

LA ALDEA FORMATIVA DE LAS CUEVAS (Provincia de Salta)

Eduardo Mario Cigliano
Rodolfo A. Raffino
Horacio A. Calandra

CAPÍTULO I

PALABRAS PRELIMINARES

Sólo dos palabras para reiterar el agradecimiento al CONICET, por la ayuda que nos ha prestado para realizar las distintas campañas de investigación en la zona de la quebrada del Toro, provincia de Salta, quien, además, ha costeado los análisis radiocarbónicos que se efectuaron, a través de la oficina de Relaciones Internacionales de dicha Institución, en el Instituto Rocasolano de Madrid, España; al doctor Juan Carlos Lerman, quien procesara las muestras realizadas en el laboratorio de Carbono 14 de la Universidad de Groningen, Holanda.

En todo momento hemos recibido el apoyo de los doctores Luis A. Spalletti y Abel Schalamuk, de las cátedras de Sedimentología y Geología Económica de la Facultad de Ciencias Naturales y Museo de la Universidad Nacional de La Plata. Del doctor E. P. Tonni y del señor José H. Laza, de la División Paleontología Vertebrados, de la Facultad y Museo mencionada anteriormente, de quienes se ha percibido un afán manifiesto en trabajar, desde el punto de vista paleozoológico, en las implicancias paleobiogeográficas y ambientales que pueden tener los materiales por ellos investigados.

Queremos hacer resaltar la colaboración del arquitecto Ricardo Alvis, miembro de la Carrera del Técnico del CONICET, adscripto a la División Antropología del Museo de La Plata, por los dibujos que se presentan en este trabajo; como asimismo al señor Luis Ferreyra del laboratorio de Fotografía del Museo de La Plata. Asimismo, agradecemos a los señores Reynaldo De Santis, Héctor Díaz, Roque Díaz y Daniel López por los trabajos de apoyo técnico efectuados en el laboratorio de Antropología; a las colaboradoras señoras Beatriz Cremonte y Adriana María Belén.

Y por último, queremos agradecer, una vez más, a nuestra Casa de Estudios.

CAPÍTULO II

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo es el resultado de un estudio intensivo llevado a cabo en el sitio de Las Cuevas, integrádoselo a su vez, a otros yacimientos arqueológicos análogos de las quebradas del Toro y de Las Cuevas, tales como Cerro El Dique, Potrero Grande, La Encrucijada, La Mina y Las Capillas; de rasgos culturales similares, desde el punto de vista contextual. En tal sentido, intentaremos integrar los atributos específicos, que conformen un modelo arqueológico, válido, a nuestro criterio, para el proceso cultural aborigen, conocido con el nombre de Formativo (en términos de Willey y Phillips, 1958); que para el NO. argentino se reconoce, también, bajo la denominación de Formativo Meridional Subandino, o, si se quiere, Período Agrícola Alfarero Temprano (W. Bennett, 1948; A. R. González, 1963) o, también, si se prefiere, Neolítico Sudamericano (Menghin, 1957).

El término Formativo, tal como fuera definido en su oportunidad por G. Willey y P. Phillips (op. cit., pp. 146) tipifica la existencia de una etapa cultural característica, en términos generales, por el advenimiento de una economía de producción agrícola o de otra actividad de subsistencia comparable y por la incorporación de tecnologías relevantes, como son la alfarería, el trabajo en metales, la vida sedentaria en poblaciones estables, entre otras pautas.

Desde el punto de vista regional —esto puede ser válido para todo el ámbito del NO. argentino, norte de Chile, sur de Bolivia— este momento estaría tipificado por rasgos particulares, característicos de una región marginal al Centro Nuclear Andino o Área Andina Central, tal como son estos ámbitos pertenecientes a la denominada Área Andina Meridional.

Es la intención de este trabajo, por medio de un estudio de contexto, especificar los rasgos culturales presentes en este Formativo Meridional Subandino, tal como se percibe en la región de la quebrada del Toro y alrededores.

Es conveniente, entre otros aspectos, aclarar que existe un empobrecimiento cultural de los rasgos del Formativo local, tomando como comparación al Centro Nuclear Andino. Este empobrecimiento es propio de un área marginal tal como es el NO. argentino y que es concordante con el desfazaje cronológico observado en esa comparación. Para superar estas dificultades es necesario tener en cuenta el empleo de etapas de desarrollo culturales homotaxiales, ya consideradas por otros autores; es decir, etapas que dentro del proceso cultural, no obstante ser diacrónicas o no coetáneas, lo son, evidentemente, desde el punto de vista cultural.

CAPÍTULO III

EL SITIO

I. Generalidades:

El yacimiento Formativo de Las Cuevas está ubicado en la cabecera N de la quebrada homónima, siendo ésta, a su vez, tributaria principal de la quebrada del Toro; ubicada al occidente de la Provincia de Salta, dentro de las estribaciones noreorientales de la Sierra del Acay. A muy escasos kilómetros del sitio, transpuesta la cuesta de Muñano, se levanta la peniplanicie del altiplano puneño, en su sección oriental, de la provincia mencionada.

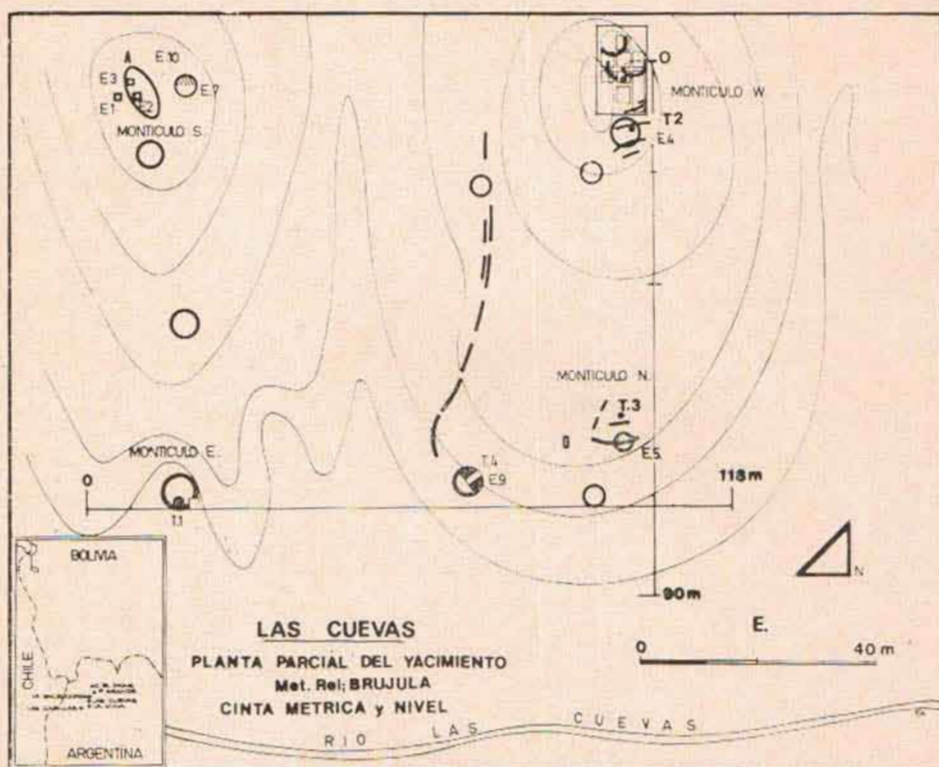
En la actualidad, el sitio Las Cuevas, se identifica por cuatro grandes "túmulos" que se levantan sobre la margen derecha del río Las Cuevas inmediatamente por encima de la franja fértil del fondo de la quebrada, sobre un abanico aluvial que, en el sector del yacimiento, posee entre 5° a 10° de pendiente y a una altura de 7 m. por sobre el nivel del río. Dicho sitio está ubicado a trescientos metros de la ruta nacional N° 51; a ochocientos metros al Este de la población actual de Las Cuevas y a 3.300 metros sobre el nivel del mar. (Lám. V, fig. 1.)

Estos cuatro "túmulos" se disponen en forma equidistante, ocupando los sectores N, S, E y W; encerrando, a su vez, una superficie ocupada por otros seis "túmulos" de menores dimensiones que también contienen restos arqueológicos. El sitio cubre, en su totalidad, una superficie de 10.800 m². (Lám. I.)

Las excavaciones efectuadas permitieron revelar que la estructura de los "túmulos" en un primer momento, previo a la ocupación humana, fue de carácter natural; con posterioridad, debido a la instalación de distintas construcciones: viviendas, patios, tumbas, como así también basurales, la conformación de los "túmulos" fue artificial, en gran parte. Se constataron, además, verdaderas superposiciones de elementos arquitectónicos definidos, tales como: viviendas sobre viviendas, basurales sobre viviendas, patios sobre viviendas, patios sobre tumbas, basurales sobre tumbas; lo que permitiría aventurar la idea que, para los pobladores de la aldea de Las Cuevas, ha sido importante no abandonar la ocupación de los "túmulos". (Láms. II y III.)

Por lo tanto, y como consecuencia de este fenómeno, la naturaleza de los "túmulos" de Las Cuevas es mixta. Al destruirse por causas naturales o intencionales una vivienda, sobre el mismo lugar era construida otra, produciéndose por ello, una elevación del "túmulo" y, como consecuencia, la superposición observada de las unidades arquitectónicas.

Algunos ejemplos de esta notable disposición se observan al efectuarse un corte sobre los montículos N y W (Lám. III). El montículo ubicado en el sector Norte nos permite distinguir los siguientes elementos ocupacionales: en la capa más profunda de los estratos culturales, a 1.65 m se halló el piso de una tumba (L. C. T3), de planta circular; por encima, a 1.25 m de profundidad, el techo de la misma, confeccionada con lajas. Inmediatamente, sobre la tumba mencionada (L. C. T.3), un nivel de basura de 0.50 m de espesor. A un lado de este nivel de basura y a esa misma profundidad, se halló un recinto de planta circular de 8.00 m de diámetro, construido con paredes dobles de piedra, rellena con ripio y barro. Por encima de este recinto se encontró otro recinto, el L. C. E. 5 (de cuyo sedimento se obtuvo



LÁM. I

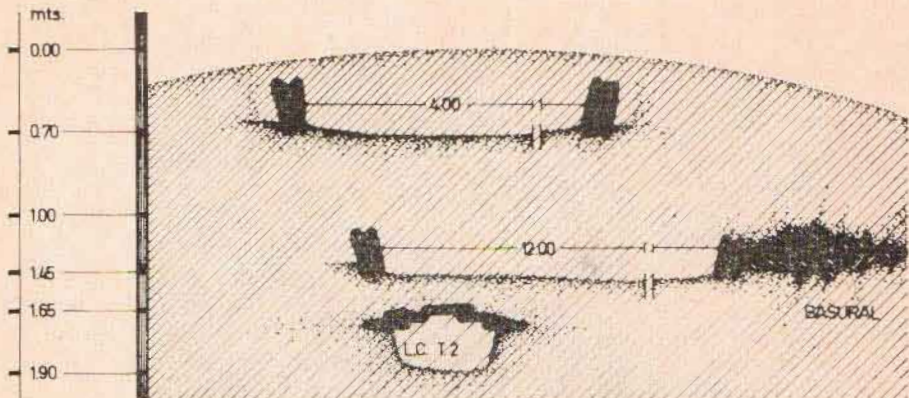
el fechado radiocarbónico CSIC-122 de 120 ± 50 a. C.), con el piso a 0.80 m de profundidad, de planta elíptica y construido con la misma técnica arquitectónica, de pared doble rellena con ripio y barro. Finalmente, por encima y a un lado del recinto último mencionado, apareció un muro recto construido con piedras de pared doble y barro batido, de 0.50 m de espesor y cuatro metros de largo, en sentido N-S.

Similares características de superposición se observan dentro del "túmulo" W. En él, la unidad arquitectónica más profunda es una tumba, de planta cilíndrica, denominada L. C. T2, con paredes de tierra y techo de lajas. El piso se hallaba a 1.90 m por debajo de la superficie y el techo a 1.65 m de profundidad. Esta tumba estuvo, aparentemente, ubicada por debajo del piso de un recinto, de planta circular, de grandes dimensiones, de más de 12 m de diámetro, construida con pared doble de piedras, tipo laja, clavadas por su lado mayor, rellenas con ripio y barro batido. En el relleno de la doble pared, había filtraciones de un basural. El piso de este recinto estaba a 1.45 m de profundidad. Por encima de esta última construcción se localizó otro recinto de planta circular, de cuatro metros de diámetro, construido con pared doble, de 0.70 m de altura. El piso de este último recinto, que era el más próximo a la superficie del "túmulo", estaba a 0.80 m de profundidad.

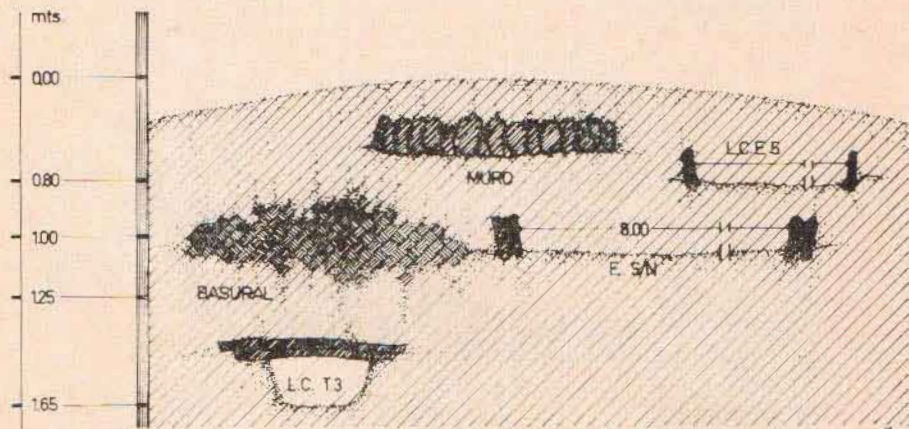
Con los ejemplos considerados, de los montículos N. (Lám. V, figs. 3 y 4) y W. y la posición estratigráfica de los restos, se puede tener una idea aproximada, de la interesante superposición de elementos ocupacionales en Las Cuevas; situación ésta, que no se reitera con tanta intensidad en los restantes



LÁM. II: Excavaciones en el montículo W.



L.C. MONTICULO W.



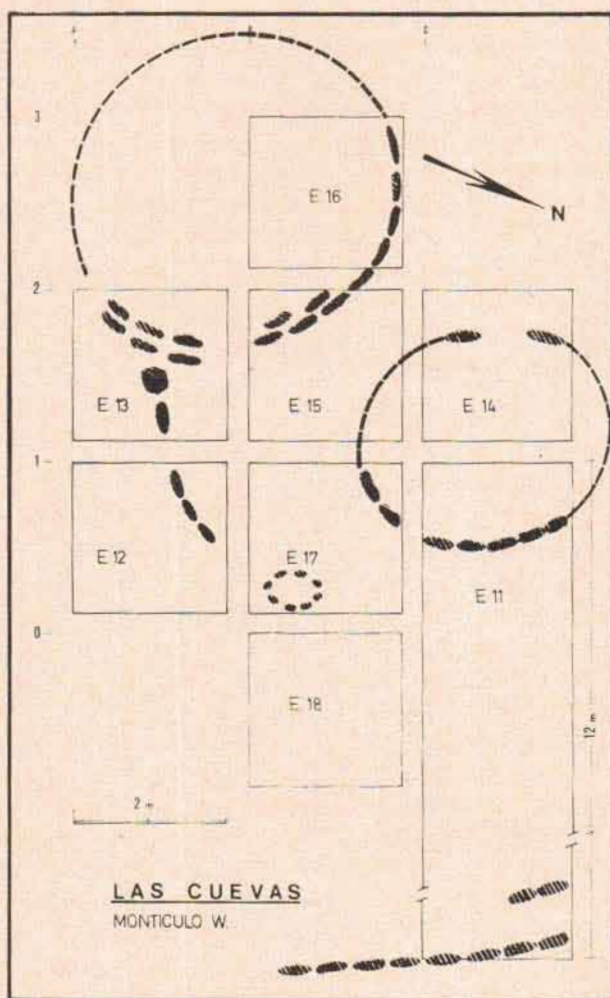
L.C. MONTICULO N.

LÁM. III

“túmulos”. Esta superposición no se observó en las restantes aldeas Formativas de la quebrada del Toro, como Cerro El Dique, Potrero Grande, La Encrucijada, Las Capillas y La Mina. En estos cinco sitios el tipo de instalación ha sido más diseminado y como dijéramos anteriormente sin superposiciones arquitecturales.

II. Arquitectura:

La planta del sitio arqueológico Las Cuevas, que estamos tratando, representa el relevamiento de las construcciones excavadas por nosotros (Lám. I). Esto es debido a que todas las ruinas que son descriptas en este trabajo se hallaban sepultadas producto del acarreo aluvial a que estuvo regularmente sometido el sitio, a través del tiempo. En total se han excavado 25 unidades arquitecturales, desglosables de la siguiente manera :



LÁM. IV

muralla de contención	1
recintos de viviendas	6
patios	2
tumbas	4
horno-fogón	1
basurales	12*

Basurales:

Si bien éstos no poseen elementos arquitectónicos definidos, han sido incluidos en este capítulo por ser estructuras funcionalmente bien identificables, por su morfología, por el espacio que ocupan y por la asociación que tienen con otras estructuras.

Los tres primeros pozos estratigráficos en basurales fueron dados a cono-

* Corresponde al número de cuadrículas efectuadas sobre los basurales ubicados en los montículos N, S, W, de la aldea.

cer anteriormente por uno de nosotros (E. M. Cigliano, 1969), correspondiéndoles, originalmente, las siglas L. C. - S. I; L. C. - S. II y L. C. - S. III; siendo estos denominados, ahora, como L. C. E. 1; L. C. E. 2 y L. C. E. 3, respectivamente. El sondeo L. C. - S. IV (de E. M. Cigliano), que fuera dado a conocer, sintéticamente, en una publicación posterior (E. M. Cigliano, R. A. Raffino y H. A. Calandra, 1972) cuando se presentó el fechado radiocarbónico más antiguo de Las Cuevas (GRN 5852: 535 ± 60 a. C.) consiste en una ampliación del L. C. E. 3. Es de señalarse que, este conjunto de estratigrafías fueron efectuadas en el basural que se encuentra dentro del montículo S.

El segundo basural excavado se halla dentro del montículo W. En él se practicaron las estratigrafías que responden a las siglas L. C. E. 10; L. C. E. 11; L. C. E. 12; L. C. E. 13; L. C. E. 14; L. C. E. 15; L. C. E. 16; L. C. E. 17 y L. C. E. 18. Cada una de éstas corresponde a una cuadrícula (Lám. IV).

Por debajo del basural se hallaron, como fuera mencionado anteriormente, ruinas de dos recintos de plata circular y pared doble de piedra; además un posible horn-fogón, de planta circular, delimitado por paredes de piedra.

Son rasgos esenciales de los basurales de Las Cuevas, su compactación y la gran cantidad de restos culturales y orgánicos que contienen, cuya descripción son presentados en detalle, en otro capítulo de este trabajo. Entre los hallazgos se pueden mencionar: gran cantidad de restos óseos de camélidos, de carnívoros, de roedores y de aves. Como hallazgos diversos mencionaremos más de 4.000 fragmentos de alfarería, restos de cordelería, fragmentos de astiles, palillos para hacer fuego y trozos de madera indeterminados. El material de piedra incluye a sobadores, torteros, machacadores, yunques, pulidores, platos, punta de proyectil de obsidiana, molinos y gran cantidad de manos. Además, se exhumaron restos de calabazas, tubos, punzones de hueso, huesos trabajados en estado fragmentario; placas de piedra dentada, una placa grabada, raspadores; restos de artefactos de metal, objetos trabajados en valvas de moluscos y otros restos culturales de diversa índole, que pueden ser considerados de deshechos, tales como lascas, esquirlas, núcleos.

Recintos de viviendas:

Los recintos funcionalmente detectados como de habitación responden a las siglas L. C. E. 4; L. C. E. 5; L. C. E. 6; L. C. E. 8; L. C. E. 9 (Lám. V, fig. 2). Además, por debajo del basural del montículo W, se hallaron los dos recintos ya mencionados anteriormente, y que carecen de denominación. (Lám. II).

Los rasgos esenciales de los recintos de habitación de Las Cuevas están dados por la planta, que son de forma circular o elíptica; que han sido construidos con paredes de piedra, a veces simple, otras veces doble, rellenas con ripio y barro batido. Las piedras son generalmente, lajas de forma rectangular de hasta 0.70 m de altura, clavadas en el piso. Las paredes pueden tener, si son dobles, hasta 0.60 m de espesor y no más de 0.70 m de altura. Es decir, que se componen de una sola hilada de piedras puestas a modo de empalizada. Estas piedras han sido el cimiento y la parte baja de la pared de las viviendas, que luego se continuaría con una pared y un techo de material perecible, armado con ramas, paja, madera de cardón y probablemente guano. Esta observación puede estar respaldada por los datos dados

a conocer por Raffino, Lahitte y Calandra, 1973; Lautaro Núñez A., 1975 y Vivante A. y Palma N. H., 1966.* No se observan aberturas en la pared, que puedan haber constituido las puertas de acceso a las viviendas, de donde suponemos que dicho acceso pudo haber sido por el techo de las mismas. Tal suposición se correspondería con el carácter semipozo que tienen las mismas. Los pisos eran planos o levemente cóncavos, pudiéndose hallar restos de fogón, que en el caso en que estaba presente, se disponía por debajo del nivel del piso.

Patio:

Otro tipo de construcción individualizada en Las Cuevas son tres recintos de planta circular, de características similares a las viviendas. Solamente se diferencian de éstas por presentar dimensiones mayores, generalmente, de más de ocho o diez metros de diámetro (p. ej.: L. C. E. s/n. del montículo N). La técnica arquitectónica es similar a las viviendas que fueran descriptas.

Funcionalmente han sido interpretadas como patios. Dentro del sedimento, que se extrajo, se constató la presencia de depósitos de basura, con una significativa cantidad de instrumentos de molienda, restos óseos, cerámicos y cenizas que pueden corresponder a fogones. Por debajo del nivel cultural de estos patios, fueron excavados pozos cilíndricos con tapas de laja, donde fueron inhumados cadáveres de adultos que corresponden a tumbas individuales. De modo tal, que es factible inferir que estos patios han tenido una doble funcionalidad; recintos donde se efectuaban las prácticas de servicios domésticos y probablemente artesanales y sitios de enterratorios, destinados, tal vez, a los individuos que ocupaban los recintos de viviendas contiguas.

Horno-fogón:

En las excavaciones que efectuáramos en Las Cuevas, sólo se halló un resto que puede ser considerado como tal;¹ ha sido identificado dentro de un recinto incompleto, probablemente un patio, situado dentro del montículo W, L. C. E. 17; (cuadrícula B. 1) (Lám. 3). Es una construcción de planta elíptica, de paredes simples de piedra. Tenía 0.80 m de diámetro y 0.30 m de profundidad. Presentaba señales muy evidentes de haberse utilizado para cocinar materiales (probablemente cerámica).

Tumbas:

Las tumbas para adultos halladas en Las Cuevas poseen planta circular. Son verdaderos pozos cilíndricos excavados por debajo del piso de los recintos. (Lám. III). Hasta el presente fueron hallados debajo de recintos de grandes dimensiones, o en el interior de los "montículos". Tienen paredes de tierra y tapas o techos de lajas de piedra ensambladas sin llegar a formar bóveda. Sus dimensiones son reducidas, entre 0.40 - 0.80 m de diámetro y de 0.35 m a 0.60 m de altura. El diámetro del techo de piedra excede siempre el diámetro

* En este último caso como una analogía de corte etnográfico.

¹ En Cerro El Dique se halló otra construcción similar dentro del recinto C. D. U. H. 4. (R. A. Raffino; 1976).

del pozo. Por su tamaño, solamente habría permitido la inhumación de un solo individuo y en posición genuflexa o bien, un entierro secundario.¹

Muralla de contención:

En la sección central de la aldea, separando los túmulos S y W del N y E, se observa una muralla de protección que corre en sentido longitudinal a la pendiente del cono de deyección sobre el cual se halla el sitio; ella ha tenido, por probable función, canalizar los aludes y de esta forma evitar que los derrumbes sepulten una buena parte de la aldea. Esta muralla fue construida con paredes dobles, rellenas de ripio y barro. La muralla descrita tiene, en la actualidad, 60 m de largo y un espesor de 0.50 m. Se la observa semise-pultada dentro del abanico aluvial que ha cubierto una buena parte de la zona de Las Cuevas. (Lám. I, detalle al centro).

CAPÍTULO IV

Rasgos arquitectónicos compartidos entre Las Cuevas y demás sitios Formativos de la región

El registro colectado en el sitio Las Cuevas y el conjunto de las cinco aldeas restantes, permiten integrar un cuadro general de los rasgos arquitectónicos con validez para todos los sitios Formativos de la Quebrada del Toro.

Siguiendo la línea trazada en anteriores contribuciones, el estudio de los tipos de instalación y patrones de poblamiento, adquiere, para nosotros, una significativa importancia, por cuanto a través de sus análisis es factible delimitar momentos precisos dentro del proceso cultural. En este caso, el rol de la arquitectura lo hemos jerarquizado a nivel de la alfarería.

Ya en contribuciones anteriores habíamos intentado una taxonomía más específica de la arquitectura del Formativo, no sólo de la Quebrada del Toro, sino también extensivo a todos los sitios arqueológicos Formativos registrados en la literatura arqueológica del noroeste argentino; dejando abierta la posibilidad de que esta taxonomía pudiera ser proyectada a todo el ámbito de la llamada Área Meridional Andina (Raffino, R.; Lahitte, H. y Calandra H.; 1973. Lahitte, H. y Calandra, H. 1975).

En estas investigaciones, tomando específicamente las seis aldeas de la Quebrada del Toro, y siguiendo la línea de los trabajos mencionados, aislamos un conjunto de rasgos arquitectónicos compartidos, los cuales fueron dados a conocer por uno de nosotros (Raffino, R., 1976) y que a continuación transcribimos:

¹ Llama la atención la ausencia de restos orgánicos en las tumbas de Las Cuevas. Solamente la L. C. T.3 proporcionó algunos restos óseos de un individuo adulto. Esta característica no se reitera en las tumbas halladas en otros sitios Formativos de la región; como Cerro El Dique, Potrero Grande y La Encrucijada. (R. A. Raffino, 1976).

Sitio Rasgo	Cerro El Dique	Las Cuevas	Potrero Grande	La Encruc.	Las Capillas	La Mina
1	°	°	°	°	°	°
2	°	°	°	°	°	°
3	°	—	°	°	°	°
4	—	°	—	—	—	—
5	°	°	°	°	°	°
6	°	°	—	0	0	0
7	°	°	°	°	°	0
8	°	°	°	°	°	0
9	°	°	—	°	°	0
10	—	°	°	°	°	0
11	°	°	°	°	°	0
12	°	°	°	°	°	0
13	—	—	—	—	—	0
14	°	°	°	°	°	0
15	°	°	°	°	°	°
16	°	°	°	°	°	°
17	°	°	—	—	°	—
18	—	°	°	0	0	°
19	°	°	°	—	0	0
20	°	°	—	0	0	0

° : presencia

— : ausencia

0 : falta de registro

Cuadro 2: Lista de rasgos

Tipo de emplazamiento:

1. En fondos y márgenes deprimidas de quebradas.
2. Sobre uno o dos lados de un curso de agua permanente.
3. Poblamiento disperso sobre terreno plano.
4. Poblamiento concentrado en montículos con superposiciones de arquitectura.
19. Asociación con campos agrícolas, e indirectamente con estepas de pastoreo y cotos de caza (medio rural-aldeano).

Rasgos arquitectónicos:

5. Arquitectura en piedra y adobe, con techo perescible.
6. Habitaciones pequeñas concentradas en torno a patios centrales.
7. Habitaciones pequeñas aisladas.
8. Planta circular de habitaciones y patios.
9. Paredes de piedras rectangulares ensambladas con barro batido y ripio.
10. Paredes de piedras subglobulares ensambladas con barro batido y ripio.
11. Construcciones semisubterráneas, con cimientos e inicio de paredes de piedra. Terminadas con techo de material perescible.
12. Paredes dobles con relleno de barro batido y ripio.
13. Entradas o aberturas en las construcciones.
14. Techos de material perescible (ramas, madera, pieles, barro) en las viviendas.
15. Ausencia de techo y construcciones ceremoniales en los patios.
16. Tumbas de adulto en forma cilíndrica, con techo de lajas seleccionadas y paredes de suelo natural.
17. Tumbas ubicadas por debajo de los patios centrales (piso cultural).
18. Tumbas ubicadas fuera del perímetro de la aldea.
20. Hornos o fogones de piedra, ubicados en los patios centrales.

A partir de estos rasgos aislados y compartidos por los sitios, se desprenden los criterios válidos para definir el término "aldea", tal como lo consideramos nosotros.

Dentro de este panorama arquitectónico acaso debamos considerar el tipo de instalación específico de Las Cuevas, dispuesto sobre montículos o túmulos con notables superposiciones de elementos arquitectónicos de igual o diferente función (Lám. III). Esta disposición, sin embargo, no implica que existan diferencias culturales entre los distintos niveles de ocupación, sino que pertenecen a un desarrollo ocupacional continuo, tal como lo de-

muestra el registro arqueológico. Este patrón de asentamiento sobre montículos, así como otros rasgos culturales, de los cuales nos ocuparemos más adelante, permiten insinuar una conexión, a nivel genético, con sitios similares del altiplano boliviano, hoya del Titicaca y valle de Cochabamba. Los yacimientos de Huancarani, Qaluyo, Pucara, Chullpa-Pampa, Sora-Sora, ofrecen una respuesta arquitectónica similar y están ubicados en una etapa de desarrollo homotaxial respecto de la aquí estudiada: el Formativo inferior.

CAPÍTULO V

EXCAVACIONES

Denominación definitiva de las excavaciones

Las investigaciones de campo realizadas en Las Cuevas se desarrollaron en cuatro campañas, durante los años 1969 a 1972. En el transcurso de cada una de ellas se le asignó a cada excavación una denominación particular; siendo con posterioridad red denominadas tal como figura a continuación:

Sitio 1 (Cigliano)	pasa a L. C. E. 1
Sitio 2 (Cigliano)	„ „ L. C. E. 2
Sitio 3 (Cigliano)	„ „ L. C. E. 3
Recinto circular 4	„ „ L. C. E. 4
Recinto elíptico 2	„ „ L. C. E. 5
Unidad 4	„ „ L. C. E. 6
Recinto elíptico 1	„ „ L. C. E. 7
Recinto elíptico 3	„ „ L. C. E. 8
Recinto circular 3	„ „ L. C. E. 9
Sitio 1 (Cald. Raff)	„ „ L. C. E. 10
Sitio 7	„ „ L. C. E. 11
Sitio 7 cuadr. A. 1	„ „ L. C. E. 12
Sitio 7 cuadr. A. 2	„ „ L. C. E. 13
Sitio 7 cuadr. C. 2	„ „ L. C. E. 14
Sitio 7 cuadr. B. 2	„ „ L. C. E. 15
Sitio 7 cuadr. B. 3	„ „ L. C. E. 16
Sitio 7 cuadr. B. 1	„ „ L. C. E. 17
Sitio 8 capa única	„ „ L. C. E. 18
Tumba N° 1	„ „ L. C. T. 1
Tumba N° 2	„ „ L. C. T. 2
Tumba N° 3	„ „ L. C. T. 3
Tumba N° 4	„ „ L. C. T. 4
Superficial	„ „ L. C. sup.

INVENTARIO DE LOS BIENES EXHUMADOS

Las Cuevas Tumba 1 (L. C. T. 1)

Pieza N° 1 Puco de cuerpo de paredes oblicuas (A. 5), Lám. VI. Tipo gris pulido.

Las Cuevas Tumba 2 (L. C. T. 2)

Pieza N° 2 Vaso antropomorfo (E. 1). Tipo gris pulido. (Lám. VII)

Pieza N° 2a Tres fragmentos de alfarería. Tipo gris pulido.

Pieza N° 3 Tres lascas de obsidiana sin retoque.

Las Cuevas Tumba 3 (L. C. T. 3) (Láms. VIII y IX)

Pieza N° 4 Hacha lítica.

Pieza N° 5 Machacador lítico.



LÁM. V: Las Cuevas. Vista panorámica (arriba). Excavaciones en el L. C. E. 5, L. C. E. 9 y L. C. E. 5 (abajo).

CODIGO DE FORMAS DE LA CERAMICA

A: PUCOS



B: VASOS



C: VASIJAS



D: OLLAS



E: BIOMORFOS



F: PIPAS



G: FIGURINAS

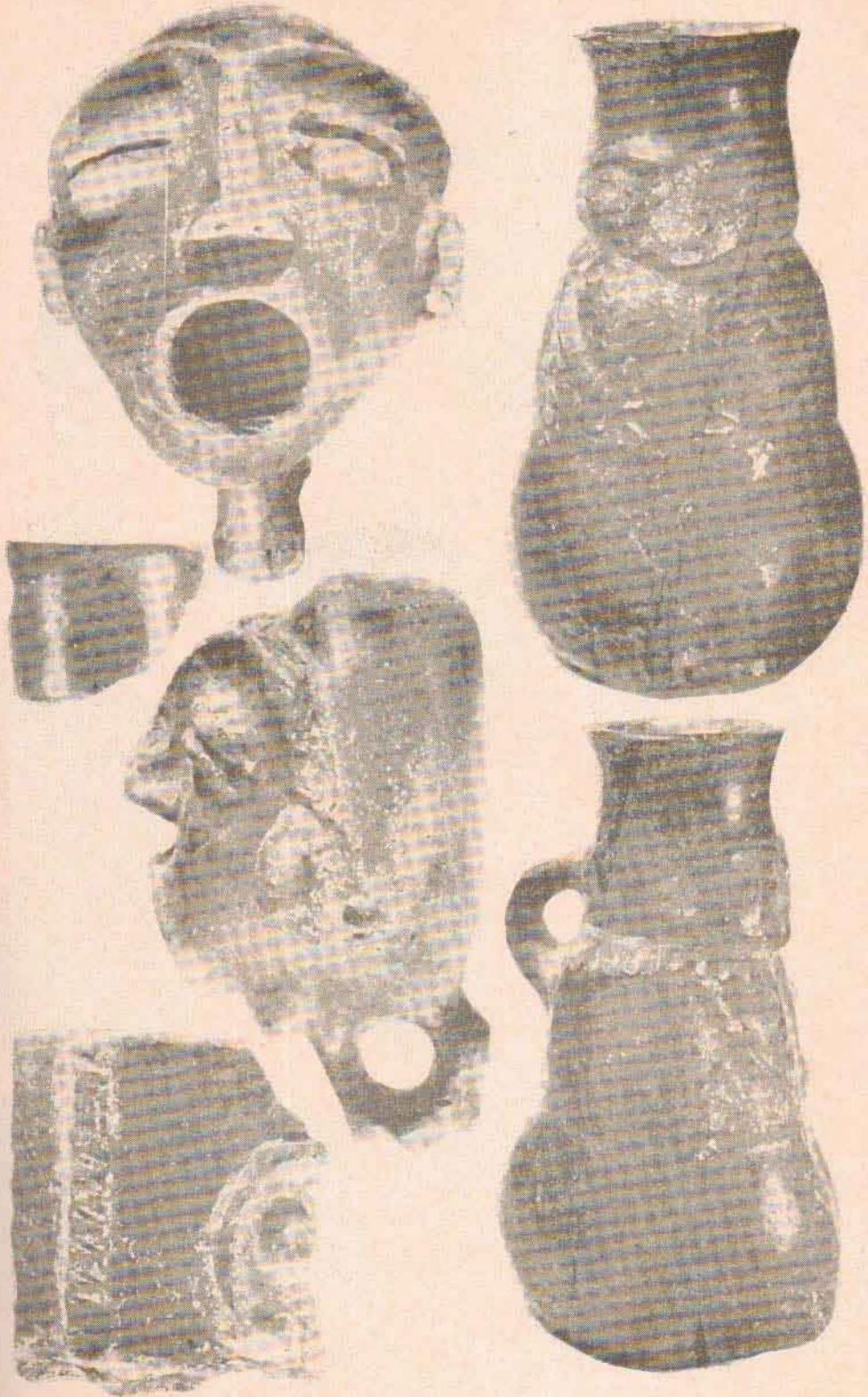


H: VASOS ANULARES

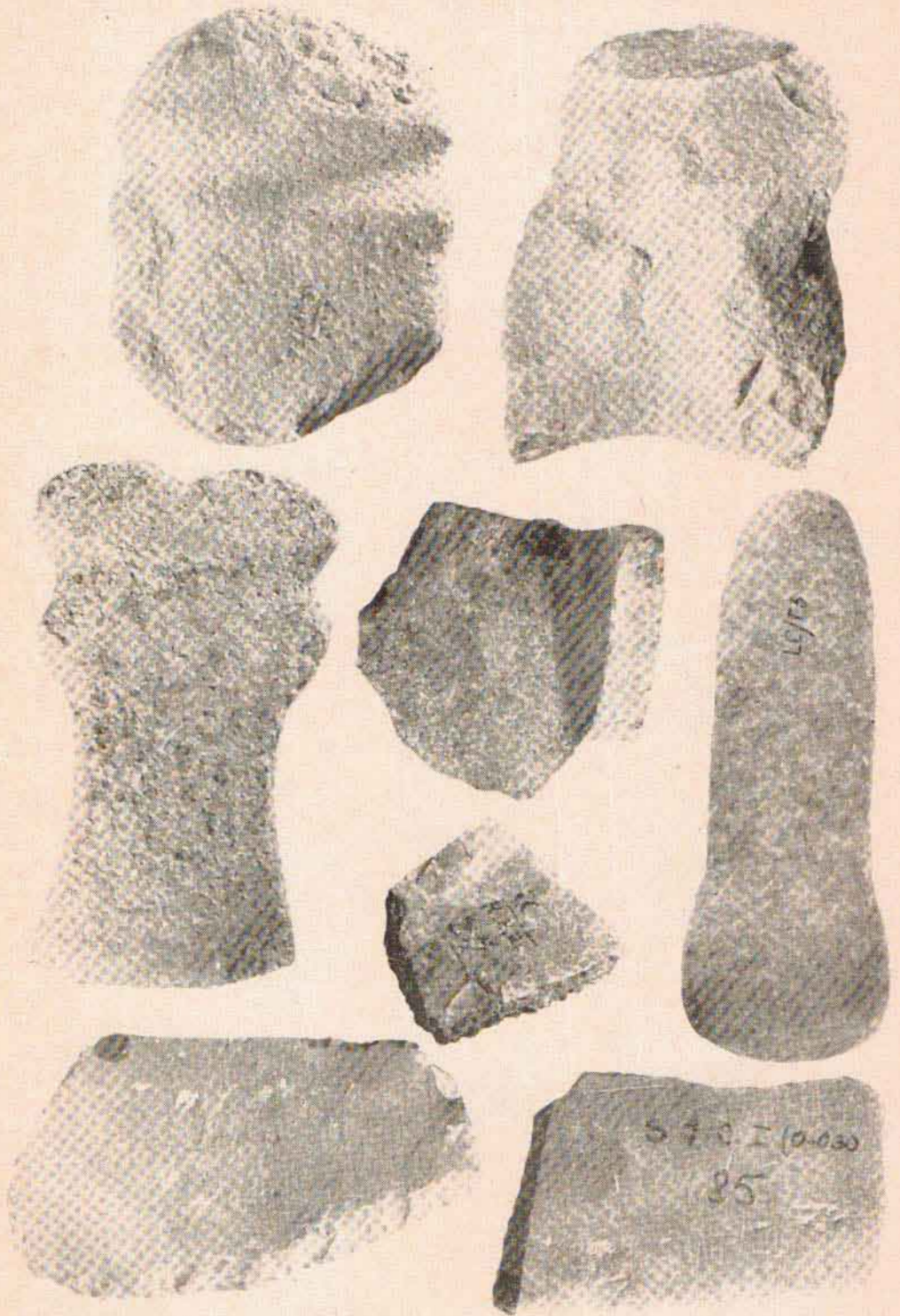


LÁM. VI

- | | |
|--------------|---|
| Pieza N° 6 | Lito subsférico. |
| Pieza N° 7 | Lito subsférico. |
| Pieza N° 8 | Lito con pintura. |
| Pieza N° 8a | Punta de proyectil en obsidiana. Con base escotada. |
| Pieza N° 9 | Lito subrectangular. |
| Pieza N° 10 | Lito semilunar. |
| Pieza N° 11 | Cuchillos de basalto (2 ejemplares). |
| Pieza N° 12 | Sobador lítico. |
| Pieza N° 13 | Valva de molusco (2 ejemplares). |
| Pieza N° 14 | Arcilla modelada cruda. |
| Pieza N° 15 | Lote de cinco fragmentos de arcilla cruda sin modelar. |
| Pieza N° 16 | Fragmento de pipa cerámica. Boquilla. Tipo gris pulido. |
| Pieza N° 17 | Cuenta de malaquita. |
| Pieza N° 18 | Cordelería (2 ejemplares). |
| Pieza N° 19 | Lote de 16 lascas pequeñas de obsidiana con o sin retoques. |
| Pieza N° 20 | Proyectil de honda (2 ejemplares). |
| Pieza N° 21 | Placa grabada. |
| Pieza N° 22 | Molino plano. |
| Pieza N° 23 | Fuente lítica. Fragmento. |
| Pieza N° 24 | Pulidor facetado (3 ejemplares). |
| Pieza N° 25 | Lasca con retoque bifacial en su contorno. |
| Pieza N° 25a | Un fragmento de caracol con pigmento rojo. |



LÁM. VII



LÁM. VIII: Instrumental lítico. Hachas, recipiente (fragmento), mano, cuchillos.

Las Cuevas Tumba 4 (L. C. T. 4)

- Pieza N° 26 Olla subglobular. (D. 1); Lám. VI). Tipo gris externo rojo interno.
Contenia restos de un p rvalo en mal estado de conservación.
- Pieza N° 27 Olla subglobular. (D. 1). Fragmentada. Base cónica. Tipo ordinario.

Las Cuevas Estratigrafia 1 (L. C. E. 1)

Capa 1 (0 - 0,20)

<i>Tipo cerámico</i>	<i>N� de fragmentos</i>	<i>Porcentajes</i>
Gris pulido	7	24,1
Gris pulido fino	5	17,2
Gris externo rojo interno	6	20,7
Rojo pulido pintado	1	3,4
Las Cuevas tricolor	2	6,9
Ordinario	8	27,6
Inclasificados	—	—
	29	99,9

Capa 2 (0,20 - 0,40)

Gris pulido	8	34,8
Gris pulido fino	3	13,0
Gris interno rojo interno	4	17,4
Rojo alisado	3	13,0
Ordinario	5	21,7
Inclasificados	—	—
	23	99,9

Capa 3 (0,40 - 0,60)

Gris pulido	13	22,0
Gris pulido fino	9	15,2
Gris externo rojo interno	10	16,9
Rojo pulido pintado	1	1,7
Rojo alisado	7	11,8
Las Cuevas tricolor	1	1,7
Ordinario	10	16,9
Inclasificados	8	13,5
	59	99,7

Capa 4 (0,60 - 0,80)

Gris pulido	8	18,6
Gris pulido fino	9	20,9
Gris externo rojo interno	6	13,9
Rojo pulido pintado	13	30,2
Ordinario	7	16,3
Inclasificados	—	—
	43	99,9

- Pieza N° 28 Fragmento de boquilla de pipa. Tipo gris pulido. Porción proximal.

Capa 5 (0,80 - 1,00)

Gris pulido	2	16,6
Gris pulido fino	2	16,6
Gris externo rojo interno	2	16,6
Rojo alisado	11	16,4
Ordinario	3	24,9
Ordinario	3	24,9
	12	99,6

Las Cuevas Estratigrafía 2 (L. C. E. 2)

Capa 1 (0 - 0,20)

Tipo cerámico	Nº de fragmentos	Porcentajes
Gris pulido	32	47,7
Gris pulido fino	4	5,9
Gris externo rojo interno	9	13,4
Inciso - grabado	1	1,5
Rojo alisado	11	16,4
Ordinario	8	11,9
Inclasificados	2	2,9
	<hr/>	<hr/>
	67	99,7

Capa 2 (0,20 - 0,40)

Gris pulido	23	31,5
Gris pulido fino	4	5,5
Gris externo rojo interno	11	15,1
Inciso - grabado	1	1,4
Rojo pulido pintado	6	8,2
Rojo alisado	7	9,6
Corrugado	1	1,4
Inclasificados	10	13,7
	<hr/>	<hr/>
	73	86,4

Capa 3 (0,40 - 0,60)

Gris pulido	14	21,5
Gris pulido fino	9	13,8
Gris externo rojo interno	13	19,9
Rojo pulido pintado	3	4,6
Rojo alisado	9	13,8
Ordinario	10	15,4
Corrugado	2	3,1
Inclasificados	5	7,7
	<hr/>	<hr/>
	65	99,8

Capa 4 (0,60 - 0,80)

Gris pulido	6	40,0
Gris externo rojo interno	2	13,3
Rojo alisado	5	33,3
Ordinario	2	13,3
	<hr/>	<hr/>
	15	99,9

Capa 5 (0,80 - 1,00)

Gris pulido	35	64,8
Gris pulido fino	7	13,0
Gris externo rojo interno	5	9,2
Rojo alisado	3	5,5
Ordinario	4	7,4
	<hr/>	<hr/>
	54	99,9

Las Cuevas Estratigrafía 3 (L. C. E. 3)

Tipo cerámico	Nº de fragmentos	Porcentajes
<i>Capa 1 (0 - 0,20)</i>		
Gris pulido	35	48,6
Gris pulido fino	7	9,7
Gris externo rojo interno	5	6,9
Rojo pulido pintado	3	4,2
Rojo alisado	7	9,7
Ordinario	15	20,8
	<hr/>	<hr/>
	72	99,9

Pieza N° 29 Dos fragmentos de pipas cerámicas.

Capa 2 (0,20 - 0,40)

Gris pulido	34	35,1
Gris pulido fino	7	7,2
Gris externo rojo interno	11	11,3
Inciso-grabado	2	2,1
Rojo pulido pintado	3	3,1
Rojo alisado	14	14,4
Ordinario	21	21,6
Inclasificados	5	5,2
	<hr/>	<hr/>
	97	100,0

Pieza N° 30 Fragmento de pipa de cerámica.

Capa 3 (0,40 - 0,60)

Gris pulido	37	33,9
Gris pulido fino	14	12,8
Gris externo rojo interno	24	22,0
Inciso-grabado	2	1,8
Rojo pulido pintado	1	0,9
Rojo alisado	11	10,1
Las Cuevas tricolor	1	1,0
Ordinario	17	15,6
Corrugado	2	1,8
	<hr/>	<hr/>
	109	99,9

Capa 4 (0,60 - 0,80)

Gris pulido	12	18,2
Gris pulido fino	4	6,1
Gris externo rojo interno	8	12,1
Rojo pulido pintado	6	9,1
Rojo alisado	13	19,7
Las Cuevas tricolor	1	1,5
Ordinario	13	19,7
Inclasificados	9	13,6
	<hr/>	<hr/>
	66	100,0

Las Cuevas Estratigrafía 4 (L. C. E. 4)

<i>Tipo cerámica</i>	<i>N° de fragmentos</i>	<i>Porcentajes</i>
<i>Capa 1 (0 - 0,40)</i>		
Gris pulido	14	56,0
Gris pulido fino	1	4,0
Gris externo rojo interno	2	8,0
Rojo pulido pintado	1	4,0
Ordinario	7	28,0
	<hr/>	<hr/>
	25	100,0

Pieza N° 31 Fragmento de mano de moler.

Capa 2 (0,40 - 0,60)

Gris pulido	22	24,7
Gris pulido fino	12	13,5
Gris externo rojo interno	16	18,0
Inciso-grabado	4	4,5
Rojo pulido pintado	3	3,4
Rojo alisado	12	13,5
Las Cuevas tricolor	1	1,1
Ordinario	15	16,8
Corrugado	1	1,1
Inclasificados	3	3,4
	<hr/>	<hr/>
	89	100,0

Pieza N° 32	Lito pintado, con hoyo.
Pieza N° 33	Machacador poliédrico (3 ejemplares).
Pieza N° 34	Fragmentos de manos de moler.
Pieza N° 35	Fragmento de pizarra trabajada en su contorno.
Pieza N° 36	Fragmento de cobre en estado nativo (3 ejemplares).
Pieza N° 37	Dos lascas de obsidiana.

Las Cuevas Estratigrafía 5 (L. C. E. 5)

Tipo cerámico	Nº de fragmentos	Porcentajes
<i>Capa 1 (0 - 0,40)</i>		
Gris pulido	11	19,0
Gris pulido fino	6	10,3
Gris externo rojo interno	4	6,9
Inciso-grabado	1	1,7
Rojo pulido pintado	3	5,2
Rojo alisado	14	24,1
Ordinario	19	32,7
	58	99,9
<i>Capa 2 (0,40 - 0,60)</i>		
Gris pulido	10	41,7
Gris externo rojo interno	5	20,8
Rojo alisado	1	4,2
Ordinario	8	33,3
	24	100,0

Nota: A continuación se detallan las piezas halladas en ambas capas de la estratigrafía N° 5.

Pieza N° 38	Proyectil de honda (2 ejemplares).
Pieza N° 39	Cuenta de valva de molusco.
Pieza N° 40	Lasca de obsidiana (5 ejemplares).
Pieza N° 41	Punta de flecha de obsidiana (2 ejemplares).
Pieza N° 42	Fragmento de valva de molusco.
Pieza N° 43	Cuchillo de pizarra.

Las Cuevas Estratigrafía 6 (L. C. E. 6)

Tipo cerámico	Nº de fragmentos	Porcentajes
<i>Capa 1 (0 - 0,60) Material de relleno.</i>		
Gris pulido	24	30,8
Gris pulido fino	11	14,1
Gris externo rojo interno	7	9,0
Inciso-grabado	2	2,5
Rojo alisado	17	21,8
Ordinario	17	21,8
	78	100,0
Pieza N° 44	Fragmento de mortero.	
Pieza N° 45	Fragmento de mano de moler.	
Pieza N: 46	Cuchillo de pizarra (Lám. VIII).	

Las Cuevas Estratigrafía 7 (L. C. E. 7)

<i>Capa 1 (0 - 0,39) Material de relleno.</i>		
Gris pulido	4	28,6
Gris externo rojo interno	2	14,3
Rojo alisado	2	14,3
Ordinario	6	42,8
	14	100,0
Pieza N° 47	Machacador.	
Pieza N° 48	Lasca de obsidiana.	

Las Cuevas Estratigrafía 8 (L. C. E. 8)

<i>Tipo cerámico</i>	<i>Nº de fragmentos</i>	<i>Porcentajes</i>
<i>Capa 1 (0,80 - 1,20) Capa única.</i>		
Gris pulido	11	20,0
Gris pulido fino	4	7,3
Gris externo rojo interno	11	20,0
Rojo pulido pintado	7	12,7
Ordinario	13	23,6
Corrugado	1	1,8
Inclasificado	1	1,8
	55	87,2
Pieza Nº 49	Fragmento fuente lítica.	
Pieza Nº 50	Mano de moler.	
Pieza Nº 51	Lascas de obsidiana (3 ejemplares).	

Las Cuevas Estratigrafía 9 (L. C. E. 9)

<i>Tipo cerámico</i>	<i>Nº de fragmentos</i>	<i>Porcentajes</i>
<i>Capa 1 (0 - 0,20)</i>		
Gris pulido	4	36,4
Gris pulido fino	5	45,4
Rojo pulido pintado	1	9,1
Ordinario	1	9,1
	11	100,0
<i>Capa 2 (0,20 - 0,40)</i>		
Gris pulido	4	36,3
Gris externo rojo interno	2	18,2
Rojo pulido pintado	3	27,3
Ordinario	2	18,2
	11	100,0
Pieza Nº 52	Cuchillo de pizarra.	
<i>Capa 3 (0,40 - 0,60)</i>		
Gris pulido	5	13,2
Gris pulido fino	15*	39,5
Gris externo rojo interno	4	10,5
Rojo pulido pintado	4	10,5
Rojo alisado	5	13,2
Ordinario	4	10,5
	38	97,4

* Los fragmentos corresponden a una pequeña ollita.

<i>Capa 5 (0,80 - 1,00)</i>		
Gris pulido	6	40,0
Gris externo rojo interno	3	20,0
Rojo pulido pintado	1	6,7
Rojo alisado	2	13,3
Ordinario	3	20,0
	15	100,0

- Pieza Nº 53 Lasca de basalto.
 Pieza Nº 54 Lasca de obsidiana.
 Pieza Nº 55 Cuenta de malaquita.
 Pieza Nº 56 Fragmento de madera.

Las Cuevas Estratigrafía 10 (L. C. E. 10)

<i>Tipo cerámico</i>	<i>Nº de fragmentos</i>	<i>Porcentajes</i>
<i>Capa 1 (0 - 0,20)</i>		
Gris pulido	60	36,4
Gris pulido fino	9	5,45

Las Cuevas Estratigrafía 8 (L. C. E. 8)

<i>Tipo cerámico</i>	<i>Nº de fragmentos</i>	<i>Porcentajes</i>
<i>Capa 1 (0,80 - 1,20) Capa única.</i>		
Gris pulido	11	20,0
Gris pulido fino	4	7,3
Gris externo rojo interno	11	20,0
Rojo pulido pintado	7	12,7
Ordinario	13	23,6
Corrugado	1	1,8
Inclasificado	1	1,8
	<hr/>	<hr/>
	55	87,2
Pieza Nº 49	Fragmento fuente lítica.	
Pieza Nº 50	Mano de moler.	
Pieza Nº 51	Lascas de obsidiana (3 ejemplares).	

Las Cuevas Estratigrafía 9 (L. C. E. 9)

<i>Tipo cerámico</i>	<i>Nº de fragmentos</i>	<i>Porcentajes</i>
<i>Capa 1 (0 - 0,20)</i>		
Gris pulido	4	36,4
Gris pulido fino	5	45,4
Rojo pulido pintado	1	9,1
Ordinario	1	9,1
	<hr/>	<hr/>
	11	100,0
<i>Capa 2 (0,20 - 0,40)</i>		
Gris pulido	4	36,3
Gris externo rojo interno	2	18,2
Rojo pulido pintado	3	27,3
Ordinario	2	18,2
	<hr/>	<hr/>
	11	100,0
Pieza Nº 52	Cuchillo de pizarra.	
<i>Capa 3 (0,40 - 0,60)</i>		
Gris pulido	5	13,2
Gris pulido fino	15*	39,5
Gris externo rojo interno	4	10,5
Rojo pulido pintado	4	10,5
Rojo alisado	5	13,2
Ordinario	4	10,5
	<hr/>	<hr/>
	38	97,4

* Los fragmentos corresponden a una pequeña ollita.

<i>Capa 5 (0,80 - 1,00)</i>		
Gris pulido	6	40,0
Gris externo rojo interno	3	20,0
Rojo pulido pintado	1	6,7
Rojo alisado	2	13,3
Ordinario	3	20,0
	<hr/>	<hr/>
	15	100,0

Pieza Nº 53	Lasca de basalto.	
Pieza Nº 54	Lasca de obsidiana.	
Pieza Nº 55	Cuenta de malaquita.	
Pieza Nº 56	Fragmento de madera.	

Las Cuevas Estratigrafía 10 (L. C. E. 10)

<i>Tipo cerámico</i>	<i>Nº de fragmentos</i>	<i>Porcentajes</i>
<i>Capa 1 (0 - 0,20)</i>		
Gris pulido	60	36,4
Gris pulido fino	9	5,45

Pieza N° 70	Cuchillo de pizarra.
Pieza N° 71	Proyector de honda.
Pieza N° 72	Pulidor lítico (3 ejemplares).
Pieza N° 73	Lasca de basalto (3 ejemplares).
Pieza N° 74	Mano de moler.
Pieza N° 75	Molino plano.
Pieza N° 76	Punta de flecha.
Pieza N° 77	Lascas de obsidiana (13 ejemplares).
Pieza N° 78	Lascas de obsidiana (52 ejemplares).
Pieza N° 79	Punta de flecha.
Pieza N° 80	Tortero de cerámica °

° Nota: Esta pieza fue hallada en dos mitades, dispuestas estratigráficamente en la capa 1 y 2.

Capa 2 (0,30 - 0,50)

<i>Tipo cerámico</i>	<i>N° de fragmentos</i>	<i>Porcentajes</i>
Gris pulido	37	22,0
Gris pulido fino	25	14,9
Gris externo rojo interno	18	10,7
Rojo pulido pintado	12	7,1
Rojo alisado	13	7,7
Las Cuevas tricolor	3	1,8
Ordinario	43	25,6
Corrugado	7	4,2
Inclasificados	10	5,9
	<hr/>	<hr/>
	168	99,9

Pieza N° 81	Anillo de cobre.
Pieza N° 82	Lascas de obsidiana (43 ejemplares).
Pieza N° 83	Lascas de obsidiana (43 ejemplares).
Pieza N° 84	Lascas de obsidiana (8 ejemplares).

Capa 3 (0,60 - 0,90)

<i>Tipo cerámico</i>	<i>N° de fragmentos</i>	<i>Porcentajes</i>
Gris pulido	5	26,3
Gris pulido fino	4	21,0
Gris externo rojo interno	3	15,7
Rojo pulido pintado	5	26,3
Rojo alisado	2	10,5
	<hr/>	<hr/>
	19	99,8

Pieza N° 84	Lascas de obsidiana (8 ejemplares).
-------------	-------------------------------------

Capa 4 (0,90 - 1,10)

<i>Tipo cerámico</i>	<i>N° de fragmentos</i>	<i>Porcentajes</i>
Gris pulido	4	17,4
Gris pulido fino	4	17,4
Gris externo rojo interno	6	26,1
Rojo pulido pintado	3	13,0
Rojo alisado	2	8,7
Ordinario	3	13,0
Inclasificados	1	4,3
	<hr/>	<hr/>
	23	99,9

Pieza N° 85	Percutor lítico.
Pieza N° 86	Pulidor lítico.
Pieza N° 87	Lascas de obsidiana (3 ejemplares).

Capa 5 (1,10-1,30)

Tipo cerámico	Nº de fragmentos	Porcentajes
Gris pulido	4	18,2
Gris pulido fino	7	31,8
Gris externo rojo interno	5	22,7
Rojo pulido pintado	3	13,6
Ordinario	3	13,6
	<hr/>	
	22	99,9

Pieza Nº 88 Fragmento de hueso con rastros de pulimento.

Las Cuevas Estratigrafía 12 (L. C. E. 12)

Tipo cerámico	Nº de fragmentos	Porcentajes
Capa 1		
Gris pulido	10	50,0
Gris externo rojo interno	3	15,0
Ordinario	7	35,0
	<hr/>	
	20	100,0

Las Cuevas Estratigrafía 13 (L. C. E. 13)

Tipo cerámico	Nº de fragmentos	Porcentajes
Capa 1		
Gris pulido	98 *	85,2
Gris pulido fino	11	9,5
Rojo pulido pintado	1	0,9
Gris externo rojo interno	1	0,9
Ordinario	4	3,5
	<hr/>	
	116	100,0

Pieza Nº 89 Punta de proyectil.

Las Cuevas Estratigrafía 14 (L. C. E. 14)

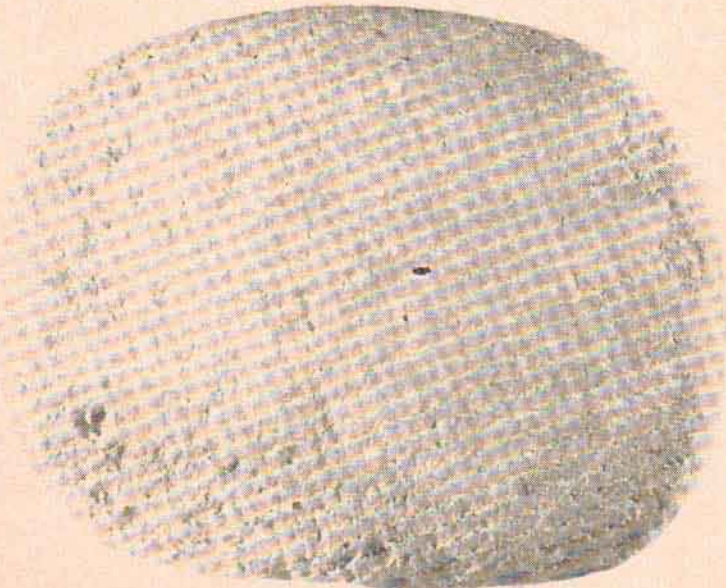
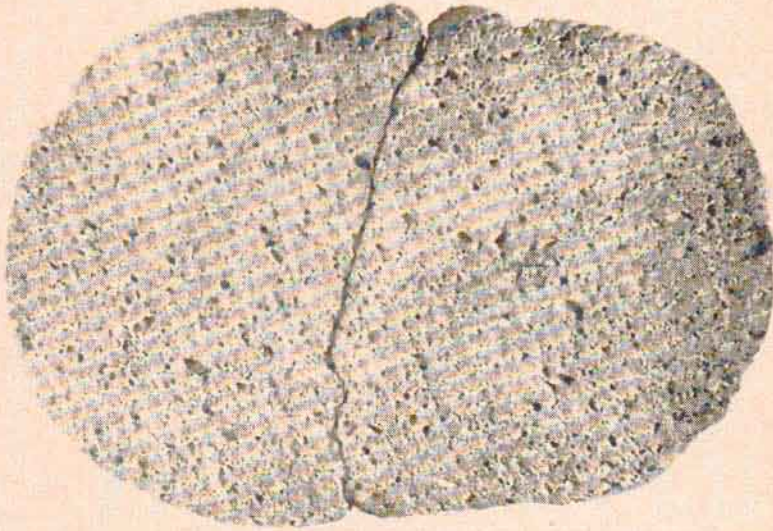
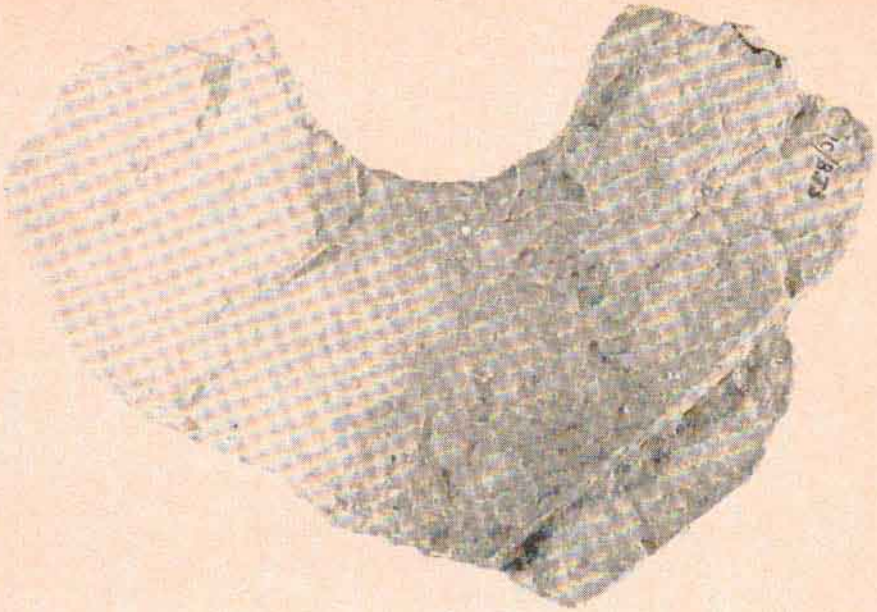
Tipo cerámico	Nº de fragmentos	Porcentajes
Capa 1		
Gris pulido	6	50,0
Rojo alisado	3	25,0
Inciso - grabado	1	8,3
Ordinario	2	16,7
	<hr/>	
	12	100,0

Pieza Nº 90 Fragmento de mano de moler.

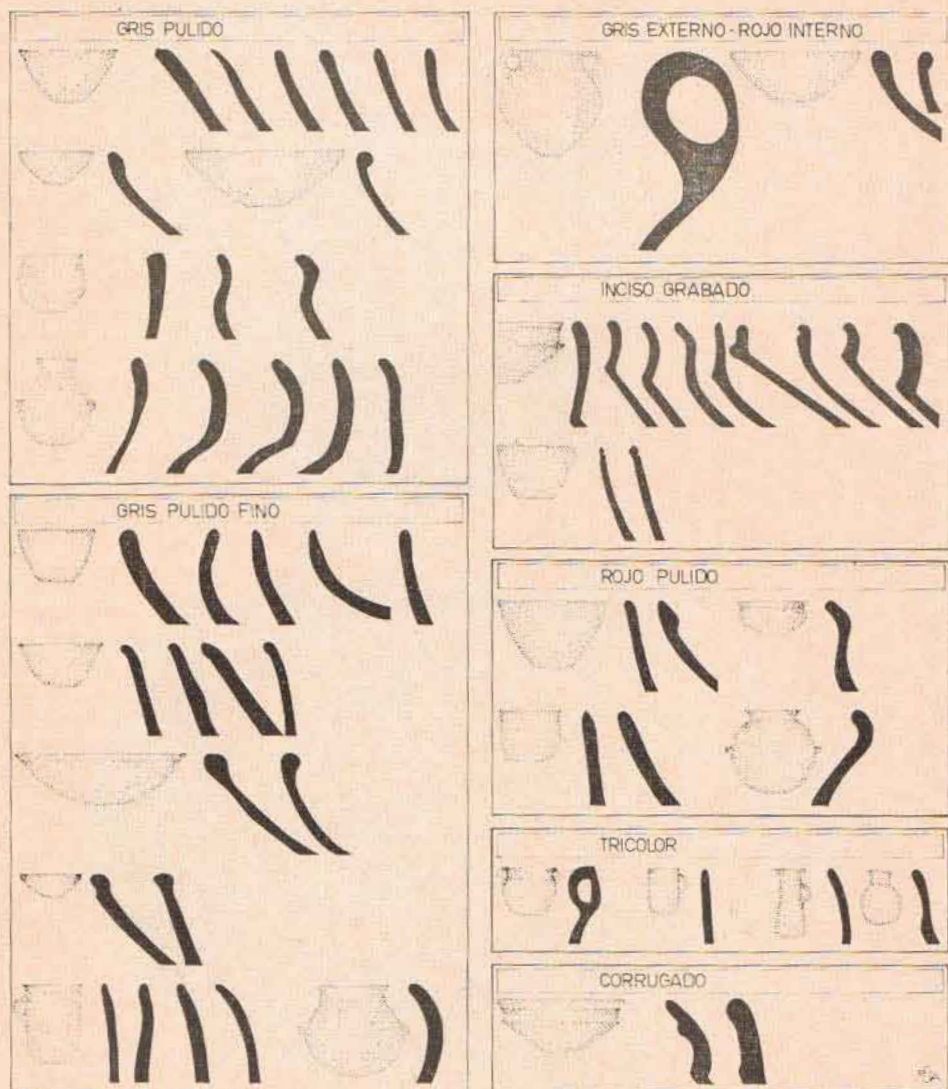
Pieza Nº 91 Lito semilunar. (Lám. IX)

Las Cuevas Estratigrafía 15 (L. C. E. 15)

Tipo cerámico	Nº de fragmentos	Porcentajes
Capa 1		
Gris pulido	26	38,2
Gris pulido fino	8	11,8
Gris externo rojo interno	9	13,2
Inciso - grabado	4	5,9
Rojo pulido pintado	2	2,9
Rojo alisado	13	19,1
Ordinario	6	8,8
	<hr/>	
	68	99,9



LÁM. IX: Instrumental lítico. Lito semilunar, sobador, mano.



LÁM. X: Código de equivalencias entre formas y bordes.

Pieza N° 91 Fragmento de pipa, en cerámica.

Las Cuevas Estratigrafía 16 (L. C. E. 16)

Tipo cerámico

Capa 1

Gris pulido

Inciso - grabado

Las Cuevas tricolor

Ordinario

Corrugado

N° de fragmentos

4

2

1

7

1

15

Porcentajes

28,7

13,3

6,7

46,6

6,7

100,0

Las Cuevas Estratigrafía 17 (L. C. E. 17)

Tipo cerámico	Nº de fragmentos	Porcentajes
Capa		
Gris pulido	10	32,3
Gris externo rojo interno	9	29,0
Ordinario	12	38,7
	<hr/>	<hr/>
	31	100,0

Las Cuevas Estratigrafía 18 (L. C. E. 18)

Tipo cerámico	Nº de fragmentos	Porcentajes
Capa 1		
Gris pulido	6	46,2
Gris externo rojo interno	4	30,7
Ordinario	3	23,1
	<hr/>	<hr/>
	13	100,0

CAPÍTULO VI

TECNOLOGÍAS MUEBLES

TIPO: Las Cuevas gris pulido.

OTROS NOMBRES: Las Cuevas negro pulido (Cigliano, 1976). Cerro El Dique gris pulido (Raffino y Togo, 1970). Potrero Grande gris pulido (Raffino, 1972). Tebenquinche negro pulido (Krapovickas, 1955).

SITIO TIPO: Tebenquinche (Prov. de Salta).

PASTA:

método de manufactura: rodete; modelado en menor proporción.

antiplástico: microscopía: escaso antiplástico arenoso (60%). Proporción total estimada de 10% a 12%. Compuesto por cuarzo teñido con hematita, que predomina sobre la variedad limpia; el primero subredondeado, el segundo anguloso y subanguloso. Vidrio volcánico en individuos limosos finos, fresco y muy angulosos a angulosos. Escasa plagioclasa de composición andesina, fresca y subangulosa, ortoclasa medianamente alterada de forma sobredondeada. Entre los pesados se destacan biotita y hornblenda, a los que se asocian muy escaso piroxeno (augita), epidoto y circón.

textura: muy poco porosa, antiplástico bien distribuido, presencia de burbujas de aire.

color: gris; núcleo más oscuro.

dureza: 4.

cocción: reductora.

SUPERFICIE:

color: gris, con zonas localizadas de tonalidad pardo-grisácea.

tratamiento: superficie externa pulida; interna pulida únicamente en los casos de piezas abiertas.

FORMA: (Lám. X).

borde: directo; evertido; reforzado interno.

labio: redondeado; adelgazado; en bisel.

base: plana; cónica.

asa: cinta horizontal; cinta vertical

forma: (Lám. VI).

A. pucos:

A. 1. de cuerpo subglobular, cuello de lados cóncavos.

A. 3. de paredes convexas (Lám. XI, abajo).

A. 5. de cuerpo de paredes oblicuas.

B. vasos:

B. 1. de paredes verticales (cilíndrico).

- B. 2 de paredes cóncavas-convexas (timbal).
- D. ollas:
 - D. 1. cuerpo subglobular, base cónica, asas verticales.
 - D. 2. cuerpo subglobular, base cónica, asas horizontales.
 - D. 3. cuerpo subglobular, base plana, asas horizontales.
- F. pipas:
 - F. 1. con decoración.
 - F. 2. sin decoración.

DECORACIÓN:

técnica: pintada. En los pucos de tipo A. 3 puede haber impronta de cestería.
 motivos: aplicación de pintura postcocción, de color rojo o amarillo; motivo dispuestos en forma irregular y en mal estado de conservación.

TIPO: Las Cuevas gris pulido fino.

OTROS NOMBRES: Las Cuevas negro pulido fino (Cigliano, 1971). Potrero Grande gris pulido fino (Raffino y Togo, 1970).

SITIO TIPO: Las Cuevas, Dto. Rosario de Lerma. Salta.

PASTA:

método de manufactura: rodete.
 antiplástico: poca proporción de antiplástico arenoso (75 %). Composición: cuarzo teñido con hematita; vidrio volcánico; escasa plagioclasa de composición andesina; ortoclasa medianamente alterada; biotita; hornblenda y asociados a estos últimos escaso piroxeno, epidoto y circón.
 textura: medianamente compacta.
 color: gris, núcleo más oscuro.

dureza: 4.

cocción: reductora.

SUPERFICIE:

color: gris, con tonalidades negras.
 tratamiento: externa e internamente pulidas a bruñidas; en formas cerradas internamente alisadas. Las piezas han sido totalmente recubiertas por una solución diluida de especularita.

FORMA: (Lám. X).

borde: directo; evertido; reforzado externo e interno; angular.

labio: redondeados; adelgazados; en bisel.

base: plana.

asa: en cinta; circular; ambas de aplicación vertical.

forma: (Lám. VI).

A. pucos:

A. 1. de cuerpo subglobular y cuello de lados cóncavos.

A. 3. de paredes convexas.

A. 5 de paredes oblicuas.

B. vasos:

B. 1. paredes verticales (cilindrico).

B. 2. paredes cóncavas-convexas (timbal).

C. vasijas:

C. 2. de cuerpo piriforme, cuello de lados paralelos (Lám. VII, abajo).

C. 3. cuerpo subglobular, paredes cóncavas-convexas.

E. vaso biomorfo: (Lám. VII).

E. 1. antropomorfo.

E. 2. zoomorfo.

DECORACIÓN:

técnica: modelada; aplicación al pastillaje.

motivos: zoomorfos o antropomorfos realizados con técnica de modelado; técnica accesoria del modelado, la aplicación de pastillaje.

TIPO: Cerro El Dique gris externo rojo interno.

OTROS NOMBRES: Las Cuevas gris externo rojo interno (Cigliano, Raffino, Calandra, 1972); Potrero Grande gris externo rojo interno (Raffino, 1972).

SITIO TIPO: Cerro El Dique, Dto. Rosario de Lerma. Salta.

PASTA:

método de manufactura: rodete.

antiplástico: limoso, muy fino y escaso arenoso (20-125 micrones); de 25 a 30 %. Compuesto por dos variedades de cuarzo (teñido y limpio) en proporciones constantes, plagioclasas y trizas vítreas, abundantes en la fracción limo, escasamente alteradas y angulosas. Abundantes y muy finas laminillas de biotita y gruesas de muscovita, además hornblenda, en muy escasa proporción. Escasas células vegetales compuestas por calcedonia. Microscopía: plástico con menor tenor de pátina hematítica.

color: gris externo y rojo interno o viceversa.

dureza: 4; interna 3,6.

textura: poco porosa.

cocción: indeterminable.

SUPERFICIE:

color: gris externa y rojo interna o viceversa.

tratamiento: muy alisada.

FORMA:

borde: reforzado; evertido.

labio: redondeado.

base: cónica; plana.

asa: vertical, en cinta, labio adherido.

forma:

A. pucos:

A. 3. de paredes cóncavas.

D. ollas:

D. olla subglobular (Lám. VI).

TIPO: Las Cuevas inciso-grabado.

OTROS NOMBRES: Cerro El Dique inciso-grabado (Raffino y Togo, 1970). Potrero Grande inciso-grabado (Raffino, 1972).

SITIO TIPO: Potrero Grande, Dto. Rosario de Lerma. Salta.

PASTA:

método de manufactura: rodete.

antiplástico: microscopía: escaso antiplástico arenoso (57 %); compuesto por cuarzo teñido con hematita, vidrio volcánico, escasa plagioclasa de composición andesina, fresca y angulosa, biotita y hornblenda.

textura: poco porosa, presencia de finas burbujas de aire.

color: gris; núcleo de tonalidad más oscura; rojo; núcleo de tonalidad más oscura.

cocción: reductora; oxidante.

dureza: 4.

SUPERFICIE:

color: gris; zonas localizadas de tonalidades pardas.

tratamiento: interna y externamente pulidas; en aquellos casos de piezas cerradas, la parte interna es alisada.

FORMA: (Lám. X).

borde: directo, reforzado, angular.

labio: redondeado, adelgazado.

espesor de las paredes: de 6 mm a más.

base: plana; fondo plano o levemente convexo.

formas: (Lám. VI).

A. pucos:

A. 1. de cuerpo subglobular; cuello de lados cóncavos.

A. 2. de paredes oblicuas; cuello de lados cóncavos (Lám. XI).

A. 3. de paredes convexas.

A. 4. de paredes oblicuas; cuello de lados verticales.

D. ollas.

D. 3. cuerpo subglobular, base plana poco insinuada, asas horizontales.

DECORACIÓN:

técnica: incisa-grabada (a pesar de existir una diferenciación entre ambas técnicas, en las piezas adscriptas dentro del tipo es imposible diagnosticar una neta incisión o una neta grabación, pues parece ser que el artesano comenzara su tarea

decorativa sobre material fresco y culminara dicha labor sobre material seco; no obstante esto se ha observado un predominio de la técnica incisa). Incisiones que varían entre 1 mm y 4 mm. Las profundidades máximas que alcanza su trazo son de 2 mm a 5 mm. Hay que señalar la presencia de relleno con pasta blanca en algunos motivos.

motivos: lineales (líneas paralelas, zig-zags, oblicuas).

puntiformes (lineales y sin orden alguno).

combinación de lineales y puntiformes.

El pucó forma A.3 presenta un motivo lineal inciso interno en la parte superior del borde, contorneándolo.

OBSERVACIONES:

Dentro de este tipo se han agrupado las muestras perteneciente a los tipos gris pulido, gris pulido fino, rojo pintado y rojo alisado, que no obstante pertenecer a los tipos mencionados, se tomó el criterio decorativo para agruparlos dentro del tipo Las Cuevas inciso-grabado.

TIPO: Cero El Dique rojo alisado.

OTROS NOMBRES: Potrero Grande rojo alisado (Raffino, 1972).

SITIO TIPO: Cerro El Dique, Dto. Rosario de Lerma. Salta.

PASTA:

método de manufactura: rodete.

antiplástico: de 30 a 35 %, predominantemente limoso, mucho componente de tamaño arena; compuesto esencialmente por cuarzo, plagioclasa, feldespato potásico y trizas vítreas limosas, biotita parda y verdosa, circón, magnetita y apatita.

color: rojo ladrillo; núcleo gris.

dureza: 3,5.

textura: porosa.

cocción: oxidante, incompleta.

SUPERFICIE:

color: rojo amarillo.

tratamiento: interna y externamente alisado.

FORMA: (Lám. X).

borde: evertido; reforzado.

labio: redondeado.

base: plana; apenas insinuada.

asa: verticales, en cinta, con remache interior.

forma:

D. ollas:

D.3. cuerpo subglobulares, base plana poco insinuada; asas horizontales.

TIPO: Las Cuevas rojo pulido pintado.

OTROS NOMBRES: Las Cuevas rojo pulido (Cigliano, 1969). Potrero Grande rojo pulido pintado (Rafino y Togo, 1970).

SITIO TIPO: Las Cuevas, Dto. Rosario de Lerma. Salta.

PASTA:

método de manufactura: rodete.

antiplástico: de 30 a 35 %, predominantemente limoso (menor de 62 micrones) pero con abundantes componentes del tamaño arena. Constituido esencialmente por cuarzo, generalmente límpido, de forma anguloso-subanguloso; plagioclasa de tipo oligoclasa-andesina, individuos tabulares, subangulosos y en estado fresco (rara vez alterados); feldespato potásico de forma subangular y trazas vítreas limosas, subangulares y frescas. Además hay biotita parda y verdosa y muy escaso circón, magnetita y apatita.

color: rojo ladrillo; núcleo gris.

dureza: 4.

textura: poco porosa.

cocción: oxidante.

SUPERFICIE:

color: en las formas abiertas pintura roja en ambas superficies.

tratamiento: en las formas abiertas ambas superficies pulidas.

FORMA: (Lám. X).

borde: directo, evertido, reforzado.

labio: redondeado.

base: planas; fondo plano o levemente convexo.

asa: cinta vertical, labio adherido; mamelones.

formas: (Lám. VI).

A. puños:

A. 3. de cuerpo de paredes convexas.

A. 5. de cuerpo de paredes oblicuas.

C. vasijas:

C. 1. de cuerpo subglobular; cuello de lados verticales.

C. 3. de cuerpo subglobular; paredes cóncavas-convexas.

D. ollas.

D. 3. cuerpo subglobulares, base plana poco insinuada, asas horizontales.

DECORACIÓN:

pintada, con color rojo.

TIPO: Las Cuevas corrugado (Cigliano, 1970).

OTROS NOMBRES: Cerro El Dique dígito unguicular (Raffino y Togo, 1970); Palpalá corrugado complicado (Dougherty, 1974).

SITIO TIPO: Las Cuevas, Dto. Rosario de Lerma, Salta.

PASTA:

método de manufactura: rodete.

antiplástico: microscopía: plástico arcilloso, color gris oscuro, rico en material orgánico, a veces con pátina limonítica. Muy escaso antiplástico (7-12 %), constituido por cuarzo teñido y limpido, de tamaño limo a arena mediana. Vidrio volcánico en trizas gruesas y largas de tamaño arena mediana a muy fina, fresco y subanguloso. Además muy escasa proporción de biotita, hornblenda y plagioclasa.

textura: porosa.

color: gris oscuro.

dureza: 4,2.

cocción: oxidante; desapareja.

SUPERFICIE:

color: gris oscuro.

tratamiento: interior pulido.

exterior pulido salvo la porción decorada mediante técnica corrugada.

FORMA: (Lám. X).

borde: anguloso y reforzado, evertido.

labio: convexo.

espesor de la pared: mayor de 8 mm.

base: apenas insinuada, plana.

asas: ausencia.

formas: (Lám. VI).

A. puños.

A. 1. de cuerpo de paredes oblicuas; cuello de lados verticales.

A. 2. de cuerpo de paredes oblicuas y cuello de lados cóncavos.

D. ollas:

D. 1. de cuerpo subglobular base cónica, asas verticales.

DECORACIÓN: (Lám. XII).

técnica: digital y espatular, siempre en la zona del cuello; además hay en algunas piezas un alisado posterior a la decoración digital.

motivo: decoración realizada en la zona del borde en toda su extensión, conservando un orden horizontal y rítmico.

TIPO: Las Cuevas tricolor (Cigliano, 1971).

OTROS NOMBRES: Potrero Grande tricolor (Raffino, 1972); Condorluasi tricolor (González, A. R., 1954); Vaquerías tricolor (Heredía, O.; Pérez, J. A. y González, A. R., 1974).

SITIO TIPO: Las Cuevas, Dto. Rosario de Lerma, Salta.

PASTA:

método de manufactura: rodete y modelado.

antiplástico: escaso; de 15 a 25 % de arena, con 75 % o más de limo. Compuesto por cuarzo teñido (abundante) y límpido en individuos siempre menores a 125 micrones. Trizas de vidrio volcánico muy angulosas y subangulosas, fresco y medianamente alteradas; de tamaño limo fino a mediano. Además escasas plagioclasas de grano muy fino. El principal componente pesado es biotita acompañado por lamprobolita, ambas en muy escasa proporción. Microscopía: plástico arcilloso y micáceo, de grano muy fino (tamaño arcillita), teñido totalmente por una pátina hematítico-limonítica.

color: rojo ladrillo; banda interna gris.

dureza: 4,2.

textura: escasamente porosa.

cocción: oxidante.

SUPERFICIE:

color: interna y externa: amarillo mate.

tratamiento: pulida pintada.

a) en piezas abiertas en ambas caras.

b) en piezas cerradas en cara externa.

FORMA: (Lám. X).

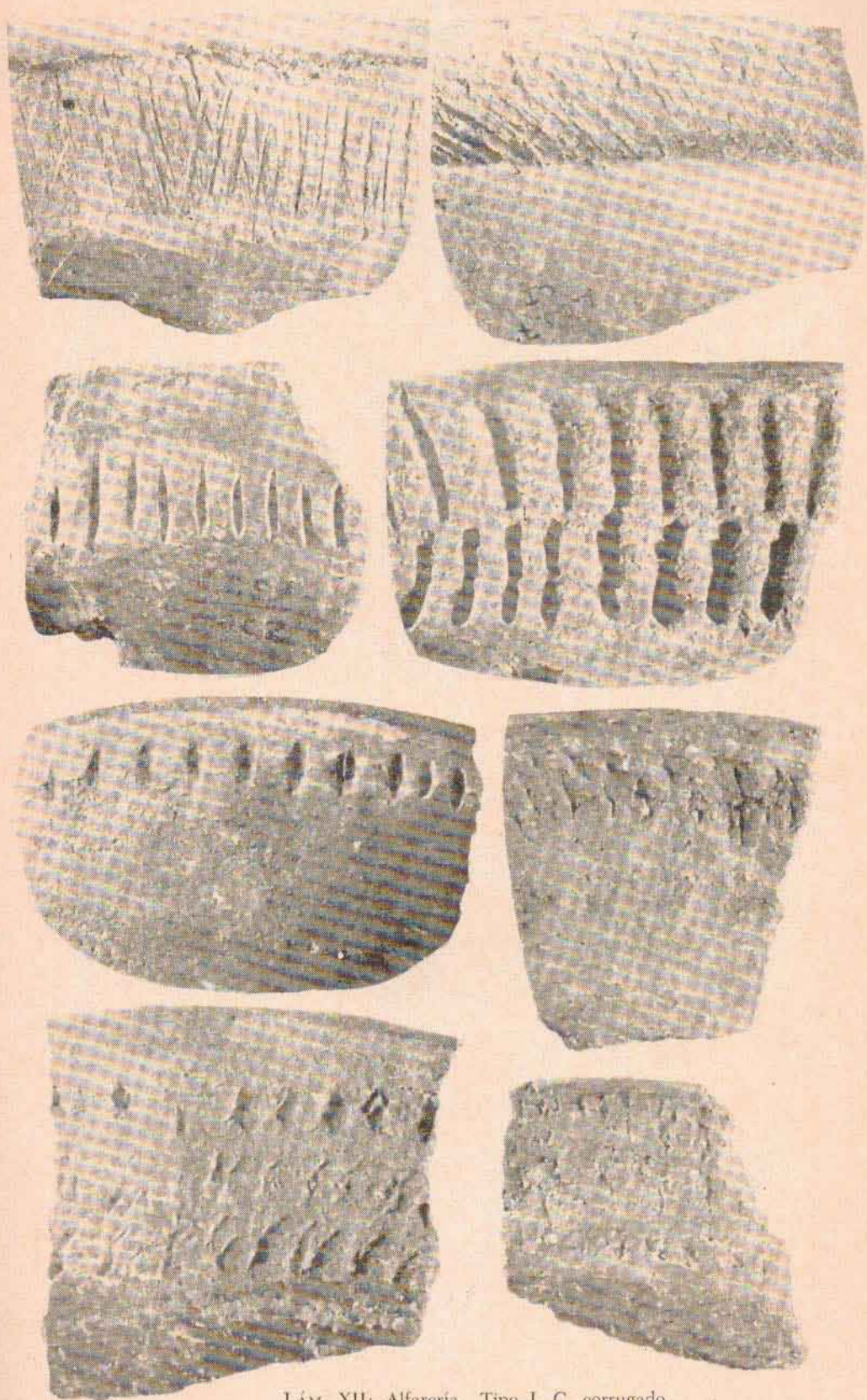
borde: directo, evertido, reforzado.

labio: plano, convexo.

espesor pared: entre 5 mm y 10 mm.



LÁM. XI: Alfarería. Tipo L. C. inciso grabado (arriba) y L. C. gris pulido (abajo).



LÁM. XII: Alfarería. Tipo L. C. corrugado.

base: plana; fondo plano o levemente convexo.
asa: plana, mamelonar; inserción vertical.
formas: (Lám. VI).

- A. pucos
- A. 3 de cuerpo de paredes convexas.
- B. vasos:
- B. 1. de paredes verticales (cilíndrico).
- B. 2. de paredes cóncavas-convexas (timbal).
- C. vasijas:
- C. 1. de cuerpo subglobular, cuello de lados verticales.
- C. 3. de cuerpo subglobular, paredes cóncavas convexas.
- E. vaso biomorfo.
- E. 2. zoomorfo.

DECORACION: (Lám. XIII).

técnica: pintada y pastillaje.

pintada: motivos geométricos ejecutados en negro y rojo sobre amarillo mate.

Motivos dispuestos en posición vertical y representan líneas, triángulos escalonados, banderines, líneas paralelas.

pastillaje: motivos antropomorfos y zoomorfos, adosados o combinados.

TIPO: Las Cuevas ordinario.

OTROS NOMBRES: Cerro El Dique tosco (Raffino y Togo, 1970).

SITIO TIPO: Las Cuevas, Dto. Rosario de Lerma., Salta.

PASTA:

método de manufactura: rodete.

antiplástico: mediano, mediano fino; proporción estimada entre 10-20 %, compuesto básicamente por cuarzo teñido y limpiado en proporciones semejantes.

textura: porosa, antiplástico distribuido sin orden; presencia de burbujas de aire.

color: gris pardo; presencia de manchas de cocción.

cocción: oxidante, desapareja.

SUPERFICIE:

color: gris pardo.

tratamiento: marleada; alisada burdamente; algunos casos de "reboque" de grano grueso.

FORMA:

borde: directo, evertido, expandido.

labio: plano, redondeado.

espesor de la pared: mayor de 10 mm.

base: plana, cónica, apenas insinuada.

asa: de sección plana, aplicadas o remachadas, verticales u horizontales, ubicadas en el cuerpo o en el borde.

formas:

D. ollas:

D. 1. cuerpo subglobular, base cónica, asas verticales.

DECORACIÓN:

técnica: pintura postcocción; incisa.

motivo: postcocción: realizados en colores ojos o amarillo, aplicados en el cuerpo; forman manchas (alteradas).

incisa: motivos lineales paralelos ubicados en asas y/o cuello.

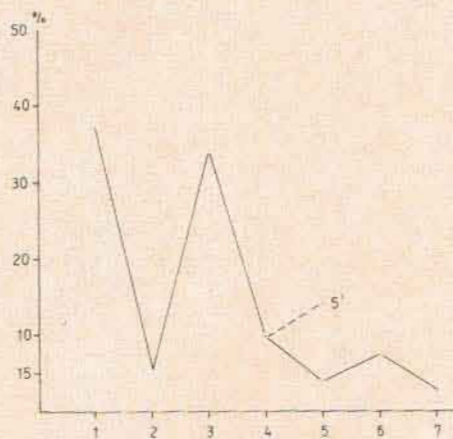
Las Cuevas. Seriación estratigráfica de bordes de alfarería
(muestra obtenida de cuatro depósitos de basura)



LÁM. XIII: Alfarería. Tipo L. C. tricolor.

Bordes	Capa 1	2	3	4	5	Total × tipo
Directos	13 31,7	11 22,9	18 38,3	9 45	4 30,8	55
Evertidos	15 36,6	18 37,6	15 31,9	8 40	4 30,8	60
Reforzados	4 + 1 = 5 12,2	8 16,7	8 17,0	2 15	3 15,4	26
Expandidos	6 + 1 = 7 17,1	2 4,2	6 12,8		2 15,4	17
Angulares	1 2,4	7 14,6			1 7,7	9
Total por capa	41 99,9	46 99,9	47 99,4	20 100	13 99,9	167

LAS CUEVAS : BORDES



1 - DIRECTOS 81 = 36,928 Tamaño de la muestra : 219 bordes
 2 - ANGULARES 11 = 5,016
 3 - EVERTIDOS 78 = 34,656
 4 - EXPANDIDOS 21 = 9,576
 5 - REFORZADOS EXTERNOS 8 = 3,648
 6 - REFORZADOS INTERNOS 15 = 7,296
 7 - REFORZADOS EXTERNOS - INTERNOS 5 = 2,736
 5' - REFORZADOS 30 = 13,680

LÁM. XIV: Frecuencia de los tipos de bordes.

B. Material lítico:

1. HACHAS (Lám. VIII).

Pieza N° 4. Procede de L. C. T 3. De forma rectangular. Diámetro máximo longitudinal: 133 mm.; diámetro transversal máximo (porción distal) 68 mm. Elaborada por fina percusión, pudiéndose observar en su superficie huellas puntiiformes producto de la acción mencionada. Cercano a la porción proximal presenta un surco envolvente de 13 mm de ancho. El extremo distal presenta la

zona activa de la pieza, acción demostrada por la presencia de un filo de lados biselados y superficie pulida.

Pieza N° 64. Procede de L. C. E. 10. Fragmento. Se conserva la porción distal, la que fue realizada mediante percusión puntiforme y posteriormente su superficie suavizada por el uso. Las aristas presentan planos de lascado. Diámetro transverso máximo: 80 mm.

Pieza N° 4 bis. Procede de recolección superficial. Fragmento. Diámetro transverso (porción distal) 91 mm; diámetro transverso (porción proximal) 80 mm. Elaborada por percusión, observándose numerosas cicatrices de lascado y puntos de percusión. A diferencia de otros ejemplares, éste no posee las superficies regulares, dando la idea de no haber sido completado el trabajo de confección. Cercanas a la porción proximal presenta dos muescas simétricas laterales, las cuales no tienen continuidad a manera de surco hacia las caras.

Pieza N° 64 bis. Procede de recolección superficial. De forma suboval. Diámetro longitudinal máximo: 113 mm; diámetro transverso (porción distal) 87 mm. Elaborada mediante percusión. Huellas de percusión. Cercana a la porción proximal presenta un surco envolvente de 14 mm de ancho. Hacia los lados del surco, dos rebordes sobrelevados con relación a la superficie total. Teniendo en cuenta esto, es posible considerar que la confección del hacha se realizó a partir del nivel del reborde. Las aristas de la pieza presentan irregularidades en toda su extensión, producto del uso dado al instrumento pudiéndose observar, en las partes terminales, huellas de mayor utilización.

2. CUCHILLOS DE PIZARRA Y DE BASALTO (Lám. VIII).

Pieza N° 11, procede L. C. T. 3 N° 37, procede L. C. E. 4

30,	„	superficie	50,	„	L. C. E. 5
47,	„	L. C. E. 5	85,	„	L. C. E. 11
56,	„	L. C. E. 10			

La casi totalidad de estos instrumentos se hallan realizados en pizarra, aunque de distintas características petrográficas. Poseen formas subcuadradas o subrectangulares y alcanzan escaso espesor. Sus tamaños son dispares, oscilando entre 40 y 50 mm de largo y 25 mm de ancho; el espesor entre 5 mm. En sus bordes presentan muescas y/o incisiones que determinan uno o más filos aserrados por lado, de acuerdo a la cantidad de los lados tratados. En el conjunto de las piezas se observa que, en aquellas de menor tamaño, se han trabajado mayor cantidad de lados. Las piezas tratadas con incisiones lineales poseen filo plano y bisel recto; no así, las que poseen muescas, las que poseen filo cóncavo o convexo y bisel agudo. Algunos ejemplares poseen sus caras completamente suavizadas, sobre las cuales se observan estrias paralelas perpendiculares u oblicuas al lado utilitario.

3. MANOS (Láms. IX y XVI).

Se hallaron un total de 16 ejemplares, los que en su totalidad proceden de diferentes niveles estratigráficos y de tumbas. Para su mejor documentación han sido ordenadas de acuerdo al número de caras que han sufrido utilización, agrupándose en manos bifaciales, monofaciales y cilíndricas. Bajo este último rótulo hemos incluido aquellas manos que, de acuerdo al estado de su superficie, es posible inferir su uso intensivo, aunque de manera dispar en sus distintas porciones. A cada una de las tres categorías que mencionáramos y de acuerdo a la forma del perímetro de cada uno de los útiles, los desdoblamos en categorías menores tales como: subrectangulares; circulares; subovales; cónicas y cónicas con un extremo engrosado.

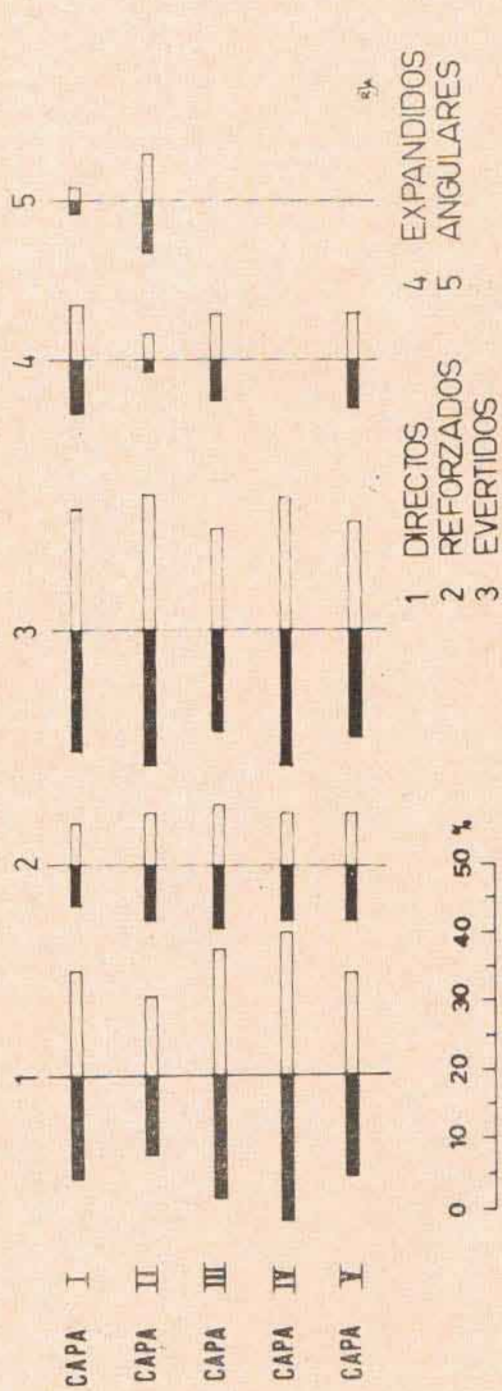
a. Bifaciales.

a) subrectangulares: ej. nos. 12; 9 (completas); 34/1/2/3/4; 45 (fragmentadas). Poseen ambas caras convexas; largo hasta 190 mm; ancho hasta 135 mm; espesor entre 35 y 65 mm.

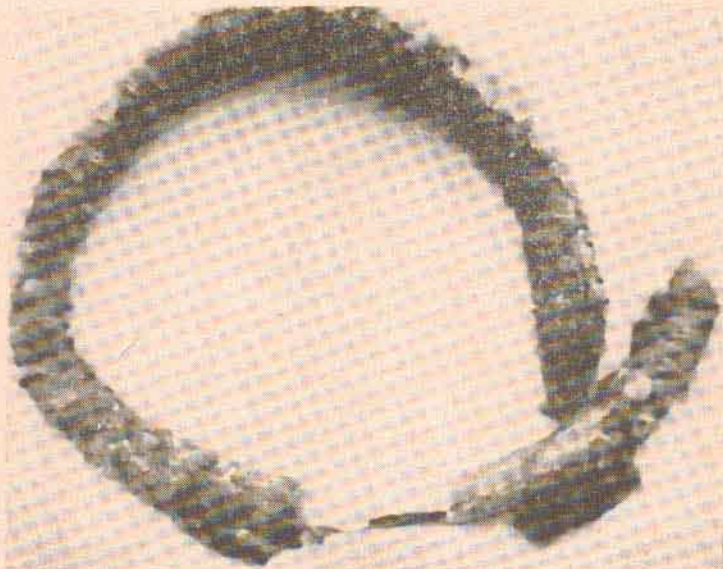
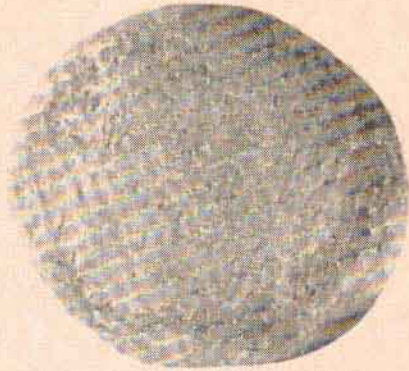
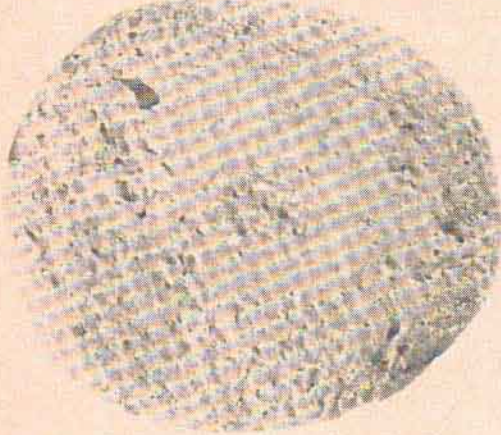
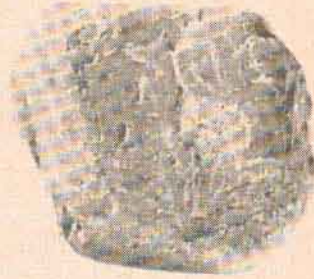
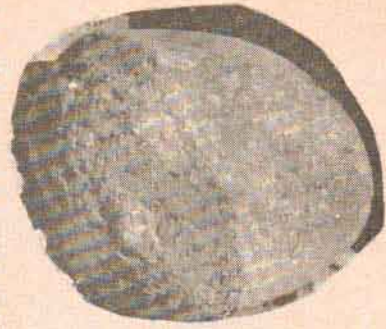
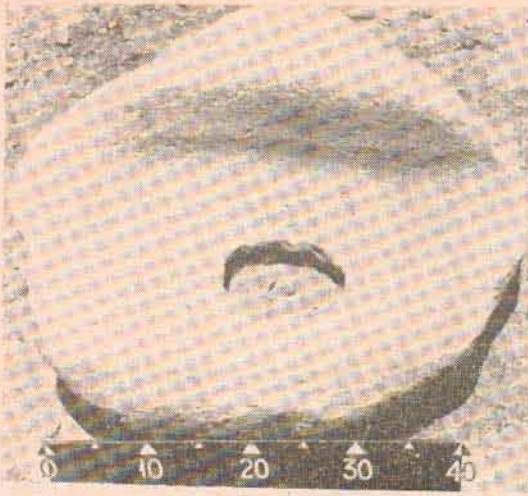
b) circulares: ej. nos. 59; 7 (completas). Poseen una cara convexa y otra plana; diámetro máximo hasta 85 mm; espesor hasta 60 mm.

b. Monofaciales.

LAS CUEVAS - BORDES



LAM. XV: Frecuencia de los bordes en las estratigrafías.



LÁM. XVI: Instrumental lítico. Molino, manos, percutor. Metal: anillo (abajo).

- a) rectangulares: ej. nos. 31; 34/5/6; (fragmentadas). Cara activa plana. No se determinaron medidas debido al estado de conservación.
- b) subovales: ej. nos. 34; 7 (fragmentadas). Cara activa plana. No se determinaron medidas debido al estado de conservación.
- c. *Cilíndricas.*
 - a) cónicas: ej. nos. 90; 74 (fragmentadas). Largo inferido 200 mm; diámetro transversal máximo: 65 mm.
 - b) cónicas con un extremo engrosado: ej. nos. 5 (completo). Largo máximo: 150 mm; diámetro transversal máximo 55 mm; diámetro transversal mínimo 30 mm.

Los tipos de rocas utilizadas en la confección de los instrumentos han sido: pórfido granítico, diorita y basalto alveolar.

4. MOLINOS (Lám. XVI).

Se hallaron 9 ejemplares. Salvo uno de ellos (Nº 75), completo, el resto se encuentra en estado fragmentado. Tres de los ejemplares corresponden a hallazgos superficiales; uno (Nº 22) fue hallado en tumba y tres ejemplares (Nºs. 44, 75); hallados en niveles estratigráficos.

Para la confección de estos elementos se han utilizado distintos tipos de rocas, tales como: areniscas; andesitas; basaltos alveolares. Debido a su estado fragmentario no fue posible establecer dimensiones concretas, sin embargo, mediante un análisis ocular, es posible aislar dos tamaños, que corresponden a dos técnicas de trabajo en cuanto a su elaboración y seguramente a otras tantas funciones.

De modo tal que la clasificación de los instrumentos la hemos realizado de acuerdo al aspecto morfológico que presentan; resultando de tal ordenamiento:

A. Molinos con excavación:

- a) caras internas o externas pulidas: ej. 22.
- b) caras internas alisadas: ej. 44.

Molinos sin excavación:

- a) una cara utilitaria: ej. 75.
- b) ambas utilitarias: ej. 22.

5. YUNQUES.

Fueron hallados dos ejemplares; uno de ellos en superficie y el otro en nivel estratigráfico. Ambos han sido realizados sobre basalto alveolar. Su morfología es particular a cada uno de ellos, presentando los siguientes caracteres:

Pieza Nº s. n.: de forma discoidal de 116 mm de diámetro máximo y de 40 mm de espesor, ambas superficies son convexas y en la porción media de una de ellas posee una depresión, de alrededor de 10 mm de diámetro.

Pieza Nº 32: de forma subsférica, de 111 mm de diámetro máximo y de 75 mm de espesor. En sus superficies mayores, que son de forma convexa y opuestas, posee en la porción media, depresiones percutidas (una en cada superficie). Una de esas depresiones y la parte circundante a ella se halla totalmente cubierta de pigmento color amarillo.

Respecto de la utilidad que puedan haber brindado estos útiles debemos considerar la evidencia presentada por el ejemplar Nº 32, empleado para servir de apoyo a sustancias colorantes que debían ser trituradas. Otra opinión es la vertida por Menghin y Laguzzi (1967), cuando hacen mención de hallazgos de útiles similares provenientes del valle de Lerma y donde cumplirían la función de "rompenueces". Similar opinión tiene Stig Ryden (1952), y otros autores; para la zona litoral de nuestro país adjudican a estos útiles también funciones similares de apoyo de frutos que debían ser fragmentados para ser consumidos, en este caso, los frutos de ciertas palmeras.

6. PLACA GRABADA.

Este hallazgo corresponde a la excavación L. C. T. 3 y lleva el Nº 21. Se trata de un ejemplar trabajado sobre lutita, de color verde. Si bien el lito está fragmentado, aunque en mínima porción, por la decoración que tiene en una de las caras se la puede considerar casi completa. Las superficies de ambas caras son muy alisadas por naturaleza propia de la roca. Sus bordes han sido redondeados. Sobre una de las caras y en la misma dirección que el eje mayor de la placa, se observan dos líneas paralelas, de aproximadamente 90 mm de longitud. Entre

ambas líneas, que se hallan separadas a 23 mm de distancia, se trazaron líneas transversales oblicuas conformando rombos de tamaños diferentes. Sobre ellos y por fuera se distinguen algunas líneas paralelas que tienden a ser verticales al eje mayor de la pieza. Todas estas líneas mencionadas, son de trazo muy fino y casi superficial. También es destacable que los motivos no se hallan bien delimitados sino que las líneas que los determinan sobrepasan a los mismos.

La cara opuesta presenta en forma muy tenue, aunque de surco más ancho, las representaciones anteriormente descritas, una decoración de unos 80 mm de longitud. Se trata de dos líneas paralelas, dispuestas a 10 mm de distancia una de otra, que en uno de sus extremos presentan tres líneas que configuran uno de los brazos menores de una cruz. El extremo opuesto a esta representación presenta numerosas líneas paralelas, en algunos casos superpuestas y ejecutadas con un instrumento muy aguzado. La totalidad de los motivos son grabados, pero en forma muy tenue, la que dificulta notoriamente la determinación de los motivos. A uno de los lados del eje mayor de la "cruz" se observa con dificultad un círculo de cuya línea perimetral parten líneas transversales, el conjunto podría constituir la figura de un sol.

7. PULIDORES:

Se trata de dos ejemplares de distinta morfología, el N^o 23 de forma subcuadrada y el N^o 63 de forma oval, de sección plano biconvexa. La totalidad de sus caras están pulidas y sus aristas suavizadas. Algunas de sus caras se hallan pigmentadas por materias extrañas a la composición natural de la roca. La materia prima utilizada es basalto y cuarcita.

8. PALETAS:

Bajo esta designación hemos agrupado a dos trozos de roca de forma irregular que en una de sus caras presenta restos de pintura roja y que da la idea de haber servido como paleta de pintor. Estos elementos se identifican con el N^o 8.

9. PERCUTORES (Lám. XVI)

Se han hallado quince ejemplares. Seis de ellos corresponden a hallazgos superficiales; ocho ejemplares hallados en niveles estratigráficos y el restante en tumba. La materia prima utilizada corresponde a rodados. La totalidad de sus aristas se hallan percutidas y en algunos casos, parte de las caras. La percusión a que hacemos referencia ha redondeado las aristas de tal manera, que las formas de estos últimos es casi esférica. Generalmente, la superposición de golpes produjo un delvitamiento de las capas superficiales del instrumento, lo que determinó el desprendimiento de pequeñas astillas.

10. PUNTAS DE PROYECTIL.

Materia prima: obsidiana.

Tipología:

Tipo 1:

con pedúnculo: 14 ejemplares.

altura total: 26 mm.

altura limbo: 20 mm.

ancho máximo: 14 mm.

espesor: 5 mm.

Dentro de este tipo se observan tres variedades:

1.1. de sección plana y pedúnculo acuminado: 7 ejemplares.

1.2. de sección subromboidal y pedúnculo sub-cuadrangular: 6 ejemplares.

1.3. de sección romboidal y pedúnculo acuminado: 1 ejemplar.

Tipo 2: apedunculadas: 3 ejemplares.

altura total: 32 mm.

ancho máximo: 12 mm.

espesor: 4 mm.

Dentro de este tipo se observa una variedad:

1.1. de sección plana o subromboidal.

Como característica general podemos mencionar: base rebajada, con un ángulo muy agudo, es decir, base fuertemente escotada.

11. PROYECTIL DE HONDA.

Se han hallado un total de seis ejemplares. Dos de ellos de morfología sub-oval y los restantes subesferoidal. Sus superficies son rugosas, sin embargo (sobre todo en los de morfología subesferoidal) las aristas presentes, se encuentran suavizadas. La materia prima utilizada corresponde a basalto y curcita. Todos los ejemplares han sido originalmente cantos rodados. Su diámetro mínimo es de 35 mm y su diámetro máximo alcanza 50 mm.

12. CUENTAS.

Se han hallado tres ejemplares. Dos de ellos realizados sobre malaquita; son de forma circular, con orificio y con un diámetro de alrededor de 5 mm. El restante está realizado sobre valva de molusco.

13. INSTRUMENTO MUSICAL (Lám. XIX).

Pieza excepcional por su manufactura. Elaborada sobre una roca de origen metamórfico: filita (clorita-biotita-albita-cuarzo-muscovita). Consta de siete notas de escala ascendente cada una de ellas lograda por extracción de material a distintas profundidades (mayor profundidad sonido más grave). Los siete tubos terminan en boquillas de tratamiento pulido. Ambas superficies han sido pulidas y con posterioridad grabadas, mediante surcos subparciales entre sí y al borde activo del instrumento (motivos lineales). Estos motivos guardan similitud, respecto de los presentes en la placa grabada (Nº inventario 21) tanto en aspecto de realización como de composición.

Dimensiones: altura máxima: 80 mm; ancho máximo: 60 mm; espesor: 10 mm.

C. *Cordelería, cestería y afines:*

Poco frecuente ha sido el hallazgo de estos materiales y en los casos en que se obtuvo alguna muestra, la misma se encontraba en estado totalmente fragmentario. Seguramente la composición de estos elementos, sumada a la presencia de distintos factores erosivos, fueron causas determinantes de su estado de conservación.

La cordelería parecería haber utilizado, como materia prima, fibras de origen vegetal (pasta spuno, cortadera) y animal (camélidos). Se han hallado cinco fragmentos de cordeles, compuestos por una y dos hebras, la mayoría de color natural y en un caso de color rojo; este último en asociación por atadura a un palillo.

Otros elementos indicadores de las actividades textiles, son los torteros, de los cuales se hallaron ejemplares realizados en cerámica gris y en piedra. Todos ellos son de forma circular.

Respecto de la presencia de la cestería, ésta aparece evidenciada a través de las improntas en negativo en la base de las piezas cerámicas, pertenecientes a los tipos Las Cuevas gris pulido, Las Cuevas inciso grabado y aparentemente en el tipo Las Cuevas corrugado. Además de este tipo de evidencia, se han hallado pequeños fragmentos de cestos de fibra vegetal, contruidos con la técnica de enrollado en espiral. Dentro de los elementos afines, cabe mencionar los hallazgos de cuero, que son poco frecuentes y muy fragmentarios; son provenientes de los depósitos de basura. Aparentemente estos hallazgos, pertenecían a cuero de camélidos.

Dentro del ítem tecnología, haremos mención de elementos varios, que si bien no constituyen hallazgos importantes, en cuanto a su número, lo son respecto de su simple presencia, lo que nos permite incorporarlos dentro del contexto sobre el cual nos ocupamos.

La totalidad de los materiales que mencionaremos provienen de las excavaciones del sitio de Las Cuevas y tienen casi generalmente sus equivalentes en los otros sitios Formativos de la región.

D. *Calabazas:* Se han obtenido distintas muestras de estos vegetales, aunque en todos los casos en estado fragmentario. Corresponden a porciones de recipientes conteniendo restos de sustancias orgánicas, lo cual nos hace considerar la posibilidad de que hayan sido utilizados como tales. Su hallazgo se efectuó en basurales.

- E. *Hueso*: En este tipo de material se hallaron útiles varios, tales como tubos, con decorados puntiformes y otros carentes de decoración; punzones trabajados sobre huesos largos; huesos largos pulidos, de camélidos, con un extremo aguzado; tubos de huesos pulidos y ahuecados, provistos de perforaciones en sus extremos y opuestos por su superficie, los cuales seguramente formaban partes de instrumentos musicales aerófanos, aparecieron también cuentas cilíndricas, de alrededor de un centímetro de longitud y de diámetro, los que, conjuntamente con cuentas de azurita y malaquita (así como elementos de metal) conformaban collares. Entre estos instrumentos se destaca la presencia de una espátula pulida, en hueso largo de camélido, con un extremo aguzado y el otro en forma de cuchara que, tal vez, debamos considerarla ligada con actividades vinculadas al denominado "Complejo del Rapé". El artefacto mencionado proviene de ajuar funerario.
- F. *Caracoles*: Bajo este rótulo adscribimos el hallazgo de restos de estos animales, elaborados conformando instrumentos, a manera de recipiente. Los útiles más representados son las fichas circulares, de sección plana y con un magnífico pulimento; cuentas perforadas y pulidas; fragmentos recortados con sus aristas suavizadas, que, posiblemente, se utilizaron como pulidores.
Todos los restos hallados, completos y fragmentarios, pertenecen a especies terrestres oriundas de la región (*Strophocheilus sp.*).
- G. *Cultígenos*: Además de los ya citados restos de calabaza, debemos mencionar el hallazgo de marlos de maíz, los que si bien, no provienen del sitio de Las Cuevas, han sido exhumados en otros yacimientos análogos, como Potrero Grande y Cerro el Dique, provenientes de depósitos de basura. Sobre este tema nos dedicaremos con mayor atención en el capítulo IX de este trabajo.
- H. *Metales*: Dos útiles se obtuvieron de las excavaciones del montículo W. de Las Cuevas. Uno de ellos corresponde a un anillo confeccionado en cobre, mediante la técnica del martillado. Su análisis mineralógico arrojó una composición de 90 % de cobre en estado nativo (cuprita) y 10 % de carbonatos. (Lám. XVI).

Su estado de conservación es deficiente, aunque fue posible determinar una forma circular, de escaso espesor, con sus extremos poco superpuestos, no ligados.

El otro útil representa un fragmento de cincel, de composición similar al anillo.

Dentro del contexto general, válido para todas las aldeas Formativas de la región, caben mencionar los hallazgos de los siguientes elementos de orfebrería: (Raffino, R. A., op. cit., 1976).

Brazaletes: materia prima, oro; un ejemplar de 30 grs. de peso neto. Con decoración biomorfa (máscara) con un tocado de adorno y representación realista de nariz y boca y ojos; imprimiéndole, al conjunto un aspecto de sobre y bajorrelieve. Los motivos fueron posteriormente rellenos con pigmento rojo.

Tiara: materia prima, oro; un ejemplar, compuesto por cuatro segmentos; decorados con motivos geométricos con técnica de bajo relieve. Los motivos conforman rectángulos y cuadrados. Cada segmento presenta dos orificios que permitirán los enlaces entre sí. Los motivos han sido posteriormente rellenos con pigmento rojo.

Cucharas: materia prima, oro; dos ejemplares. Pequeñas, con recipiente en un extremo y mango en el opuesto. El mango es de forma subtriangular con motivos geométricos de bajo relieve del lado superior funcional.

Collares: dos ejemplares; realizados en forma combinada con piezas de malaquita, azurita, hueso y pendientes de oro. Cada collar tiene tres pendientes de forma romboidal y cuadrangular, con motivos geométricos en bajo relieve.

Disco de oro macizo: de 15 cm. de diámetro y de alrededor de 400 gr. de peso. Sin decoración y con orificio central.

Piezas de plata: Se trata de dos fragmentos de plata, elaborada mediante martillado, sin morfología definida y en estado muy fragmentario.

Espejo de galena: De forma subcuadrada y de sección plana. Presenta dos orificios en uno de sus lados, posiblemente para ser colgado. Sus superficies mayores totalmente pulidas, permite inferir su utilización como espejo.

Respecto del tema a que estamos refiriendo debemos destacar la gran preponderancia que ha tenido el uso del oro con respecto a los demás metales.

Existen en la zona antecedentes geológicos que nos permiten considerar a la totalidad de los metales mencionados como autóctonos.

Los motivos reproducidos repiten diseños ya considerados para la cerámica, sin embargo se destacan por su configuración los motivos que denominamos biomorfos, que representan caras de alta significancia realista, recordatorios de rasgos altioplánicos. La realización de los motivos, no ha producido desplazamiento de materia alguna, por lo cual no es posible hablar de grabado o incisión, sino que se habría realizado mediante la aplicación de una fuerza con el auxilio de un útil intermedio de extremo romo. Según halla sido la intención de haber dado idea de alto o bajo relieve, se ha presionado sobre una u otra cara de la pieza, habiendo casos de combinación de ambas, por ejemplo en las caras.

Otro aspecto que debemos mencionar, es el uso intensivo de pigmentos que rellenan los motivos decorativos de la cerámica metálica, hecho equivalente a la técnica de la pintura post-cocción de la alfarería.

1. Pipas y sopladores.

Los hallazgos de estos elementos efectuados en el sitio de Las Cuevas corresponden en su totalidad a restos fragmentarios (9 ejemplares), confeccionados en alfarería reductora (LC. gris pulido). Otros dos ejemplares han sido elaborados sobre tiestos oxidados. Sin embargo esta muestra, de corte fragmentario, se enriquece notoriamente si adicionamos los ejemplares obtenidas por uno de nosotros en los restantes sitios formativos inferiores de la región (R. A. Raffino, 1976, op. cit.). Se trata de siete ejemplares completos provenientes de ajuares funerarios de Cerro El Dique, además, de una veintena de fragmentos exhumados de los depósitos de basura de ésta y las restantes aldeas (Potrero Grande, La Encrucijada y La Mina).

En cuanto a la muestra proveniente de Las Cuevas, se destaca un fragmento por su especial tratamiento decorativo, efectuado mediante la técnica incisa-grabada, con aplicaciones al pastillaje. Los motivos son lineales y puntiformes, los que observados en su conjunto, representan una cara antropomorfa. Los restantes fragmentos carecen de decoración, excepto el tratamiento referido a su superficie, sea por engobe, o por excelente pulimento.

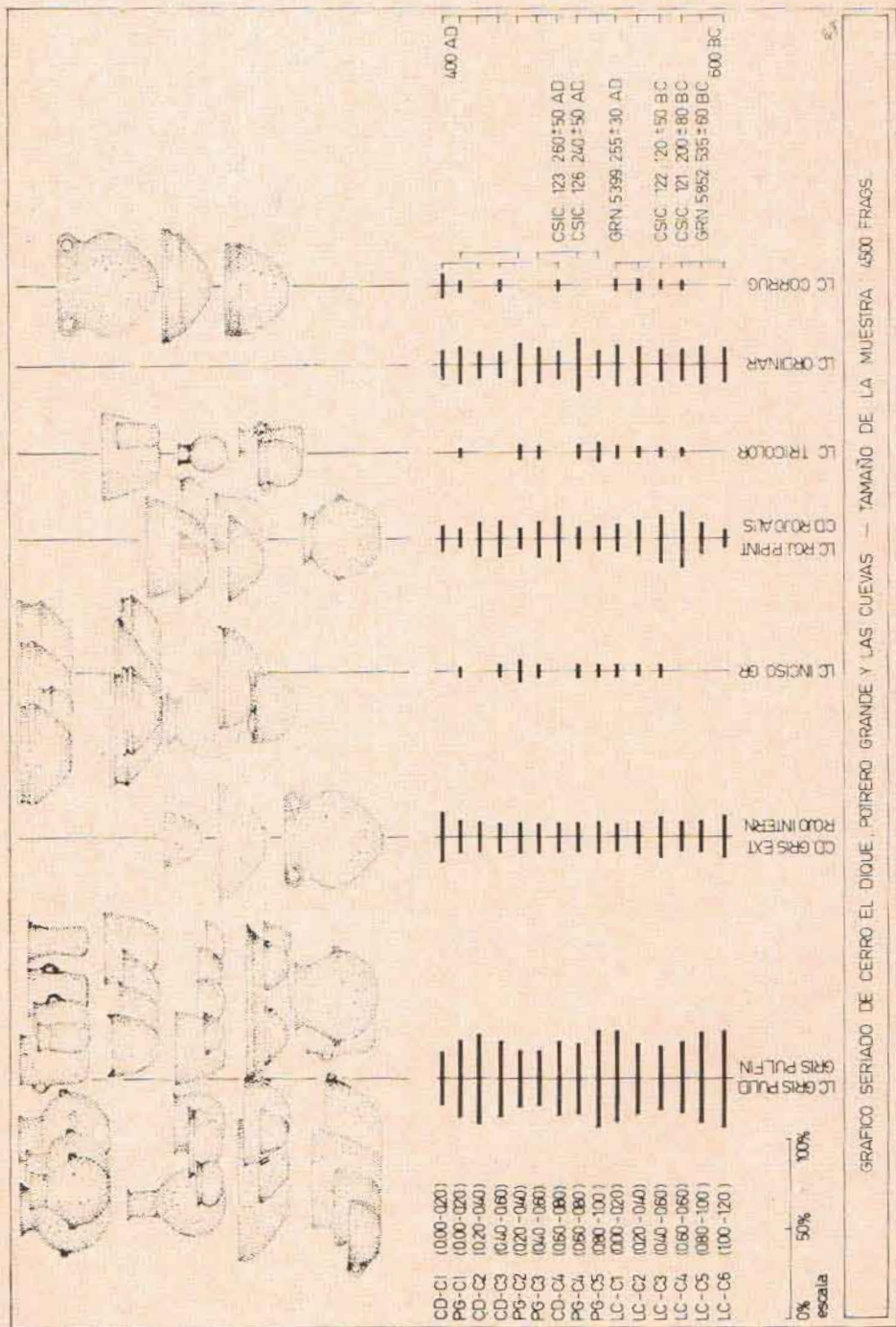
Desde el punto de vista morfológico es extremadamente similar la relación que guardan los ejemplares de Las Cuevas con los de las restantes aldeas Formativas de la región. Si acaso intentáramos conexiones con regiones más alejadas, encontraríamos vinculaciones entre estos artefactos y los dados a conocer por E. Boman (1927-32) en Seclantás (Valle Calchaquí medio), P. Krapovickas (1955, op. cit.) en Tebenquiche, B. Dougherty (1972) en Saladillo Redondo (Prov. de Jujuy) y con no pocos ejemplares de la col. Muniz Barreto (depositada en el Museo de La Plata) proveniente de los valles meridionales de la Puna. Un rasgo sobresaliente, tanto por cualidad, como por frecuencia, propio de las pipas de las quebradas del Toro y Las Cuevas, es la presencia del hornillo de forma cilíndrica y no infundibuliforme, como suele suceder en otros ámbitos del N. O. argentino durante el Formativo.

Continuando con la relación morfológica de las pipas, otros atributos relevantes, además de la forma cilíndrica de los hornillos, son los rodetes anulares, aplicados para consolidar la unión de ambas ramas, las patas de apoyo, cónicas y simétricas, aplicadas al rodete anular y la rama horizontal, también cilíndrica pero de mayores dimensiones longitudinales.

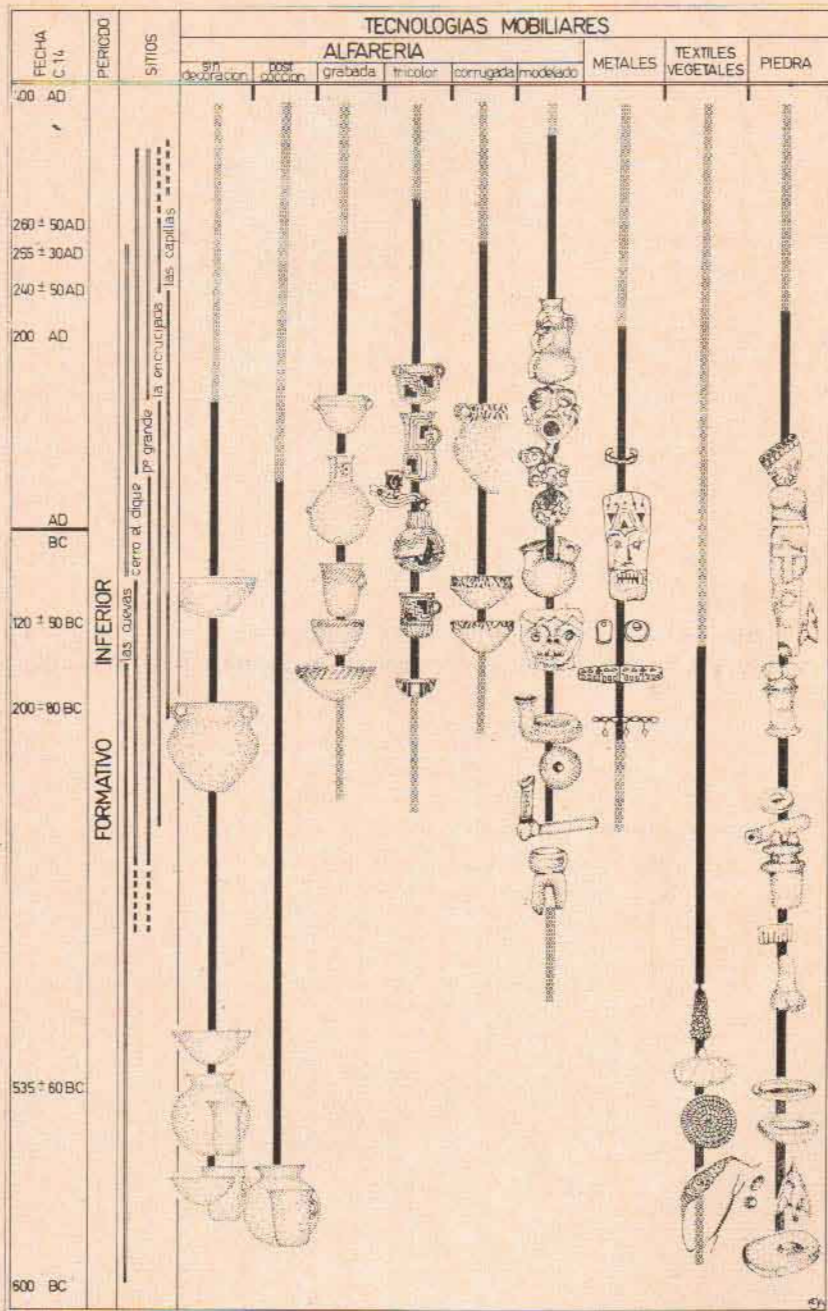
La decoración ha sido siempre ejecutada sobre la rama vertical y hornillo. La técnica es la incisión-grabado, así como pintada y al pastillaje. Los motivos son geométricos lineales y puntiformes, conformando triángulos escalonados, cruces dobles, líneas paralelas verticales. En conjunto, estos elementos decorativos determinan, conjuntamente con aditamentos al pastillaje, formas biomorfas (humanas, aves y otras zoomorfas indiferenciadas). La casi totalidad de los motivos inciso-grabados han sido rellenados con pintura post-cocción o pigmento en colores amarillo y rojo. Estos útiles han sido construidos más frecuentemente sobre el tipo cerámico Las Cuevas gris pulido y gris pulido fino y en algunos casos sobre pasta castaño amarillenta (pasta base de Las Cuevas tricolor).

También se han hallado tres fragmentos de piezas, aunque éstas confeccionadas en piedra, cuya morfología es aparentemente recta o de tipo "monitor", o tal vez "sopladores", recordando artefactos similares del Formativo del altiplano boliviano (Wankarani) (C. Ponce Sanginés, 1970). Los tubos hallados en Las Cuevas son perfectamente cilíndricos y carentes de decoración.

Varios de los ejemplares a los que hiciéramos relación poseían claras evidencias de haber sido utilizados para quemar sustancias. Si a esta evidencia, adicionamos los aspectos morfológicos, estamos en presencia de instrumentos vinculados con las prácticas fumatorias, inferencia aplicable a las pipas acodadas, y tal vez a posibles avivadores del fuego.



LAM. XVII



LAM. XVIII: Comportamiento cronológico de las tecnologías muebles.

CRONOLOGÍA Y ALFARERÍA

La secuencia cerámica aquí presentada, es el resultado de la coordinación de seriaciones sobre muestreos de los depósitos de basura de Las Cuevas. A éstas, se le adicionaron muestreos similares, obtenidos en los sitios de Potrero Grande y Cerro El Dique. Unos 6.000 fragmentos de cerámica, aproximadamente, colectados en los basurales, han sido la base, tanto de la tipología como de las posteriores seriaciones. A esto, debe agregarse el estudio analítico de las piezas exhumanas de las excavaciones de enterratorios, los cuales, suman un total de 16 tumbas, con sus respectivos ajuares,¹ y además, las piezas de colecciones que han sido tomadas en cuenta a título comparativo.

Los criterios tipológicos están basados en la aplicación de técnicas y métodos considerados tradicionales dentro de la literatura arqueológica, tales como los que en su oportunidad fueron presentados por A. Serrano (1952), J. Ford (1962), y sistematizados, para su uso en nuestro país, por la Convención Nacional de Antropología (1966). A ellos, hemos adicionado algunas técnicas más sofisticadas, como por ejemplo, los análisis composicionales (mineralógicos y petrográficos) y los difractogramas que fueron aplicados a la alfarería

Técnicas analíticas similares, fueron aplicadas a otros elementos o bienes muebles del Formativo Regional, como son los artefactos de metal, de piedra y otros restos orgánicos.

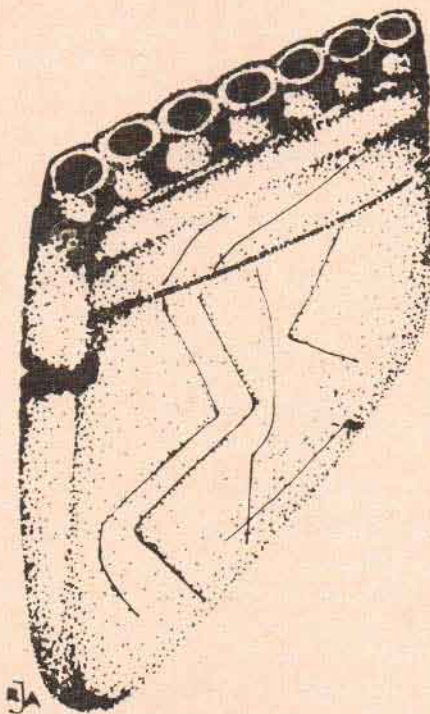
Estos mecanismos enunciados, han permitido obtener una serie de pautas que debido a su significancia (presencia, frecuencia, estado de conservación y relevancia dentro del contexto), dieron lugar a concentrar sobre ellos técnicas y métodos de análisis más minuciosos. Tal es el caso de la reconstrucción de la cerámica (Láms. VI y X). Las reconstrucciones han sido realizadas sobre fragmentos y también, mediante el control de piezas de funeraria y de colecciones. Similar criterio fue aplicado para los bordes de las cerámicas. Un ejemplo de este procedimiento se expone en los gráficos correspondientes, donde cada una de las formas se encuentra convenientemente codificada con siglas que se reiteran en la tipología.

Otro criterio relevante, tenido muy en cuenta para la tipología, es el de la decoración. Convencionalmente, podríamos hablar de siete modalidades decorativas: 1, decoración incisa grabada; 2, decoración pintada precocción (dos o tres colores); 3, decoración plástica corrugada; 4, decoración modelada y al pastillaje; 5, decoración muy pulida y con aplicación de minerales de hierro (especularita);¹ 6, decoración con impronta de cestería, y 7, decoración con aplicación de pigmentos después de la cocción (postcocción).

A estas siete modalidades mencionadas, pueden edicionarse varias más que constituyen el resultado de la combinación entre ellas; por ejemplo, mo-

¹ De los sitios de Cerro El Dique, Potrero Grande, La Encrucijada, Las Capillas, La Mina y Las Cuevas. La discriminación de estas 16 tumbas es la siguiente: Las Cuevas, 4; Cerro El Dique, 8; los restantes, una tumba respectivamente. Los análisis contextuales de estas tumbas, salvo el caso específico de Las Cuevas, han sido dadas a conocer por uno de nosotros en publicación aparte (Raffino, R. A., 1976).

² Doctor Abel Schalamuck; comunicación personal. Cátedra de Geología Económica Facultad Ciencias Naturales y Museo. U. N. L. P.



LÁM. XIX.: Instrumento musical.

delados con inciso-grabado, modelados con pigmentos postcocción; inciso grabado con pigmentos postcocción; pulido con inciso-grabado, etc.

Vale la pena destacar que sólo dos de estas modalidades (o tipos, en este caso en particular) no presentan combinaciones con otras; ellos son el tipo Las Cuevas tricolor (que se combina solamente con los modelados) y el tipo Las Cuevas corrugado (que se encuentra perfectamente aislado).

Como resultado de a seriación y de la evaluación de los criterios expuestos precedentemente, es factible establecer, en líneas generales, la existencia de dos momentos o fases cerámicas perfectamente aislables dentro de la secuencia estratigráfica; el primero de ellos, que corresponde a los niveles más profundos (o antiguos) de la seriación estratigráfica (L. C. C6 y L. C. C5) está identificado, en términos generales, por la presencia de las alfarerías monocromas grises y rojas, pertenecientes a las modalidades decorativas pulida, con aplicación de pigmentos postcocción y con impronta de cestería. Las formas predominantes son los pucos (A3; A5; A6), las ollas subglobulares (D3) y los vasos cilíndricos de base plana y un asa vertical (B1; B2), (Láms. XVII y XVIII).

Cronológicamente, este momento alfarero inicial del Formativo se corresponde con la lectura de 535 ± 60 G. r. N. 5852: 2.485 a. p., obtenido del basural L. C. S. IV C. 5 del montículo S. de Las Cuevas.¹

¹ Los fechados radiocarbónicos que responden a las siglas Gr. N. fueron procesados en el laboratorio de Groningen University, Holanda. Los que responden a las siglas

Un detalle destacable de esta fase alfarera inicial, es la frecuencia predominante de la cerámica gris sobre la roja; aproximadamente un 45 % de la muestra corresponde a la gris² (tipos: L. C. gris pulido; C. D. gris pulido fino) y solamente un 20 % a la roja (tipo: L. C. rojo, pulido pintado y C. D. rojo alisado). El cuadro de la frecuencia se completa con las alfarerías L. C. ordinario y C. D. gris externo, rojo interno, que ocupan cada uno un 15 % de la muestra.

La segunda fase alfarera de la seriación, que corresponde a los niveles intermedios, de las estratigrafías de Las Cuevas (L. C. C 4 y L. C. C 3) y los más antiguos de Cerro El Dique y Potrero Grande (C. D. C 5 y C 4; P. G. C 5 y 4), marcan la aparición de un conjunto de rasgos, entre ellos, la técnica decorativa por medio de la incisión o grabado, que no solamente incorpora nuevos rasgos decorativos, sino nuevas formas de piezas (C 2; A 2; A 4 y A 7 del código de formas). La técnica decorativa inciso-grabada se aplica también sobre morfologías persistentes, que se continúan desarrollando en esta segunda fase.

Otros elementos relevantes del contexto alfarero, que aparecen en esta segunda fase, son las figurinas modeladas de aspecto antropomorfo (G del código); pipas de rodete anular, con apéndices de apoyo y hornillo cilíndrico (F 1; F 2 del Código); los vasos biomorfos (E 1; E 2 del código); los vasos anulares (H del código); caras biomorfas aplicadas, y muy especialmente la técnica de decoración pintada en tres colores (L. C. tricolor), como así también la decoración plástica corrugada (L. C. corrugada), que introduce no sólo la propia técnica decorativa, sino también nuevas formas cerámicas compartidas, en algún grado, con el tipo inciso-grabado (A 2; A 4).

De aquí en más (hacia las capas superiores), la seriación se encuentra notoriamente enriquecida por la presencia de una vasta serie de ceramios provistos de gran desarrollo técnico y plástico.

Cronológicamente, el inicio de esta segunda fase, se corresponde con un fechado obtenido en el montículo Sur del sitio Las Cuevas (L. C. S 1; C 4; ó L. C. E. 10 C 4) proveniente de un depósito de basura, con una fecha absoluta de 200 A. C. (C.S.I.C. 121: 2150 ± 80 a. p.). Otra lectura radiométrica, proveniente del piso de un recinto con paredes de piedra de planta circular excavado en el montículo Norte de Las Cuevas, de 120 a. C. (CSIC. 122: 2070 ± 50 a. p.) corresponde a la fase tratada.

Vale la pena destacar, a propósito de la aparición de estos tipos alfareros policromos, plásticos corrugados, figurinas, vasos biomorfos y pipas, que sus frecuencias son siempre muy bajas con respecto al total de la muestra por capas. Pudo observarse en detalle, dentro de capítulo correspondiente al inventario, frecuencias que no superar el 5 % del total de las muestras, excepto en algunos casos aislados, que evaluamos como excepcionales.

Otro aspecto remarcable lo constituye el hecho que entre los ceramios decorados, el más predominante es el correspondiente al grupo de los incisos grabados. Predominio éste, que coincide con la gran variedad de formas adscriptas a este tipo decorativo.

Siguiendo con el tema de las frecuencias cabe destacar que la alfarería

C. S. I. C. los fueron en el laboratorio de Química Física "Rocasolano" de Madrid. Estos últimos mediante el auspicio del CONICET.

² Este porcentaje, como veremos a continuación, mantiene su frecuencia constante a lo largo de toda la secuencia seriada.

del tipo L. C. gris pulido presenta un predominio muy marcado (alrededor del 50 %), como para ser un producto cuya aplicabilidad era eminentemente ceremonial. En nuestra opinión, en base al resultado de los análisis efectuados, el tipo L. C. gris pulido ha abarcado también utilidades domésticas o cotidianas, además del correspondiente al uso en la funebria.

Con menores frecuencias, tanto en formas como en porcentajes, deben ser ubicados los tipos L. C. tricolor y L. C. corrugado, de frecuencias, sucesivas, decrecientes. La alfarería policroma presenta sólo seis formas (A 3; B 1; B 2; C 1; C 3 y E 2; del código).

A partir de la segunda fase, diferenciada en la seriación, es fácilmente observable la gran variedad y riqueza de resoluciones decorativas y morfológicas existentes en la alfarería, las que se proyectan en un continuum temporal, ocupando las capas superiores de las series estratigráficas. Cronológicamente, estos momentos, se corresponden con los fechados obtenidos en las capas superiores de las series estratigráficas de los sitios estudiados pertenecientes al Formativo de la región. Las fechas radiocarbónicas de 240 ± 50 años d. C. (C. S. I. C. 126: 1710 a. p.), para el sitio Potrero Grande (P. G. sitio 4), muestra obtenida de un lente de carbón vegetal de uno de los depósitos de basura; 255 ± 50 años d. C. (Gr. N. 5399: 1695 a. p.) de las capas superiores de un basural de Las Cuevas; y 260 ± 50 años (C. S. I. C.: 123: 1690 a. p.), muestra obtenida en el basural C. D. U. H. 4 de Cerro El Dique.

La mención del momento final o culminación del Formativo Inferior proviene de los conocimientos de la problemática regional, sea desde el punto de vista cultural, como del apoyo proporcionado por la radiometría. A este respecto se poseen varias contribuciones que dan cuenta del proceso cultural (E. Boman, 1908; E. M. Cigliano y col., 1973; E. M. Cigliano y R. A. Raffino, 1973, 1974 y 1975; R. A. Raffino, 1972a, 1972b y 1976; E. M. Cigliano, R. A. Raffino y H. A. Calandra, 1972 y R. A. Raffino y J. Togo, 1970).

Los asentamientos de Cerro La Aguada, Tres Cruces, El Gólgota y Pascha son exponentes de esa sucesión inmediata o Formativo Superior con registros radiocarbónicos de 680 ± 50 d. C. para Cerro La Aguada y de 310 ± 70 d. C. para la ocupación inicial de Tres Cruces.*

El Formativo Superior de la quebrada de El Toro marca la sucesión de varios rasgos culturales que se ensamblan componiendo tradiciones como el caso de los estilos alfareros tricolor, inciso-grabado, pipas grises que se continúan practicando desde la segunda fase del Formativo Inferior; pero sufriendo incorporaciones de otras corrientes y tradiciones alfareras, provenientes de ámbitos aledaños, tales como Candelaria (fase III de O. Heredia, 1970), tipos detectados de Ampascachi con fechas ubicadas en el 600 d. C. (O. Menghin y J. Laguzzi, 1967), así como las primeras influencias Santamarianas y Atacameñas (R. A. Raffino, 1972).

* La seriación detallada de la transición del Formativo Inferior al Superior ha sido tratada en una contribución anterior por uno de nosotros (R. A. Raffino, op. cit., 1976).

CAPÍTULO VIII

CRONOLOGÍA Y OTROS BIENES

Una parte de los artefactos registrados, tales como las hachas de piedra de sección plana, el instrumental de molienda (molinos, morteros, manos y afines), las pipas en cerámica gris, las placas grabadas, los peines de pizarra, el instrumental de hueso y textilera-cordelería, aparecen en las capas más profundas de las series estratigráficas. A todos ellos, es válido ubicarlos dentro de la primera fase diferenciada como tal en el capítulo anterior, con un lapso de ocupación comprendido entre el 535 a. C. a 200 a. C.; es decir la ocupación inicial de Las Cuevas. No obstante ello es factible inferir que algunas de estas tecnologías sean más antiguas en el N. O. argentino. Tal es el caso del instrumental de molienda y las placas grabadas, cuyo registro ha sido detectado en los niveles precerámicos de la gruta de Intihuasi (A. R. González, 1960), así como el instrumental de hueso y la textilera-cordelería (registrados en el Arcaico o Precerámico final de Inca Cueva y Huachichocana (A. Aguerre, A. Fernández D. y C. Aschero, 1973; A. Fernández D., 1974 y A. Aguerre, A. Fernández D. y C. Aschero, 1975). Es decir se trata de bienes que tanto cultural como cronológicamente aparecen en estadios anteriores al Formativo; presentando una continuidad que se mantiene y acrecienta durante esta etapa de economía productiva.

Otras tecnologías, tales como la escultura lítica, los instrumentos musicales, y muy especialmente el trabajo sobre los metales en frío, sea en cobre, oro, galena y plata, aparentemente comienzan a desarrollarse dentro de la segunda fase o momento, es decir, dentro de un lapso que se inicia a partir del 200 a. C. hasta los finales del Formativo Inferior, o sea 400 d. C. Fase que, por otra parte, marca la aparición de las alfarerías policromas plásticas, corrugadas, etc. El registro de los instrumentos de metal también son constatados con mucha claridad en las aldeas de Cerro El Dique, Potrero Grande y La Mina, especialmente en la primera de las nombradas, donde se obtuvieron no menos de una decena de ejemplares en metal en los ajuares funerarios (R. A. Raffino, 1976, op. cit.).

El origen muy unilateral de estos bienes —proviene casi con exclusividad de ajuares funerarios y no de series estratigráficas colectadas en depósitos de basura— no ha permitido intentar una seriación más específica, tal como aconteciera para el caso de la alfarería.

CAPÍTULO IX

ECONOMÍA

Desde épocas muy tempranas la región que nos ocupa, ha sido hábitat propicio para la instalación humana.

En ella hemos hallado restos que pertenecen a viejos asentamientos de cazadores y de recolectores preagrícolas. La información arqueológica nos permite referirnos a ellos en base a hallazgos de talleres y campamentos correspondientes a los horizontes de bifaces y puntas de proyectil, asimilables

a industrias de tradición Ampajango, Tres Morros y Ayampitín (Cigliano, E. 1964; Cigliano, E. y Calandra, H., 1971).

Si es posible reconstruir el ambiente ecológico de la quebrada de El Toro mediante la proyección de la ecología actual, sobre el supuesto que las variantes climáticas no fueran muy significativas, nos encontramos ante un paisaje típico de quebrada alta (entre 2.500 mts. de altitud s. n. m.) y fresca, con cabecera en el altiplano puneño. Entre los rasgos climáticos sobresalientes pueden consignarse caracteres tales como clima continental árido-semiárido, elevado índice de heladas, precipitaciones pluviales estivales inferiores a 100 mm., alta radiación solar, oscilación termométrica brusca diurna-nocturna, temperaturas medias invernales inferiores a 10°C y estivales inferiores a 15°C, vientos con una velocidad media anual con carácter de ventolina y por último un elevado índice de nevadas y nevizcas en zonas altas (Knoche y Borzakov, 1947).

Desde el punto de visto fitogeográfico (Cabrera A. L., 1956), la región se incluye dentro del Dominio Andino, abarcando la sección oriental de la Provincia Puneña, con una vegetación de tipo estepa arbustiva xerófila, con pequeñas ingresiones del denominado Bosque Chaqueño hacia la zona baja de la quebrada (Gólgota abajo).

Desde el punto de vista zoológico (Ringuelet R., 1961), la región está incluida en el denominado Dominio Andino de la Subregión Andino Patagónica, con la presencia de una fauna orófila.

El arraigamiento del hombre y su cultura ha impuesto a lo largo del tiempo, graduales modificaciones al paisaje, a veces claramente perceptibles (extinción de fauna autóctona e incorporación de elementos vegetales alóctonos), otras no tanto (extinción de vegetales autóctonos), cuya comprobación requiere del auxilio de técnicas precisas tal el caso de curvas polínicas.

De esta forma el Formativo Regional de la quebrada de El Toro, marca el arraigo de las primeras poblaciones sedentarias en un medio ecológico de quebrada alta y estrecha de borde de puna, tal como lo estableciera R. Raffino (Raffino R., 1975), quien ha intentado una sistematización de los paisajes ecológicos del noroeste argentino y su dependencia con los modelos económicos, con un modo de vida "aldeano rural" y con una cronometría jalónada entre el 600 a. C. y el 400 d. C., para nosotros identificado como subperíodo inferior o Formativo inferior.

De acuerdo a estas condiciones particulares, la quebrada de El Toro representa un caso de adaptación específica mediante un modelo económico con énfasis en la ganadería del camélido y con complementación agrícola y de caza.

El registro arqueológico en este respecto es bastante clarificador. Se ha efectuado a este fin un estudio diagnóstico y de frecuencias de los restos zoológicos hallados en los depósitos de basuras que permitió identificar piezas anatómicas, las cuales con posterioridad fueron adscriptas a taxas. Tonni, E. y Lazza, J., han efectuado estos estudios, que son presentados en el Apéndice I, de este trabajo.

Sobre una muestra de 105 esqueletos individualizados, 74 de ellos corresponden al complejo llama-guanaco, los cuales ocupan un 70,5 % del total de la muestra. El 30 % restante corresponde a otros animales, tales como aves, vicuña, roedores y cérvidos. Dentro de esta muestra adquieren una relevancia notable, los restos de camélidos (llama-guanaco), en los que se

observa una diferenciación por edades, muy marcada e importante, a los efectos de una ulterior interpretación económica. De este 70 %, la mitad corresponden a individuos muy jóvenes (neonatos y nonatos) y la otra mitad a adultos en su faz senil, lo que permite deducir una "selectividad" en la matanza de estos animales, llevándose a cabo, de esta manera, un principio elemental de la ganadería, tal como es la reserva de individuos adultos con fines de reproducción, dejándose parte de los jóvenes (mayor porcentaje machos) y viejos, para el consumo (Apéndice; Láms. I y II).

Este registro arqueológico, diagnosticado por especialistas, es el indicador de la puesta en juego de principios ganaderos, producto de experiencias previas, y nunca pueden ser interpretados como producto de la selectividad cinegética, tal como lo explican V. Núñez Regueiro (1974) y A. Tarragó (1974), respecto de la economía de los sitios Formativos del valle Calchaquí norte, quienes llegan a inferir que esa selectividad por caza, se ha realizado sobre el guanaco y no sobre el total de la muestra de camélidos. Otro aspecto a considerar es la imposibilidad actual de identificar, a través de sus restos, a llamas y a guanacos, en forma separada; en todos los casos sólo es posible diagnosticar Familia Camelidae (ver Apéndice I). En el caso de las aldeas de nuestra región esta identificación se ve favorecida, mediante aspectos tales como la selectividad ganadera que actuaría específicamente sobre la llama (especie domesticable) y por otro lado, por la presencia de una actividad tecnológica-artesanal como la textilería y cordelería, rasgos predominantemente asociados a la llama.

El panorama económico en la región se complementaba con los aportes de la agricultura, llevada a cabo en los fondos fértiles de quebradas adyacentes a las aldeas. Es necesario considerar que los hallazgos de infraestructura arquitectónica vinculada con la agricultura son muy escasos, solamente en Cerro El Dique y Potrero Grande se observan vestigios de rudimentarios "cuadros de cultivo". En los restantes sitios, la reutilización de los fondos de quebrada en períodos sucesivos, dificultó la prueba arqueológica.

Además de estas escasas evidencias, la presencia de otras, tales como las tecnologías, nos permiten visualizar el desarrollo de tareas agrícolas. Dichas evidencias comprenden a instrumentos de molienda, no relacionables a actividades de recolección pues la región carece de una vegetación autóctona apropiada que favoreciera a este tipo de explotación. De estos instrumentos de molienda se han obtenido numerosa cantidad y variedad. Otro instrumental con posibilidad de haber estado ligado a la agricultura, lo representan las hachas o azadones de sección plana y la presencia de restos fragmentarios de vegetales cultivados como maíz y calabazas, hallados en los depósitos de basura de Cerro El Dique y Potrero Grande, por uno de nosotros (R. Raffino, 1976, m. s.).

Los recursos económicos se complementarían principalmente con las actividades de caza, cuya presencia se comprueba por el hallazgo de restos óseos de animales no domesticables tales como vicuña, armadillo, patos, flamencos, ciervo, vizcacha de la sierra y otros roedores.

En los momentos más tardíos de este Formativo inferior, este tipo de registro se enriquece con la presencia de la chinchilla y del *Cavia* en significativas frecuencias (Tonni, E.; Lazza, J., op. cit.). Los indicadores tecnológicos vinculados con la caza son las puntas de proyectil trabajadas en obsi-

diana y cuarcita, de las cuales según figura en el inventario, se determinan dos tipos; uno de ellos, pedunculado, cuya presencia se identificó en los niveles más antiguos de la serie estratigráfica; y el otro de base escotada hallado en los niveles estratigráficos más recientes. También se han hallado piedras arrojadas de forma subsférica y oval, posiblemente vinculadas a la utilización de "honda". También se asocian a esta actividad un notable número de elementos líticos consignados en el inventario.

CAPÍTULO X

CONCLUSIONES

1. En este trabajo se ha dado a conocer el estudio sistematizado de un sitio arqueológico ubicado en la región de la quebrada del Toro, provincia de Salta. Con ello la División Antropología del Museo de La Plata ha finalizado una etapa más de su programa de investigaciones antropológicas, etapa que se iniciara a comienzos del año 1967 y que tiene por objetivo el estudio antropológico integral de una región relevante dentro del N.O. argentino.

Dentro de ese marco están contempladas investigaciones de otras especialidades de las ciencias antropológicas y disciplinas auxiliares; algunos de cuyos resultados han sido dados a conocer en distintas oportunidades y otras se encuentran en proceso de elaboración.

2. En tal sentido, las finalidades básicas perseguidas han sido.

a: la reconstrucción de las formas de vida del pasado y

b: la integración del proceso cultural de la región en estudio.

3. El tema que nos ocupó estuvo centralizado en el conocimiento de una etapa denominada Formativa; siendo, más precisamente, uno de los documentos arqueológicos que representa ese estadio con el advenimiento de grupos humanos de economía productora (ganadera-agrícola) y de tecnologías, tales como la alfarería, metalurgia, textilera, cordelería; es decir, tomadas en su conjunto, de actividades de subsistencia y artesanales tipificadoras de esta etapa.

4. Cronológicamente, este sitio, al cual se le adicionan otros similares en la región, se ubica entre el 600 a. C. y el 400 d. C.

Esta cronometría es el resultado de la coordinación de seriaciones que fueron, además, avaladas por fechados radiocarbónicos. Los restantes sitios arqueológicos de la región son: Cerro El Dique, Potrero Grande, La Encrucijada, La Mina y Las Capiilas; en tres de ellos han sido registrados seis fechas de C^{14} , efectuadas en dos laboratorios; obteniéndose una precisa ubicación temporal que está de acuerdo con las seriaciones efectuadas.

5. Vale la pena reiterar que desde el punto de vista cultural los sitios tratados corresponden a la sección o subperíodo Inferior del Formativo Regional Subandino.

En cuanto a los rasgos de cultura formativa que han sido aislados en este estudio, es factible, y dentro de la información con que se cuenta hoy día, establecer hipótesis filogenéticas cuyas causalidades, al menos de una parte de ellos, podrían buscarse en el ámbito "andino-altiplánico", del Área Andina Central, y otros en el extenso y complejo ámbito de las "Florestas Tropicales".

Estas hipótesis, de corte difusionista, no invalidan una alternativa que

queda planteada luego de recientes investigaciones en el Área Andina Meridional (N. de Chile y N. O. argentino), que insinúan la posibilidad de un origen autóctono de, al menos, una parte de estos rasgos culturales arcaicos o protoneolíticos, que se afirman en el Formativo.

No obstante ello, las deficientes informaciones arqueológicas del Formativo sudamericano, especialmente dentro del marco de las Florestas tropicales, obliga a buscar conexiones de índole filogenéticas, por simple asociación o correlación, mirando hacia lo andino-altiplánico, en forma inmediata.

Otro aspecto aún no clarificado es la diferenciación, más precisa, de la implicancia de los términos "altiplánico-andino" y florestas tropicales, que son el producto del conocimiento de rasgos culturales no científicamente elaborados, sino simplemente por la documentación de rasgos presentes y la clara oposición de tipo ecológico. Por razones de índole arqueológica, el dominio altiplánico-andino, se encuentra mejor registrado, sin embargo cabe preguntarnos, ¿hasta qué punto, algunos rasgos de cultura, tradicionalmente catalogados como altiplánico-andinos, pueden no serlo?

El término "altiplánico-andino" identifica una relación genética simplificadora, que de acuerdo con el conocimiento arqueológico, del dominio geográfico que abarca, debe ser reevaluado de manera de lograr con objetividad su real alcance; pues de una fugaz apreciación de su caracterización ergológica, es posible considerar cierta arbitrariedad y ambigüedad en tal nexo, geográfico-cultural, que si lo analizáramos desde un punto de vista específico, por ejemplo, en lo económico, deben ser separados.

Similares conceptos nos merece el término "florestas tropicales", el cual, además de ser adjudicatario de iguales apreciaciones, debe agregársele infortunadamente la notoria falta de registro arqueológico que posibilite inferencias.

Es evidente que la temática que aquí se plantea es por demás relevante y a la vez compleja. Las respuestas solamente serán factibles de contestar mediante la ejecución de programas de investigación interrelacionados, en áreas potencialmente consideradas como gestoras y características del Formativo sudamericano. Por el momento, y visto este problema desde el N. O. argentino, estas consideraciones no son más que aproximaciones o hipótesis filogenéticas inductivas que, evidentemente, necesitarán, en forma irremediable, de pruebas arqueológicas fruto de trabajos de investigación en el terreno.

BIBLIOGRAFÍA CITADA

- AGUERRE, A. M.; FERNÁNDEZ D. A., y ASCHEIRO, C. A. 1973. Hallazgo de un sitio acerámico en la quebrada de Inca Cueva (Provincia de Jujuy). *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología*, tomo VII, N. S., Buenos Aires.
- 1975. Comentarios sobre nuevas fechas en la cronología arqueológica precolombina de la Provincia de Jujuy. *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología*, tomo IX, N. S., Buenos Aires.
- BENNETT, W. C. 1948. *Northwestern Argentine Archeology*. Yale University Publ. in *Anthropology*, N° 38, New Haven.
- BOMAN, E. 1908. *Antiquités de la region andine de la Republique Argentine et du désert d'Atacama*, 2 vol., Paris.

- 1927-32. Pipas de fumar de los indígenas de Argentina. Anales Museo Nacional Historia Natural, Bernardino Rivadavia, N° 35, Buenos Aires.
- CABRERA, A. L. 1956. Esquema fitogeográfico de la República Argentina. Revista del Museo de La Plata, tomo VIII, N° 33, La Plata.
- CIGLIANO, E. M. 1964. Industrias precerámicas en la Puna argentina. Instituto de Prehistoria y Arqueología, Monografía II, Barcelona.
- 1969. Problemas referentes al sitio arqueológico de Las Cuevas, Departamento Rosario de Lerma, Salta, República Argentina. Actas del V Congreso Nacional de Arqueología. Museo Arqueológico de la Serena, La Serena, Chile.
- 1971. Problemas referentes al sitio arqueológico de Las Cuevas. Departamento Rosario de Lerma, Salta. Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología, tomo V, N° 1, N. S., Buenos Aires.
- y CALANDRA, H. A. 1971. En torno a dos sitios precerámicos en el Departamento de Rosario de Lerma, provincia de Salta. Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología, tomo V, N. S., N° 2, Buenos Aires.
- y RAFFINO, R. A. y CALANDRA, H. A. 1972. Nuevos aportes para el conocimiento de las entidades alfareras más tempranas del noroeste argentino. Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología, tomo VI, N. S., Buenos Aires.
- y otros. 1973. Tastil: una ciudad preincaica argentina. Edic. Cabargón, Buenos Aires.
- y RAFFINO, R. A. 1973. Tastil: un modelo cultural de adaptación, funcionamiento y desarrollo de una sociedad urbana prehistórica. Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología, tomo VII, N. S., Buenos Aires.
- 1974. Tastil. Un modelo de ecología urbana del noroeste argentino. Simposio: La urbanización en América Latina desde sus orígenes hasta nuestros días, XLI Congreso Internacional Americanistas, México.
- 1975. Arqueología de la vertiente occidental del valle Calchaquí medio. Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología, tomo IX, N. S., Buenos Aires.
- DOUGHERTY, B. 1972. Las pipas de fumar arqueológicas de la Provincia de Jujuy (Consideraciones preliminares). Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología, tomo VI, N. S., Buenos Aires.
- FERNÁNDEZ DISTEL, A. 1974. Excavaciones arqueológicas en las cuevas de Huachichocana, Departamento de Tumbaya, Provincia de Jujuy, Argentina. Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología, tomo VIII, N. S., Buenos Aires.
- FORD, J. A. 1962. Método cuantitativo para establecer cronologías culturales. Unión Panamericana, Manuales Técnicos, III, O. E. A., Washington, D. C.
- GONZÁLEZ, A. R. 1954. La cultura Condorhuasi, Apuntes para su estudio. RUNA, vol. VII, Buenos Aires.
- 1960. La estratigrafía de la gruta Intihuasi (Provincia de San Luis, República Argentina) y sus relaciones con otros sitios precerámicos de Sudamérica. Revista del Instituto de Antropología, tomo I, Facultad Filosofía y Humanidades, Córdoba.
- 1963. Cultural Development in Northwestern Argentine. Aboriginal Cult. Develop. in Latin America: An Interp. Review: Smithsonian Misc. Collect., vol. 146, N° 1, Washington.
- HEREDIA, O. 1970. Arqueología de la subárea de las Selvas Occidentales. Tesis mecanografiada. Universidad Nacional de Córdoba, Córdoba.
- PÉREZ, J. A. y GONZÁLEZ, A. R. 1974. Antigüedades de la Cerámica Policroma en el Noroeste Argentino. Revista del Instituto de Antropología, tomo V, Facultad Filosofía y Humanidades, Universidad Nacional de Córdoba, Córdoba.
- IBARRA GRASSO, D. E. 1967. Argentina Indígena. Edic. TEA, Buenos Aires.
- KNOCHE, W. y BORZAKOV, W. 1947. El clima de la República Argentina. Sociedad Argentina de Estudios Geográficos, tomo VI, Buenos Aires.
- KRAPOVICKAS, P. 1955. El yacimiento de Tebenquiche (Puna de Atacama). Public. Instituto de Arqueología, N° III, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires.
- LAHITTE, H. B. y CALANDRA, H. A. 1975. Codificación arqueológica. Parte I: Viviendas. Tipología elaborada sobre tarjetas perforadas. Informe CONICET, La Plata.
- MENGIN, O. F. A. 1957. Vorgeschichte Amerikas. Abriss der Vorgeschichte, Verlag von R. Oldenbourg, München.

- y LAGUZZI, J. C. 1967. Excavaciones en Ampascachi (Provincia de Salta). *Anales de Arqueología y Etnología*, Universidad de Cuyo, tomo XXII, Mendoza.
- NÚÑEZ, L. A. 1970. Algunos problemas del estudio del Complejo Arqueológico Faldas del Morro del Norte de Chile. *Abhandlungen und Berichte des Staatlichen Museums für Völkerkunde Dresden*, Band 31, Akademie-Verlag, Berlin.
- NÚÑEZ, L. A.; VJERA, ZLATAR M. y NÚÑEZ, P. 1975. Caleta HUELEN-42: Una aldea Temprano en el Norte de Chile. Universidad de Panamá, Panamá.
- NÚÑEZ RFGUEIRO, V. A. 1974. Conceptos instrumentales y marco teórico en relación al análisis del desarrollo cultural del noroeste argentino. *Revista del Instituto de Antropología*, N° V, Córdoba.
- Primera Convención Nacional de Antropología. 1966. Facultad de Filosofía y Humanidades, Instituto de Antropología, N. S., N° 1 (XXVI), Córdoba.
- PONCE SANGINÉS, C. 1970. Wankarani y Chiripa y su relación con Tiwanaku. *Academia Nacional de Ciencias de Bolivia*, Publ. N° 25, La Paz.
- RAFFINO, R. A. 1972. El Período Formativo en la quebrada del Toro. Informe mecanografiado al CONICET, Buenos Aires.
- 1972. Las sociedades agrícolas del Período Tardío en la quebrada del Toro y alrededores. *Revista Museo La Plata, Antrop.* T. VII; pp. 157. La Plata.
- 1975. Potencial ecológico y modelos económicos en el N. O. Argentino. *RELACIONES*, Soc. Argentina de Antrop. N. S. T. IX. Buenos Aires.
- 1976. Las aldeas del Formativo inferior de la quebrada del Toro, Salta, Argentina. *Estudios Atacameños*, Antofagasta, Chile.
- LAHITTE, H. B. y CALANDRA, H. A. 1973. La arquitectura arqueológica. Un modelo tentativo para su análisis. Informe mecanografiado presentado al CONICET, Buenos Aires.
- y TOCO, J. 1970. El yacimiento arqueológico de Cerro El Dique (Nota preliminar). Departamento Rosario de Lerma, Salta. *Revista Itá Aripí*, Departamento Antropológico y Folklórico de Concordia, Entre Ríos.
- RINGUELET, R. 1961. Rasgos fundamentales de la zoogeografía de la Argentina. *Physis*, 22, pp. 151. Buenos Aires.
- RYDEN, S. 1952. Chullpa Pampa. A Pre-Tiahuanaco Archaeological site in the Cochabamba Región, Bolivia, *Ethnos*, vol. XVII, Stockholm.
- SERRANO, A. 1952. Normas para la descripción de la cerámica arqueológica. *Instituto de Arqueología, Lingüística y Folklore*, vol. XXIV, N° 1, Córdoba.
- TARRAGÓ, M. N. 1974. Aspectos ecológicos y poblamiento prehispánico en el valle Calchaquí, Provincia de Salta, Argentina. *Revista del Instituto de Antropología*, N° V, Córdoba.
- VIVANTE, A. y PALMA, N. H. 1968. Habitaciones pozo y seimpozo con paredes de guano en la puna argentina. *Revista del Museo de La Plata*, tomo VI, La Plata.
- WILLEY, G. y PHILLIPS, P. 1958. *Method and theory in American archaeology*. University of Chicago Press; Chicago.