articulación, es decir, estas huellas están marcando el accionar de la desarticulación. Las huellas longitudinales en algún caso han contribuido a la desarticulación aunque más bien deben haber servido para separar la carne de los tendones en los huesos ya desarticulados. Por ejemplo, son comunes las huellas longitudinales largas en diáfisis o en huesos planos. En general, la mayoría de las huellas observadas son longitudinales y transversales. Hay otras como las de punteado, algunas aserradas o de lascado, o de desgaste en borde de huesos largos, que en conjunto parecen ser de tipo instrumental. No hay signos de marcas de animales carniceros y son escasas las de roedores.

La presencia de otras taxa puede deberse a dos razones: caza ocasional o utilización de otros elementos del animal que no son la carne. Por ejemplo, es probable que la presencia de falcónidos pudiera deberse a que se utilizaran las plumas (¿uso ornamental?).

Las capas R III y 7 base son las más importantes en cuanto a provisión de carne. Sin embargo, un análisis de las calorías que pueden obtenerse daría que suministró alimento a pequeños grupos durante unos pocos meses. En conclusión, la apreciación desde el punto de vista faunístico es que esta cueva constituyó un sitio de campamento con ocupaciones temporarias y con indicios de estacionalidad.

Nota: Deseo expresar mi agradecimiento por la colaboración prestada por el doctor Rosendo Pascual y la doctora Zulma Castellanos del Museo de la Universidad Nacional de La Plata, como asimismo al doctor Jaime Navas y a la licenciada María Sofía Manghi del Museo Nacional Bernardino Rivadavia. Por último, en forma muy especial, al doctor Eduardo Tonni, del Museo de La Plata, quien fue receptor de muchas de mis dudas y eficaz ayuda en más de un reconocimiento.

BIBLIOGRAFÍA

BERWICK, David. "Valoración del análisis sistemático de los restos de fauna en sitios arqueológicos". En: Chungara, Univ. Nac. del Norte de Chile, San Pedro de Atacama, Nº 5, 1975.

BOURNE, Benjamín Franklin. "The Captive in Patagonia, or Life Among the Giants. A Personal Narrative". Boston, 1858.

BRIDGES, Lucas E. *El último confín de la tierra*. Emece, Bs. As., 1952.

CASAMIQUELA, Rodolfo. "La significación del guanaco *(Lama guanicoe)* en el ámbito pampeano-patagónico. Aspectos corológicos, ecológicos, etológicos y etnográficos". Comunicación del III Congreso Internacional sobre Camélidos Sudamericanos. Viedma. 11 al 16 de noviembre de 1979. Inédito.

COPER, John M. The Ona. En: Steward J. ed. *Handbook of South American Indians*. Vol. I Smithsonian Institution, Bureau of American Ethnology, Bulletin 143. Cooper Square Publishers, New York, pp. 107-125, 1963.

CHAPLIN, Raymond. *The Study of Animal Bones from Archaeological Sites*. Ed. Seminar Press. Londres, 1971.

GRADIN, Carlos. "Parapetos de piedra y grabados rupestres de la meseta del lago Buenos Aires". En: *Actas y Memorias del Congreso Nacional de Arqueología* (1ª parte). San Rafael, 1976.

GRADIN, Carlos; ASCHERO, Carlos y AGUERRE, Ana M. "Arqueología del área río Pinturas, Prov. de Santa Cruz. En: *Relaciones de la Sociedad Arg. de Antropología*, t. XIII, 1979, Buenos Aires.

HATCHER, J. B. *Reports of the Princeton Expeditions to Patagonia*, 1896-1899. Vol. I. Narrative of the Expeditions, Geography of Southern Patagonia. Princeton, New York, 1903.

LYMAN, Lee R. "Available Meat from Faunal Remains: A Consideration of Techniques". En: *Anthropological Papers*, vol. 44, nº 3, July, 1979.

MENGONI GOÑALONS, Guillermo y SILVEIRA, Mario J. "Análisis e interpretación de los restos faunísticos de la Cueva de las Manos, Estancia Alto Pinturas

(Prov. de Santa Cruz)". En: *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología*, vol. X, Buenos Aires, 1976.
MILLER, George R. "Sacrificio y beneficio de camélidos en el sur del Perú". En. *Pastores de puna*. Instituto de Estudios Peruanos, Lima, 1977.
— *Investigaciones de los camélidos andinos desde una perspectiva arqueológica.* Progress report. University of California, Berkeley, en base a investigaciones de sept. 1974 a sept. 1975 en la Sierra Sur del Perú (MS).
OLSEN, Stanley J. *Mammal Remains from Archaeological Sites.* Papers of the Peabody Museum of Archaeology and Ehnology. Harvard University. Cambridge. Vol. 56, nº 1, 1973.
PEARSON, Oliver P. y PEARSON Anita. *The Small-mammal Fauna near Cueva Traful, Argentina: Past and Present.* (MS).
PRIEGUE, Celia. La información etnográfica de los patagones del siglo XVIII. En: *Cuadernos del Sur*. Universidad Nacional del Sur. Bahía Blanca, 1971.
SCHMID, Teófilo. *Misionando por Patagonia austral* (1858-1865). Academia Nacional de la Historia. Buenos Aires, 1964.
STANFORD, Dennis. *Walapka Site (Alaska). A Place in the Birnik and Thule Culture. Smithsonian Contribution to Anthropology*, nº 20, Washington, 1976.
VON DEN DRIESCH, Angela. *A. Guide to the Measurement of Animal Bones from Archaeological Sites* Peabody Museum Bulletins. Bulletin nº 1, Harvard, 1976.
WHITE, Theodore E. "Observations on the Butchering Technique of Some Original Peoples: I". En *American Antiquities*, vol. 17, nº 4, 1952.
— "Observations on the Butchering Technique of Some Original Peoples: II". En: *American Antiquities*, vol. 19, nº 2, 1953.
WING, Elizabeth. Utilization of Animal Resources in the Peruvian Andes. En: Andes 4. Excavations at Kotosh, Perú 1963 and 1966. Edit. por Seiichi Izumi y Kazuo Terada. University of Tokyo Press, Tokyo, 1972, appendix IV, pp. 327-351.

LAMINA Nº 1

LISTA FAUNÍSTICA

		RIII/5a	5b/6a	6b/7a	7 base	8	9	10	11
MAMÍFEROS									
Camelidae									
Lama guanicoe	guanaco	*	*	*	*	*	*	*	*
Equidae									
Equus sp.	caballo		*						
Cervidae									
Cf. Hippocamelus sp.	huemul	*							
Canidae									
Dusicyon culpaeus	zorro colorado		*						
Dusicyon cf. griseus	zorro gris (?)								*
Felidae									
Chinchillidae				*					
Lagidium sp.	vizcacha de la sierra					*		*	*
Ctenomydae									
Ctenomys sp.	tucu-tucu	*	*	*	*	*	*	*	*
Cricetidae									
Gen. et sp. indet.	ratones	*	*	*	*	*	*	*	*
Dasypodidae									
Gen. et sp. indet.	piche (?)						*		
AVE									
Rheidae									
Pterocnemia pennata	ñandú o avestruz petizo	*	*	*	*	*	*	*	*
Falconidae									
Phalcoboenus albogularis	mata mico blanco	*				*			
Gen. et sp. indet.					*				
Fam. gen. et sp. indet.						*		*	*
MARSUPALIA									
Didelphoidea									
Lestodelphis halli	lestodélfido patagónico	*							
MOLUSCOS									
Trochidae									
Photinula caerulesoens		*							

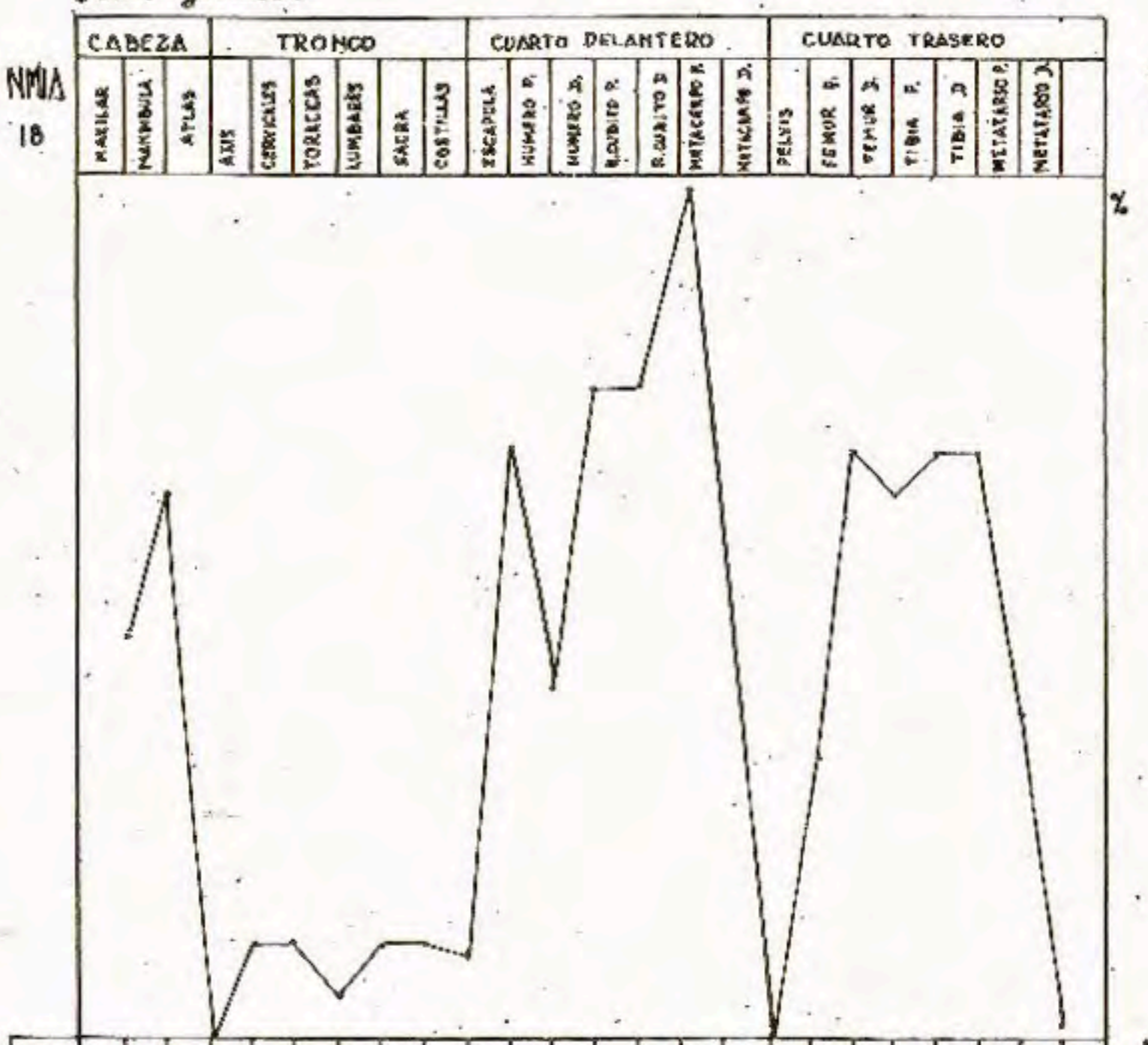
LAMINA Nº 2

NÚMEROS MÍNIMOS

CAPA	*Lama guanicoe* NMIA	*Lama guanicoe* NMIR	*Equus sp.*	*Hippocamelus sp.*	*Felidae*	*Dusycion culpaeus*	*Dusycion cf. griseus*	*Lagidium sp.*	*Ctenomys sp.*	*Cricetidae*	*Dasypodidae*	*Lestodelphis halli*	*Pterocnemia pennata*	*Falconidae*	*Ave s/i*	*Molusco*
RIII/5a	18	18	—	1	—	—	—	—	12	22	—	1	2	1	—	1
5b/6a	7	7	1	—	—	1	—	—	5	6	—	—	1	—	—	—
6b/7a	2	2	—	—	1	—	—	—	1	5	—	—	1	—	—	—
7b	11	9	—	—	—	—	—	—	6	10	—	—	1	1	—	—
8	6	5	—	—	—	—	—	1	4	5	—	—	1	1	1	—
9	5	5	—	—	—	—	—	—	2	—	1	—	1	—	—	—
10	2	2	—	—	—	—	—	1	9	7	—	—	1	—	1	—
11	1	1	—	—	—	—	1	3	24	38	—	—	1	—	1	—

LAMINA Nº 3

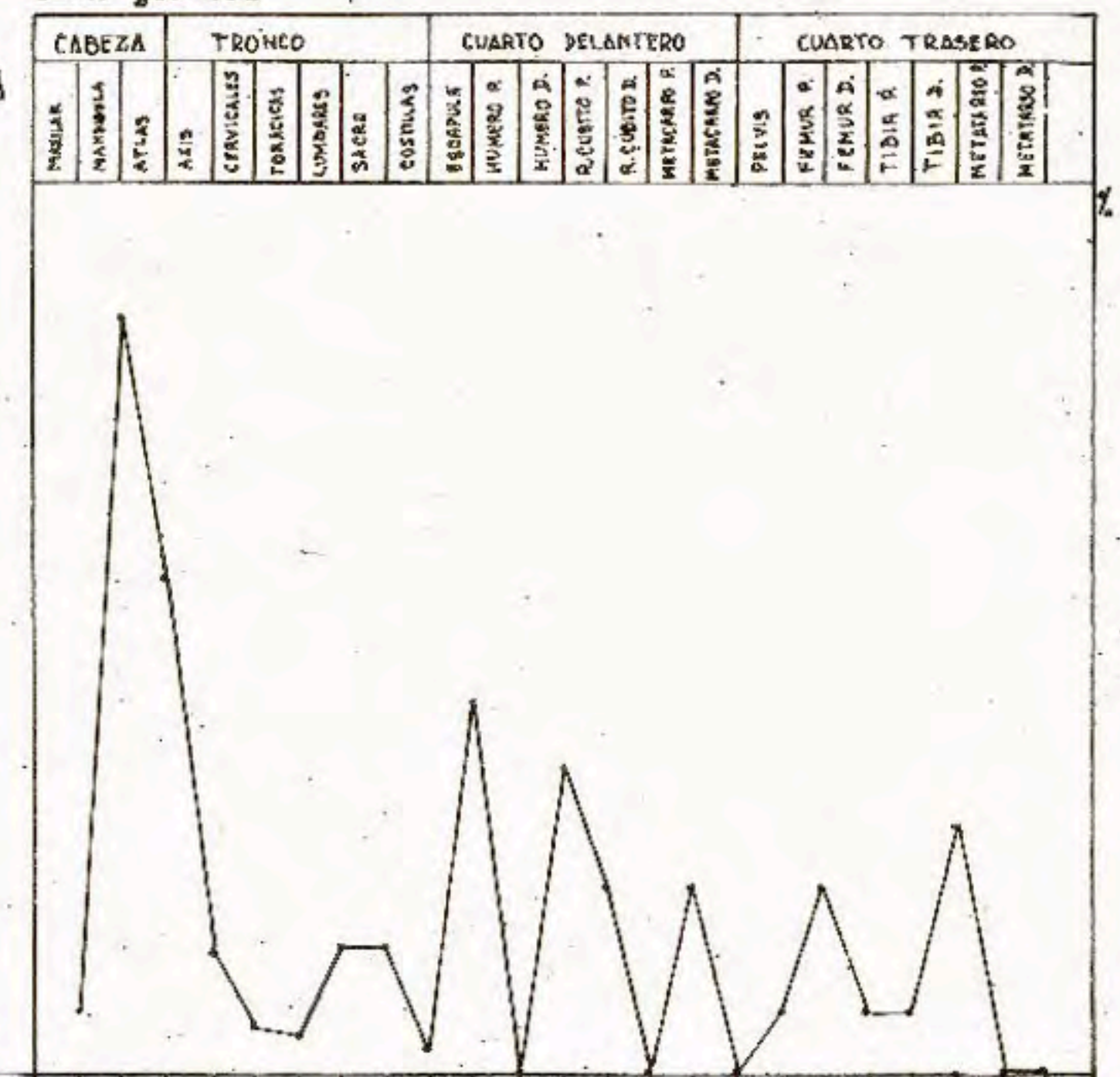
Lama guanicoe



Huesos recup.	17	23	0	2	10	18	14	2	41	25	15	28	28	35	20	0	12	25	23	25	25	44	3		
Expectativa	36	36	18	18	90	216	126	18	432	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36		
%	47	64	0	11	11	8	11	11	95	69	41	78	78	97	55	0	33	69	64	69	69	38	1		

CAPA RIII/5a

Lama guanicoe



Huesos recup.	1	12	4	1	2	4	3	1	4	6	0	5	3	0	3	0	1	3	1	1	4	0	0		
Expectativa	14	14	7	7	35	84	35	7	168	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14		
%	7	86	57	14	57	4.7	14.3	14	2.4	43	0	35.7	21.4	0	21.4	0	7	21.4	7	7	28.6	0	0		

CAPA 5b/6a

LAMINA Nº 4

Lama guanicoe

NMIA 2

CABEZA			TRONCO						CUARTO DELANTERO							CUARTO TRASERO							
MAXILAR	MANDIBULA	ATLAS	AXIS	CERVICALES	TORACICAS	LUMBARES	SACRA	COSTILLA	ESCAPULA	HUMERO P.	HUMERO D.	R.CUBITO P.	R.CUBITO D.	METACARPO P.	METACARPO D.	PELVIS	FEMUR P.	FEMUR D.	TIBIA P.	TIBIA D.	METATARSO P.	METATARSO D.	
Huesos recup.	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	1	2	1	0	0	0	1	0	0	1	0	2	0
Expectativa	4	4	2	2	10	24	14	2	48	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4
%	0	0	0	0	0	0	0	0	4.2	25	25	50	25	0	0	0	50	0	0	25	0	50	0

CAPA 6b/7a

Lama guanicoe

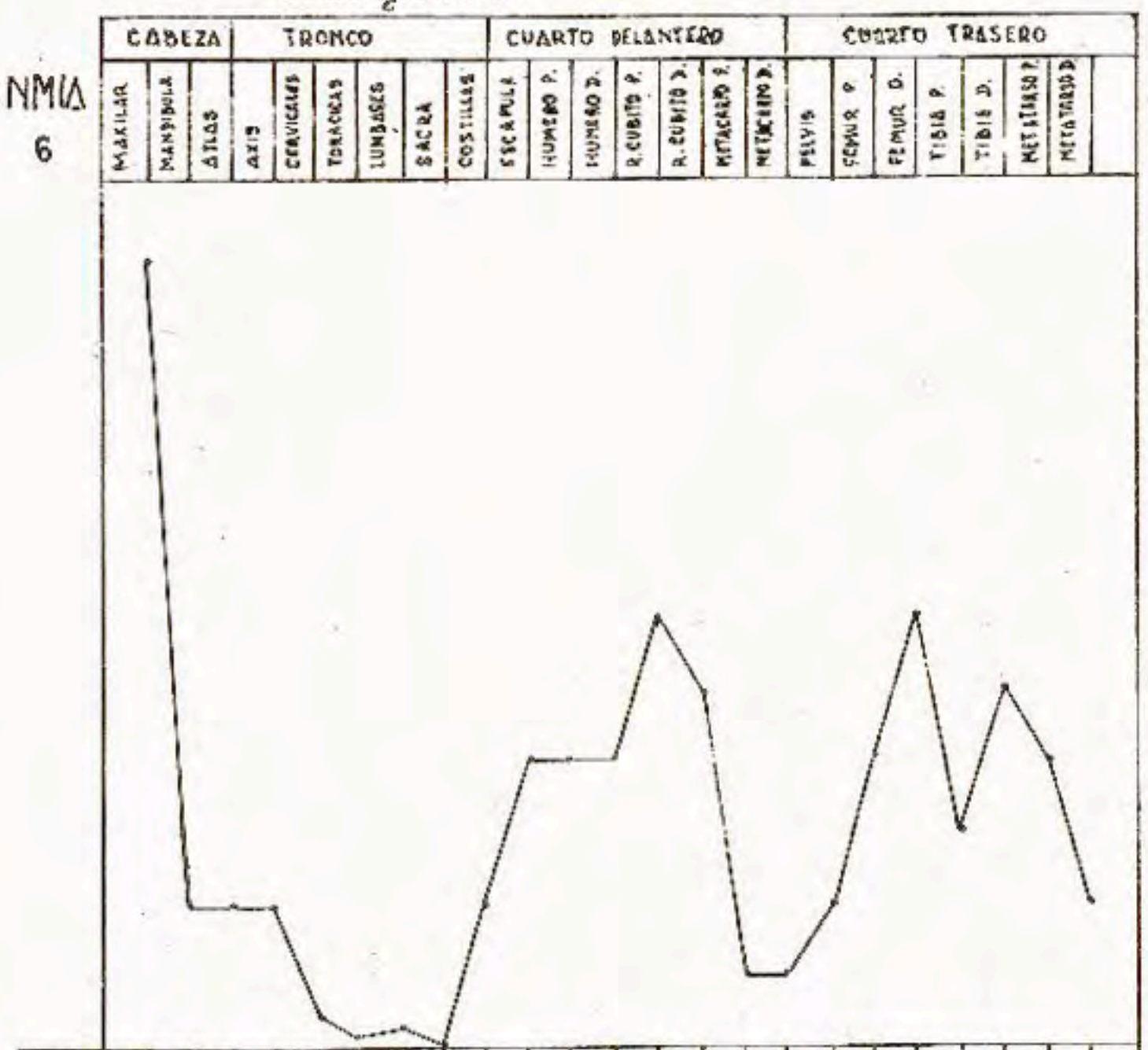
NMIA 11

CABEZA			TRONCO						CUARTO DELANTERO							CUARTO TRASERO							
MAXILAR	MANDIBULA	ATLAS	AXIS	CERVICALES	TORACICAS	LUMBARES	SACRA	COSTILLAS	ESCAPULA	HUMERO P.	HUMERO D.	R.CUBITO P.	R.CUBITO D.	METACARPO P.	METACARPO D.	PELVIS	FEMUR P.	FEMUR D.	TIBIA P.	TIBIA D.	METATARSO P.	METATARSO D.	
Huesos recup.	14	11	6	3	6	11	0	5	12	5	5	17	6	2	4	0	2	3	4	6	6	14	2
Expectativa	22	22	11	11	55	132	77	11	244	22	22	22	22	22	22	22	11	22	22	22	22	22	22
%	63.6	50	54.5	27.3	11	8.3	0	45.4	5.3	22.7	22.7	77.3	27.3	9.1	18.2	0	18.2	13.6	18.2	27.3	27.3	18.2	9.1

CAPA 7 BASE

LAMINA N° 5

Lama guanicoe

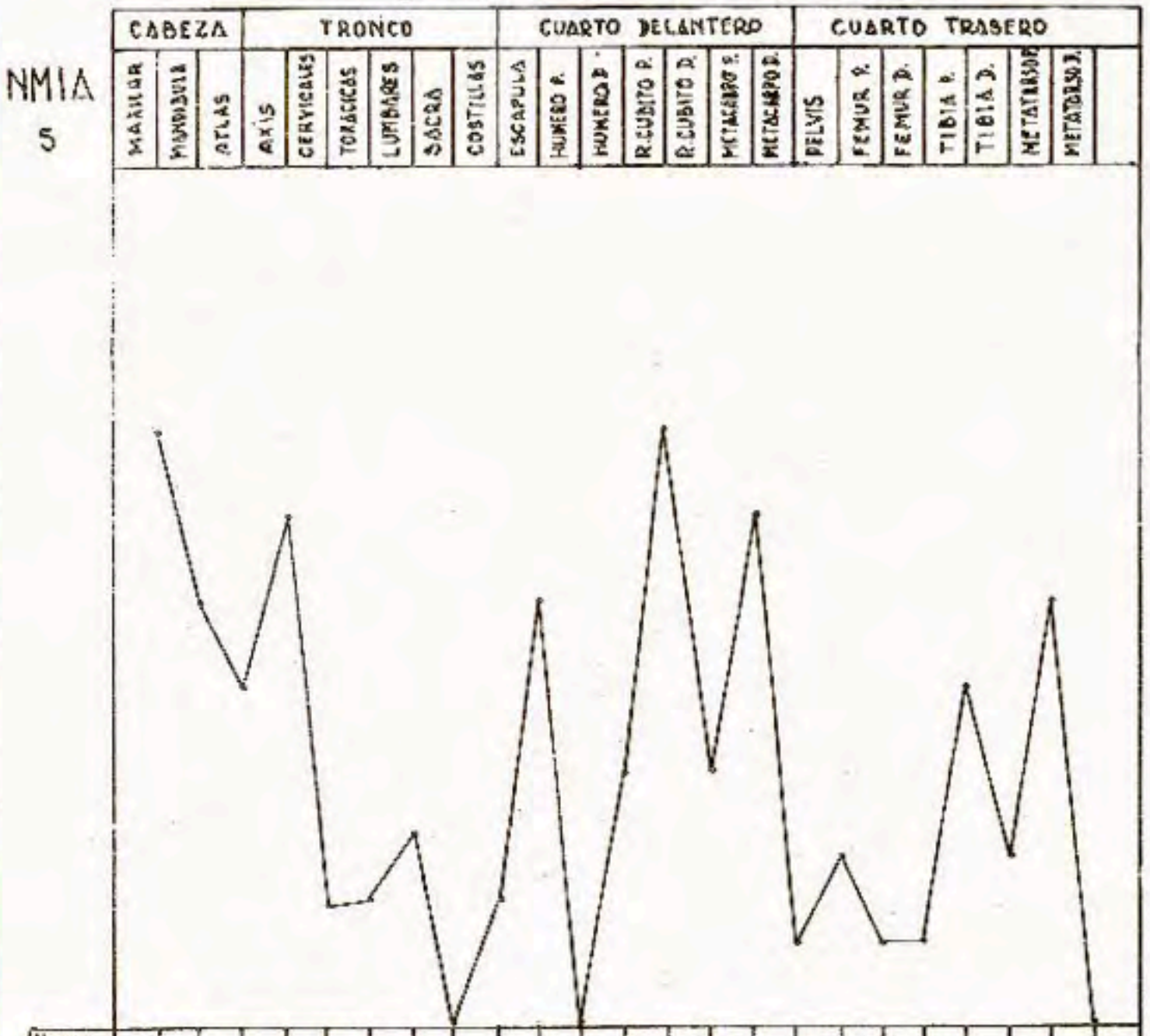


NMIA 6

Huesos recup.	11	2	1	1	1	1	1	0	6	2	4	4	6	5	1	1	1	4	6	3	5	4	2	
Expect. tiva	12	12	6	6	30	72	42	6	288	12	12	12	12	12	12	12	6	12	12	12	12	12	12	
%	91.7	16.7	16.7	16.7	3.3	1.4	2.4	0	2	16.7	33.4	33.4	50	41.7	8.3	8.3	16.7	33.3	50	25	41.7	33.4	16.7	

CAPA 8

Lama guanicoe



NMIA 5

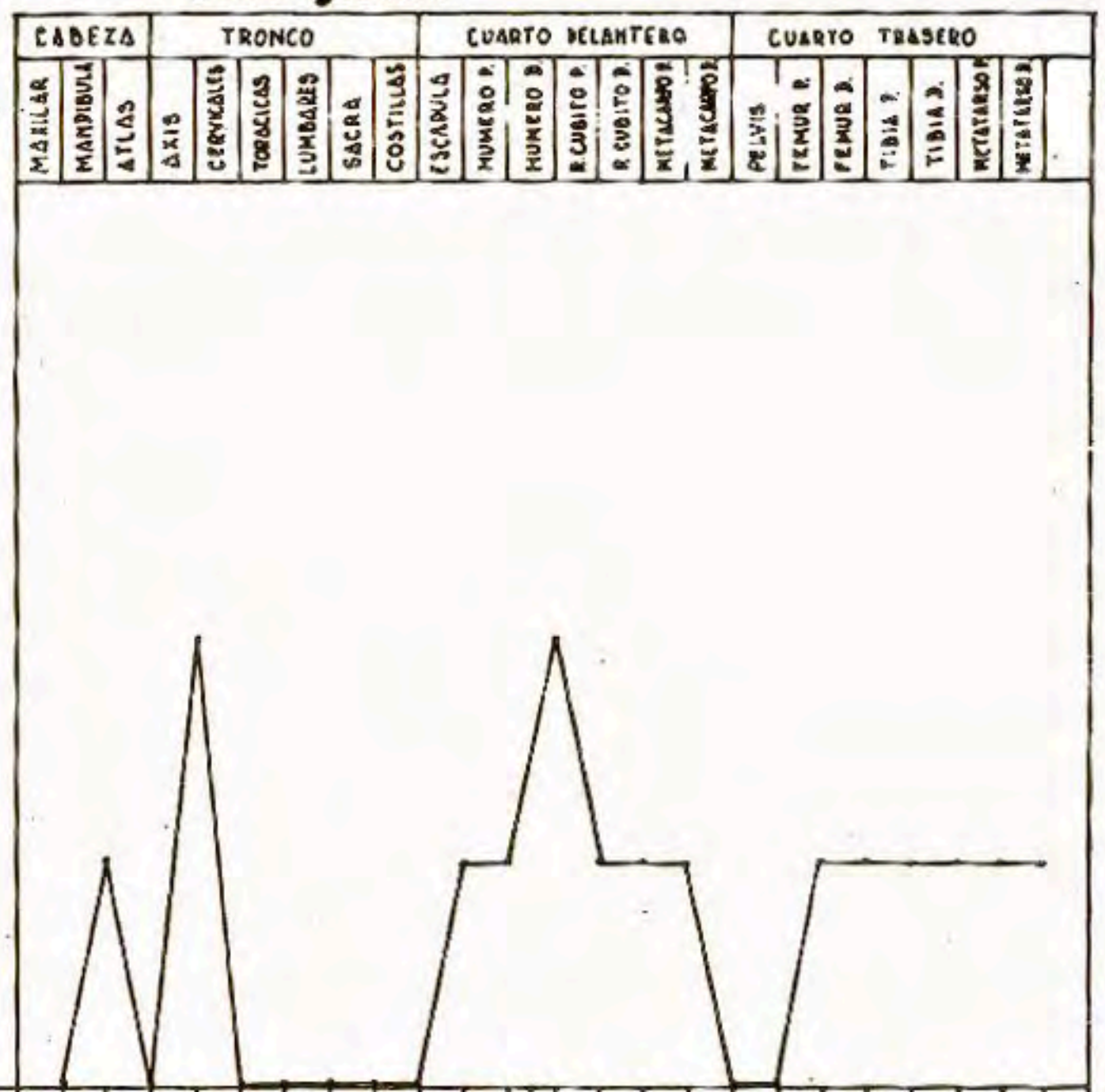
Huesos recup.	7	5	2	3	5	9	8	0	18	5	0	3	7	3	6	1	1	1	1	4	2	5	0	
Expec. tativa	80	30	5	5	35	60	35	5	420	10	10	40	40	10	10	10	5	40	40	10	10	10	10	
%	70	50	40	60	14.3	15	22.2	0	15	50	0	30	70	30	60	40	20	10	10	40	20	50	0	

CAPA 9

LAMINA Nº 6

Lama guanicoe

NMIA 2

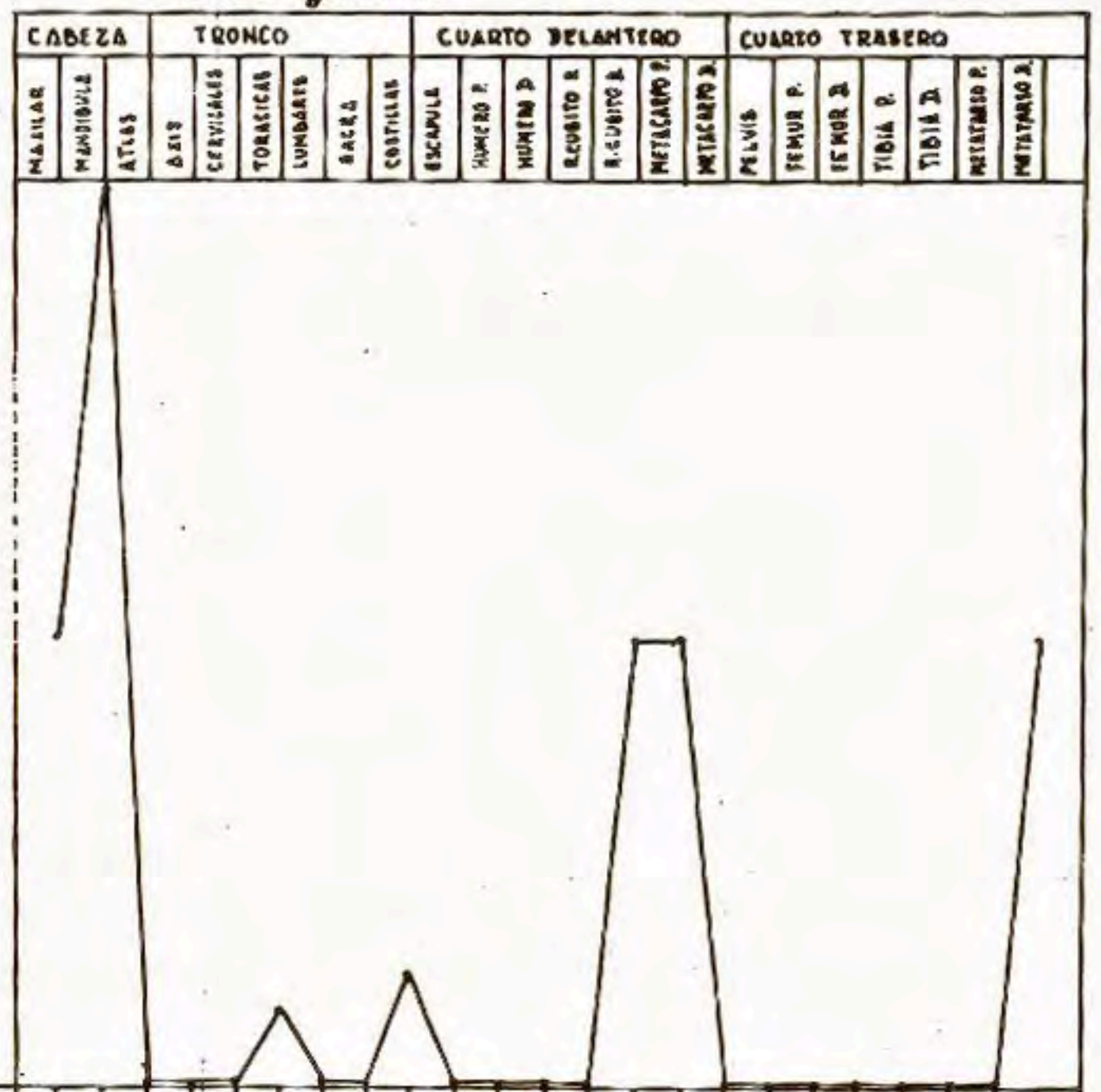


Huesos recup.	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	2	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1		
Expectativa	4	4	2	2	10	24	14	2	48	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4		
%	0	25	0	50	0	0	0	0	0	25	25	50	25	25	25	0	0	25	25	25	25	25	25		

CAPA 10

Lama guanicoe

NMIA 1



Huesos recup.	1	2	0	0	0	1	0	0	3	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1			
Expectativa	2	2	1	1	5	12	7	1	24	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2			
%	50	100	0	0	0	83	0	0	125	0	0	0	0	50	50	0	0	0	0	0	0	50			

CAPA 11

ISSN 0325 - 2221
Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología. Vol. XIII; N. S. Bs. As., 1979

EXCAVACIONES EN EL ALERO "CABEZA DE LEÓN" ISLA GRANDE DE TIERRA DEL FUEGO

Luis Alberto Borrero

INTRODUCCIÓN

Durante el verano de 1977 se efectuaron trabajos de investigación arqueológica en el norte de la Isla Grande de Tierra del Fuego. Estos forman parte de uno de los proyectos de investigación del Instituto de Antropolgía de la Facultad de Filosofía y Letras (U.B.A.). Las tareas de excavación se concentraron en el alero "Cabeza de León", ubicado en las cercanías de la ruta que une San Sebastián (Argentina) con Porvenir (Chile). Está localizado en territorio argentino y a unos 3 km del retén chileno (Hoja 5369-23 del Instituto Geográfico Militar; "Bahía San Sebastián", 1:100.000). El sitio fue descubierto por el Dr. Earl C. Saxon de la Universidad de Durham, en el verano de 1975. En 1976 fue visitado por Anne Chapman (Chapman MS). El Dr. Saxon nos ofreció la posibilidad de excavarlo. El interés principal de Cabeza de León reside en el hecho de no conocerse hasta la fecha ningún sitio arqueológico en alero o cueva en la Isla Grande de Tierra del Fuego (Laming-Emperaire 1968: 310).

El alero, que está orientado hacia el norte, enfrenta las vegas de la estancia San Martín (Goodall 1975: 166). Está excavado en un farallón que abruptamente desciende hacia los terrenos bajos de dicha estancia. La altura del farallón es de 57 m por sobre el nivel del mar y de 52 m sobre las vegas. La vegetación predominante es de estepa graminosa, característica del Distrito Fueguino de la Provincia Fitogeográfica Patagónica (Cabrera 1976: 70).

El alero tiene 11,25 m de ancho por 4,95 m de longitud máxima. La altura del techo respecto al nivel del sedimento actual es, en el umbral, de aproximadamente 3 m (fig. 1).

Métodos de excavación y estratigrafía

El doctor Saxon efectuó, en 1975, dos sondeos de 0,70 x 0,70 m y en una profundidad aproximada de 0,40 m. En 1977 retomamos dichos sondeos y utilizamos el más occidental, ampliándolo a 1 x 1 m, como base para el planteo de un reticulado. Se excavaron cinco cuadrículas de 1 x 1 m en una primera etapa de trabajo. En una segunda etapa excavamos otras cuatro cuadrículas, las que incluían el sondeo oriental de Saxon.

Esos sondeo previos nos permitieron conocer la estratificación del sitio. Igualmente la primera parte de la excavación se efectuó por niveles artificiales de extracción de 10 cm, pero respetando las capas naturales. En la segunda etapa, ya establecida la secuencia estratigráfica, desde la superfi-

cie hasta la roca de base, se procedió directamente por capa natural. No se detectaron perturbaciones. La roca de base, que en el sector más occidental y en su máxima profundidad aparecía a *ca.* 70 cm, se presenta a los 30 cm en el sector oriental. El cambio se produce abruptamente y fue detectado en la cuadrícula 9 en la forma de un escalón. Así es que los sectores que hemos mencionado como "Oriental" y "Occidental" presentan columnas estratigráficas desiguales en potencia y en cantidad de unidades reconocibles. Describimos la pila sedimentaria. Se pudieron reconocer seis capas naturales que presentamos a partir de la inferior:

Base 3 (—70/—45 cm): Color amarillento. Muy compacta. pH: 6.

Capa 3 (—45/—35 cm): Color pardo-amarillento. Compacta. pH 5. Incluye abundante carbones, restos de rocas desintegradas y huesos descompuestos.

Capa 2 (—35/—24): La parte inferior, entre —35 y —27 cm es de color pardo-negruzco y poco compacta. Las diferencias de color se deben especialmente a la presencia de carbones en la parte inferior. Por lo demás, durante la excavación se separó la parte inferior de la capa, por ser notablemente más húmeda que la superior. Esto explica las diferencias de compactación. El pH tomado en diversos puntos de la capa 2 da consistentemente el mismo valor 5. Las diferencias de coloración y compactación subsisten al secarse los sedimentos por exposición del perfil. Sin embargo la consideramos una única capa. La muestra de carbones sobre la que se efectuó la datación radiocarbónica proviene de la base de esta capa 2, a unos 30 cm por debajo de la superficie. Esta capa no existe en el sector Oriental.

Capa 1′ (—24/20 cm): Color amarillo-parduzco. Muy compacta. pH: 5. Alto contenido orgánico. Incluye lentes cenicientas, huesos descompuestos, y una concentración de huesos partidos y quemados. Se adelgaza notablemente hacia el Sur.

Capa 1 (—20/—6)): Color amarillento. Compacta. pH: 5. Hay intercalaciones cenicientas hacia el frente del alero. Se adelgaza hacia el Sur.

Superficie (—6/nivel del terreno): Depositación eólica actual. Color pardo-grisáceo. Sumamente friable. pH: 5. Contiene excrementos de *Ovis* y huevos de *Chloëphaga.*

La cuadrícula 9 mostró cómo la capa 2 se pierde hacia el Este. Allí, en el sector Oriental de la excavación, se detectó que la capa 3 (y correspondientemente la capa Base 3) aparecían directamente debajo de 1′. En la cuadrícula 9 esto se aprecia como un resalte formado por los sedimentos de la capa 3 (compactos). La implicancia más importante de esto es que la ocupación de la capa 2 utilizó principalmente el espacio del sector occidental; en tanto que la ocupación en capas 1′ y 1 abarcó ambos sectores.

Tipología lítica

La excavación entregó un total de 229 artefactos. A estos se agregan 16 fragmentos líticos no modificados *. El 24,02 % de esos artefactos son instrumentos *stricto sensu.* En la tabla I se presenta un cuadro tipológico. Los materiales están separados en dos componentes. Estos se justifican en las

* Encontramos útil considerar estos fragmentos en la discusión de un sitio arqueológico. L. S. B. Leakey utiliza una categoría similar, bajo el nombre de *manuports*: "natural unmodified cobblestones and nodules artificially introduced to the sites (en M. D. Leakey, 1967: 420).

diferencias tecnológicas que observamos en la secuencia arqueológica y en el distinto valor cronológico asignable a las diferentes capas. Más abajo presen-



Croquis de localización del sitio Cabeza de León. Escala 1:100.000. Construido sobre la base de las cartas topográficas Hoja 5369-29 (Río Chico) y 5369-23 (San Sebastián) del Instituto Geográfico Militar del Ejército Argentino.

tamos esas diferencias y explicamos la cronología y contenido faunístico de ambos componentes. El componente "A" se integra con los materiales provenientes de las capas "Superficie", 1 y 1'. El componente "B" se integra con los materiales provenientes de las capas 2 y 3. En cuanto a los materiales de la capa Base 3, no creemos se los pueda asimilar a nuestro componente B, ya que:

1. Existe una notoria diferencia estratigráfica entre esos materiales y los de la capa inmediata suprayacente.

2. La sedimentación de la capa Base 3, producida casi exclusivamente a expensas de la destrucción de la roca de base, debió ser un proceso largo, durante el cual se utilizó muy esporádicamente el sitio.

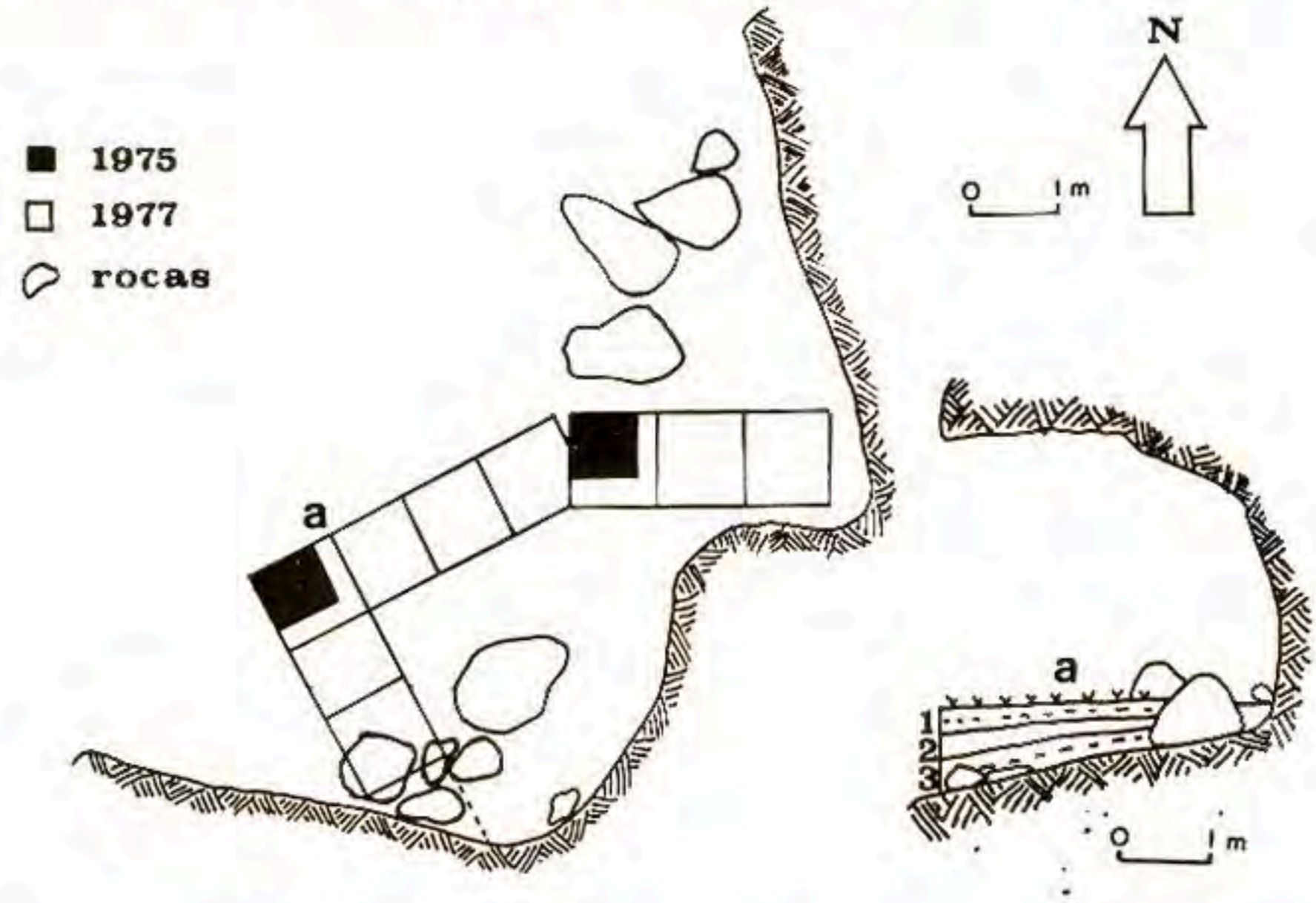


Fig. 1: Cabeza de León. Planta del alero con indicación de sectores excavados, y (a) perfil Este. La capa 1 se subdivide en superior (1) e inferior (1'). La capa 3 se subdivide en superior (3) e inferior (Base 3).

3. En la pobrísima muestra de materiales de esa capa existen tipos líticos totalmente diferentes a los que caracterizan a los dos componentes definidos (tabla I y figura 3b: 14 a 16).

Por esas razones entregamos en una columna separada de la tabla I, la lista de los materiales de la capa Base 3.

Componente B

La estructura tipológica del Componente B es la siguiente:
Raspadores:

2 frontal en bisel asimétrico simple de filo corto distal; 1 frontal en bisel asimétrico doble de filos cortos; 1 fronto-lateral en bisel asimétrico simple de filo extendido distal; 1 fronto-lateral en bisel carenado simple de filo extendido distal.

Raederas: 1 frontal transversal simple de filo recto.

Muescas: 1 retocada doble lateral..

Piezas con retoques sumarios: 2 con retoque bifacial.

Puntas de proyectil: 1 pedunculada con aletas; 1 pedunculada con insinuación de aletas..

Percutores: 1 de borde; 1 de ápice.

Núcleos: 2 núcleos de lascas.

Todos los instrumentos son confeccionados sobre lasca, en uno de los casos (Raspador fronto-lateral en bisel carenado) la forma base es una lasca grande, sumametne espesa. Los biseles de los raspadores tienen valores que se agrupan entre agudos oblicuos (45° a 69°) y abrupto obtuso (100°) (según Aschero 1974 MS). Los núcleos serán descriptos más abajo.

Componente A

La estructura tipológica del Componente A es la siguiente:

Raspadores: 5 frontal en bisel asimétrico simple de filo corto distal; 5 fronto-lateral en bisel asimétrico simple de filo extendido; 1 lateral en bisel asimétrico simple de filo corto.

Raederas: 3 lateral simple de filo convexo; 6 frontal transversal simple de filo convexo; 2 frontal transversal simple de filo recto; 1 doble lateral paralela; 1 de filos convergentes en punta.

Muescas: 1 retocada en bisel agudo; 1 de talla en bisel abrupto.

Piezas con retoques sumarios: 1 retoque bifacial alterno; 5 retoque unifacial directo.

Puntas de proyectil: 3 pedunculadas con aletas.

Percutores: 1 de ápice.

Núcleos: 1 núcleo de lascas.

Todos los instrumentos son confeccionados sobre lascas. Los valores de los biseles de los raspadores se agrupan todos dentro del rango de los abruptos oblicuos (70°-85°) (según Aschero 1974 MS). El núcleo será descrito más abajo.

Tecnología lítica

El Componente B incluye dos núcleos que describimos a continuación *:

Núcleo catalogado "195": 1) nódulo de sílice; 2) múltiples; 3) naturales, lisos y liso-naturales; 4) unifaciales perimetrales; 5) discoidal irregular; 6) núcleo de lascas; 7) agudos (menos de 60°).

Núcleo catalogado "153": 1) nódulo de sílice; 2) múltiples 3) naturales y lisos; 4) bifaciales bilaterales; 5) amorfa; 6) núcleo de lascas; 7) agudos (menos de 60°).

El Componente A incluye un núcleo que describimos:

Núcleo catalogado "23": 1)nódulo de basalto; 2) múltiples; 3) naturales y lisos; 4) unifaciales bilaterales; 5) amorfa; 6) núcleo de lascas; 7) agudos (menos de 60°).

Los tres son núcleos de lascas, infiriéndose una técnica de extracción de lascas por percursión. En los tres casos los negativos de lascado nos permiten pensar en productos (= formas-base para instrumentos) cuyo largo es siempre inferior a la suma de dos anchos, vale decir que los resultados de las extracciones son lascas *stricto sensu*. El estudio de las lascas presentes en los distintos niveles del alero lo asevera. Se anota la presencia de una sola lámina, precisamente en la capa inferior (Base 3). El resto de los materiales líticos

* Para su descripción seguimos a Aschero (1974 MS). Consideramos las siguientes categorías: 1) Forma base, 2) Número de planos de percusión empleados, 3) Forma de los planos de percusión empleados, 4) Articulación de los lascados respecto a las caras y los bordes de la forma base, 5) Forma total de la pieza, 6) Forma según los negativos de lascado, 7) Ángulo complementario de percusión ("el ángulo medio de percusión sobre las caras de lascado").

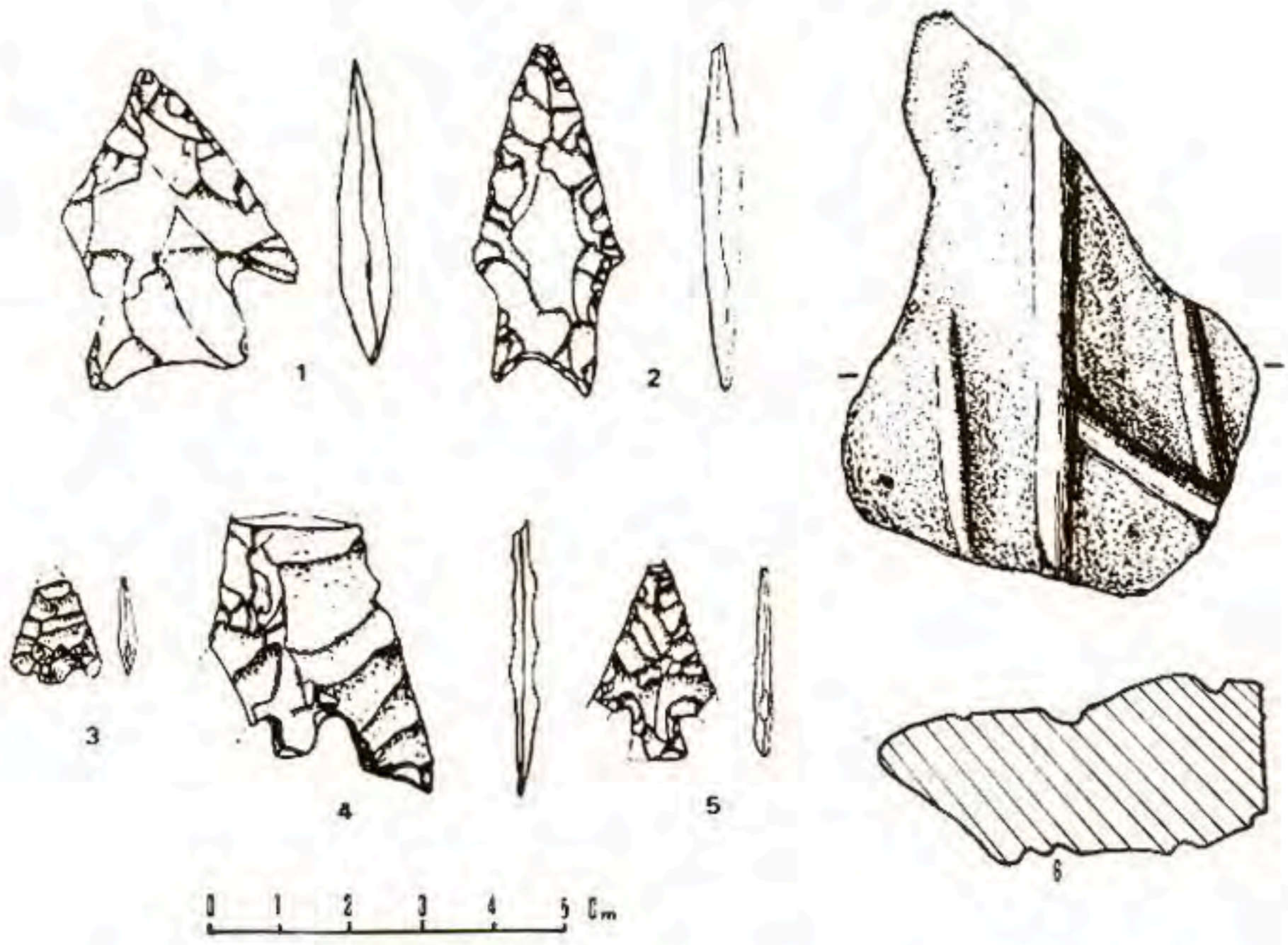


Fig. 2: Cabeza de León. Componente B: 1. punta de proyectil con aletas y pedúnculo; 2. punta de proyectil con insinuación de aletas y con pedúnculo. Componente A: 3. punta de proyectil con aletas y pedúnculo insinuado; 4 y 5. puntas de proyectil con aletas y pedúnculo; 6, fragmento de arenisca con huellas de uso como "afilador".

no retocados se dividen entre lascas *stricto sensu* y esquirlas (tabla II). Las formas-base de instrumentos también muestran la abrumadora mayoría de lascas *s.s.* De manera que, sobre una muestra *que no podemos considerar significativa*, se aprecia una identidad en toda la secuencia en lo que hace a los primeros gestos técnicos tendientes a obtener formas-base para instrumentos. Las diferencias se experimentan al estudiar un segundo grupo de datos: los instrumentos terminados. Efectivamente, sobre esa base se aprecian diferencias de orden relativamente general, que resumimos a continuación:

1. Morfología de las puntas: las dos puntas de proyectil correspondientes al componente más antiguo presentan limbo triangular, pedúnculo ancho y aletas o su insinuación (ver figura 2: 1 y 2). Características que las identifican con las que definen el período IV de Magallanes (*apud* Bird 1946). Las puntas de proyectil del Componente A, también de limbo triangular, presentan en cambio pedúnculo corto y estrecho y aletas más pronunciadas (figura 2: 4 y 5). La primera corresponde al tipo que usualmente, en forma incorrecta, se denomina "Yámana". Un ejemplar es de limbo triangular, pedúnculo insinuado y aletas (figura 2: 3). Los tres ejemplares tienen en común el fino retoque a presión y la delgadez de su sección.

2. Módulo de longitud de los raspadores *: los raspadores del Componente A son de módulos cortos. Los del Componente B, de módulos largos o medianos, suelen presentar corteza sobre su cara dorsal. En el Componente A el 63,6 % de los raspadores es de módulo corto. El restante 36,4 % (4 raspadores) es de

* Largos (índice longitud/ancho = 2 o mayor); medianos (índice longitud/ancho = 1.1 a 1.9); cortos (índice longitud/ancho = 1 o menor) (Aschero, 1975:193).

módulo mediano. También existe una diferencia cuantitativa en la presencia de raspadores en ambos componentes, sin que este se refleje porcentualmente (tabla I) (figura 3: 2, 6 y 9 a 12).

3. Importancia de las raederas en el Componente A: en ese Componente constituyen el 35,13 % de los instrumentos. La escasa muestra entregada por el alero, impide extraer demasiadas conclusiones de esa notable diferencia con

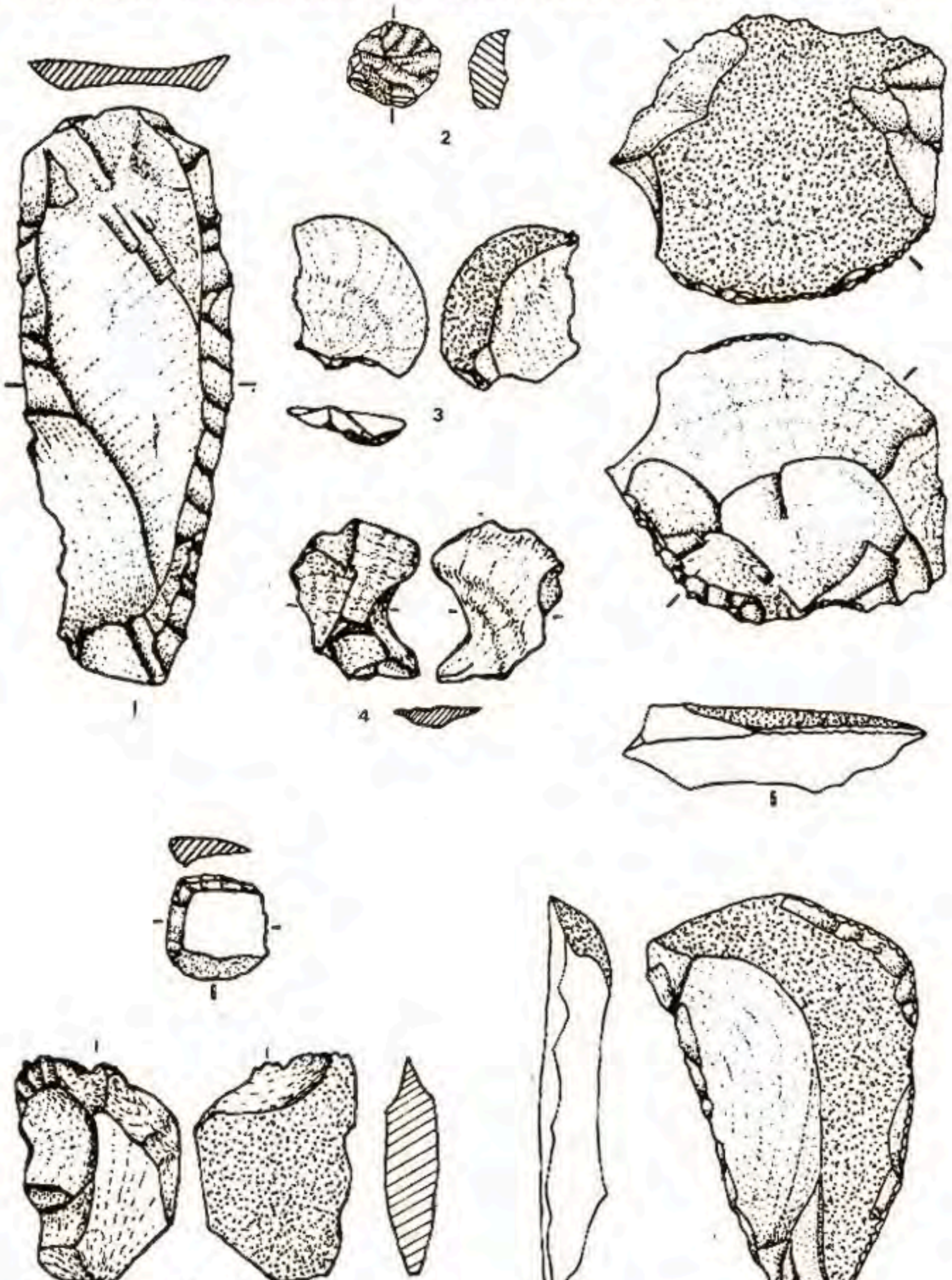


Fig. 3a): Cabeza de León. Componente A: 1. Raedera lateral simple de filo convexo; 2. raspador fronto-lateral en bisel asimétrico de filo extendido; 3. lasca cortical con talón diedro; 4. lasca secundaria con talón liso; 5. raedera frontal-transversal simple de filo convexo; 6. raspador fronto-lateral en bisel asimétrico simple de filo extendido; 7. raedera frontal-transversal simple de filo convexo; 8. lasca cortical.

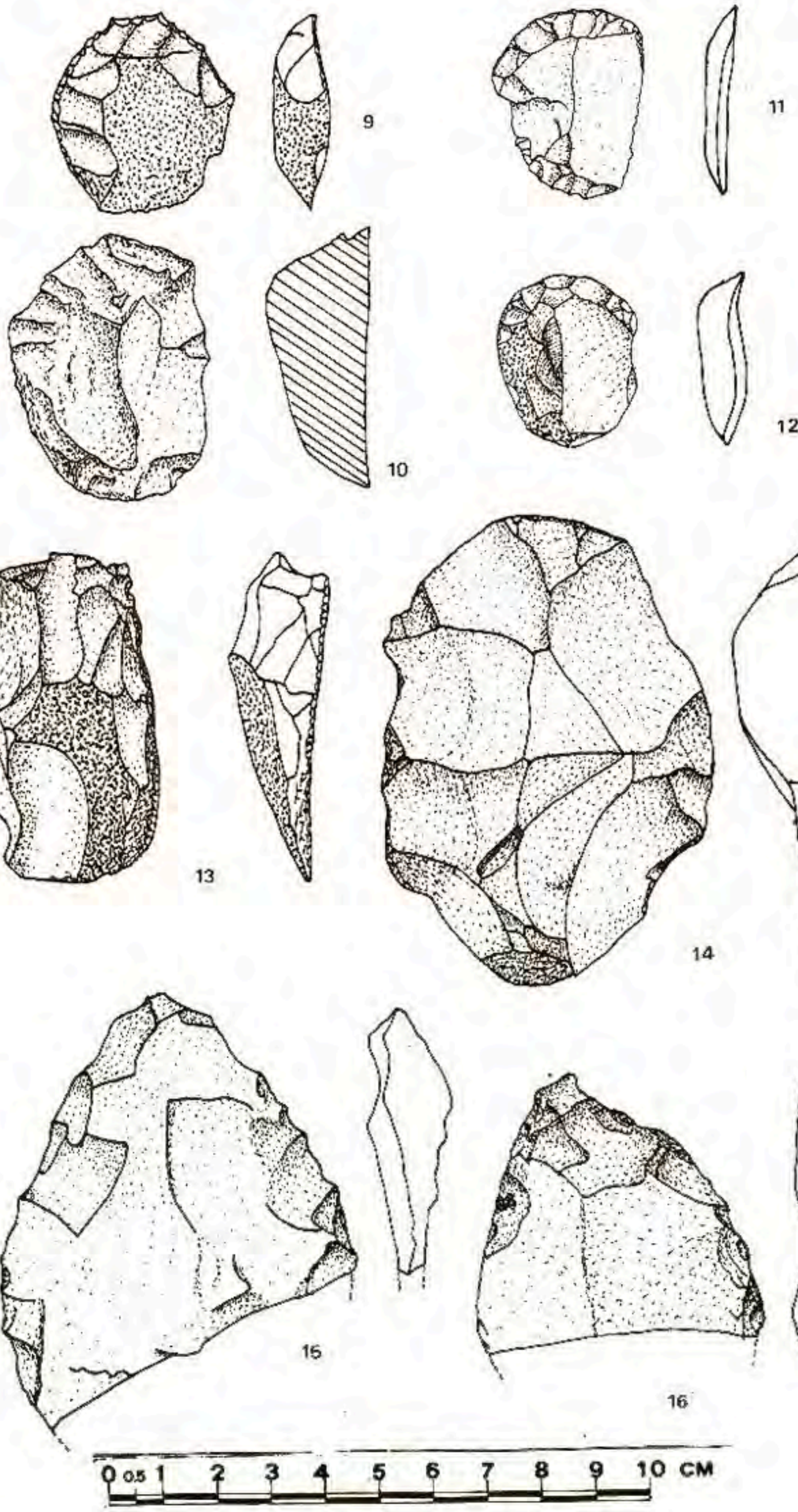


Fig. 3b Cabeza de León: Componente B: 9, raspador fronto-lateral en bisel asimétrico simple de filo extendido; 10. raspador frontar en bisel asimétrico simple de filo corto distal; 11. raspador frontal en bisel asimétrico doble de filos cortos; 12. raspador frontal en bisel asimétrico simple de filo corto distal; 13. raedera frontal-transversal simple de filo recto. Capa Base tres: 14. nucleiforme; 15. pieza foliácea fracturada; 16. pieza foliácea fracturada.

el Componente B, que presenta una única raedera. Resulta en extremo peligroso exceder la mera presentación de los materiales de esta corta secuencia. Siempre queda la posibilidad de que la suma de los azares de depositación de instrumentos, más los azares de su recuperación estratigráfica, sean los causantes del fenómeno. Sin embargo debemos contar esta información como una de las que permiten la separación de componentes. No creemos sin embargo que esta diferencia cuantitativa pueda ser del orden aquí manifestado. En general las adaptaciones humanas a los ambientes ubicados al sur de los 46° de latitud Sur implicaron un énfasis en la confección de raederas. Los materiales arqueológicos asimilables al período IV del estrecho de Magallanes no constituyen una excepción. Probablemente exista, para el caso de Cabeza de León, una explicación funcional. Obviamente esto no puede discutirse sobre la base de la excavación de un único sitio.

4. Forma de los talones: en el Componente B los talones lisos son los más importantes (57,14 %); en el Componente A, en cambio, los talones de tipo diedro-retocado con mayoritarios (48,71 %). Esto refleja un mejoramiento tecnológico que también se manifiesta en el mayor porcentaje de talones puntiformes (9,52% y 17,94 %, respectivamente) (tabla III). Paralelamente a ese mejoramiento se mantienen las técnicas de talla de la roca menos elaboradas. Efectivamente en el Componente A se registra la presencia (aunque mínima) de talones naturales. Al mismo tiempo ambos componentes muestran porcentajes semejantes de talones de tipo liso-natural. En ese sentido también debe considerarse la tabla de ángulos de talones (tabla IV) donde se observan proporciones semejantes para los tres tipos de ángulos.

Hemos mencionado una serie de tendencias tecnológicas registradas en las diferencias entre los dos componentes; estas son:

a) Adelgazamiento de las puntas de proyectil; b) disminución del módulo de longitud de los raspadores; c) aumento del número de raederas, y d) aumento del porcentaje de talones preparados y puntiformes.

Estas tendencias tecnológicas implican, con excepción de c), un mejoramiento en las técnicas de talla. Recordemos que en ningún caso los raspadores son fabricados sobre hoja y que la disminución en el módulo de longitud de los raspadores viene acompañada de un mejoramiento en los modos de retoque.

En general, la presencia de retoque a presión debe relacionarse con este perfeccionamiento. El tamaño de las esquirlas es menor y si bien no se han encontrado los característicos retocadores en metapodio de *Lama guanicoe*, debe considerarse ese modo del retoque como característico en la definición de nuestro Componente A. Es oportuno decir que no se registra la presencia de ningún instrumento óseo. Pero vale recordar que el Componente A incluye un fragmento amorfo de arenisca que presenta en sus diversas caras incisiones de distinta profundidad, espesor y longitud (ver figura 2). Estas piezas son consideradas "afiladores" (ver Outes 1906: 295). Más específicamente se considera que eran utilizados "...presumiblemente para la preparación por desgaste de agujas u otros instrumentos penetrantes de hueso" (Ortiz-Troncoso 1975:107). Ortiz-Troncoso se refiere a un objeto hallado en los niveles medios del sitio Punta de Santa Ana, ubicado en Chile y sobre el estrecho de Magallanes (*ibíd.*). En general estas piezas son bien conocidas en distintos conjuntos arqueológicos australes de cronología variada.

Más arriba hemos dicho que a lo largo de toda la secuencia se registra una identidad en cuanto a la obtención de lascas *stricto sensu* como formas-base para instrumentos. Agregamos ahora que el principal cambio tecnológico registrado en el Componente A es la innovación de retocar por presión los ins-

trumentos. Es decir, que la diferencia estriba en los últimos gestos técnicos del hombre que trabaja la roca.

Cronología

Para especular acerca de la fecha de depositación de los materiales del Componente A se debe tener en cuenta la ausencia de material europeo y de fauna alóctona en el mismo. Estos dos criterios negativos deben manejarse con mucho cuidado, ya que la contemporaneidad con el contacto europeo puede no quedar registrada arqueológicamente. La fecha de la expedición de Sarmiento de Gamboa es utilizada usualmente como la del primer contacto con los Selk'nam. Sin embargo, Sarmiento mismo conjetura que los Selk'nam ya habían entrado antes en contacto con europeos (Sarmiento 1950: 84 y 86). Para Angel Rosenblat esto debe ser interpretación equivocada del navegante (*ibíd.*, notas a pie de página). Lipschutz entiende que una descripción de Fletcher, en la versión del Manuscrito Sloane*, le da la razón a Sarmiento (Lipschutz 1975: 135). Así el primer contacto ocurriría a fines de agosto o principios de septiembre de 1578. Ocurre que, según la transcripción que hace Lipschutz del Manuscrito Sloane, Fletcher se refiere siempre a canoeros (*ibíd.*, p. 133). Así parece más adecuado, en este momento, pensar que los contactos se iniciaron con Sarmiento de Gamboa. Luego, es posible pensar que desde 1580 se inicia la circulación de objetos europeos en el norte de la isla. De todas maneras, con una u otra posición, resulta claro que una fecha anterior a las últimas décadas del siglo XVI puede ser la más adecuada para los materiales del Componente A.

Para el Componente B existe una fecha radiacarbónica realizada en el Laboratorio de Mónaco a pedido del doctor E. C. Saxon. La muestra era de carbón vegetal y su resultado es de 1100 ± 95 BP (MC-1069) (Rapaire y Hugues 1977: 52). Fue extraída de la base de la capa 2 a unos 30 cm por debajo de la superficie.

Material faunístico

Presentamos suscintamente los hallazgos faunísticos realizados en el alero, estos se resumen en un cuadro de presencias por Componentes (tabla V). Las aves fueron determinadas por el doctor Eduardo P. Tonni de la División Paleontología de Vertebrados del Museo de La Plata. El resto del material fue determinado por Sergio E. Caviglia, colaborador del Instituto de Antropología de la Facultad de Filosofía y Letras (U.B.A.). Todo este material faunístico será objeto de un trabajo especial que realizaremos en colaboración con Caviglia.

La información que incluímos en el Componente A puede atribuirse a ocupación Selk'nam. En lo concerniente a plantas importa destacar la presencia de restos de algas. A. Chapman ha destacado que estas eran consumidas en época de hambruna (1977: 140). Muchos de los huesos de *Lama g.* aparecen quebrados, hendidos longitudinalmente y, en algunos casos, con quemaduras. Esos huesos exhiben notables muescas en sus diáfisis y, en general, cerca de las epífisis. Preliminarmente las interpretamos como producto de la acción de abrirlos por percusión. Esta observación, unida a la presencia de huellas de descarne, permitirá obtener conclusiones relativas a las formas de trozamiento de esos animales. La presencia de un excremento de "guanaco" puede ser interpretado en el sentido de que las vísceras del animal fueron trasladadas al sitio.

* Es copia de las notas de Francis Fletcher y se conserva en el British Museum (Londres). Difiere en detalles de la edición de la Harleian Collection (Drake 1745) y de la edición de la Hakluyt Society (1854).

Observamos también que muchos de los huesos de *Chloëphaga* sp., *Anas* sp. y aves indeterminadas aparecen quemados.

En cuanto a los restos de roedores se debe destacar que los huesos quemados se presentaban más fragmentados que los no quemados. Se comprobó que la mayor cantidad de esos restos quemados se obtenían con técnicas de flotación (método de Struever, 1968), y eran recuperados en la fracción liviana, junto con pequeños fragmentos de *Mytilus* y carbones. Esos restos, en general, no sirvieron para realizar determinaciones, a excepción de un hueso identificado como de *Euneomys*. Respecto a los restos de *Reithrodon* cabe preguntarse si constituyeron un producto de consumo. Sus restos no son abundantes y no se ubicaron huesos quemados; sin embargo *Reithrodon* no es animal que habite en aleros o cuevas (Pearson com. pers.), lo que puede ser un elemento a favor de una depositación cultural para esos huesos. *Ctenomys* fue consumido en el alero, ya que se recuperaron algunos huesos enteros con rastros de quemaduras. Por otro lado el consumo de *Ctenomys* por parte de los Selk'nam es conocido desde hace muchos años (Gusinde, 1931).

Los restos de *Cymbiola yMytilus* no son cuantitativamente significativos.

En el Componente B se repite el hallazgo de huesos trozados y marcados de *Lama g.* La próxima etapa del estudio de esos huesos buscará las diferencias y similitudes con los restos del Componente A. Algunos huesos de *Chloëphaga* sp. y de aves indeterminadas también están quemados. Una diáfisis de ave (no determinada) lleva una perforación artificial. Con respecto a las aves se debe destacar que resulta muy claro que su grado de identificación disminuye en el Componente B y en la capa Base 3. Esta puede ser una fuente de error para un estudio cuantitativo de estos materiales, ya que esa disminución en la identificabilidad puede significar mala conservación del material óseo. Ese parece ser el caso, pero no debe descartarse que esa diferencia pueda deberse a diferentes modos en el tratamiento cultural de los huesos.

También se hallaron restos de roedor quemado *(Ctenomys)* y, en la fracción liviana (por flotación) fragmentos quemados de roedor. Se registra la presencia de *Cymbiola*.

En cuanto a la capa Base 3 existe un fragmento de hueso de *Lama g.* quemado, restos de *Ctenomys*, de *Reithrodon* y fragmentos quemados de roedor. Se halló además una diáfisis de ave no identificada.

COMPARACIONES

Componente A

1. El nivel superior del sitio D.C.O., ubicado en la península de Santa Catalina, presenta "cuchillos y raspadores pequeños" en asociación con "guanaco". Este conjunto, lamentablemente sin descripción, es atribuido a ocupación Selk'nam (Laming-Emperaire 1965: 130-31; 1968:309). Se anota además la presencia de valvas (Rowe, 1960). La atribución etnográfica, los restos faunísticos y el tamaño de los raspadores hacen a este nivel comparable con el Componente A de Cabeza de León.

2. Sondeo efectuado por E. C. Saxon en el frente norte de un bloque errático ubicado en la estancia Tres Arroyos (Chile), a unos 15 km al oeste de la tenencia San Sebastián. El material proveniente de allí es también atribuible a ocupación Selk'nam. La potencia de la ocupación es de *ca* 50 cm (Saxon com. pers.; Saxon, 1978). Hemos visto parte del material de ese sitio, depositado en el Instituto de la Patagonia de Punta Arenas (Chile), y la morfología de raederas y raspadores es enteramente comparable con las de Cabeza de León

"A". La abundancia de raederas es un rasgo destacado. Saxon ilustra tres piezas de ese sitio, provenientes de recolección de superficie: un raspador semejante a los descriptos para el Componente A, una punta de proyectil pedunculada y con aletas del tipo característico de nuestro Componente B y un bifase oval (Saxon, 1978: 21). El material de Tres Arroyos ha sido fechado radiocarbónicamente en MC 1079 = 135 ± 85 BP (Rapaire y Hugues, 1977: 52). Este sitio parece el mismo mencionado por A. Laming-Emperaire (1972: 219).

3. La ocupación de los niveles superiores de Marazzi (sobre Bahía Inútil, Chile) muestra la estadía esporádica del hombre al pie de un bloque errático. Son sedimentos arenosos que se han de haber depositado bajo condiciones ambientales ventosas, frescas y secas aproximadamente semejantes a las actuales (Laming-Emperaire *et al.* 1972: 231). La fecha atribuida por los investigadores franceses es entre el 5000 BP y el momento actual *(ibíd.)*. Entendemos que el comienzo debe ser más reciente, sobre la base de los recientes estudios polínicos de Markgraf que muestran la implantación de condiciones más secas hacia el 3000 BP. Para ese momento postula el raleo del bosque previo y el comienzo de la fase de transición al ambiente presente (Markgraf, 1977: 7). Algunos de los rasgos registrados en Marazzi admiten su comparación con Cabeza de León: mayor proporción de lascas retocadas, ausencia de industria ósea, carácter esporádico de la ocupación. También son importantes las diferencias; en Marazzi hay: ausencia de puntas de proyectil, presencia importante de talones naturales y sepultura humana impregnada en ocre, rasgos que faltan en Cabeza de León (para Marazzi ver Laming-Emperaire, 1968, Laming-Emperaire *et al.* 1972).

4. Componente reciente de Lancha Packewaia. Existe semejanza morfológica con algunas de las puntas de proyectil, específicamente las de limbo triangular con pedúnculo corto y aletas (Orquera *et al.* 1977: 63). La más semejante fue obtenida en la cuadrícula III, capa B (conchero) y lleva un fechado radiocarbónico: MC-1064 = 280 ± 85 BP (*ibíd.*, 237). Los raspadores cortos, que constituyen el 42,85 % de los raspadores del Componente, también son comparables. Las raederas muestran, en cambio, una prevalencia de filos laterales, en tanto que en Cabeza de León los filos transversales son más importantes. En general, las notables diferencias ambientales entre ambos sitios obligan, en este momento de la investigación, a no otorgar mayor peso a las semejanzas y diferencias apuntadas.

5. Período V de Magallanes, con puntas de proyectil pequeñas, retocadas por presión, que Bird considera características de los grupos Selknam (Bird, 1946). Ese período lleva una fecha radiocarbónica de 685 ± 90 BP como comienzo de la ocupación (Saxon, 1976: 69). No es posible extenderse en esta comparación ya que los materiales no han sido publicados totalmente. De todas maneras, a juzgar por la ilustración que publicó Bird en 1946 (p. 270), podemos decir que las puntas de proyectil del Componente A de Cabeza de León entran en el rango de variabilidad de las del período V.

Componente B

Los materiales correspondientes a este Componente resultan más difíciles de comparar ya que en los pocos sitios publicados para la Isla Grande no podemos diferenciar los materiales en un grado que permita esa comparación. En cuanto a Lancha Packewaia, la excelente información publicada nos muestra que, para los tiempos de la ocupación del Componente B, se ha definido la Fase Reciente del Canal de Beagle (Orquera *et al.* 1977: 110 ss.). En ella no encontramos puntos en común, sobre todo considerando que en Cabeza de León la proporción raederas-raspadores es de 0,2 a 1 y que la morfología de las puntas de proyectil no es comparable.

En la isla se conocen puntas de proyectil semejantes a las que caracterizan a nuestro Componente B. Ya mencionamos la ilustrada por Saxon proveniente de Tres Arroyos (1978: 21). En el nivel cultural superior del conchero de Río Grande apareció un ejemplar pedunculado y con insinuación de aletas (Vignati, 1927: 124) que, además de su parecido con uno de los ejemplares de Cabeza de León, admite su comparación con las puntas de proyectil características del Período IV de Magallanes (Willey y Phillips, 1958: 101; la identificación fue hecha por Junius Bird, en 1956). En el sitio Río Chico, a unos pocos kilómetros aguas abajo de Cueva Fell, en un alero sobre la barranca del río, hay seis niveles ocupacionales que muestran la presencia de restos de "guanaco" y puntas de proyectil características del período IV del Estrecho de Magallanes. Hay una fecha de 2080 ± 80 BP (Bate, 1979: 20).

En esta línea de pensamiento entendemos que la fecha de la base de la capa 2 de Cabeza de León marca la entrada en la isla de la punta pedunculada de tipo Magallanes IV (que sin duda puede ser anterior). Al mismo tiempo, y sin que podamos expedirnos aquí sobre ese problema, entendemos que esta expansión debe relacionarse con la del llamado Riogalleguense III (*apud* Menghin, 1960). La información pertinente para esta unidad industrial proviene de Monte León (Santa Cruz) (Gradín, 1966), donde no pudo ser fechada y Cueva Las Buitreras, capas 3 a 1 (Sanguinetti, 1976), donde tampoco se la pudo fechar, pero en la que se sabe que es una manifestación posterior a *ca.* 4500 BP (fecha del techo de la capa 5). Asimismo entendemos que la información proveniente de la serie A de Ponsonby, lamentablemente no publicada, puede asimilarse a esa unidad. Su fecha es 3700 ± 130 BP (Bate, 1973, MS) (sobre Ponsonby ver Laming-Emperaire 1965 y 1968). Los materiales del Componente A del Alero del Diablo (Seno de la Ultima Esperanza, Chile) también pueden ser comparados con esta unidad (Borrero, *et al.*, 1976). Un elemento en común que presentan todos estos sitios es la presencia de restos faunísticos de origen marítimo. Esto es verdad hasta para Las Buitreras, que está muy distante de la costa actual del océano, ya que en su capa 3 brindó restos de *Mytilus* (hallazgo posterior a la publicación del informe faunístico de ese sitio, por ello no figura en Caviglia y Figuerero Torres, 1976).

La existencia de una unidad industrial asimilable o comparable a la que define el Período IV de Magallanes, con las correlaciones que ya apuntamos, deberá ser investigada en el norte de la Isla Grande. La evidencia que presenta Cabeza de León es demasido tenue y no podemos afirmar más que la presencia de algunos rasgos aislados. También deberá investigarse la relación entre esos materiales y recursos marítimos.

Discusión

Por la posición del sitio —accesible a *Lama guanicoe*, roedores y agua— presentamos la hipótesis de ocupación humana del alero en forma independiente de la estación. Esta hipótesis se formaliza para la ocupación del Componente A. Saxon ubica a Cabeza de León en una situación nodal, con acceso a pasturas veraniegas e invernales (1978: fig. 6a). La presencia importante de huesos de *Chloëphaga* en los niveles del Componente A puede ser utilizada como evidencia de ocupación veraniega. Pero ocurre que existen muchos criterios para deducir la presencia humana en verano para cualquier sitio arqueológico, en cambio son muchos los problemas para demostrar la ocupación invernal. Stuart considera que la presencia de huesos de *Phalacrocorax* sp. o de ejemplares adultos de *Lama guanicoe* constituyen buenos indicadores (1977: 266 y 278). En cuanto al primero, la índole del sitio (un alero alejado de las barrancas atlánticas) hace que la ausencia de "cormorán" no pueda utilizarse

como argumento útil para discutir la no ocupación invernal del sitio *. Respecto a la presencia de huesos de *Lama g.* adultos digamos que deberíamos contar con colecciones muy grandes para cada nivel ocupacional, a fin de poder dar el significado requerido ("ocupación invernal") a ese dato. Stuart también menciona el criterio de ausencia de restos de aves migratorias (que no pasan el invierno en la isla) (1977: 278). Tratándose de un argumento negativo debe, naturalmente, ser manejado muy cuidadosamente. De todas maneras ninguno de los criterios mencionados se aplica a Cabeza de León de acuerdo con la evidencia mencionada. Ahora bien: ¿por qué insistimos en que el alero pudo ser ocupado también en invierno? En términos de predictibilidad, la situación topográfica del alero Cabeza de León lo presentaba como un sitio en que se debían hallar restos de grupos cazadores de *Lama guanicoe*. Efectivamente, ya dijimos que desde el alero se dominan las vegas de la actual estancia San Martín. Esas vegas aún hoy albergan grupos de "guanacos" durante todo el año *. Las praderas altas que se ubican al sur del alero también son aptas para esos animales e incluyen numerosos cuerpos de agua que concentran vida animal. Al mismo tiempo otro recurso abundante en el Norte de la isla, los roedores, está disponible en las cercanías del sitio. Si atendemos a la utilización actual de esas tierras por parte de las poblaciones ovinas vemos que no existe un marcado movimiento interior-costa a escala estacional; las ovejas son mantenidas en los mismos campos durante todo el año; y, dentro de la disponibilidad de los cuadros, optan por las lomas altas en invierno y por las vegas en verano. Durante el verano pasan las horas diurnas en la vega y las nocturnas en las lomas altas (Mandrini com. pers. y observac. pers.). Las lomas altas presentan numerosas quebradas abrigadas, y esto constituye la principal razón para esa preferencia. Así, en la definición del sitio-territorio * para la ocupación Selk'nam del Alero, se comprenden terrenos que entregan recursos en las dos estaciones extremas. La presencia de un chorrillo a *ca.* 500 m al Este del Alero implica disponibilidad de agua. En las vegas, por definición, se acumulan regulares cuerpos de agua que concentran avifauna. El sitio se ubica dentro del territorio de caza *Elk* de los Selk'nam (Gusinde, 1931). Esto es pertinente para la discusión de la ocupación del Componente A. De todas maneras se debe esperar la ampliación de excavaciones en otro tipo de sitios en la zona inmediatamente cercana al Alero y comprendida dentro del sitio-territorio (principalmente en los promisorios sitios ubicados al pie de bloques erráticos). El objetivo es discutir, a través de un sistema hipotético-deductivo, la definición de un territorio anual para grupos Selk'nam (Higgs y Vita-Finzi, 1972:30).

En cuanto a la discusión de la ocupación humana en tiempos del Componente B, se debe recordar que si bien el clima debió ser esencialmente semejante al actual, existen elementos para postular dentro del período que va desde el siglo VII al XIII un intervalo más cálido y seco que el actual (especialmente durante los veranos) (Pisano Valdés, 1975: 129). De todas maneras los estudios palinológicos muestran ya a la estepa graminosa instalada desde la Era (Markgraff, 1977). A esto unimos el dato de la falta de cambios faunísticos para el Norte de la isla para el período comprendido entre ambos Componentes

* En el conchero del río Chico hay *Phalacrocorax* sp en capas A y C (Vignati, 1927: 89 y 91). La falta de información cuantitativa impide desarrollar la hipótesis de ocupación invernal de ese sitio.

* La principal razón para esa preferencia debe radicar en el hecho de que allí son más abundantes los pastos menos duros que el coirón (Urrejola Dittborn, 1971: 132).

* El Sitio-Territorio es "...el área habitualmente explotada a partir de un sitio dado" (Higgs y Vita-Finzi, 1972: 30).

arqueológicos. Por todo eso entendemos que nuestra hipótesis de ocupación no estacional del alero puede también aplicarse al Componente B. Las posibilidades de contrastación, en este último caso, se hacen notoriamente más difíciles. Pero resulta importante considerar, para ello, que la peculiaridad del tipo de sitio (alero), con su espacio tan restringido, lo hace poco apto para una ocupación que no sea esporádica y por parte de muy pocos individuos. La presencia de una alta frecuencia de raspadores lleva a sospechar tareas diferentes que el simple descarne o trozamiento de animales. Se debe recordar que los ocupantes del Componente B se instalaron en una ollada natural del alero; su suelo es lo que hemos denominado capa 3.

Acerca de la capa Base 3 no podemos decir nada más que no sea que existen testimonios del pasaje humano. Tanto los restos líticos como los faunísticos son tan escasos que es inútil postular actividades o tiempo de ocupación. Sólo diremos que ese mínimo pasaje también se concentra (como la ocupación del Componente B) en el sector Occidental del alero.

Agradecimientos

Al doctor Earl C. Saxon por autorizarnos a excavar el sitio descubierto por él y por entregarnos toda la información pertinente. A los señores Ricardo y Francisco Braun, propietarios de la estancia San Martín, por su autorización para trabajar en sus terrenos. Al señor administrador de esa estancia, Julio Mandrini, y su señora, por la excelente atención durante todo el desarrollo del trabajo de campo. Al doctor James R. Adams y al personal de la Comisaría San Sebastián por su colaboración para la realización de la excavación. Al rector del Instituto de la Patagonia (Punta Arenas, Chile), doctor Mateo Martinic B., por su permiso para examinar colecciones allí depositadas. Al doctor Eduardo P. Tonni por la determinación de los huesos de aves. Al señor Sergio E. Caviglia por la determinación de huesos de mamíferos y por la realización de los dibujos que ilustran este trabajo.

BIBLIOGRAFÍA

ASCHERO, C. 1974: "Ensayo para una clasificación morfológica de artefactos líticos aplicada a estudios tipológicos comparativos". Informe al CONICET, Buenos Aires, ps. 1-83, MS.

— 1975: "Secuencia arqueológica del Alero de las Manos Pintadas, Las Pulgas, Departamento Río Senguerr, Chubut". Relaciones, Soc. Argentina de Antropología IX (N.S.): 187-209, Buenos Aires.

BATE, L.F. 1973: "Las investigaciones sobre los primeros pobladores del extremo sur americano". Depositado en la Biblioteca del Instituto de la Patagonia (Punta Arenas, Chile) MS.

— 1979: "Las investigaciones sobre los cazadores tempranos en Chile austral". Trapananda I (2): 14-23. Aysen, Chile.

BIRD, J. 1946: "The archeology of Patagonia". Handbook of South Americans Indians (Steward, J. H. ed.), Bureau of American Ethnology, Bulletin 143, I: 17-24, New York.

BORRERO, L. A., CRIVELLI, E. A. y MENGONI GOÑALONS, G. 1976: "Investigaciones arqueológicas en el sitio «Alero del Diablo», Seno de la Última Esperanza (Chile)". Anales del Instituto de la Patagonia 7: 75-85, Punta Arenas.

CABRERA, A. L. 1976: "Regiones fitogeográficas argentinas". Enciclopedia Argentina de Agricultura y Jardinería II (1): 1-85, Buenos Aires.

CAVIGLIA, S. E. y FIGUERERO TORRES, M. J. 1976: "Material faunístico de la Cueva «Las Buitreras» (Dpto. Güer Aike, provincia de Santa Cruz)". Relaciones, Sociedad Argentina de Antropología X (N.S.): 315-19, Buenos Aires.

CHAPMAN, A. 1976: "Misión francesa en Tierra del Fuego, Argentina". Febrero-marzo 1976, ps. 1-3, MS.

— 1977: "Economía de los Selk'nam de Tierra del Fuego". Journal de la Société des Americanistes. LXIV: 135-48, París.

DRAKE, F. 1745: "The World Encompassed". A Collection of Voyages and Travels of Authentic Writers. Harleian Collection (compiled from the Library of the Earl of Oxford) 2: 433-78, London.

— 1854. "The World Encompassed", by Sir F. Drake, being his next Voyage to that to Nombre de Dios. Hakluyt Society: First Series, XVI, London.
GRADIN, C. J. 1966: "Concheros y materiales líticos de Monte León (provincia de Santa Cruz)". Acta Praehistórica V-VII (1961-1963): 53-71, Buenos Aires.
GOODALL, N. R. Prossed de. 1975: "Tierra del Fuego". Ed. Shanamaiim, p. 253. Buenos Aires, Ushuaia.
GUSINDE, M. 1931: "Die Feuerland Indianer. Band 1. Die Selk'nam". Verlag des Internationalen Zeitschrift "Anthropos", Wien.
HIGGS, E. y VITA-FINZI, C. 1972: "Prehistoric economies: a territorial approach". Papers in Economic Prehistory (E. S. Higgs, ed.), Cambridge University Press, ps. 27-36, Cambridge.
LAMING-EMPERAIRE, A. 1965: "Mission archéologique française au Chili austral". Journal de la Société des Americanistes LIV (1): 127-35, París.
— 1968: "Le site de Marazzi en Terre de Feu". Rehue 1: 133-43, Concepción.
— 1972: "Sites préhistoriques de Patagonie chillienne, Objets et Mondes XII (2): 201-224, París.
LAMING-EMPERAIRE, A., LAVALLÉE, D. y HUMBERT, R. 1972: "Le site de Marazzi en Terre de Feu". Objets et Mondes XII (2): 225-244, París.
LEAKEY, M. D. 1967: "Preliminary survey of the cultural material from Beds I and II, Olduvai Gorge, Tanzania". Background to Evolution in Africa (W. W. Bishop & J. Desmond Clark eds.), The University of Chicago Press, ps. 417-446 (Chicago and London).
LIPSCHUTZ, A. 1975: "El problema racial en la conquista de América". Siglo XXI, p. 318, México.
MARKGRAFF, V. 1977: "Nuevos datos para la historia vegetacional del Tardiglacial y Postglacial de «La Misión», Tierra del Fuego, Argentina". III Coloquio sobre Paleobotánica y Palinología, ps. 1-12, México.
MENGHIN, O. F. A. 1960: "Urgeschichte der Kanuindianer des südlichsten Amerika". Sonderdruck aus Fetschrift für Lothar Zotz. Steinzeitfragen der Alten und Neuen Welt, ps. 343-375, Bonn.
ORQUERA, L. A., SALA, A. E., PIANA, E. L. y TAPIA, A. H. 1977: "Lancha Packewaia, Arqueología de los Canales Fueguinos". Temas de Arqueología 1, Huemul, ps. 1-248, Buenos Aires.
ORTIZ-TRONCOSO, O. R. 1975: "Los yacimientos de Punta Santa Ana y Bahía Buena(Patagonia Austral). Excavaciones y fechados radiocarbónicos". Anales del Instituto de la Patagonia VI (1-2); ps. 93-122, Punta Arenas.
OUTES, F., 1906: "Instrumentos modernos de los onas (Tierra del Fuego)". Anales del Museo Nacional de Buenos Aires. Serie III, VI: ps. 287-96, Buenos Aires.
PISANO VALDÉS, E. 1975: "Características de la biota magallánica derivadas de factores especiales". Anales del Instituto de la Patagonia VI (1-2): ps. 123-37, Punta Arenas.
RAPAIRE, J. L. y HUGUES, G. 1977: "Monaco Radiocarbon Measurements V". Radiocarbon 19 (1): ps. 51-3, New York.
ROWE, J. 1960: "Comments (Chile). Current Research". American Antiquity, 26 (1): p. 142.
SANGUINETTI, A. C. 1976: "Excavaciones prehistóricas en la cueva de «Las Buitreras» (provincia de Santa Cruz)". Relaciones, Soc. Argentina de Antropología X (N.S.): ps. 271-92, Buenos Aires.
SARMIENTO DE GAMBOA, P. 1950: "Viajes al Estrecho de Magallanes" I (Rosenblat, ed.). Emecé, ps. 1-354, Buenos Aires.
SAXON, E. C. 1976: "La prehistoria de Fuego-Patagonia: colonización de un habitat marginal". Anales del Instituto de la Patagonia 7: ps. 63-73, Punta Arenas.
— 1978: "Natural Prehistory: Archaeology and Ecology at the Uttermost part of the Earth". University of Durham, ps. 1-26, Durham.
STRUEVER, S. 1968: "Flotation techniques for the recovery of small-scale archaeological remains". American Antiquity 33: ps. 353-62.
STUART, D. E. 1977: "Seasonal phases in ona subsistence, territorial distribution and organization: implications for the archeological record". For Theory Building in Archaeology. Essays on faunal remains aquatic resources, spatial analysis, and systemic modeling (L R. Binford, ed.), Academic Press, ps. 251-83, New York.
URREJOLA-DITTBORN, C. 1971: "Isla Grande de Tierra del Fuego (Bahía Inútil)". Boletín de Prehistoria de Chile 3 (4): ps. 121-33, Santiago.
VIGNATI, M. A. 1927: "Arqueología y antropología de los «conchales» fueguinos". Revista del Museo de La Plata XXX: ps. 79-143, La Plata.
WILLEY, G. R. y PHILLIPS, P. 1958: "Method and Theory in American Archaeology". University of Chicago Press, Chicago.

	A		B		Base 3
	Q	%	Q	%	Q
Piezas foliáceas					2
Raspadores	11	29.72	5	33.33	
Raederas	13	35.13	1	6.66	
Muescas	2	5.41	1	6.66	
Piezas con retoque sumario	6	16.21	2	13.33	
Puntas de proyectil	3	8.11	2	13.33	
Percutores	1	2.70	2	13.33	
Nucleiformes					1
Núcleos	1	2.70	2	13.33	
Total	37	99.98	15	99.98	3

Tabla I. — Cabeza de León. Grupos tipológicos por Componente. Para la capa Base 3 se presenta solamente la cantidad, por tratarse de una muestra muy chica. Q = Cantidad; % = Porcentaje.

	A		B		Base 3
	Q	%	Q	%	Q
Lascas	61	61	35	57.37	11
Láminas					1
Esquirlas	27	27	22	36.06	1
Manuports	12	12	4	6.56	
Total	100	100	61	99.99	13

Tabla II. — Cabeza de León. Desechos de talla por Componente. Para la capa Base 3 se presenta solamente la cantidad, por tratarse de una muestra muy chica. Q = Cantidad; % = Porcentaje; Manuports = Fragmentos líticos no modificados.

	A		B		Base 3
	Q	%	Q	%	Q
Natural	2	5.12			
Liso	5	12.82	12	57.14	3
Diedro-Retocado	19	48.71	4	19.04	3
Liso natural	6	15.38	3	14.28	1
Puntiforme	7	17.94	2	9.52	
Total	39	99.97	21	99.98	7

Tabla III. — Cabeza de León. Forma de talones de lascas por Componente. Para la capa Base 3 se presenta solamente la cantidad, por tratarse de una muestra muy chica. Q = Cantidad; % = Porcentaje.

	A		B		Base 3
	Q	%	Q	%	Q
Agudo (80°)	3	7.69	2	9,52	
Recto (100 a 80°)	25	64.10	13	61.90	2
Obtuso (100°)	11	28.20	6	28.57	5
Total	39	99.99	21	99.99	7

Tabla IV. — Cabeza de León. Ángulos de talones de lascas por Componente. Para la capa Base 3 se presenta solamente la cantidad, por tratarse de una muestra muy chica. Q = Cantidad; % = Porcentaje.

	A	B	Base 3
Anas sp.	X		
Chloëphaga sp.	X		
Anatidae indet.	X	X	
Aves indet.	X	X	X
Cáscaras huevo	X		
Mytilus	X		
Cymbiola	X	X	
Ctenomys	X	X	X
Reithrodon	X		X
Euncomys	X		
Roedor indet.	X		X
Canidae indet.	X		
Lama sp.	X	X	X

Tabla V. — Cabeza de León. Material faunistico por Componente y para la capa Base 3. Las aves fueron determinadas por el Dr. E. P. Tonni; el resto del material fue determinado por S. E. Caviglia.

Se terminó de imprimir
en octubre de 1981, en
GERMANO ARTES GRÁFICAS,
Juan B. Alberdi 958,
Buenos Aires, Argentina.

(Continuación) CUADRO I

OTU's	*Procedencia*	*Pasta*	*Total Parcial*	*Total por OTU*
75	V.C. Pieza nº 120	O.S.	1	1
76	V.C. Piezas nº 42 y 133	O.S.	2	2
77	V.C. Pieza nº 31	O.S.	1	1
78	C.A. Pieza nº 27	O.S.	1	1
79	V.C. Piezas nº 139, 34, 114, 92, 96, 100, 56, 106, 36, 102, 19, 50, 32, 85, 57, 55, 166	O.R.	17	
	M.T. Piezas nº 24, 43, 168, 21, 135, 26	O.R.	6	
	CH. Piezas nº 5, 49	O.R.	2	
	V.C. Piezas nº 17, 80, 165, 101, 105, 90, 91, 15	O.S.	8	33
80	V.C. Piezas nº 45, 9	O.R.	2	2
81	M.T. Pieza nº 127	O.R.	1	1
82	M.T. Pieza nº 136	O.R.	1	1
83	CH Pieza nº 10	O.R.	1	
	M.T. Pieza nº 132	O.R.	1	2

Referencias: E.V.: El Veinte; B.: línea de montículos; 5 y 6: número del montículo; C.: capa; 1, 2... número de la capa; N.: nivel estratigráfico culutral (capa: corresponde a estratigrafía artificial) (ver Lorandi et al., 1975); V.C.: Villa Catina; M.T.: Merced de Tacana; CH.: Chilca; C.A.: Coroaspina; T.P.: Tusca Pozo; V.: Vilmer; los números de piezas corresponden al catálogo de la Colección Maldonado Bruzzone del Museo de La Plata; O.R.: Ordinario Rugoso; O.S.: Ordinario Simple; A.P.: Ante Pulido.

DISCUSIÓN SOBRE EL CARÁCTER DE LA MUESTRA

A partir de estos datos de base, podemos decir que la morfología de bordes en los universos seleccionados plantean dos situaciones alternativas: a) son similares, b) muestran diferencias significativas.

a) Si se demuestran *similitudes* entre los bordes comparados será posible sostener que las vasijas Ordinarias constituyen la tradición alfarera local más sostenida y la que muestra mayor resistencia al cambio. En consecuencia será posible reconstruir la morfología general de las piezas Ordinarias de la Fase *Las Lomas*, hasta el momento no identificadas.

b) Muestran *diferencias* significativas. En este caso, nuestro razonamiento es el siguiente: "sabiendo que las morfologías de las piezas Ordinarias *tardías* del río Dulce son aproximadamente semejantes a sus contemporáneos del Salado, las diferencias entre los bordes de las primeras y aquellas de la fase *Las Lomas* (más temprana), en el Salado, permitirán suponer que aunque se conservan casi inalterables los caracteres técnicos, la tradición alfarera Ordinaria acusa variaciones de "x" grado (alta o moderadamente significativas), concomitantes con las variaciones morfológicas observadas ya en las alfarerías decoradas".

Resumiendo, tratamos de medir al mismo tiempo, las variables "cambio morfológico" respecto al "cambio tecnológico" sobre las dos coordenadas de tiempo y espacio.

A lo largo de toda la secuencia se observa un conjunto de tipos Ordinarios aparentemente uniforme y sin variaciones en tiempo ni espacio. Sin embargo,

los análisis preliminares permitieron sospechar que la morfología pudo tener un comportamiento menos uniforme que los tipos de pasta.

Respecto a *Las Mercedes*, Gómez describe piezas semejantes a las de otras fases, pero no las hemos trabajado directamente (Gómez, 1966). Nuestros estudios comienzan en fase *Las Lomas* donde las diferencias en la técnica parecen de grado pero no son suficientes como indicadores de cambio.

Analizamos materiales de excavaciones propias comparándolos con colecciones de museos, pero hasta ahora no nos fue posible aislar piezas completas Ordinarias adjudicables a *Las Lomas*, debido a las semejanzas en las pastas y a la escasez de datos de procedencia de las colecciones del Museo de Santiago del Estero.

La reconstrucción ideal de formas a partir de los bordes no nos pareció suficiente. El único recurso posible era aislar piezas ordinarias de las fases posteriores y compararlas con los fragmentos de *Las Lomas*. Para el caso, la colección Maldonado Bruzzone del Museo de La Plata es la única suficientemente numerosa y de la cual se disponía documentación precisa de procedencia y descripción morfológica correcta. Por lo tanto se adecuaba para un estudio de Taxonomía Numérica.

Los materiales de *Las Lomas* utilizados, provienen de "El Veinte", sitio localizado en la región del río Salado y la colección Maldonado Bruzzone, de la región del río Dulce. La diferente localización de los sitios introduce un factor distorsionante —la variable espacial— en el estricto control cronológico, pero esto fue parcialmente subsanado comparando previamente los bordes de estas piezas completas con otros fragmentados y contemporáneos, provenientes del área del Salado y recuperados en recolecciones superficiales controladas.

A pesar del posible margen de error, decidimos correr el riesgo de una primera aproximación hasta tanto haya posibilidades de introducir otros factores de corrección.

METODOLOGÍA

Originalmente se tomaron 122 fragmentos y 55 piezas enteras.

La identidad de rasgos en algunos de ellos permitieron reducirlos posteriormente a 83 OTU's (Operational Taxonomic Units, *fide* Sneath & Sokal, 1973).

El cuadro 1, muestra la procedencia y tipo de pasta de los bordes estudiados. Para todos los casos de la muestra, ya sean los fragmentos o las vasijas completas, se efectuó una descripción individual, tomando 33 variables (fig. 2) siguiendo las categorías analíticas contenidas en el código de morfología elaborado por María Delia Arena sobre la base de los códigos publicados por el Laboratoire d'Informatique pour les Sciences de l'Homme de Marsella (Arena, m.s.) (Antiguo C.A.D.A.: Centre d'Analise Documentaire pour l'Archaeology).

El trabajo computacional fue realizado en una IBM 360/50 del C.E.S.P.I. (Centro de Estudios Superiores para el Procesamiento de la Información) de la Universidad Nacional de La Plata. Los programas utilizados son los del NT-SYS (Numerical Taxonomy System of Multivariate Statistical Programs) diseñados por F. J. Rohlf, J. Kishvaugh y D. Kirk.

Acumulación de datos:

Los datos consisten en 33 caracteres (ver fig. 2) registrados para cada uno de los 83 OTU's: Fig. 1. Cada carácter fue registrado para cada OTU como:

presente (1) o ausente (0)