



# Revista Científica

de

## Investigaciones

Organismo auspiciado por el "INSTITUTO DE CIENCIAS NATURALES"  
entidad que forma el "MUSEO DE HISTORIA NATURAL DE SAN RAFAEL"  
Fundado el 26 de Febrero de 1955. DEPARTAMENTO DE SAN RAFAEL,  
MENDOZA - REPUBLICA ARGENTINA

---

TOMO I

OCTUBRE DE 1962-1968

N° 4

---

EXCAVACIONES ARQUEOLOGICAS EN EL RINCON  
DEL ATUEL

(Gruta del Indio)

Dpto. de San Rafael (Mendoza - Argentina)

NOTA PRELIMINAR

P o r

JUAN V. SEMPER Y HUMBERTO A. LAGIGLIA

"A Florentino Ameghino, cuyos escritos despertaron desde muy joven, nuestra inquietud en procura de restos del hombre temprano en esta gruta"  
(H. A. L.)

I. PROLOGO

La ciencia avanza a pasos agigantados sin detenerse a nada. Es un engranaje de mecanismos conducente a progresos insospechados, cuyo vector potencial tiene directivos que no sabemos su largo alcance. Si uno de estos mecanismos permanece estático, pierde vigencia, se desarticula y cae en una etapa de pendiente negativa. Mas esto no significa nada frente a la energía productora del intelecto humano, que sigue el curso señalado (\*).

Ante estas generalidades de nuestra conceptualización del alcance de la investigación científica, nos toca aquí poner de nuevo en pie la pluma, y sobre lo anteriormente elaborado, tratar de hacerlo acorde con las circunstancias del progreso. Tal es así que un investigador que no siga el decurso de evolución de su disciplina, que no se renueve, su aportación a ella no tiene la gravitación del que permanece al tanto de los nuevos aportes y trabajos.

Por ello hemos creído muy conveniente, tratar de poner al día el trabajo de "*Excavaciones Arqueológicas en el Rincón del Atuel*",

(\*) "El aprender es como remar contra la corriente; si no se avanza se retrocede". (PROVERBIO CHINO).

que efectuáramos en 1959 con nuestro gran amigo y colaborador malogrado: JUAN SEMPER, tratando en lo posible de no desarmar el planteamiento general de los temas tratados, e introduciendo donde hemos creído conveniente algunas modificaciones no previstas en un primer momento, pero que en base a los datos de Carbono 14 obtenidos, nos condujeron a revisar nuevamente nuestros apuntes y libretas de campaña.

Años posteriores a la fecha de confección de esta monografía (diciembre de 1959), se ha seguido trabajando con gran vocación en procura de mejores elementos de juicio, de las etapas de ocupación antes establecidas.

Tenemos conciencia que el trabajo que ofrecemos no es perfecto, y que superar las grandes dificultades de la técnica arqueológica que a nivel académico nos resultan claras, llevadas al terreno, el antropólogo debe saltar las rigurosas vallas de las alteraciones que los más diversos factores han producido a través del tiempo.

Con todo, el mérito indudable de estas excavaciones reside en haber arriesgado la vida —sin que esto parezca una exageración— procurando perfiles estratigráficos y culturales más claros, excavando debajo de potentes bloques rocosos de basaltos (algunos de varias toneladas), que a la simple extracción de los sedimentos que reposaban crujían con su presión gravitacional, señalándonos el abandono inmediato de los trabajos. Acuñaos convenientemente, pudo metodizarse con buenos resultados de estratigrafía natural, lo desprendido en estos estudios, cuya principal parte cumplió el irreparable Juan Semper.

Para el Centro-Oeste argentino, es uno de los primeros y más importantes trabajos de sitios arqueológicos, realizados con técnica sistemática, uniéndose de igual manera (aunque en una forma muy distante), a las excelentes memorias del Dr. Alberto Rex González (1960-2) y del ingeniero Augusto Cardich (1958-1964). (\*)

Los trabajos en grutas, cavernas o reparos, son hasta el presente sumamente escasos en estas latitudes, y son ellos los que pueden permitirnos la obtención de secuencias culturales y contextuales, en la historia arqueológica de una región, paralelizados de igual modo con trabajos respectivos en yacimientos al aire libre.

Debo destacar que la mejor definición de los contextos de esta gruta, se debe a la realización de siete fechados de radiocarbono, efectuados por el Dr. J. C. LERMAN del *Natuurkundig Laboratorium*

(\*) GONZÁLEZ, Alberto Rex: 1960 (1962). La estratigrafía de la Gruta de Intihuasi (Prov. de San Luis, R. A.) y sus relaciones con otros sitios precerámicos de Sudamérica. "Rev. Inst. Antropol.", t. I, pp. 6-296. Córdoba. CARDICH, Augusto: 1958. Los yacimientos de Lauricocha (Nueva interpretación de la prehistoria peruana). "Studia Praehistorica", I. Bs. As. y 1964. Lauricocha: Fundamento para una prehistoria de los Andes Centrales. "Studia Praehistorica", III, Bs. As.

(Groningen), cuya nota de agradecimiento hago pública y notoria. Sin ello hubiera sido sumamente dificultoso disipar los oscuros problemas presentados (ver (\*)).

Los errores involuntarios que pudiéramos haber cometido de alguna manera en la realización de estos trabajos, tenemos ciega fe que podrán ser en el futuro superados por las nuevas generaciones que se ubican en la curva del progreso.

H. A. L.

Setiembre de 1968.

---

## IN MEMORIAM

### II. PALABRAS PRELIMINARES

No puedo dejar de evocar la memoria de un gran colaborador nuestro, con quien realizamos la confección del presente trabajo, el cual debía haber aparecido mucho tiempo atrás. Las dificultades presentadas motivaron que no saliera a luz... A todo esto, una valiosa vida, que aún no había cumplido medio siglo de existencia, se trunca y con ella una valiosa experiencia, producto de muchos años de trabajo:

JUAN VICENTE SEMPER

(20 de mayo de 1911 - 28 de setiembre de 1960)

Es la personalidad auténtica del hombre paciente y tesonero, ejemplo de abnegación y sacrificio, de valor y de empresa. Su obra, hoy en poder del Instituto de Arqueología y Etnología de la Universidad Nacional de Cuyo, es un vivo reflejo del pasado del hombre de la provincia de Mendoza.

Natural de la ciudad de Mendoza, se dedicó desde muy joven a la conquista de las grandes moles cordilleranas, entre ellas el importante Aconcagua, que alcanza a abrazar en el año 1940. Fue uno de los puntales en la formación del Club Andinista de Mendoza, y llega a ocupar la vicepresidencia. El contacto directo con natura despierta

(\*) LAGIGLIA, H. y LERMAN, J. C.: 1968. *Cronology of Western Argentina: Gruta del Indio, Mendoza*. Presentado al 38 International Congress of Americanists, Stuttgart-Munich, 11-18 August 1968.

su vocación por ella. Cursa sus primeros estudios en la Universidad Popular de Mendoza, diplomándose en Construcciones. Su amor por la Arqueología le nace, al ser encomendado por el Dr. Eduardo Carette —en ese entonces Director del Museo Educativo de Mendoza “Juan Cornelio Moyano”—, a la recolección de piezas arqueológicas en las Lagunas de Guanacache. Allí levanta algunos restos de interés, que actualmente se conservan en las colecciones del citado Museo. Posteriormente colecciona vegetales de la precordillera y cordillera mendocina, enviando gran parte del material al Instituto “Miguel Lillo” de Tucumán y donando muchas otras a la valiosa colección del Profesor Doctor Adrián Ruiz Leal. Despertada su vocación en el campo de las ciencias antropológicas, comienza impacientemente a coleccionar y restaurar valiosos materiales de la arqueología mendocina, producto de sus propias incursiones. Así es como a partir del año 1945 al descubrir un esqueleto indígena en Agrelo (Luján), se dirige al Prof. Salvador Canals Frau, quien desde entonces fue su maestro y su asesor. Canals Frau ve en Juan Semper los valores de una cultura extinguida, a la que tiempo más tarde bautiza con el nombre de “Agrelo”. Centenares de valiosas ollas de alfarería integran su colección y gran parte de ellas han sido restauradas con esmero y dedicación, con cierta perfección técnica, no descuidando ningún detalle arqueológico.

Sus exploraciones principales han sido efectuadas en los departamentos de Tupungato, Luján, San Rafael y otros. Todos sus materiales prolijamente documentados, constituyen una valiosa reliquia para los estudios incipientes de la arqueología mendocina. En el año 1958 se traslada a la ciudad mendocina de San Rafael, donde establece relaciones con los jóvenes del Museo local, con los cuales inicia exploraciones arqueológicas de los yacimientos del Rincón del Atuel, con valiosos resultados. Poco después, y encontrándose en Godoy Cruz, donde actualmente reside su familia, inesperadamente se apaga la llama de su vida, y con ella el término de su valioso aporte hacia las ciencias antropológicas.

#### PUBLICACIONES

1º Canals Frau (con la colaboración de Juan Semper), 1957: La Cultura de Agrelo (Mendoza). En “Runa”, Tomo VII/2, pp. 169-187. Buenos Aires.

2º Juan V. Semper (con la colaboración de H. A. Lagiglia). Excavaciones arqueológicas en el Rincón del Atuel (Gruta del Indio) Dpto. de San Rafael. En “Revista científica de Investigaciones del Museo de Historia Natural de San Rafael”, Tomo I, N° 4, p. 93 y sigs., Mendoza.

3º Juan V. Semper, Descripción de pipas indígenas del norte y centro de Mendoza. En “Revista Científica de Investigaciones del Museo de Historia Natural de San Rafael”, Tomo I (próximo a publicarse).

### DISTINCIONES

- Condecoración con el “Cóndor de Oro”, con motivo de la ascensión a la cumbre del Aconcagua en el año 1940.
- Socio Honorario del Museo de Historia Natural de San Rafael (Mendoza).
- Socio Honorario de la Sociedad “Amigos de la Arqueología” de Mendoza”.

H.A.L.

San Rafael (Mendoza), setiembre de 1960.

### III. INTRODUCCION AL TRABAJO

La región que ahora nos ocupa ha sido motivo de estudios por parte del Museo de Historia Natural de San Rafael, durante varios años, extrayéndose valiosos y variados materiales antropológicos de los habitantes del pasado de esas regiones del sur mendocino. De esta comarca se ha publicado gran parte del material hallado, en numerosos opúsculos<sup>1 2</sup>, y periódicos de la región cuyana, lo que evidencia la importancia ecológica del lugar en el acondicionamiento de distintas parcialidades humanas o poblaciones, a través del tiempo.

En el año 1956 el Museo de Historia Natural de San Rafael inició una serie de excavaciones y sondeos mediante pozos y zanjas estratigráficas en diferentes partes de la gruta, extrayéndose variado material de cestería y trenzados, cañitas de carrizo pintadas (*Phragmites* sp., Gramineae), cueros, tientos, carocitos de Chañar (*Geofroea* sp., Leguminosae) con o sin horadaciones en sus extremos, gran número de marlos, dos granitos de maíz (*Zea* maíz L., Maídeas), etc. Púdose comprobar que los espesores excavados estaban removidos por intrusos, sin determinarse siquiera horizontes estratigráficos o vestigios de sedimentación. Esto motivó el abandono de las excavaciones en el precitado lugar. Posteriormente, a principios del año 1959, el Museo inicia nuevamente las excavaciones juntamente con uno de nosotros, obteniéndose brillantes resultados.

Pese a las dificultades adversas presentadas, la elaboración de una secuencia cultural ha sido intentada (\*). Los factores contradictorios en estos estudios lo han constituido: 1º) Las remociones efectuadas por las distintas culturas indígenas al proceder a la organización de sus restos funerales, modificando o alterando los pre-

<sup>1</sup> LAGIGLIA, H. A.: 1956, *a, b, c*; 1959.

<sup>2</sup> SEMPER, J.: 1959 (inédito).

(\*) El soporte de los recientes datos de C-14, confirman y reajustan el ordenamiento preliminar, y permiten integrar en un solo contexto el *Horizonte superior* del cual en un primer momento se creyó ver dos cosas distintas. (N. de H.A.L.).

existentes; 2º) El desprendimiento antiguo de bloques rocosos que a modo de "sello arqueológico", dificultan la realización de las excavaciones de los mejores lugares o sectores del sitio; 3º) Las remociones producidas por los roedores y en 4º) a la realizada por los "buscadores de tesoros", los cuales sólo han dejado los relictos enmarcados del Sector Derecho e Izquierdo, que han sido levantados con toda documentación. (\*)

#### IV. LAS EXCAVACIONES

Se tienen numerosos antecedentes acerca de personas que han efectuado excavaciones en distintos sectores de la gruta que estudiamos; esto ha motivado —entre otros factores— que los horizontes estratigráficos del subsuelo se encontraran en muchas partes, completamente removidos y los restos arqueológicos y antropológicos mezclados sin notarse siquiera trazas de sedimentación. Habría que agregar, que, por ser destinada en gran parte la gruta, como lugar de entierro para las culturas de nuestro horizonte medio y superior, la estratigrafía de alguna manera se ve alterada, como es dable anteponer. Además, la compresión vertical cultural, que es otro factor negativo, se debe a que ha operado en la gruta un lento proceso agradacional eólico, desde fines del pleistoceno superior u holoceno inicial hasta nuestros días. Pues el espesor de los sedimentos fértiles culturalmente, alcanza no más de 1,20 mts. en las partes excavadas.

Púdose metodizar un estudio estratigráfico debajo de las grandes piedras desprendidas del alero, en el ángulo izquierdo, con niveles no removidos, hallar interesantes materiales arqueológicos y antropológicos y establecer una cronología contextual relativa. (\*\*)

##### *Estratigrafía*

La gruta ha sido elaborada por los factores de la dinámica externa e interna, en la terminación de una colada basáltica (IV) manada del Cº Negro del Escorial, que asienta en la superficie base de contacto conteniendo escorias volcánicas o bombas incluidas, sobre una capa de lapilli de color rojo vinoso cuyo espesor es de unos 50 cm. aproximadamente (Fig. 32, entre 1 y 9). Debajo del lapilli aparece una capa de color anaranjado parecida a una arenisca de unos 10 cm. de espesor. Esta última se halla en contacto directo sobre una grava

(\*) En el croquis (Fig. 31) del sector izquierdo de la gruta, se indican numerados los hallazgos *in situ*, con las respectivas referencias del nivel en relación a la superficie al final del texto, pp. 151-153.

(\*\*) El soporte de los datos de C-14, lo confirma. (N. de H.A.L.).

entre fina y gruesa (agregado suelto) o ripio, que constituye parte de las paredes y piso primitivo. Trátase de un sedimento (al parecer base de la gruta), cuya litología puede corresponder a una antigua red de drenaje local, procedente del relieve sobrepuesto al río Atuel, de la Sierra Pintada. Debe pertenecer con toda seguridad al pleistoceno superior. En relación a la superficie de la gruta, varía de acuerdo a los puntos que se considere, apareciendo entre 0,50 y 1,20 mts. (Fig. 32, 5). Sobre éste se ha depositado un limo loesoides, que con la intervención del hombre y la fauna en el decurso de ingreso en la gruta, se ha convertido en un sedimento recargado de materia orgánica. Este sedimento cólico entremezclado con grava propia de la gruta contiene gran cantidad de excremento de animales fósiles, de especies no extinguidas como roedores, murciélagos, ramas secas de plantas arbustivas, gramíneas, huesos humanos y restos culturales. Sólo una intercalación de una capa volcánica pudo seguirse en parte (Fig. 32, 4), al igual que una capa de limo loesoides estéril en el Sector izquierdo (Fig. 32, 6). El sedimento fértil, contiene numerosos rodados angulosos y grava propio de la formación antigua ya referida, y grandes bloques de basaltos desprendidos del alero entre los cuales el proceso de agradación se ha cumplido. En el croquis (Fig. 32) no han sido señalados estos bloques dentro del sedimento fértil (N° 3) para una mejor claridad del perfil. En cambio se ilustran los desprendimientos masivos más importantes que constituyen el "sello arqueológico". (\*)

#### *Materia orgánica y humedad de los sedimentos*

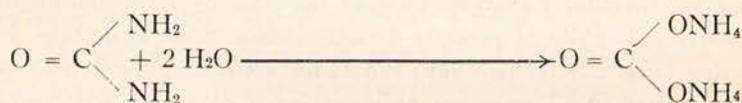
En distintos espesores durante las excavaciones se levantaba un polvillo compenetrado de olores orgánicos desagradables, producto de descomposición de proteínas y otras sustancias de origen animal excrementicio (quirópteros, roedores, etc.) y humano (de antiguos entierros desintegrados), lo que dificultaba la respiración, debiendo

(\*) En base a las inferencias geológicas que se desprenden de los últimos estudios de JORGE POLANSKI (1963), *Estratigrafía, Neotectónica y Geomorfología del Pleistoceno Pedemontano entre los ríos Diamante y Mendoza* (Prov. de Mendoza), Rev. Asoc. Geol. Arg., t. XVII, N° 3-4, pp. 127-349, Bs. Aires; y de EMILIO F. GONZÁLEZ DÍAZ (1964), *Rasgos geológicos y evolución geomorfológica de la Hota 37d (San Rafael) y zona occidental vecina* (Prov. de Mendoza), Rev. Asoc. Geol. Arg., t. XIX, N° 3, pp. 151-188, Bs. As., podría tentativamente asimilarse la formación aluvial de grava de la gruta (sedimento base) dentro del 3er. Ciclo Fluvial del pleistoceno superior, siendo su propio gestor alguna antigua red de drenaje local; pues no aparecen aquí elementos indicadores en litología de Cordillera Frontal y Principal. Estos aspectos están siendo estudiados en la actualidad. De igual modo su ubicación dentro del Pleistoceno parece hasta el momento lo más adecuado. Es dable destacar que sobre el mismo descansan los basaltos (IV), que constituyen la *Asociación Volcánica Neopleistocénica* de Polanski, cuya ubicación en la pila estratigráfica de la zona ha sido aclarada con gran acierto por González Díaz en el trabajo citado. (N. de H.A.L.).

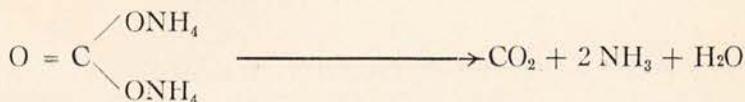
recurrirse a máscaras con filtros especiales o pañuelos humedecidos con agua (Fig. 26).

Este fino material, irritante de la pituitaria, es muy probable que se deba a un proceso de degradación, favorecido por catalizadores naturales de ciertos microorganismos, en la carbamida de las sustancias excrementicias dejadas por los pobladores faunísticos de la gruta. A igual que otras materias orgánicas en su descomposición o degradación, cumpliendo el ciclo del nitrógeno, han dejado productos finales irritantes, que no han permitido la alteración de los materiales arqueológicos perecederos por causas biológicas, conservándose de esta manera —entre otros factores de su suerte de acondicionamiento— a través del tiempo.

El proceso de degradación de la carbamida o úrea, viene precedido por una hidrólisis favorecida por la presencia de microorganismos en contacto con el aire, transformándose en carbonato de amonio, el que luego se degrada en dióxido de carbono, amoníaco y agua:



Proceso de hidrólisis



Proceso de degradación

Ilustrativamente se ha visto el origen o procedencia de esas sustancias nitrogenadas, que de por cierto han desempeñado un papel, en parte fundamental, en la conservación de restos arqueológicos perecederos, que de manera contraria hubiesen sido atacados fácilmente por los insectos.

En gran parte el piso de la galería es completamente seco, mientras que en otras es húmedo, debido a que después de las lluvias o durante éstas, el agua se estanca en un espacio rocoso sobre la cornisa del reparo y comienza a filtrar por las fisuras o diaclasas de las rocas. La humedad en ciertas partes del reparo ha permitido el crecimiento de hermosas plantas herbáceas: *Parietaria debilis* Forts (Urticaceae). Especie ésta casi cosmopolita, muy común en la provincia y en especial en esta zona. Suele crecer a veces en el borde de las acequias. (Según Sanzín), (Fig. 24).

### *Técnica de Excavación*

La separación del material de los diversos niveles, removidos o no, se ha realizado de la siguiente manera: a) Confección de un relevamiento general de la gruta en forma aproximada; b) Relevamiento parcial con gran exactitud el Sector Izquierdo de la gruta (que fue excavado con mayor intensidad) a base de cinta métrica y brújula, dibujando lo más regularmente posible cada uno de los bloques desprendidos del alero; c) Se trazaron niveles de base demarcatorios mediante estacado e hilos, de 1 m. y 1,50 m. abarcando desde la pared del reparo hacia la parte externa de la gruta; (\*) d) Separación del material mediante tenedores de alambre, pinces, cucharines, palas y baldes, con localización en lo posible en estratos naturales, en capas artificiales de 20 cm., y sobre todo *in situ*; e) Referencia de los hallazgos más notables al nivel de superficie o piso de la gruta, extracción de los sedimentos fuera del área de excavaciones y revisión minuciosa, y f) Trazado de perfiles estratigráficos, estructuras de enterratorios y demás anotaciones de interés. El material extraído, era guardado en cajas de cartón con las respectivas referencias, catalogándose posteriormente.

### *Desprendimiento de bloques rocosos. (Sello arqueológico)*

Es de hacer notar que los agentes de la dinámica interna y externa han motivado el desprendimiento de algunos bloques rocosos que pertenecieron en épocas remotas y recientes al gran alero de la gruta, el que debió alcanzar más de 10 metros en su proyección hacia el Norte, que en la actualidad (desde la pared o fondo, en la parte central, el alero se proyecta en estos momentos alrededor de 12 metros). Completo, el mismo en algún momento debió tener no menos de 20 metros en dirección lineal hacia el Norte, en su parte principal.

Informaciones seguras de personas que conocen esta gruta desde principio del siglo en curso, han afirmado que muchos bloques rocosos que actualmente obstruyen la amplia galería, habíanse desprendido con motivo de los movimientos sísmicos del 30 de mayo de 1929, que afectaron las zonas de Malvinas, Villa Atuel, etc. Los

(\*) En un primer momento no se empleó cuadrícula para los trabajos arqueológicos, pero se registró en material en cada una de las trincheras debidamente. Trabajos posteriores de relevamiento total, han permitido integrar esos sectores a un reticulado planificado de cuadrículas de 2 x 2 m. En el presente estudio hemos creído conveniente destacarlas, a los efectos de uniformar los trabajos futuros. Este detalle se hace presente en los croquis y el texto del mismo. Por razones de espacio y por no estar completo el relevamiento total de la gruta, de acuerdo al rigor que pretendemos emplear, el mismo aparecerá en el estudio arqueológico definitivo. (N. de H.A.L.).

megasismos producidos durante este día fueron varios, largos y suaves. De acuerdo al informe del Dr. Federico Lunwenheimer, comisionado especialmente por el Observatorio Nacional de la Universidad de La Plata, y por otros datos recogidos, la zona sísmica o foco (epicentro) sería el radio que abarca el C° Negro del Escorial, en el Rincón del Atuel, ya que se trató de un simple fenómeno local.<sup>3</sup>

Estos desprendimientos podríamos decir que son recientes, en relación a otros que suponemos, se han valido nuestros aborígenes de la época histórica o próxima a ella, para apoyarse sobre los mismos a fin de poder confeccionar las pictografías (sobre todo de los ideogramas 6 y 8), dado que de no estar esas masas rocosas, ellos no hubiesen alcanzado con su natural talla, la ubicación de la pared donde se encuentran esos interesantes motivos. Estas rocas a que nos referimos se asientan en muchas partes, sobre los horizontes estratigráficos no removidos de la gruta, debajo de los cuales se ha podido levantar variado material antropológico y arqueológico, sospechándose que en las partes no excavadas puedan encontrarse mejores elementos de juicio.

En síntesis, pueden establecerse tres períodos de desprendimientos en la gruta: a) Desprendimientos rocosos del alero durante la génesis; b) Desprendimiento masivo del alero (\*) y c) Desprendimientos posteriores.

La extracción de las grandes piedras podría lograrse mediante el empleo de maquinarias apropiadas, tractores, topadoras, etc., haciéndolas descender hacia la planicie con cables acerados. El Museo de Historia Natural de San Rafael, desde hace mucho tiempo viene estudiando la posibilidad de continuar las excavaciones debajo de las rocas, disponiendo de personal y de ciertos equipos de trabajo, faltando un pequeño apoyo oficial para concretar los proyectos.

### *Caverna*

En el lado derecho de la gruta (Cuadrículas: T-7; U-7, etc.), no bien se asciende a la misma por la senda de acceso, se halla la entrada de una pequeña caverna natural, de 3 a 4 metros de altura aproximadamente, por un largo de 5,60 a 6 m. y un ancho de 2,80 a 3 metros.

Según estipulan antiguos conocedores de esta caverna, existen tres galerías que actualmente se encuentran sepultadas. En pruebas que hemos efectuado, la misma parece continuar y se ha logrado

<sup>3</sup> MOREY, Francisco: 1938. p. 57 y pp. 73-76.

(\*) De acuerdo a la interpretación de los resultados obtenidos de las diferentes muestras datadas por C-14, puede adelantarse en forma aproximada que el desprendimiento masivo del alero se habría efectuado durante el desarrollo de la *Cultura del Atuel II*, entre el -115 ± 40 A.C. y el +65 ± 60 A.D. (Nota de H.A.L.)

la extracción de gran parte de sus sedimentos estériles, a pesar de que la tarea ha resultado sumamente dificultosa por la materia orgánica cargada de sustancias fétidas o irritantes, juntamente con un espeso polvillo de tierra fina oleaginoidea, de color castaño rojizo, que se levantaba durante dichos trabajos. Estos estudios se encuentran inconclusos momentáneamente.

#### *Galería del reparo o gruta*

Abarca un arco a modo de media luna, de unos 80 metros de longitud. La proyección máxima del alero en su parte central es de alrededor de 12 metros, disminuyendo hacia sus extremos. Tiene una dirección predominante de E-O y su altura sobre el nivel del mar es de 660 m. En relación con la planicie de sedimentos de limos parecidos al loess, que constituyen el Valle del Atuel, la gruta se halla a unos 20 metros aproximadamente.

### V. MATERIALES ARQUEOLOGICOS

Entrando al estudio propiamente del material arqueológico de esta gruta, al igual que el antropológico, no se ha extendido en mayores detalles por razones de espacio, dejando para un estudio especial las correlaciones tanto arqueológicas como etnológicas. Lo segundo resulta tarea fácil de gabinete. Lo primordial por ahora es documentar y describir tanto los yacimientos arqueológicos como sus materiales para el desarrollo ulterior de los estudios de conjunto. Si bien de paso se han señalado algunas correlaciones locales, no se ha entrado a tratar *in extenso* la dispersión y difusión de ciertos elementos, que serán estudiados más adelante en un estudio especial, que reservamos para el futuro.

Los residuos de implementos arqueológicos extraídos tienen gran importancia al ser confeccionados esencialmente por materias orgánicas, que han podido conservarse a través de los siglos. Debido a la resequedad y acondicionamiento no se han alterado en lo más mínimo, ni sufrido procesos de putrefacción o desintegración, por efectos de la falta de luz, aire, humedad y demás agentes. Sólo en un pequeño sector se encontraron los materiales alterados (Cuadrículas: F-3; F-4; G-4; ver Sector humedecido, en el croquis que acompaña el trabajo (Fig. 31).

Todos estos trabajos, aparte de evidenciar artes manuales, señalan muchos aspectos concernientes al aprovechamiento de ciertas plantas autóctonas y permiten el conocimiento contextual de bienes pocas veces conservados arqueológicamente. El trabajo de etnobotánica del Atuel, será dado a conocer en otra oportunidad.

*Siglas utilizadas en el texto*

- S.D. : *Sector Derecho* de la Gruta.  
S.I. : *Sector Izquierdo* de la Gruta.  
H.S. : *Horizonte superior*, que comprende materiales hallados entre 20 y 40 cm. y excepcionalmente hasta los 60 cm. de profundidad. Corresponde culturalmente al contexto de *Atuel II*. (\*)  
H.M. : *Horizonte Medio*; bien definido en el Sector Izquierdo, entre los 40 cm. y 1 m. aproximadamente. Corresponde al contexto de *Atuel III*, del precerámico final.  
H.I. : *Horizonte Inferior*, bien definido en el Sector Derecho de la gruta, con fauna extinguida, entre los 70 cm. y 1,10 m.  
C.S. : *Colección Semper*. (\*\*)  
C.MSR. : *Colección del Departamento de Antropología: Sección Arqueología y Etnografía, del Museo de Historia Natural de San Rafael* (Mendoza).  
S.E. : Sin estratigrafía o ubicación contextual.  
B-6 : (Por ejemplo), indica *cuadrícula B*, N° 6.

## DESCRIPCION Y ESTUDIO

### CORDELERÍA (Cordeles cilíndricos: 1 a 5)

1) *Cordeles de fibras vegetales*. La técnica de confección de los cordeles, sogas o cuerdas trenzadas, es muy difundida en diversas agrupaciones indígenas actuales y pretéritas de América.

Los cordelitos extraídos de la gruta, presentan características técnicas idénticas a las empleadas por agrupaciones indígenas del Norte del país, de Chile y de la Costa Central del Perú, hoy desaparecidas, al igual que de pueblos actuales de Brasil, Bolivia, etc. Están confeccionados con dos haces de fibras vegetales retorcidos, posiblemente de raíces o tallos de plantas. Sus diámetros son variados según los tipos y usos. Conforme aseguran personas entendidas

(\*) En un primer momento nos pareció distinguir dos cosas distintas dentro del *Horizonte Superior*. Se trata de un ordenamiento tentativo de algunos bienes culturales que referíamos a *Atuel I*, contexto de las pictografías de la gruta. Los fechados de C-14, demostraron que el H.S. pertenece solamente a culturas agroalfareras de maíz, zapallo y poroto.

(\*\*) En la actualidad en poder del Instituto de Arqueología y Etnología de la Universidad Nacional de Cuyo.

residentes en la localidad de Agua del Toro (Malargüe, Mendoza) estos cordelitos han sido confeccionados con raíces de plantas, previamente machacadas antes de ser destinadas a la torsión y retorsión. Esta reminiscencia ha sido tomada de descendientes indígenas de esa región.

Uno de estos cordeles (C.MSR., N° 2001/S.D./RR-9/H.S.) presenta un haz posiblemente de pelos humanos (Fig. 1). El N° 2006, ídem ant., es de H.M. (?), parece haber pertenecido a una red simétrica o malla de enlace no anudado con doble torcedura. Se conocen varias de ellas en pueblos indígenas pretéritos y también entre los Mapuches (Araucanos) de Chile, como la "pilua" y el "petrihué".<sup>4</sup> La técnica de enlace difiere mucho de éstas (Fig. 2).

C.S.: Lámina I (Fig. ñ). Cordel de dos haces de 5,5 mm. de diámetro cada uno. Diámetro total 5 a 6 mm. (Fig. 11). Idem anterior, pintado de rojo débil (\*); (Fig. u), cordel de dos haces de 2 mm. cada uno, diámetro total 4 mm.

C.M.S.R.: N° 2001, 4 mm. diámetro; 2002, 3,5 mm.; 2719, 1,5 mm.; 2715-6, 5 mm. y 2703, 2 mm. Todos estos y los anteriores ubican S.I./H.S.

2) *Cordeles de fibras vegetales, compuestos o dobles*. Trátase de cordeles simples vueltos a retorcer de dos haces nuevamente. C.MSR. N° 2008/RR-9/S.D./H.S. C.S. lám. I, fig. t, de dos haces de 4 mm. cada uno; su diámetro es de 6-7 mm.

3) *Cordeles de lana*. Los únicos hallados en las excavaciones pertenecen a las ataduras del paquete funerario N° 1 (S.I./B-6/H.S.) de un párvulo momificado. Se trata de cordeles de 2 mm. de diámetro, perfectamente retorcidos. Los estudios microscópicos de los mismos no han sido completados, es posible que se trate de guanaco o vicuña. (\*\*)

4) *Cordeles de pelos* (S.I./H.S.). Hay dos tipos: uno simple, es decir, de dos haces, y uno doble, de dos haces retorcidos dobles.

C.M.S.R. N° 2722, 3 mm. de diámetro y en segundo, N° 2723, 3,5 mm.

5) *Cordeles de tiento* (S.I./H.M.). En su gran parte, a pesar de aparecer dentro del H.S. la mayor frecuencia de éstos pertenece al H.M. (*Atuel III*). Trátase de tientos retorcidos (fibras colágenas de tendones o piel de la misma forma que los anteriores, alguno de los cuales tenían dos o tres secciones de ráquis de plumas en nudos,

<sup>4</sup> CLAUDE, Joseph: 1931, pp. 97-100.

(\*) Por error no se han indicado en la lámina I, las figuras ñ y ll. Ambas están ubicadas hacia la derecha e izquierda, respectivamente, sobre la figura u.

(\*\*) El fechado radiocarbónico del paquete arrojó una antigüedad de  $1.885 \pm 60$  años A.P. Corresponde al contexto de la Cultura del Atuel II.

destinados posiblemente a sostenerla. Los cordeles tienen de 1 a 6 mm. En C.MSR., se conserva un cordel de 1 mm. de diámetro de dos haces retorcidos.

#### TRENZADOS PLANOS (6 a 8)

6) *Trenzados de coirón* (*Stipa* sp. Gramineae). Se trata de tres haces trenzados de coirón (Gramineae fibrosa) de unos 29 mm. de ancho por una altura de 12 mm. (Lám. I, fig. a: S.I./D-4/H.M.) de los cuales existen otros tipos de dimensiones menores. El largo de este tipo es de 37 mm., y ha sido hallado en los costados del paquete funerario N° 2, debajo de las piedras de E-4. Trenzas semejantes a éstas —según informaciones— se han levantado frente a la caverna de la gruta (S.D.). Un tipo, C.MSR. N° 2009, procede de RR-9/H.S.; tiene 20 mm. de ancho (Fig. 3). Trátase de un modelo que perdura desde el precerámico final en la zona hasta la llegada de culturas agro-alfareras. En C.MSR./S.D./B-5/H.S. existen dos tipos de trenzados de juncos, con coirón, a modo de esteras o algo parecido, sostenidos o amarrados uno de ellos (N° 1642) por dos hojas acintadas de juncos y el otro con varias hojas de la misma planta. Este último (N° 2695), ha sido encontrado a mayor profundidad (40 cm.) y en las proximidades de donde fuera hallada la valiosa bolsa de cuero pintada y bordada. En cambio el anterior sólo a unos 10 cm. aproximadamente, ambos dentro de nuestro llamado H.S.

7) *Trenzados de otras gramíneas*. Aparte de trenzados confeccionados con coirón, han sido hallados otros tipos hechos con distintas gramíneas que las del género *Stipa*, que por la textura de los mismos denotan una estructura floja y poco resistente, a diferencia de los anteriores o de coirón, cuya curiosidad confiere mayor resistencia a los trenzados.

C.S. Lámina I, Fig. c (S.I./E-4/H.M.), grosor 13 mm., ancho 6 mm.; Fig. d, ídem ant., grosor 17 mm., ancho 9 mm.; Fig. I, ídem ant., de tres haces, grosor 4 mm., ancho 8 mm.

8) *Trenzados de pichana* (*Baccharis* sp. ?, Compositae). C.S.: S.I./E-4/H.M. Motivo de tres haces fibrosos, ancho 12 mm., grosor 22 mm. (Lámina I, fig. b).

#### TRENZADOS CILÍNDRICOS (9 y 11)

9) *Trenzados de Junquillo y de Junco*. Tanto el junco (Ciperácea del género "Scirpus" y otras), como una variedad de éste, el junquillo (*Sporoborus* sp.), han sido muy empleados por los aborígenes americanos, y en especial por los de Mendoza (N.E., Lagunas Guana-

cache), para la confección de trenzados y cestería en general, esteras y demás ataduras de pertenencia funeraria, relacionadas con ésta o de usos domésticos.

*C.MSR.*, N° 2007. No se trata de una trenza, sino de cintas de juncos retorcidos. Motivo de 8 mm. de diámetro (S.I./H.S.). N° 2010, trenzado algo flojo, de 8 mm. de diámetro (S.I./H.S.).

*C.S.*, *Lám. II*, *Fig. m* (S.D./RR-9/H.S.), 4 mm. de diámetro, con trenzado de dos o tres hojas acintadas de junco flojas. *Fig. b* (S.I./H.S.), se trata de trenzados posiblemente pertenecientes a ataduras circulares de paquetes funerarios de párvulos; es de dos haces de hojas acintadas; su diámetro, 10 mm.; diámetro de la parte de paquete que debió asegurar o amarrar: 7 a 9 cm. *Fig. d, e y f*, de tres haces o cuatro hojas acintadas de junco o junquillo; medidas: *d*, diámetro 12 × 7 mm.; *e*, diámetro 9 × 5,5 mm.; *f*, diámetro 9 × 5 mm. El motivo *d*, debió pertenecer seguramente a un paquete funerario de las siguientes magnitudes: ancho 16 cm.; altura del paquete 10 cm.

10) *Trenzados de cortadera* (Cortaderia dioica, Gramineae). Trenzas o retorcidos utilizando sus hojas acintadas, coriáceas y cortantes, al parecer algunas de ellas sometidas a un previo proceso de machacado. La mayoría de los motivos no ofrecen mayor seguridad, son flojos y generalmente se hallan algo desarmados. Debieron emplearse húmedos, pues al secarse se quiebran o desarman al doblarlos.

*C. MSR.*, N° 2707 (S.I./C-5/H.S.), diámetro 5 mm.; N° 2701, ídem ant., 5 ó 6 mm.

*C.S. Lám. I*, *Figs. g y h* (S.I./E-4/H.M.). Trenzas flojas de 16 mm. de ancho. *Lám. II*, *Fig. c*, motivo seguramente utilizado como los de juncos para amarrar paquetes funerarios. Diámetro 10 a 13 mm. El paquete que debió asegurar —en el caso de haber sido empleado en este fin— pudo ser una parte de las piernas de un párvulo, pues calculado alcanza 7 cm. de diámetro.

11) *Trenzados de otras gramíneas*. Es dable destacar algunos trenzados flojos confeccionados con hojas de maíz, hallados en el H.S. sobre todo debajo de las piedras en el S.I./E-5 y D-5, al igual que en diferentes partes de sectores removidos por intrusos o intrusiones de animales. Dentro de los tipos confeccionados con gramíneas distintas a las mencionadas, cuya determinación botánica no ha sido aún realizada. Son:

*C.S.*: *Lám. I*, *Fig. s*, de dos haces dobles trenzados sueltos de 10 mm. de diámetro. Cada hebra o haz de gramínea tiene 3 mm. de diámetro. *Fig. s'*, idéntico al anterior, algo desordenado y deteriorado, 7 a 9 mm. de diámetro. Ambas S.I./H.S.

TEXTILERIA: CESTERÍA

Técnica: colied o de adujos

Variedad de fundación: manojos de fibras (11 a 13)

12) *Cestería en espiral de junco y coirón* (Variedad de fundación a). La técnica empleada para la confección de este tipo de cestería, ha sido explicada en otros trabajos,<sup>8</sup> que es la clásica empleada en numerosas culturas americanas pretéritas y presentes; muy difundida en el Norte de Chile, en el Perú, etc. En nuestras regiones, fue usada por los mapuches (Araucanos de Chile). Se extiende cronológicamente abarcando toda la etapa agro-alfarera. Por tratarse de restos perecederos, su difusión puede seguirse a través de las improntas dejadas en las bases de los recipientes alfareros. En la misma alfarería tosca fragmentaria, hallada en el yacimiento N° 1 del Rincón del Atuel, a menos de 500 metros de estas grutas, existen motivos con estas impresiones. (\*)

Los dos elementos vegetales mayormente empleados han sido el junco y el coirón, este último es una gramínea coriácea fibrosa muy abundante en la zona, empleándose como variedad de fundación. (\*\*)

Todos los hallazgos corresponden al H.S. En B-6, que suministró el "hallazgo cerrado" de un párvulo infantil, llevaba sobre su cabeza un hermoso cestillo con esta técnica, de forma semiesferoidal de 25 cm. de diámetro por una altura de 9,6 cm. (\*\*\*)

C.MSR., N° 2711. En el relevamiento del S.I., se indica con el N° 1 (B-6).

13) *Cestería en espiral de juncos y cortadera* variedad de fundación b). Su técnica es la misma, difiere en su variedad de fundación o relleno, que es de hojas coriáceas y cortantes de Cortaderia dioica (Gramineae). (Fig. 18). C.MSR., N°: 2714, 2709, 2708. S.I./H.S.

14) *Cestería en espiral de junco y otras gramíneas* (Variedad de fundación c). Difieren en el relleno de la espira. Es de otras gramíneas distintas al coirón y a la cortadera. Aún no han sido determinadas.

<sup>8</sup> LAGIGLIA, H.: 1959 (inédito); puede recurrirse a fin de completar aspectos concernientes a este tópico a nuestro trabajo *Estudios Bioantropológicos y arqueológicos de un párvulo momificado del Atuel (Mendoza)*.

(\*) Es dable destacar el hallazgo realizado por personal del Museo, de un enterratorio debajo de grandes piedras o rocas basálticas, cuyo ajuar consistía en un cestillo de idéntica técnica asociado a láminas metálicas de cobre con aleaciones. El mismo se ubica a unos 400 m. de la gruta, en el Valle del Atuel. (N. de H.A.L.).

(\*\*) Llamamos *variedad de fundación* a la materia prima sobre la cual se construye la armadura o funda en espiral de junco. En otros términos, puede emplearse la designación de varillas o fibras empaquetadas en armadura cicloidea.

(\*\*\*) Entierro fechado por C-14: 1885 ± 60 A.P. (65 ± 60 A.D.).

Existe asimismo un motivo (Variedad de fundación *d*), en el cual se han empleado varillas de juncos empaquetadas o enrolladas en espiral con hojas acintadas de esa planta. C.MSR., N<sup>os</sup>: 2713, 2712 S.I./H.S.

TÉCNICA: *twined woork* (retorcido) (15 a 17)

15) *Cestería (estera confeccionada con juncos)*. Los restos de esta estera tejida fueron encontrados debajo de las grandes piedras próximas al lugar del enterratorio del párvulo, en S.I./B-5/H.M., a pocos centímetros de éste, pero a mayor profundidad: 70 cm. aproximadamente. Por su ubicación estratigráfica creemos corresponda al *complejo Atuel III, de no ser intrusivo*.

Para su confección se han empleado juncos colocándolos a modo de urdimbre y luego los han unido de dos en dos con hojas acintadas también de juncos, en forma de ochos continuos, o a modo de cadena. Es decir, en cuanto a la técnica de confección, se trata de una *estera tejida: esterillado semientreabierto*. Es de gran difusión en América: Amazonas y zonas aledañas; América del Norte, Este de los Estados Unidos; Centro de América y México; Perú, etc. El borde que lleva la estera, N<sup>o</sup> 2738, tiene una terminación sumamente interesante (Fig. 4). C.MSR., N<sup>os</sup> 2738 al 2743.

16) *Cestería (diminuto entretejido de junquillo)*. (S.I./C-5/S.E.). Se trata de un simple entretejido de junquillo con la técnica del retorcido. Está confeccionado con pequeñas hojas acintadas de un diámetro de 1 ó 2 mm. y tejidas con suma prolijidad. Las muestras halladas son muy pequeñas y no pueden darnos una idea de su funcionalidad, pero evidencian un elevado desarrollo de las artes manuales de sus portadores. C.MSR., N<sup>o</sup> 3011.

17) *Esteras de juncos con cortadera o con coirón*. (S.I./B-5/H.S.). Se han hallado varias muestras de restos de antiguas esteras que han sido confeccionadas con haces de cortadera y coirón amarrados por tramas cruzadas de juncos, con la técnica del entrelazado (Fig. 5 y 6). Trátase de una técnica sencilla, que también existe en el precerámico final de la gruta, dentro del contexto de Atuel III. Respecto a éste, de acuerdo a sus hallazgos bien documentados en S.I./D-4/H.M. (ver en el croquis N<sup>o</sup> 15), (Lám. IIa), consisten en una hermosa estera donde se han empleado casi exclusivamente haces de cortadera (hojas y panojas espiciformes), sujetas con hojas acintadas de juncos, de borde a borde, con espacios equidistantes uno de otro. Medidas aproximadas, 50 cm. por 45 cm.

C.MSR., N<sup>os</sup> 1642, 2695 y 2737, S.I./B-5/H.S.; c.S.: S.I./D-4/H.M., dos ejemplos.

Una porción de una estera de cortadera (N<sup>o</sup> 2737), presenta una terminación sumamente interesante en sus bordes (Fig. 7).

#### TEXTILES: Mallas o redes y otros tejidos

18) *Tejidos de fibras vegetales: "técnica en cadena"* (S.I./E-4/H.M.). Se trata de un complicado tejido confeccionado con fibras vegetales de dobles haces (Lám. III, fig. n), llamado "*tejido en cadena*". Primeramente han dispuesto el conjunto de hilos que se ponen paralelamente en el telar, denominados "*urdimbres*", y luego se ha comenzado a confeccionar manualmente el "*tejido en cadena*". C.S.

19) *Tejido de pelos animales (lana) y pelos humanos* (Mallas). (S.I./E-4/H.M.). Trátase de mallas de enlace sencillo no anudado con doble torcedura muy compacta. Es una técnica característica del contexto *Atuel III*. La muestra aparte de estar confeccionada con lana y pelos posiblemente humanos se diferencian por figuras geométricas o bandas con ángulos, por el uso de uno u otro material. Para este tipo se han empleado dos haces de pelos y de lana (Lám. III, fig. c). C.S.

20) *Tejidos de pelos de animales* (Malla). (S.I./E-4/H.M.). La técnica empleada es idéntica a la anterior, pero difiere en su prolijidad y en su uniformidad, aparte de estar tejida algo más floja. Los dobles haces de pelos trenzados son de menor diámetro que los anteriores. (Lám. III, fig. o). C.S.

21) *Tejidos de fibras vegetales y de lana* (Malla). (S.I./E-4/H.M.). Técnica idéntica a las anteriores: mallas de enlace no anudado de doble torcedura (Lám. III, fig. b). No es tan compacta como la N<sup>o</sup> 19; en este sentido se acerca a la anterior. Un excelente trozo conservado, lleva un motivo geométrico escalonado confeccionado con dobles haces de lana. Las fibras vegetales también han sido empleadas en dobles haces retorcidos. C.S.

22) *Tejidos de fibras vegetales* (Malla). (S.I./E-4/H.M.). Una excelente muestra de red; la técnica sigue siendo la misma ya referida precedentemente, con la diferencia que aquí se han empleado dobles haces (retorcidos a su vez). Uno de los tejidos tiene un palito o palillo que lo cruza de lado a lado. Posiblemente sea el instrumento utilizado para la confección de la pieza (Lám. III, fig. a). C.S.

23) *Tejidos de fibras vegetales* (twined: retorcido). (S.I./D-4/H.M.). Se conocen algunos ejemplos (Lám. III, fig. k). Trátase de un tipo de tejido confeccionado a mano, sobre urdimbres con técnica

de retorcido, empleando dobles haces. Uno de ellos (C.MSR., N° 2744 y 3010) es muy compacto, teniendo los haces retorcidos alrededor de 1,5 mm. El ejemplo ilustrado está confeccionado con fibras más gruesas que el anterior, y alcanza un diámetro de 2 mm.; muestras de éste se conservan en C.S. y C.MSR., N° 3009.

24) *Tejidos de fibras vegetales* ("punto bareta"?). (S.I./D-4/H.M.). C.MSR., N° 2745. En éste aparece una figura a modo de rombo, confeccionada con pelos y fibras vegetales, empleando una técnica semejante a la conocida con el nombre de "punto bareta".

#### NUDOS (25 a 29)

25) *Nudos en cordeles*. Confeccionados en vegetales, nudos simples en su mayoría, proceden tanto del H.M. como del H.S. Los tipos ilustrados (Lám. I, figs. *v*, *z*, *x*) C.S., son del S.I./H.M. El motivo *v*, tiene un espesor variable de 2,5 a 3,5 mm. de diámetro —referente a la medida del nudo—, su cordel tiene un diámetro de 1,5 a 2,5 mm. en cada uno de sus haces, siendo solamente confeccionado con dos de ellos retorcidos. El nudo es al parecer, doble. El motivo *z*, es a guisa de ocho; el cordel es semejante a los anteriores en cuanto a sus dimensiones. El *x* está hecho con tres cordeles compuestos.

26) *Nudos en cortadera*. S.I./H.S. Dos tipos, ambos C.S. (Lám. I, figs. *m* y *n*). El *m*, tiene 13 × 9 mm. y el *n*, 35 × 44 mm.

27) *Nudos en coirón*. S.I./H.S. Dos motivos, C.S. (Lám. I, figs. *p* y *o*), tienen las siguientes medidas: *o*, 12 × 23 mm.; *p*, 25 × 16 mm. El primero tiene una porción de cordel hacia un costado.

28) *Nudos de juncos*. S.I./S.E.; C.MSR., N° 2703: 3 × 8 mm. Nudo compuesto.

28) *Nudos de tientos con y sin raquis de plumas de aves*. S.I./E-4/H.M. C.S. Se trata de nudos en forma de ochos o nudos dobles, hechos utilizando uno o dos cordeles de tiento o nervios de animales. La materia ésta, es de constitución cartilaginosa, formada por dos hebras de tendones finos retorcidos. Es de destacar que estos nudos, en su mayor parte, *amarran o sujetan secciones de raquis de plumas de aves*, lo cual hace suponer que debieron sostener formas enteras. Esto hace evidenciar la sospecha del uso de plumas como adornos, ya sea personales o de otra índole. (\*) Su relación con el contexto *Atuel III*, es segura.

(\*) En el trabajo *Secuencias culturales en el Centro Oeste Argentino: Valles del Atuel y Diamante*, que aparece en este mismo número, se establecen los paralelismos de estos rasgos con la costa peruana. (N. de H.A.L.).

CUENTAS, TRABAJOS EN MADERA Y HUESO, TENERÍA, MISCELÁNEOS

29) *Cuentas de collar o adornos* (de moluscos): *Huaticas o redondelas*. Formas semejantes a las halladas en el yac. N° 1 del Atuel, en el Valle. Los hallazgos, la mayoría de las veces en el H.S., S.I. y S.D. Ejemplos: C.MSR., N° 2724, 12 mm. de diámetro; N° 2725, 10 mm.; 2726, 6 mm., todas S.I./H.S. En C.S., un ejemplo: 15 mm. de diámetro, de S.D./S-9/H.S. (Fig. 9)

30) *Palitos de hacer fuego* (S.I./C-4; Ch-4/H.S.). (\*) Han aparecido cuatro ejemplares de palitos destinados a producir fuego, por el proceso de "fricción rotativa". Esta forma de hacer fuego, utilizando dos varillas o palitos cilíndricos es de gran difusión americana; es y ha sido conocida por muchos pueblos actuales y pretéritos.

Se trata de tallos de una madera fibrosa, algo dura, de consistencia leñosa, de menos de 10 mm. de sección. Estudios macroscópicos y microscópicos revelaron que la estructura xilológica de uno de ellos (C.M.S.R., N° 2736), es de *Chusquea culeou* (Gramineae), conocida vulgarmente con el nombre de caña coligüe, procedente de la región de los Lagos del Neuquén, de donde habrían sido transportadas.

Se pueden clasificar los palitos de hacer fuego en dos tipos de acuerdo a la actividad que cumplen; uno sería de función pasiva o estática, el otro de función activa o dinámica. Este último rota o gira sobre el anterior al ser tomado con las palmas de las manos mediante movimientos paralelos rítmicos y de fricción alternada y constante que el operador realiza. Se han encontrado tres palitos con restos cóncavos (palitos que cumplen función pasiva) y uno con sus extremos algo quemados y redondeados destinado a la función activa; este último tiene un largo aproximado de 10 cm. (Fig. 10d). Este y dos de ellos (Fig. 10a y b) son C.S. El N° 2736 (Fig. 10c) es de C.MSR.

31) *Carocitos de chañar* (*Geoffroea decorticans* (Gill.) Gramineae con o sin horadaciones. Más adelante hemos tratado el estudio de los frutos de chañar, comentando una serie de juicios acerca del origen de estos carocitos horadados. No cabe duda de que la mayoría han sido roídos en sus extremos por pericotes o ratas, los que abundan en la gruta. Gran número de ellos han sido encontrados en esta zona, como en la Gruta del Puesto de Las Tinajas, distante esta última a 10 Kms. hacia el Oeste de ésta. Asimismo debajo de los Chañares, en la planicie del Atuel (Yac. N° 1, Campo Limeño),

<sup>7</sup> LAGIGLIA, H. A.: 1956, pp. 262-3.

(\*) Su relación contextual con la *Cultura del Atuel II*, parece segura.

se han levantado numerosos carocitos horadados en sus extremos o en uno de ellos, lo que prueba que son productos de los roedores citados. Aparecen en todos los horizontes estratigráficos de esta gruta, sobre todo en el H.S. y H.M., en ambos sectores. Uno de ellos, S.I./S.E., fue hallado atravesado por medio de una varilla de madera (Fig. 9), lo que prueba que han sido utilizados por nuestros aborígenes. No sabemos con exactitud para que fin (Fig. 11).

32-33) *Cueros pintados, tientos y bolsos de cuero* (S.I./H.S. y H.M.). Se han hallado durante las excavaciones; cueros pintados de rojo con hematita (S.I./H.S.), algunos de ellos con costuras semejantes a las hechas en la bolsa de cuero curtido y bordado (poli-croma) (Fig. 20). Esta última está confeccionada con una técnica muy particular de calado y costura con acordonado y bordado. Su estudio minucioso, ha sido presentado en dos monografías.<sup>8</sup> Procede de B-6/B-5, H.S., a pocos centímetros de profundidad, y en las proximidades de la momia o párvulo N° 1. Su relación con *Atuel II*, es segura.

Todos los restos de cueros, lo mismo que los de tientos, se hallan perfectamente curtidos, sobados y preparados. Escasas muestras proceden también del S.D./H.S. Dentro del H.M., los ejemplos conocidos han sido encontrados *en el interior del paquete funerario N° 2*, en E-4.

34) *Cuero de zorro* (Piel). (S.I./B-4/H.S.) (\*). Se trata de la cubierta del Pseudalopex, en la cual se observan un par de costuras efectuadas con tientos finos. La piel casi entera, curtida y sobada, mide 50 cm. de largo por un ancho de 25 cm. C.S. Pertenece al contexto de *Atuel II*.

35) *Entretejidos pertenecientes a sacos para portar semillas* (Cestillos). S.I./B-6/H.S. Se trata de un entretejido de cortadera con juncos y otras gramíneas, que afecta la forma algo cónica, pero esta muestra es incompleta. Entera debió ser algo ovoidal. Fue hallada a un metro hacia el Este en B-6, en donde se encontró el paquete funerario N° 1 o Momia. Medidas: 26 × 18 cm. C.S. (\*\*). Su relación con la cultura del *Atuel II*, es segura.

<sup>8</sup> LAGIGLIA, H. A.: 1959 c. Con más detalles y un estudio más completo de la misma se ha realizado bajo el título *Notable muestra de tenería indígena de Mendoza (Argentina)*, próximo a publicarse. Es importante destacar que relaciones temáticas de las mismas, respecto a su decoración que pertenece al *Estilo zig-zagueado*, en su paralelaje con el Arte Rupestre de la región (*Reparo de las pinturas Rojas y del Salto del Morado*), han permitido la integración de éstos dentro de la *Cultura del Atuel II*. Es de interés señalar, por razones de relación que el párvulo próximo fechado en 1885 ± 60 A.P. y por tener las mismas técnicas de costuras que éste, que bajo ningún aspecto puede ser intrusivo en el contexto. (N. de H.A.L.).

(\*) En el croquis, fig. 31, indicado con el N° 7.

(\*\*) En las excavaciones del ángulo derecho de la gruta (S.D./S-9/H.S.), en julio de 1960, se halló un saco entero conteniendo 3.037 semillas de porotos o frijoles (*Phaseolus vulgaris* var. *oblongus* Alef.). El trozo estudiado anteriormente

36) *Bolsita esférica tejida con Myzodendron sp.* (S.I./B-4/H.S.). (En el croquis (Fig. 31) se indica con el N° 8). Se trata de una bolsita que afecta forma esférica, de 50 mm. de diámetro, tejida con hilo de lana de guanaco (de color natural, aparte del negro y blanco). En su interior apareció una porción de cuero o piel con lana de guanaco, también de color blanco, al parecer de la porción abdominal de la citada especie (*Lama guanicoe*). Este estaba dispuesto con la lana hacia el interior de la bolsita que contenía flores, frutos y tallitos de una planta hemiparásita, cuya habitad se extiende aproximadamente desde las zonas que aparecen las araucarias patagónicas (Pehuen), (*Araucaria araucana* y los *Notofagus*) en el Territorio del Neuquén, hacia el sur, llegando hasta Ushuaia (Tierra del Fuego).<sup>9</sup>

Es casi seguro, por razones de proximidad geográfica, que su procedencia haya sido neuquina. Se trata de una especie no determinada, pero cuyo género es *Myzodendron* (*Myzodendraceae*). Su determinación fue efectuada por el profesor Dr. Manuel G. Escalante, de la cátedra de Botánica de la Facultad de Química y Farmacia de la Universidad Nacional de La Plata.

La presencia de esta especie vegetal, conservada cuidadosamente, es importante, tal vez desde el punto de vista farmacológico, aparte del interés antropológico que pueda encontrarse en él. Por tal motivo, urge una investigación al respecto que verifique algún principio activo o droga de utilidad farmacológica en las especies del

pertenece a la base de un saco semejante al descubierto recientemente. Este descubrimiento, que viene a corroborar una serie de pruebas de orden cronológico-estratigráfico. Ha sido recientemente fechado por el método del radiocarbono. Dos dataciones, una con pretratamiento de muestra y sin él, arrojaron una antigüedad de: 2120 ± 95 A.P. (—170 ± 95 A.C.) y 2215 ± 90 A. P. (—265 ± 90 A.C.). En el interior de este cestillo, perfectamente cerrado (lo cual bajo ningún aspecto pudo producirse intrusión alguna), entre las semillas de porotos fue posible distinguir dos diseminulos cuya determinación botánica pareció corresponder en una primera instancia a una *Fagácea* (*Quercus sp.*), lo cual hizo, juntamente con otros aspectos, referir parte de este material del H.S. al contexto de *Atuel I*. Los fechados de C-14 parecen demostrar que no. El panorama, en este aspecto, está siendo estudiado nuevamente y tratándose de establecer el diagnóstico fitológico de esas semillitas, que pueden ser claves en torno a relaciones culturales o procedencia de la *Cultura del Atuel II*. Un estudio ofrecido de este bolso bajo el título de *Presencia del Phaseolus vulgaris var. oblongus Alef. en las excavaciones arqueológicas del Rincón del Atuel, Dpto. de San Rafael (Mendoza, Argentina)*, Rev. Universitaria (Universidad Católica de Chile), año XLVIII, pp. 235-242, Santiago, 1963, mantiene la posición acerca de pertenecer a culturas de la época histórica. Los actuales estudios parecen demostrar que nuestra posición era errónea en cuanto a la antigüedad y atribución cultural.

Hallazgos efectuados un poco más al sur del Atuel, en *Zanfón del Buitre, C. Pannon-trehua, San Rafael, Mendoza*, por el Dr. Salvador Calafat y tal vez pertenecientes al contexto de *Atuel II*, consisten en un entretejido de un saco para portar semillas, idéntico al del Atuel, confeccionado asimismo con juncos y coirón, al igual que una bolsa de cuero conteniendo cerca de 3 Kg. de maíz (RUSCONI, C., 1962: *Poblaciones Pre y Post-hispánicas de Mendoza*, Vol. III, pp. 603-609. Mendoza). (N. de H.A.L.).

<sup>9</sup> RUIZ LEAL, A.: 1955.

género *Myzodendron*. De resultados favorables, surgiría aquí una correspondencia o aporte de las Ciencias Antropológicas (*Arqueología*), a la *Farmacognosia*.<sup>10</sup>

Constituye uno de los géneros de una familia tan atrayente como curiosa. De acuerdo a los estudios realizados por el Dr. Angel Lulio Cabrera,<sup>11</sup> la familia *Myzodendraceae* de las regiones referidas, se relacionaría con la flora tropical del Brasil y plantea el siguiente interrogante: "¿Cómo han llegado aquí estas plantas?" "¿Qué variaciones ha sufrido la vegetación de esas regiones?" Ahora nosotros nos hacemos el siguiente cuestionario: ¿Habrá intervenido el hombre primitivo o natural en el cambio fitogeográfico de estas familias de plantas como de otras? o, ¿será una familia de una remota antigüedad paleofitogeográfica? Estos problemas son de un interés extraordinario, tanto desde el punto de vista antropológico como fitológico. Muchas especies vegetales (no cultígenas o domésticas) que el hombre ha encontrado en ellas utilidad, las ha llevado consigo de una a otra región (Antropocora) y es muy probable que de por sí solas, por razones ecológicas, se hubieren aclimatado en forma natural, integrándose al elenco fitogeográfico. Aún no se han efectuado estudios en este aspecto, al menos que tengamos conocimiento.

37) *Cañitas de carrizo pintadas y sin pintar* (Phragmites communis, Gramineae). S.I./H.S. y H.M., respectivamente). Con anterioridad a estos estudios se habían obtenido datos acerca de las cañitas pintadas en esta gruta. Quienes no informaron de ella fueron los señores Juan y José Rocher, que las habían visto casi dispersas entre la superficie y H.S., en el interior de la caverna de la gruta, S.D.

Se trató en lo posible de poderlas ubicar en el sector señalado, sin resultados positivos (primeros sondeos estratigráficos de 1956). Más tarde, iniciadas las excavaciones sistemáticas, se hallaron gran cantidad de ellas en el S.I. y su distribución es casi uniforme y frecuente en todas las cuadrículas del H.S. Se diferencian de las que aparecen en el H.M., tanto por su color como por ser estas últimas desprovistas de pintura. Estas cañitas corresponden al tallo cilíndrico del *Phragmites communis* (Gramineae), conocido vulgarmente con el nombre de "carrizo o cañeta". Con respecto a este vegetal se lo considera como inútil, por no tener aplicaciones prácticas. Dalmiro S. Adaro,<sup>12</sup> al tratar las industrias criollas y fitotécnicas de la región cuyana de San Luis, nos dice: "Conversando sobre esta planta con

<sup>10</sup> Un trabajo recientemente publicado sobre observaciones fenomenológicas en el Parque Nacional de Nahuel Huapi (KREBS, Carlos A.: 1957), da los resultados respectivos para la especie *Myzodendron punctulatum*.

<sup>11</sup> CABREA, Angel L.: 1954, p. 43.

<sup>12</sup> ADARO, Dalmiro S.: 1918.

un baqueano de la Serranía de Santa Bárbara, me decía que no servía para nada, pero la dueña de la casa donde nos hospedamos, que era una viejita muy guapa, replicó al paisano y me dijo: —Vea, señor, no hay en esta serranía una planta más útil, pues su raíz, pelada, los niños le chupan el dulce que les aplaca el apetito y los conforta; el mismo rizoma es buen sudorífico tomándolo machacado en infusión teiforme; la misma infusión tomada a pasta, cura ciertas enfermedades venéreas; las mismas raíces son buena leña en este lugar donde no hay más que paja y pasto; se mantienen los caballos de servicio; con las flores se tiñe de amarillo la lana y que con sólo enjebear en afrecho fuerte y orines y si se le agrega alcaparrosa, saca tinta negra, que puede servir para escribir si se le agrega bastante jugo de la raíz y hace hervir, con las cañas se hacen estas paredes de quinchas, estucadas con barro por los dos costados, y se tacha toda la casa, como usted lo ve, señalando con los dedos los techos de la pieza y corredores; y con las espigas o panojas se hacen escobas; y teñidas estas espigas con la misma tinta de sus flores, amarillas en todos sus matices, rosada y oscuras, se adornan los floreros...”.

Vemos en esta transcripción, las múltiples aplicaciones del carrizo, cuya conservación etnofolklorica representa el legado de las culturas que la precedieron.

Las mismas, se encuentran pintadas, unas de color rojo, y las otras azules. Las primeras a veces pintadas en franjas longitudinales o en varias partes de ellas. Las pintadas de rojo tienen tonalidades débiles y a veces no se distingue bien. En cambio, las azules, se las distingue con notoriedad. Se trata simplemente de franjas longitudinales, lo que nos hace suponer que han pertenecido a esteras pintadas en una sola cara, o simplemente de atados funerarios semejantes al N° 2 hallado en esta gruta.

Afirmativamente nada podemos decir acerca de su uso, pero rechazamos la posibilidad de que han servido como flechas, por ser livianas a la resistencia del aire. Ningún fragmento de cañita se halló con implementos anexos, de trenzado o líticos, que pudiera orientarnos en determinar su aplicación.

38) *Punzón de hueso* (S.I./D-4/S.E.), C.S. Un solo ejemplo, confeccionado en hueso perfectamente pulido, con una leve acanaladura lateral que lo recorre en su mayor parte longitudinalmente. Largo 60 mm., ancho 3 mm., altura 6 mm. Tentativamente lo ubicamos en el H.S.? (Fig. 12b).

39) *Punzones de madera* (S.I./Ch-4; C-4/S.E.), C.S. Tres de ellos, confeccionados en varillas perfectamente pulidas y afinadas en un extremo o en otro. El mayor punzón tiene una longitud de 166 mm. por un diámetro de 5 mm. aproximadamente (Fig. 12a); otro, 77 mm.

de largo por 3 mm. de diámetro (Fig. 12c). Por último, el tercero de ellos es el de mayor grosor; tiene su extremo afinado destruido, es bastante tosco. Su largo probable, 75 mm. y su diámetro basal o mayor, 13 mm. (Fig. 12d). Ubicación tentativa: H.S.?

40) *Espátula de hueso* (S.I./S.E.). Extremo de una espátula, presenta en una cara una leve acanaladura del ancho de la misma, dándole forma de cuchara. Largo actual: 25 mm., ancho basal, 11 mm. C.S.

41) *Palos con extremos espatulados y redondeados* (S.I./E-4; F-5/H.M.). C.S. y C.MSR. Se conocen tres de ellos, dos de los cuales presentan sus extremos espatulados (uno fragmentado), el otro entero. Han sido utilizados para cavar, de acuerdo a lo que se desprende de las observaciones efectuadas sobre ellos. Se los han pulido algo; uno de ellos tiene un largo de 60 cm. por un diámetro de 4 cm. aproximadamente. El fragmentado, tiene un largo actual de 11 cm., más o menos, por un ancho de 25 a 38 mm. (Fig. 13). El procedente de F-5, tiene su extremo perfectamente redondeado y pulido. Su relación con el contexto *Atuel III*, del H.M., es segura.

42) *Varillas entrecruzadas atadas con tientos* (S.I./C-5/H.S.), C.MSR., N° 2727. Varillas entrecruzadas formando una cruz, atadas por medio de fibras de tiento. Debió pertenecer a un atado, o amarrado de algo, pues un extremo (el horizontal) se encuentra carbonizado, lo que hace suponer que la varilla ha continuado. Asimismo, ambos extremos laterales se encuentran quebrados, dando idea de que han sido algo más largos. El brazo horizontal tiene 125 mm. de longitud, el vertical, 73 mm. El desarrollo del amarrado está ilustrado en la figura 14.

43) *Palos trabajados en sus extremos* (S.I./H.S. y H.M. (Empalizada). La mayoría de los palos extraídos que forman el "muro de contención", han sido trabajados en un extremo, a los efectos de que éstos pudieran penetrar en el sedimento durante la construcción de esa ingeniosa estructura, correspondiente al contexto *Atuel III*. Una serie de palitos o ramas halladas en el H.S., denotan una serie de rasgos de porciones o astillas extraídas por medio de algún instrumento lítico. Uno de ellos, N° 2730 (Fig. 15), podría haber cumplido función de perforador, lo mismo que el N° 2729. El N° 2728 denota, al parecer, restos de bandas de pintura blanca.

44) *Esquirlas* (S.I. y S.D. en casi todos los horizontes). Ha llamado poderosamente la atención la ausencia de instrumentos líticos tallados o pulidos, que suelen ser siempre frecuentes en toda excavación arqueológica de cuevas y abrigos. Ninguno de los residuos o astillas (esquirlas), tienen valor desde el punto de vista diagnóstico. Son pequeños y sumamente escasos.

45) *Tubo de hueso con extremos grabados* (S.I./E-4/H.M.). En el interior del paquete funerario N° 2, apareció un hueso de ave, con sus extremos grabados con líneas entrecruzadas (grabado romboidal), de un largo de 106 mm., por un diámetro de 7 a 9 mm. El espesor del hueso es de 1 mm. En cada extremo, la porción grabada tiene 15 mm. Su relación con el contexto *Atuel III*, es segura. C.S.

46) *Restos de cañas Coligüe* (*Chusquea culeou*, Gramineae) (S.I./H.S.). En numerosos sectores pudo localizarse durante las excavaciones, dentro de lugares removidos y no alterados, numerosos fragmentos de caña coligüe, algunos de ellos en simples secciones, otros partidos por la mitad y en algunos casos teñidos de rojo débil. Esta especie es característica de la región neuquina, no existe en la flora de Mendoza.

Fue utilizada asimismo por los aborígenes de la época histórica (al igual que para otros usos en la actualidad), en la confección de sus lanzas.

47) *Alfarería* (S.I./F-7). Casi inmediatamente fuera de la línea actual del alero principal, a pocos centímetros de profundidad, se hizo un pequeño sondeo, localizándose debajo de algunas rocas del desprendimiento masivo de la gruta, dos fragmentos de alfarería negro gris, tosca, sin decoración alguna. (\*) Es notable la ausencia casi completa de alfarería dentro de los sectores estudiados de este sitio.

#### RESIDUOS ALIMENTICIOS (Economía)

En el H.I. del S.D. de la gruta, donde aparecieron escasos restos o vestigios culturales asociados a fragmentos de carbón, fue posible la localización de restos de animales fósiles de la megafauna pampeana tales como el milodón y el megathérido. Esto prueba, como se verá más adelante, que el hombre temprano del pleistoceno superior y holoceno inicial basaba su economía en ellos.

Los restos asociados al nivel *Atuel III*, del S.I. (H.M.) consisten en frutos de chañar, huesos y pieles de guanacos o llamas y una serie de vegetales silvestres, que eran aprovechados por los portadores de esta cultura. No aparecen cultígenos de ningún tipo, por lo que puede inferirse tratarse de cazadores-recolectores.

El nivel donde la economía alimentaria ha podido establecer con mayor amplitud, es el H.S. En ambos sectores de la gruta, los res-

(\*) Por primera vez, trabajando con técnica refinada de estratigrafía artificial de 0,10 cm. de espesor, en febrero de este año, en S.I./C-7/H.S., fue posible encontrar dos restos más de alfarería tosca, negro-gris, de un grosor aproximado de 8-9 mm. Esto parece indicar que la Cultura del *Atuel II*, es la que trae a la zona o recibe el *Horizonte Cerámico Inicial*. (Ver al final de este número, nuestro trabajo de secuencias culturales en la zona. (N. de H.A.L.).

tos dispersos indican un aprovechamiento máximo de las especies silvestres y la presencia de *cultígenos*: maíz, zapallo y poroto. La cantidad de marlos sobrepasan los 250; y tres mazorcas enteras con todos sus granos. Una de ellas, *Zea mayz var. amilacea*, envuelta con sus cubiertas protectoras intactas; las dos restantes, *Zea mayz var. mínima*, sin ellas. (\*) Los restos citados aparecieron: el primero en S.I./C-4/H.S. y los dos restantes en S.I./B-5/H.S. Los dos restantes cultígenos son el zapallo y el poroto. Se distribuyen casi en forma uniforme los restos de cáscaras y semillas de zapallo (*Cucurbita* sp. Cucurbitácea), mientras que del poroto sólo aparecieron algunos granos dispersos en el S.D./S-9/H.S. (no más de tres o cuatro (\*\*)) estando ausentes totalmente en el S.I. de la gruta.

Dentro de las semillas y frutos silvestres, aparecen gran número de chañar (*Geofforea decorticans* Gill., Leguminosae) y de vainas de algarrobo (*Prosopis* sp. Leguminosae).

Los restos de especies animales hallados en el H.S. en ambos sectores, consisten en: caparazones de pichis (*Zeadyus* sp.); huesos y pieles de guanaco (o tal vez llama) (*Lama* sp.) y *Lama guanicoe*; caparazones de tortuga terrestre (*Testudo argentina*); liebre (*Dolichotis* sp.); huesos, plumas y cáscaras de huevos de avestruz (*Rhea americana albascens*) y zorro (*Pseudalopex griseus grasilis*).

La asombrosa cantidad de plantas de maíz y marlos hallados en el S.I., en perfecto estado de conservación podría permitirnos efectuar un estudio genético intensivo. Un fardo de plantas enteras de maíz dobladas sobre sí, fue hallado en S.I./E-3/H.S. (Fig. 17). Su largo es de 70 cm. × 50 cm. de ancho. Poseen sus espigas terminales en condiciones tales de asegurar un buen diagnóstico botánico. Creemos que este fardo pudo haber servido de "cama" de algún enterratorio violado por intrusos, semejante al del párvulo N° 1 de la gruta.

Es importante destacar el hallazgo en S.I./B-4/H.S. de una especie de almacén de frutos de chañar (*Geofforea decorticans*), el cual estaba dispuesto sobre un haz de fibras de gramíneas (*Glumiflora*), algo verdes y secas, rodeando a modo de círculo un conjunto de 157 de ellos. No creemos que esto pueda tener origen indígena, sino más bien ser producto de los roedores. Asimismo, gran número de semillas de este fruto, poseen sus extremos perforados, y otras, uno solo. La mayor parte de ellas presentan en estos cortes, muestras visibles de pequeñas roeduras o dentelladas (Fig. 11). Otra

(\*) Una de estas mazorcas fue fechada por C-14, dando una antigüedad de  $2065 \pm 40$  A.P. ( $-115 \pm 40$  A.C.).

(\*\*) Al continuar las excavaciones en S-8/H.S. del S.D., fue posible ubicar un lote de 3.037 de ellos, perfectamente conservados en el interior de un cestillo. Ver apéndice al final del trabajo. Sobre dos muestras de porotos del referido bolso, se hicieron dos fechados C-14, que arrojaron:  $2120 \pm 95$  A.P. y  $2215 \pm 90$  A.P. (N. de H.A.L.).

prueba que confirma lo precedente, es que en la planicie del Rincón del Atuel, se han encontrado debajo de las copas de las *Geoffrocas decorticans*, semillas idénticas a las de la gruta y con perforaciones en sus extremos, lo que demuestra la intervención de roedores. Ahora bien, extraña el hecho de encontrarse solamente el endocarpio sin su semilla. Ello da lugar al interrogante siguiente: ¿han servido de alimento a los roedores? ¿Es sintomático que la mayor frecuencia de ellos se hallen roídos en sus extremos! Y es indudable que el hombre primitivo los pudo utilizar o dar alguna aplicación. Lo demuestra la presencia de un endocarpio hallado atravesado con una ramita (de un horadamiento a otro). (Fig. 9).

Numerosos frutos enteros de chañar, que conservan el pericarpio, fueron detenidamente observados, comprobándose que presentan arrugas en su superficie (no dentelladas), por donde han sido tomados para ser transportados por los roedores. En cambio otros carentes de estos indicios, que dan lugar a la suposición anterior, deben haber tenido relación con los habitantes humanos del H.S. de la gruta. Las dimensiones son: largo, 16 mm., por un diámetro central de 15 mm.

Los marlos y mazorcas han sido estudiados en una nota preliminar por uno de nosotros,<sup>13</sup> y gran número de ellos, semillas, cáscaras de zapallo y semillas de éstos, han sido enviados para su estudio al profesor Dr. Hugh C. Cutler, del Missouri Botanical Garden de los Estados Unidos. (\*)

## VI. VERTEBRADOS HALLADOS EN RELACION CON EL HOMBRE

Las determinaciones han sido efectuadas tanto en pieles preparadas por las culturas del Atuel, como en huesos y plumas. Esta lista es incompleta; sólo se mencionarán las especies más importantes relacionadas con el hombre: ya sea que han servido como alimento, o para la realización de sus trabajos manuales. Los restos hallados pertenecen a la fauna actual andina y extraandina, con excepción de dos restos que corresponden a la fauna extinguida del pleistoceno superior u holoceno inicial.

<sup>13</sup> LAGIGLIA, H. A.: 1959.

(\*) Aún no se han recibido los resultados de estas investigaciones, ni datos acerca de la recepción de las muestras. En un apéndice de un trabajo del Dr. Alberto Rex González y de José Pérez, dimos una lista preliminar de nuestras determinaciones botánicas de este material del Atuel, intentando tentativamente un ordenamiento temporal. Todo lo indicado en ese trabajo como *Atuel I* (que ubicábamos al final del período tardío), corresponde a *Atuel II*. Este, de acuerdo a los datos de C-14, se ubica en la actualidad en el comienzo del período Temprano, anterior a la Cultura de Agrelo. En el final de este número, en nuestro trabajo de *Secuencias culturales del C.O. argentino (valles del Atuel y Diamante)*, pp. 159-174, se aclaran bien estos detalles y los motivos que indujeron esta primera ordenación temporal. (N. de H.A.L.).

A. *MAMMALIA*

ORDEN MARSUPIALIA

*Familia Didelphidae*

Didelphinae (porciones mandibulares).  
S.D./RR-9/H.I. (\*)

ORDEN CARNÍVORA

*Familia Canidae*

Pseudalopex griseus grasilis: cuero, zorro andino-patagónico gris, chico. S.I./B-4/H.S.

ORDEN RODENTIA

*Familia Cricetidae*

Especies o géneros a determinar sobre cráneos y otros huesos. Todos los horizontes.

*Familia Chinchillidae*

Lagidium sp., excrementos; existen especies vivientes. Todos los horizontes (intrusivo actualmente).

*Familia Caviidae*

Dolichotis sp.; libre, extremidad con músculos tendones, hueso, piel y unas S.I./H.S.

*Familia Ctenomyidae*

Ctenomys sp., cráneos, otros huesos, excrementos. Todos los horizontes.

ORDEN EDENTATA Cuvier

† *Familia Mylodontidae*

*Subfamilia Mylodontinae*

Género Mylodon Owen, 1840.

Mylodon Listai (Amegh.) (ver addenda): huesos subcuticulares, o placas óseas. Se ha encontrado un manto con más de 250 huesecillos. Un resto con sustancia inter-ósea en estado coloidal. Fauna extinguida del pampeano. Cuartario. Pleistoceno superior u holoceno incipiente. S.D./RR-9/H.I.

(\*) Determinado por el Dr. R. Pascual.

† *Familia Megatheriidae*

Megathérido (diente juvenil). Falta determinar gén. sp. Pleistoceno Sup. u Holoceno incipiente. S.D./RR-9/H.I.

*Familia Dasypodidae*

Zaedyus pichiy. Caparazones u exoesqueleto (placas). S.I./H.S. Chaetophractus sp. (\*) Frag. maxilar sup. izq. con molariformes 3º, 4º, 5º, 6º y 7º.

ORDEN ARTIODACTYLA

*Familia Camelidae*

Lama guanicoe: huesos, pieles. S.I./H.M. y H.S.  
Lama sp.: huesos, pileles. S.I./H.M. y H.S.

B. *AVES*

ORDEN RHEIFORMES

*Familia Rheidae*

Rhea americana albascens (Lynch Arribálzaga y Holmberg). Huesos y plumas. S.I./H.M. y H.S. Cáscaras de huevos.

ORDEN ACCIPITRIFORMES

Extremidad coloreada débilmente con rojo, que conserva uñas y tejidos epiteliales. Esta coloración es debida seguramente a alguna finalidad ceremonial o religiosa de los antiguos pobladores de la gruta. S.I./H.S.

C. *REPTILIA*

Se han hallado variados restos óseos, tanto aislados como en los bolos estomacales (excrementos). Falta la correspondiente determinación, genérica y específica.

ORDEN QUELONIAE

*Familia Testudinidae*

Testudo argentina (Sclater). Exoesqueleto. S.I./H.S.

(\*) Determinado por G. Scillato Yané. (M.L.P.).

## VII. MURO DE CONTENCION (ATUEL III). H.M. (Fig. 34).

En la excavación se dio con una piedra de unos  $80 \times 80$  cm., entre las cuadrículas Ch-5 y D-5, cuya ubicación coincide con la parte saliente del alero menor en su proyección hacia el N.E., del ángulo izquierdo de la gruta; y a unos 6 m. aproximadamente del límite del reparo en ese lugar. Esta roca (de la misma constitución que el alero: basáltica volcánica neógena o basalto IV), cuyo desprendimiento es bastante antiguo, puede ser tomada como punto de referencia para señalar la ubicación y orientación del "*Muro de contención*" (ver croquis, Fig. 31, indicado con el N° 14). Llamamos "*muro de contención*" a una ingeniosa empalizada destinada —según nuestros puntos de vista— a la retención de roedores y otros animales que destruyen los elementos funerarios que los aborígenes de esta etapa (Atuel III) habrían depositado en el ángulo o sector izquierdo, lugar éste que ha sido destinado exclusivamente para entierro. No sólo por las culturas del H.M. que estamos detallando, sino también del H.S.

Se trata de una empalizada confeccionada con palos gruesos, (\*) de 60 a 80 cm. de largo, enterrados de 20 a 30 cm. de profundidad, en los estratos inferiores no removidos por éstos (ver croquis Figs. 33 y 34; se refiere a las capas 4, 5 y 6). Los mismos estaban distribuidos verticalmente abarcando una franja más o menos ordenada de 80 cm. de ancho o más, formando un verdadero "*muro*". Entre los espacios dejados por estos palos o troncos, había otros de menor tamaño, dispuestos horizontales entrecruzados, juntamente con sedimentos de inclusión eólica, transportados por el hombre de esta etapa de otros lugares de la misma gruta, y *cactáceas*. Estas últimas se encontraban en la parte inferior de la empalizada, secas y con sus espinas perfectamente conservadas. Es interesante destacar que, si las *cactáceas* han sido dispuestas en la base del muro de contención, debió ser para evitar que los roedores penetren al sector izquierdo de la gruta donde habrían sido ubicados los enterratorios. Pues éstos frecuentemente hacen sus galerías a una profundidad coincidente con la parte inferior de la empalizada.

Gran parte de los palos o troncos empleados en el muro han sido trabajados en un extremo, desgastándolo, a fin de facilitar su penetración en el sedimento inferior, al ser enterrados. Uno de éstos tiene un diámetro de 15 cm., y es el de mayor grosor que se ha hallado hasta ahora (ver croquis Fig. 34). La empalizada sigue por la cuadrícula D-5 hasta la D-4, con una orientación de S.E.  $130^\circ$ , formando

(\*) El fechado de C-14 efectuado sobre un tronco de esta estructura dio:  $3850 \pm 40$  A.P.

un ángulo a 1,40 m. de la citada piedra, con una estructura de lajas (piedras aplanadas) de basalto, en posición vertical y sostenida con palos de chañar: (*Geoffroea decorticans*, Leguminosae). Prácticamente las lajas formaban un ángulo recto. Detrás de ellas, se encontraron cuatro grupos de palos, que ubicados en un mismo hoyo, en un número de cuatro o cinco de ellos, se abrían hacia arriba radialmente, quedando los intersticios dejados por los mismos, rellenos con palos horizontales, huesos humanos, cactáceas, cañitas de carrizo, piedras, etc. El muro de contención sigue hacia el S.E. 40°, apareciendo antes de cambiar de orientación, una serie de palos gruesos, entre los que se encuentra el de 15 cm. de diámetro (D-5). Finalmente se dispone E-O, casi diríamos paralelo al paquete funerario N° 2, que describiremos más adelante. La empalizada sigue así orientada casi unos 2 m. Luego parece continuar hacia el Este, no siguiendo la línea anterior. Fue posible la extracción en F-4, de seis palos más y es probable que la misma siga por debajo de las grandes rocas desprendidas del alero.

*Finalidades:* Atendiendo a la construcción ingeniosa de este "muro de contención", llegamos a la conclusión de que se trata de una obra destinada a retener a los roedores y otros animales, a los efectos de que éstos no penetren en el sector de enterratorios de esta etapa, con el objeto de asegurar mejor la mantención de los aborígenes inhumados situados en el sector izquierdo del reparo. En su mayor parte estos enterratorios han sido destruidos por intrusiones posteriores, como hemos señalado, pero felizmente una de ellas, se ha salvado en su mayor parte. Se trata del funerario N° 2.

La sola presencia de huesos humanos dentro y en los costados de esta construcción, de no ser elementos intrusivos como nosotros creemos, podría indicarnos su finalidad como "empalizada ceremonial", como la que ha existido en algunos pueblos etnográficos. Más, ningún elemento que nos indicara esto fue hallado.

Es de destacar que la parte superior de los palos del muro de contención o empalizada, no pasaba el nivel u horizonte superior, que pertenece a otra etapa distinta a la anterior; se trata de culturas agricultoras: *Atuel II*.

*Fogones:* Resulta de interés señalar la existencia de dos fogones en las proximidades del paquete funerario N° 2, casi diríamos en la base donde asienta dicho atado, y sobre un nivel estratigráfico de una pequeña capa de 3 a 5 cm. de espesor de cenizas volcánicas. Los mismos demuestran la costumbre por parte de las culturas del nivel *Atuel III*, de encender fuego antes de proceder a recubrir los restos funerarios con sedimentos (ver croquis, Figs. 33 y 34), indicado con los números 12 y 13. No suministraron estos hogares restos suficientes de carbón para efectuar fechados absolutos.

### VIII. RESTOS ANTROPOLOGICOS

En las excavaciones realizadas en la parte removida por intrusiones, tanto en el sector izquierdo de la gruta como en el derecho, han aparecido gran número de piezas óseas pertenecientes a esqueletos humanos, entremezclados con restos arqueológicos y sedimentos de inclusión eólica. No obstante, pudo salvarse de los efectos de los factores extraños que han alterado la estratigrafía de la gruta, dos fardos o paquetes, uno de los cuales en perfecto estado de conservación.

Se puede afirmar que la gruta, en diferentes épocas, ha sido utilizada como lugar de entierro o lugar sagrado. Exceptuando el horizonte temprano, en franca coexistencia con animales extinguidos, los restantes grupos ocupacionales no la emplearon como lugar de vivienda.

A juzgar por las vértebras atlas levantadas en ambos sectores de la gruta, puede inferirse que han inhumado en ella, más de 25 individuos.

*Existencia de atlas:* 1 S.D./S-9/S.E. en C.MSR.; 15 S.D./H.M. y S.C.S.; y 5 S.I./H.M. y S. en C.MSR.

El número de piezas óseas pertenecientes a individuos juveniles es considerable, lo que prueba la mortalidad infantil marcada. Entre el material perteneciente a niños y adultos, pueden citarse: gran número de fragmentos craneales, huesos largos, vértebras, sacros, huesos cortados intencionalmente, ilíacos, esternón, costillas, huesos mandibulares superiores e inferiores, con y sin dientes, dientes y molares sueltos, etc.<sup>14</sup>

Algunos huesos largos, como ser radios, tibias y demás, son factibles de ser medidos, lo mismo que dos mandíbulas enteras y restos mandibulares y craneales.<sup>15</sup> No se ha hallado ningún cráneo entero; la mayoría completamente destruidos —al parecer intencionalmente— por los aborígenes de la etapa *Atuel III*, o por efectos de otras causas. En las rápidas observaciones craneoscópicas pueden destacarse de los restos craneales de este horizonte dos puntos muy importantes: el primero, referente a su morfología tratándose de cráneos de frente "*huidiza*", dando la impresión de haber sido sometidos a procesos de deformación artificial (¿de tipo circular?); y el otro aspecto, al tratarse de cráneos de gruesas paredes, las que alcanzan en algunos casos a más de 10 mm. Posiblemente esta hiper-

<sup>14</sup> LAGIGLIA, A. R.: 1959 (inédito).

<sup>15</sup> Por razones de espacio y por permanecer incompletos los estudios antropométricos del material óseo mencionado, no se incluyen en el presente informe preliminar.

trofia craneal sea debida a consecuencias de la deformación artificial. Aspectos éstos que deben ser estudiados.

Fue sorprendente la aparición de huesos humanos que solamente se hicieron visibles al avanzar la excavación en el lugar del hallazgo del paquete funerario N° 2 (Cuadrícula E-4), zona que por haber quedado sepultada debaio de las grandes piedras desprendidas del alero, no fue atacada por intrusiones. Dichos huesos aparecieron entremezclados en el relleno que envolvía el citado fardo funerario y aún dentro de la masa del "muro de contención" que lo protegía. Esto último nos expone un interrogante: ¿de qué sector de la gruta procede este material? Nuestras sospechas se inclinan que fue trasladado por los aborígenes de la etapa *Atuel III*, de un sector situado al N.E. del "muro de contención", en la confección de esta estructura. Tal lugar queda en la actualidad ubicado debajo de las grandes rocas desprendidas del alero, pudiendo establecerse esta sospecha mediante estudios más profundos. Por otro lado, de ser intrusivos, corresponden por lógica consecuencia a un período distinto a éste, y por ende, más antiguo. (\*)

*Paquete funerario N° 1* (Párvulo indígena). S.I./B-6/H.S. C.MSR. Se trata de un recién nacido, perfectamente conservado mediante procedimientos de disecación (momificación), por medio de resinas de origen vegetal. Ha sido envuelto en cueros curtidos y sobados, atados con cordeles de lana, llevando en la cabeza una cofia a modo de puco de cestería en espiral. Un estudio completo del mismo ha sido efectuado por uno de nosotros.<sup>16</sup>

*Restos de un esqueleto indígena*. S.D./S-9?/S.E. Extraídos por el Sr. Rodolfo Delamarre en el año 1925, juntamente con largos trenzados de coirón y otros restos de poca importancia. Entre los restos extraídos pueden citarse: un peroné, una tibia, un omóplato, algunas vértebras y costillas, etc. Estos restos fueron perdidos. Del mismo sector hemos extraído en nuestras excavaciones: varias costillas, un atlas, un sacro, varios molares, cuatro vértebras dorsales y dos cervicales. Algunos molares pertenecen al tipo piorreico con abrasión dentinaria fisiológica, como casi la mayoría de los levantados en las excavaciones del Sector Izquierdo de la gruta. (\*\*)

(\*) Como hemos reiterado precedentemente en el desarrollo de este trabajo, las últimas investigaciones absolutas han permitido ubicar el Horizonte Medio mediante un análisis absoluto, dentro del precerámico final, es decir, hacia el 3830 ± 40 A.P. (N. de H.A.L.).

<sup>16</sup> LAGIGLIA, H. A.: 1959c (inérito). Una monografía más amplia que ésta, fue realizada bajo el título de *Estudios bioantropológicos y arqueológicos de un párvulo momificado del Atuel (Mendoza)*, aún inédito. El fechado de radiocarbono, realizado sobre las cubiertas de piel de Lama sp., arrojó una antigüedad de 1885 ± 60 A.P., y pertenece a la *Cultura del Atuel II* que recientemente hemos integrado. (N. de H.A.L.).

(\*\*) Las excavaciones continuadas con posterioridad en ese mismo sector, a la terminación de este informe, han proporcionado numerosos restos óseos aislados.

*Restos de un párvulo.* S.E. Fueron hallados por el profesor C. Rusconi, en 1937, en un ahuecamiento a pocas decenas de metros de la gruta, margen izquierda, cuando se sube. Los restos a pesar de estar en buenas condiciones de conservación, tienen destruidas sus epífisis, lo cual no permite obtener sus medidas. Según Rusconi<sup>17</sup> los restos fueron extraídos de la tierra y depositados en el lugar donde él los recogió. A nuestro entender, estos despojos óseos son uno de los tantos producto de saqueos de manos inexpertas, las que han producido grandes destrozos en los sectores enmarcados mediante nuestros estudios. Entre estos restos se citan: tibia, húmero, escápula y porción del occipital. Pertenecen a un niño de 1 ó 2 años de edad. Lleva el N° 43 del Dpto. de Antropología del Museo de Historia Natural de Mendoza.<sup>18</sup>

*Paquete funerario N° 2* (S.I./E-4/H.M.; C.S.). El hallazgo de este atado funerario ha permitido establecer una serie de conexiones con otros elementos de juicio y poderlos ubicar en un determinado horizonte estratigráfico. Se trata de un individuo envuelto en una estera confeccionada con cañitas de cortadera (cañitas con pedúnculos florales, panojas espiciformes de *Cortaderia dioica*, Gramineae), y cañitas de carrizo (cañeta: *Phragmites communis*, Gramineae), afectando la forma indicada en el esquema (Fig. 34, N° 1), en cuyo interior se encontró en su posición normal algunos restos óseos y momificados en decúbito-dorsal, tales como: hueso ilíaco izquierdo, el sacro, el cúbito, el radio del brazo izquierdo y, al final del paquete a partir de las rótulas, las extremidades inferiores completas de ambas piernas y pies, conservadas momificadas (disecación?). En el interior del paquete se encontró un tubo confeccionado en un hueso de ave, con sus extremos grabados con dibujos romboidales (ver Cap. V, 45).

En la parte superior del paquete (Fig. 33, N° 7) había un entramado de palos de chañar y jarilla (*Larrea* Sp. Zigofiláceas) y encima de éstos un manto de piedras aplanadas dispuestas en forma semejante a las del enterratorio del paquete funerario N° 1 del horizonte superior o *Atuel II* (Fig. 28).

Las grandes masas rocosas desprendidas del alero han hecho fuerte presión sobre el paquete funerario incrustando los talones del pie de este entierro, lo que dificultó su extracción. (\*)

La estera envolvente del individuo había sido amarrada por medio de atadura de cartílagos retorcidos (cuyos haces de torsión tienen 5 ó 6 mm. de diámetro), de origen animal, distantes unos

<sup>17</sup> RUSCONI C.: 1957 (Carta a H.A.L.).

<sup>18</sup> RUSCONI, C.: 1940.

(\*) Debe tenerse en cuenta que por las dimensiones de las rocas no ha sido posible su extracción, y las excavaciones se han realizado debajo de ellas. (Ver los croquis, Figs. 31, 32 y 33).

25 ó 30 cm. entre sí. En una de las últimas ataduras del paquete se encontró trenzadas entre sí las cañitas por dobles cuerditas de fibras vegetales. El paquete tenía una orientación de E. a O. exacta, estando la cabeza hacia el O. y los pies hacia el E.

Lo evidente es que el paquete ha sido violado cuando los huesos estuvieron en condiciones de desarticularse entre sí; de otra manera no hubiese sido posible esta operación. Una prueba que esta intrusión fue realizada con cierto cuidado está demostrada en el hecho siguiente: en el lugar correspondiente al cráneo —el que faltaba— fue encontrado un trozo de cuero de animal en el cual estaban adheridos mechones de pelos humanos (Fig. 16). Aunque este aspecto no resulta arqueológicamente claro, de no tratarse de una costumbre ceremonial del grupo de extracción de piezas óseas o porciones de individuo (momificado?), habría que culpar a los roedores esta profanación. Pues, algunas partes del esqueleto faltante, fueron halladas en el exterior del fardo, al costado del mismo. Las piezas óseas son: el hueso ilíaco derecho y dos grupos de vértebras unidas con cartílagos, de tres a cuatro, respectivamente. Del ilíaco derecho se tiene seguridad de pertenecer al paquete funerario; de las vértebras sólo se supone.

Por debajo del paquete se encontró una tira de tejido de 3 a 4 cm. de ancho, la que presenta algunos anudamientos, los que dan impresión de haber sido parte de las ataduras.

Las dimensiones del paquete son: longitud, 1,60 a 1,70 m.; ancho máximo, 45 cm., aproximadamente.

*Huesos cortados* (S.I./E-4/H.M.). C.S. y CiMSR. Al avanzar la excavación sobre el paquete funerario N° 2, se hallaron gran número de huesos humanos con una característica un tanto extraña. Todos ellos presentan cortes intencionales realizados con un objeto de piedra seccionándolos, formando ángulos cóncavos, esto es, a bisel. Solamente aparecieron epífisis de huesos largos cortadas (tibias, húmeros, fémur, etc.) y en raros casos hasta de falanges, sin sus respectivas diáfisis. Estas debieron ser extraídas intencionalmente, posiblemente para la confección de tubos. Como excepción puede citarse una diáfisis de un hueso largo que apareció sin sus dos epífisis o extremos. Este resto no tiene particularidad alguna que pueda acercarnos a fundar juicios y establecer con qué finalidad ha sido confeccionado (ver Lám. IV).

El número de huesos trabajados intencionalmente suman un total de 32; 2 en C.MSR. y 30 en C.S.

Se rechaza la posibilidad de tratarse de muestras de canibalismo (Canibalismo ritual?), ya que de ser así, los ocupantes de la gruta no se hubieran tomado el costoso trabajo de seccionar los huesos de esta manera, con la prolijidad que se lo ha hecho. Pero es probable

que haya sido efectuado con el fin de utilizar la diáfisis en la confección de tubos para algún instrumento.

Se conoce un solo antecedente sobre la existencia de un hueso humano seccionado transversalmente en forma similar a los descritos. Ha sido publicado por el profesor Antonio Serrano<sup>19</sup> y lo da como un posible residuo de la industria del hueso. Procede de San Roque (Córdoba) y pertenece a la Colonia Magnin. Acerca de él, nos dice: "El que reproducimos en la Fig. 193 es de particular interés, pues corresponde al extremo de un hueso humano, lo que nos indica su aprovechamiento para la confección de tubos". (\*)

*Vértebra cervical.* (S.I./E-4/H.M.). Posee en su cuerpo señas intencionales de cuatro o cinco presiones o marcas de punzones o de algún instrumento de extremo afinado. Desconocemos la finalidad con que se lo ha hecho, posiblemente tenga relación ceremonial o ritual.

## IX. ETAPAS DE OCUPACION — ENSAYO CRONOLOGICO RELATIVO Y ABSOLUTO (\*\*)

*Pruebas estratigráficas y acontecimientos geomórficos.* Las excavaciones realizadas debajo de las grandes rocas desprendidas del alero del Sector Izquierdo, han permitido la determinación de estratos antiguos no removidos con restos arqueológicos de gran valor, los cuales pueden anotarse para fundar juicios y establecer cronologías, vale decir las "etapas de ocupación" de la gruta. Se ha establecido que la existencia de pueblos agricultores en la zona, ha sido con anterioridad al desprendimiento de algunos bloques rocosos del alero y a la confección de las pictografías murales, de posible origen post-

<sup>19</sup> SERRANO, A.: 1945, p. 247.

\* Recientemente por intermedio del Dr. Alberto Rex González, he tenido ocasión de estudiar en el Museo de La Plata huesos humanos que, a simple vista, denotaban la intervención de la mano del hombre para seccionarlos o dejar señas de cortes o golpes con algún instrumento de piedra. El material procede de dos lugares de la provincia de Córdoba, uno del Abrigo N° 2 del A° Las Cuevas (Pampa de Olaen) y el segundo de las orillas del lago del Río Tercero (ver: González, Alberto Rex: 1950. *Nota sobre la Arqueología de la Pampa de Olaen* (Córdoba). En "Notas del Museo de La Plata", t. XIV, Antrop. N° 56, pp. 496-499, Fig. 13). A nuestro juicio el origen del corte transversal de la diáfisis del fémur de la figura 13, N° 1 de este autor, es natural y las entalladuras que poseen en sus extremos, productos de roeduras. Los restantes restos, al igual que otros ilustrados por Serrano, denotan poseer roeduras de animales y no cortes o vestigios de un instrumento cortante de piedra. En un trabajo especial, me extenderé sobre tales consideraciones. (N. de H.A.L., 1963).

(\*\*) Por razones de actualización, en base a las nuevas investigaciones realizadas con posterioridad a la confección de la presente monografía, y a la obtención de los siete fechados de C-14, hemos procedido a reordenar los puntos de vista tentativos, adecuándolos a las exigencias del rigor absoluto, dentro de este tópico (N. de H.A.L.).

hispanico. En resumen, gran parte de los elementos de juicio hallados se han ubicado en un orden cronológico relativo, determinando varias "etapas de ocupación" que en su mayoría pueden ser fechadas por el conocido proceso del C-14. (\*) Dichas etapas en el Sector Izquierdo, son:

*Atuel IV?*. Tentativamente incluiríamos dentro de este horizonte en el S.I., a un conjunto de enterratorios, al parecer numerosos, con cráneos de frente "huidiza", de gruesas paredes craneanas, pertenecientes a niños y adultos. Posiblemente se trate de pueblos que practicaban la deformación cefálica intencional. Esta hipótesis está fundada en el hecho que se expresa más adelante. El sector donde estarían ubicados estos enterratorios normales, ha sido indicado antes. Por el momento nos es sumamente difícil, por falta de excavaciones en los lugares claves, pretender suponer que estos restos intrusivos dentro del contexto de la etapa siguiente, tengan relación alguna con el propio horizonte respectivo de *Atuel IV*, del ángulo derecho de la gruta, del cual se obtuvieron dos fechados de C-14.

*Atuel III (S.I./H.M.)*. A esta etapa pertenecen los huesos cortados intencionalmente, por efecto de un grupo de cazadores-recolectores del precerámico final. Estos han removido o violado los enterratorios de la primera etapa o anterior, procediendo a romper y deteriorar cráneos y demás huesos de niños y adultos, como asimismo a cortar prolijamente los huesos largos, dejando solamente las epífisis de éstos.

El paquete funerario N° 2, pertenecería a esta etapa, como asimismo la ingeniosa empalizada o muro de contención, (\*\*) destinada a no permitir la penetración al sector izquierdo de la gruta de los roedores y otros animales, para la mejor conservación de los enterratorios allí ubicados (ver Figs. 33 y 34).

Se deduce que los portadores de estos funerales tuvieron relación con los huesos humanos cortados intencionalmente y otros deteriorados, debido a que los mismos, en gran número, han aparecido en los costados del paquete funerario N° 2, y en la masa del muro de contención. Esto prueba que los restos óseos se han trasladado conjuntamente con sedimentos de un sector seguramente ubicado más al E. o N.E. del límite del muro de contención, en la organización de esta estructura funeraria. Los portadores de esta etapa, confeccionaban mallas tejidas con fibras, vegetales y lana, cordelería de tientos y fibras vegetales, trenzados planos y esteras de diversos tipos.

(\*) Hemos insertado en cada etapa, los resultados de los fechados realizados, que con certeza corresponden al contexto integrado. (N. de H.A.L.).

(\*\*) El fechado radiocarbónico de este nivel efectuado sobre un tronco de chañar arrojó una antigüedad de:  $3830 \pm 40$  A.P. (=  $1880 \pm 40$  A.C.).

Posteriormente una intrusión habría producido el violamiento del paquete funerario N° 2, como dijimos, en una época que certifica ser muy posterior a su entierro, al ser sus huesos fácilmente desarticulados. No se sabe si esta intrusión pueda tener algo que ver con el grupo o ser producto de los roedores.

*Atuel II* (S.I. y S.D./H.S.). Corresponde a parcialidades esencialmente agricultoras de maíz, zapallo y poroto y, por ende, sedentarias.

El hallazgo de un horizonte estratigráfico no removido, que contenía gran número de marlos, granitos de maíz, semillas de zapallo, etc., de unos 15 a 20 cm de espesor, situado sobre el estrato correspondiente a la empalizada y al paquete funerario N° 2, ha permitido afirmar la presencia de este grupo antes del desprendimiento masivo del alero. (\*) Esto parece haber producido el abandono momentáneo de la gruta, pero nuevamente es ocupada por el mismo grupo (Fig. 32 y 33). A esta etapa pertenecen; el paquete funerario N° 1, con su ajuar, la bolsa de cuero curtido y bordada, la cestería en espiral, cordelería y trenzados de diversos tipos, los restos de cañas coligües y de la myzodendracea, y un sinnúmero de restos de materiales perecederos. (\*\*)

Los motivos zig-zagueados del bolso de cuero curtido y bordado, se asemejan en temática y estructura con los del Reparó de las Pinturas Rojas de la misma zona,<sup>20</sup> que uno de nosotros vinculara a la decoración del *Condorhuasi Policromo*. (\*\*\*)

*Atuel I* (Correlaciones etnohistóricas). Este horizonte corresponde a culturas de la época histórica o etnográficas. Por un lado pertenecientes a grupos araucanizados (puelches, pehuenches, etc.) que en épocas post-hispánicas invadieron las estepas argentinas, gran parte del área andina y subandina de Cuyo, etc. Corresponde a la etapa o período *Neoraucaño argentino*. (\*\*\*\*)

(\*) La reinterpretación de los acontecimientos geomórficos de caída de roca y la posición de los fechados de C-14, permiten suponer que el desprendimiento masivo del alero se habría producido entre el  $-115 \pm 40$  A.C. y el  $+65 \pm 60$  A.D. En términos de promedio, en los alrededores del comienzo de la Era Cristiana. (N. de H.A.L.).

(\*\*) Recientemente hemos integrado el contexto de este nivel en la *Cultura del Atuel II*. Ver nuestro opúsculo: *Secuencias Culturales en el C. O. Argentino (Valles del Atuel y Diamante)*, que se publica en este mismo número. (N. de H.A.L.).

<sup>20</sup> LAGIGLIA, H. A.: 1956a.

(\*\*\*) Los cuatro fechados realizados en materiales arqueológicos del horizonte superior de la gruta, ya mencionados, ubican en términos de etapa de desarrollo de *Atuel II*, entre el  $-265 \pm 90$  A.C. al  $65 \pm 60$  A.D. (N. de H.A.L.).

(\*\*\*\*) Se ha modificado la primera asignación de este período en nuestro trabajo original como *Araucana* por el de *Neoraucaño* de Menghin, para referirnos al horizonte cultural de pueblos mapuches o araucanizados de las postrimerías del siglo XVII (época histórica). De acuerdo a los modernos estudios del Dr. OSVALDO F. A. MENGHIN: (*Estudios de Prehistoria Araucana en Acta Prehistórica*, III/IV, pp. 49-20; 1959-1960 Bs. As.). En el mismo, Menghin considera una época Neoraucaño (Cultura post-colombina de los araucanos), a partir de 1550. En Chile comprende sus culturas: *Valdiviense, Pucopiense y Araucana Moderna*. (N. de H.A.L.).

Referente a este horizonte en la gruta, atribuimos las pictografías recientes basándonos en los siguientes aspectos, aparte de estudios comparativos o cronológicos efectuados con otras estaciones: las pictografías del ideograma N° 8 (Fig. 21) para ser confeccionadas, los aborígenes debieron apoyarse sobre las rocas desprendidas citadas anteriormente, de manera contraria no habrían alcanzado con su estatura natural esa ubicación mural. La altura del ideograma a la base donde se asientan dichas rocas es de unos tres metros aproximadamente. Aparte de esto, estas rocas desprendidas de los lugares utilizados para pintar, se asientan en la actualidad sobre un horizonte perteneciente a culturas agro-alfareras o de agricultores incipientes.

Este aspecto se repite en el resto de la gruta. Finalmente, la prueba concluyente es la presencia de un ideograma, con una escena de dos soldados españoles con golillas, espadas, botas, sombreros y puños; y una posible embarcación que dataría del siglo XVI o XVII, lo cual confirma la ubicación cronológica de este nivel cultural. (Figs. 19, 29 y 30).<sup>21</sup>

Etnohistóricamente, existen una serie de pruebas muy convincentes, ratificada mediante algunos hallazgos arqueológicos,<sup>22</sup> que aseguran la presencia de un grupo huarpe o semejante en estas riberas del Atuel, tal como lo ha demostrado el análisis efectuado por el profesor Salvador Canals Frau,<sup>23</sup> del documento publicado por el Dr. Pablo Cabrera.<sup>24</sup>

#### *Horizonte prehistórico temprano (Atuel IV)*

Todas las etapas señaladas anteriormente han sido establecidas en el ángulo izquierdo de la gruta; en el derecho tendríamos un horizonte cultural muy antiguo, en relación con los últimos representantes de la fauna extinguida mastozoológica del pampeano. Luego, la secuencia es interrumpida por intrusiones en el horizonte medio y superior. Este último parcialmente suministró interesantes hallazgos.

Si tenemos en cuenta los hallazgos de Mylodontidae (*Mylodón Listai* (Amegh.) Kragl. efectuados en la *Cueva de Eberhardt de la Patagonia Austral*, en estado fresco de conservación (pelos y cueros), exceptuando la *Cueva de Candonga* de las proximidades de *Salripuedes* (Sierra Chica, provincia de Córdoba), donde se hallaron al-

<sup>21</sup> LAGIGLIA, H. A.: 1959 (inédito) y 1956. Respecto a esta escena presenté a las Sesiones de la Academia Chilena de Ciencias Naturales, en el año 1965, un pequeño artículo intitulado: *Un problema en torno a la significación mágica del arte rupestre*. (N. de H.A.L.).

<sup>22</sup> LAGIGLIA, H. A.: 1956a.

<sup>23</sup> CANALS FRAU, S.: 1937 (ver pp. 92-95 y p. 97).

<sup>24</sup> CABRERA, P.: 1928-1929.

gunos huesecillos subcuticulares del citado desdentado fósil<sup>24</sup> y los de Magallanes (*Cueva de Fell, del Valle de Río Chio; C° Sota y Palli Aike*)<sup>25</sup> la gruta del Rincón del Atuel pasaría a ocupar el segundo lugar conocido desde que se tienen noticias de similares hallazgos en tal estado de conservación.

Es producto de las excavaciones en S.D./RR-9/S.E., un fragmento de piel de dimensiones muy reducidas que atribuimos a un representante de los gravígrados argentinos, *Mylodon Listai* (Amegh.) Kragl., que a principio del siglo entrante y final del anterior, llamó notablemente su interés en el mundo científico. Esto, motivado por los hallazgos realizados en la *Gruta de Eberhardt* y otras de la *Patagonia*, con similares hallazgos mucho más completos que éstos. Es seguro afirmar que los últimos representantes faunísticos de una gran lista de especies fósiles que poblaron nuestras pampas en distintos períodos geológicos han coexistido, y en ciertos casos cohabitado, con el hombre temprano, sirviendo a éste como fuente de sus recursos alimenticios. (\*)

El citado resto o porción de cuero había sido ya revuelto con el material arqueológico del sedimento por otras personas que cavaron el sitio. Es por esto que no damos su ubicación estratigráfica. Pero es evidente que proviene del *Horizonte Inferior*, del cual se encontraron partes inalteradas que contenían guano fósil, con astillas de huesos de animales extinguidos y plaquitas óseas de *Milodóntidos*.

Desde que Ameghino publicó su memoria al respecto,<sup>26</sup> al igual que lo hicieron Roth, Hautal, Lehmann-Nitsche, Moreno, Gallardo, Nordenskjold y otros tantos naturalistas argentinos y extranjeros aislados han sido los estudiosos que se han abocado nuevamente a tratar este problema. Conocemos un solo antecedente bibliográfico,<sup>27</sup> las excavaciones realizadas por Hammerly Dupuy en la "*Caverna Grande*" de Ultima Esperanza (Patagonia Austral), en fecha relativamente reciente. Urge actualmente que se investigue más profundamente y se realicen excavaciones sistemáticas tanto en las citadas cavernas de la Patagonia, como ésta que nos muestra un interesante aporte a la prehistoria sudamericana del hombre temprano. (\*\*) El fechado de los hallazgos de Ultima Esperanza, por el conocido proceso geocronológico del C-14 ha suministrado una

<sup>24</sup> CASTELLANOS, A.: 1943.

<sup>25</sup> BIRD, JUNIUS: 1958; 1946.

(\*) Ver en "Addenda": *Plaquitas óseas o huesecillos dérmicos*.

<sup>26</sup> AMEGHINO, F.: 1898.

<sup>27</sup> HAMMERLY DUPUY, D.: 1948.

(\*\*) Cuando esto escribíamos, no teníamos noticias de la Misión Francesa ni de su trabajo al respecto. (Ver: EMPERARIRE, J. y LAMING, A.: 1954, *La Grotte du Mylodon*. En "Journal de la Société des Américanistes", t. XLIII, pp. 173-205. Paris). (N. de H.A.L.).

antigüedad de alrededor de 10.000 años. que suponemos será la misma que darán las muestras recogidas en el Rincón del Atuel. Los estudios realizados por el Dr. Osvaldo F. A. Menghín,<sup>28</sup> otorgan a los restos de Última Esperanza una antigüedad *Tardíoglacial* o al principio del *Post-glacial*. (\*)

## X. CONCLUSION

Las excavaciones realizadas en esta gruta del Atuel, han permitido determinar diferentes etapas de ocupación cultural y contextuales, en base a una gran cantidad de elementos arqueológicos confeccionados con vegetales, pieles y colágenos, huesos de animales y humanos.

La extraña ausencia de materiales líticos, tanto tallados como pulidos, (como los hallados en las Sierras Centrales de la Rep. Argentina,<sup>29</sup> <sup>30</sup> al sur de Buenos Aires,<sup>31</sup> y en la Patagonia,<sup>32</sup> por ejemplo) que puedan servir de base para establecer una cronología prehistórica del hombre temprano, local y comparada, se debe a que los mejores sectores que podrían aportar esos elementos de juicio, se encuentran sepultados bajo los grandes bloques rocosos desprendidos del alero, que obstruyen gran parte de la galería de la gruta.

Asimismo es de extrañar en el Horizonte Superior la ausencia de alfarería. Sólo dos muestras fragmentarias negro-gris se conocen. (\*\*)

Se podría afirmar que en su totalidad, la gruta ha sido destinada tanto a fines ceremoniales o de entierro, como a vivienda. Los sectores revisados no indican más que un asentamiento transitorio, no habiéndose encontrado depósitos o residuos o basureros como suele suceder en algunas cuevas o cavernas.

El poblamiento primitivo de esta gruta, está muy relacionado con la coexistencia de fauna fósil que, de ser correlativos los datos, se remontaría a una antigüedad alrededor de unos 10.000 años atrás. (\*\*\*)

<sup>28</sup> MENGHIN, O. F. A.: 1952.

(\*) Las dos dataciones de carbono 14 efectuadas sobre muestras del horizonte inferior, una sobre carbón vegetal y otra sobre excrementos, procedentes de las excavaciones arqueológicas del sector derecho de la *Gruta del Indio del Rincón del Atuel*, han proporcionado: 8045 ± 55 A.P. y 11.000 ± 400 A.P. (este último provisorio). (N. de H.A.L.).

<sup>29</sup> GONZÁLEZ, Alberto Rex: 1952.

<sup>30</sup> MENGHIN, O. F. A. y GONZÁLEZ, Alberto Rex: 1954.

<sup>31</sup> MENGHIN, O. F. A. y BÓRMIDA, Marcelo: 1950.

<sup>32</sup> MENGHIN, O. F. A.: 1952 a.

(\*\*) Ver nota pie de página del punto 47, Cap. V.

(\*\*\*) Correlación tentativa confirmada por los recientes fechados de la gruta. (N. de H.A.L.).

En resumen, se han podido establecer dos horizontes culturales bien definidos: uno complejo, *Atuel III*, a quien atribuimos el *muro de contención*, el atado funerario N° 2 con su ajuar, el cuantioso material de huesos humanos seccionados transversalmente dejando sus epífisis, esteras de vegetales, mallas tejidas, trenzados planos y cilíndricos, etc., correspondiente a un *grupo de cazadores-recolectores del Precerámico Final*; el otro, *Atuel II*, *agricultores incipientes de maíz, zapallo y poroto* (excelentes cesteros, trabajadores de cueros y pieles), que practicaban la preparación de sus funerales momificándolos por medio de resinas vegetales y envolviéndolos en cueros curtidos y pintados.

La ampliación de las excavaciones en esta gruta, podría suministrar nuevos aportes a las ciencias antropológicas, ya que gran cantidad de testimonios deben encontrarse ocultos debajo del sello arqueológico de rocas desprendidas del alero, que de ser extraídas podrían realizarse interesantes estudios y conexiones, mejores que los ya realizados.

San Rafael (Mendoza), diciembre de 1959 (\*)

#### XI. "ADDENDA"

Poco tiempo después de terminada la confección del presente trabajo se realizaron dos viajes de excavaciones, procediéndose a la extracción de una serie de restos paleozoológicos, antropológicos y arqueológicos, cuya noticia preliminar agregamos. También hemos incluido en el texto anterior algunos conceptos y estudios efectuados con posterioridad a la fecha de confección, sin modificar el contenido del contexto.

##### a) *Existencia de animales extinguidos* (S.D./RR-9/H.I.).

Desde hace tiempo venían apareciendo en el sector derecho numerosos huesecillos endodérmicos, en forma aislada, pero hasta febrero de 1960 no se ratificaron en forma definitiva nuestras demostraciones acerca de la presencia de *Milodóntidos* en el lugar. En julio de este mismo fueron hallados algunos mantos de excrementos semejantes a los de las Cuevas de Última Esperanza, un diente de *Megathérido*, y un grupo de huesecillos sub-cuticulares de *Milodóntidos*, cercano a un fogón indígena. (\*\*)

(\*) Correcciones en texto y "addenda" de pie de página, efectuadas en setiembre de 1968. (N. de H.A.L.).

(\*\*) Fechado por el método del C-14 arrojó una antigüedad de  $8045 \pm 55$  A.P. (=  $6095 \pm 55$  A.C.).

*Análisis macro y microscópico del resto de cuero.* Esta porción de cuero que atribuimos a la citada especie extinguida de nuestra fauna pampeana, presenta una parte inter-ósea, —la que es interrumpida por los huesecillos sub-cuticulares o plaquetas óseas—, que es de aspecto coloidal y en consecuencia tiene particularidades higroscópicas, que han dificultado en todo momento los trabajos microtómicos. No obstante se les ha restado el agua por diversos procedimientos físicos y químicos (estufas y cámaras de cloruro de calcio) y se han podido continuar los estudios. Al someter el resto a la estufa y a menos de 37°, la parte coloidal comenzó a ablandarse inmediatamente, debiendo colocarla en una cámara de cloruro de calcio para evitar su total desintegración. El clima de la zona donde fue descubierto el resto, bien sabemos que es completamente "seco", de allí su buena conservación, y al ser trasladado a Buenos Aires para estudios microscópicos comenzó a alterarse parcialmente por su textura coloidal.<sup>1</sup>

Los delgados cortes histológicos efectuados en las partes blandas del resto no presentan ningún resto celular, a pesar de haberse seguido diversas técnicas histológicas. De tanto en tanto se observan los pelos insertados, cuya sección vista al microscopio resultaron ser circulares. Estas se presentaban claro-amarillentas y sin médula central de mielina. Algunos pelos vistos al microscopio, procedentes de Última Esperanza, también pertenecientes a mylodóntidos, mostraron restos medulares discontinuos y más pardo-amarillentos.

Un corte de cuero del Rincón del Atuel, permaneció varios días sumergido en solución de Fijador de Bouin (Formol al 40 %, 1 parte; Acido pícrico a saturación y agua, 3 partes), el cual permitió disolver lentamente la parte coloidal y dejar al descubierto numerosos pelos insertados en la parte inter-ósea o coloidal.

Los huesecillos sub-cuticulares han sido motivo de cortes histológicos de diversos planos, notándose su estructura ósea esencialmente.

*Plaquetas óseas o huesecillos sub-cuticulares de Mylodón Listai* AMEGH. Durante las excavaciones practicadas en el sector derecho de la gruta, como hemos dicho reiteradamente, se han hallado gran cantidad de huesecillos endodérmicos de milodóntidos sueltos a distintas profundidades del H.I. El nivel principal donde aparecieron gran parte de ellos se hallaba a unos 70 cm. de profundidad aproximadamente, del piso de la gruta. Los mismos abarcaban una superficie de 35 por 20 cm., perfectamente ordenados, sin la sustancia intersticial o cuero propiamente dicho. Esta había sido reempla-

<sup>1</sup> Los trabajos histológicos de análisis del resto fueron realizados en el Laboratorio de la Cátedra de Biología General y Zoología de la Facultad de Química y Farmacia de la Universidad de La Plata, por el autor de esta nota. (N. de la D.).

zada en una sustancia calcárea. Cerca de este manto de los 250 huesecillos, los que tienen el tamaño de una arveja o garbanzo, apareció un fogón del cual se tomaron muestras para el estudio de fechado por el proceso del C<sub>14</sub>. Algunos huesecillos del manto se encontraron parcialmente alterados por la acción del fuego, lo que constituye una prueba evidente de su relación con el hombre primitivo.

Los huesecillos tienen, los de mayor tamaño: 23,5 por 12,8 mm.; 18,4 por 11 mm.; 20 por 14,4 mm.; y los de menor tamaño: 6,3 por 4 mm.; 6,5 por 5,3 mm. y 6,5 por 4,5 mm. Los restantes huesecillos oscilan en sus valores de magnitudes entre dichos límites.

*Molar de Megathérido.* También es producto de las excavaciones realizadas en el ángulo derecho de la gruta. El molar pertenece a un Megathérido juvenil y en distintas partes del esmalte parece haber sido tostado por el fuego. Este molar afecta una forma más o menos cuadrangular. La corona está formada por dos cretas salientes, separadas una de otra 11 mm. por un valle transversal de 5,9 a 6,6 mm. de profundidad. El molar tiene un diámetro transversal (en la corona), tomado siguiendo la línea del eje transversal, de 2,6 mm. por 2,8 mm.

Es de destacar que se han levantado numerosos restos de huesos fósiles, los que se reducen simplemente a astillas y no ofrecen interés para un estudio de orden paleontológico, pero demuestran su relación antropológica pues han sido producidos por el hombre temprano en la gruta.

*Excrementos.* Otros descubrimientos lo constituyen los hallazgos de excrementos que en diferentes profundidades han ido apareciendo dentro del horizonte inferior, a partir de los 80 cm. en las excavaciones del sector o cuadrícula RR-8. En parte se observaron espesores de 15 a 20 cm. Las características de los restos nos hacen recordar un tanto los hallados en las Cuevas de Última Esperanza (Eberthardt). Estos se encuentran enteros, a diferencia de los de Rincón del Atuel que aparecieron los sub-glóbulos del bolo excrementicio. Es muy probable que estos restos pertenezcan a esos mamíferos extinguidos, problema que sería aclarado con estudios posteriores. De ser así esto, constituiría una prueba evidente (conforme se cree ha sucedido en la Caverna Grande), de que esos gravígrafos hayan vivido en esas grutas, coetáneos con el hombre primitivo. (\*)

b) *Instrumento de Wolframita* (S.D./RR-9/H.I.?).

Se trata de un pequeño instrumento cortante, posiblemente empleado para hacer cortes muy delicados. Ha sido confeccionado en Wolframita, mineral de origen hidrotermal, que quizás haya sido

(\*) El fechado C-14 de la capa de guano fósil dio una antigüedad de 11.000 ± 400 A.P. (provisorio).

trasladado o de la provincia de San Luis, del sur mendocino o del Neuquén. Ya que por las características geológicas de los terrenos subyacentes al Rincón del Atuel, dicho mineral no existe.

El pequeño fragmento metálico de estructura foliácea ha sido enmangado con fibras cartilaginosas, de origen animal. Presenta una forma geométrica trapezoidal en la parte cortante, la cual ha sido desgastada en ambas caras, a fin de darle filo, sobre todo en una lateral. La base menor del trapecio (parte libre) tiene 6 mm., la superior 7,8 mm., altura 7,7 mm. De la base mayor del trapecio sale una fracción de la lámina foliácea de 5 mm. de alto por 11 mm. de largo, donde se inserta en enmangamiento de cartílago. El grosor de la lámina es de 0,9 a 1 mm. Asimismo se han hallado algunas láminas aisladas, las que han recibido pequeños tallados concoidales.

Es un instrumento sumamente frágil, por lo cual creamos que ha sido empleado en trabajos delicados. Este instrumento será motivo de un estudio especial próximamente. (\*)

c) *Saco y cestillo de fibras vegetales conteniendo Phaseolus vulgaris var. oblongus* Alef. (S.D./-S9/H.S.)

Al avanzar las excavaciones en el ángulo derecho de la gruta, y resguardado del acecho de los buscadores de tesoros, apareció una porción de estrato no removido conteniendo en perfecto estado de conservación un saco confeccionado con fibras vegetales con porotos o frijoles. Ello viene a confirmar la presencia de algunas semillas aisladas, levantadas durante las excavaciones del mismo sector. El saco estaba a unos 30 cm. de profundidad y ha sido hecho con flores o espigas de Cortaderia dioica y juncos. El estrato donde apareció el citado resto es de formación reciente y se encuentra a pocos centímetros de la pared rocosa de la gruta. Sus dimensiones son: diámetro máximo 15,5 cm., altura 32 cm. Afecta una forma ovoidal, terminando en una formación maciza a los haces que constituyen el entramado del cestillo, a modo de empuñadura. Las uniones de los haces han sido aseguradas con juncos, afectando una forma helicoidal a partir de la base del mismo. La parte de la empuñadura ha sido destinada seguramente para su transporte.

Por un orificio del cestillo fue posible la extracción de su interior de 3.037 semillas de porotos o frijoles, que de acuerdo a la determinación efectuada por el Prof. Dr. Manuel G. Escalante, pertenecen a la var. *oblongus* Alef., de origen americano. Lo importante es destacar, que se revisaron más de 3.000 variedades de porotos, pudiéndose establecer que la hallada en el Rincón del Atuel, está relacio-

(\*) Ver el opúsculo: *Instrumento Cortante de Wolframita nuevo para la Arqueología de Mendoza*, en "Ciencia e Investigación", t. 18, N° 3, pp. 131-133, Bs. As. Las magnitudes de la citada pieza no son tan exactas con las que ofrecemos en esta "addenda". (N. de H.A.L.).

nada con una variedad cultivada actualmente en el Neuquén solamente (Escalante-Porte). El interior de las semillas halladas es de color castaño, debido a la transformación de la sustancia de reserva (albumen), con el correr de los años y por efecto de los compuestos de degradación y descomposición de las sustancias excrementicias de los animales que frecuentan la gruta. Debido a esto, las semillas no han sido atacadas por insectos. Este saco fue hallado por el señor Juan P. Aliotta, cuando se trataba de avanzar las excavaciones hacia el interior de la caverna de la gruta. (\*)

d) *Agradecimiento*

El Museo de Historia Natural de San Rafael hace público agradecimiento por nuestro intermedio, a todos los miembros de la institución que colaboraron y colaboran en la realización de los trabajos y excavaciones en el Rincón del Atuel. Pese a la falta de maquinarias que son imprescindibles para la extracción de muchos bloques rocosos y prestando al servicio de la voluntad los más desinteresados esfuerzos para hacer el cumplimiento de una finalidad propuesta, los trabajos han sido llevados a cabo. No pretendemos hacer una larga lista de todos los miembros que han colaborado, pero sí mencionar a todos aquellos de mayor actuación y eficacia. Ellos son: José Sáenz, Romelio y Raúl Ferreyra, Francisco Mora h., Ricardo Pozo, Darío Bayón, Raúl Quintano, Roberto Oscar Torti, Antonio Ramón Lagiglia, Juan Pablo Aliotta, Miguel Bernal, Angel y César Di Césare, Oscar Pozo, Alberto Pozo, Miguel Angel Abbona, Carlos Aguirre, Félix Pérez, Antonio Teruel, Andrés Stornini h., Julio Sánchez, Pedro Serra, Oscar Roberto Barocchi, Jorge Babucci, Carlos Lloret, Guillermo Lloret, Francisco Lloret h., Margherita A. Ceschín y en especial a nuestros delegados en el Rincón del Atuel, Zona I, Anselmo Quesada y Héctor Quesada, al igual que a su familia, quienes han portegido y protegen la gruta del acecho de manos inexpertas que profanan las reliquias de un pasado que ho traemos al presente.

Asimismo agradecemos a la Comuna de la Ciudad de San Rafael, al haber dispuesto a la Institución los medios de transportes necesarios y a todas aquellas personas que directa o indirectamente colaboraron y colaboran en el adelanto de las actividades en el Rincón del Atuel.

HUMBERTO A. LAGIGLIA

San Rafael (Mza.), julio de 1960.

(\*) Ha sido estudiado detalladamente este hallazgo en el trabajo *Presencia del "Phaseolus vulgaris, var. oblongus Alef."* en las excavaciones arqueológicas del Rincón del Atuel (Dpto. S. Rafael, Mdza.). En "Revista Universitaria" (Univ. Católica de Chile), año XLIII, pp. 235-242, Santiago. La antigüedad tentativa otorgada a estos restos es, en este trabajo, errónea, conforme lo demuestran las dos dataciones de C-14 efectuadas que arrojaron:  $2120 \pm 95$  A.P. y  $2214 \pm 90$  A.P. (Ver la nota pie de página del punto 35 del Cap. V de este trabajo).

## XII. BIBLIOGRAFIA

- ADARO, Dalmiro S.: 1918. *Industrias Criollas y Filotécnicas de San Luis*. Buenos Aires.
- AMEGHINO, Florentino: 1898. *Première notice sur le "Neomylodon Listai", un représentant vivant des anciens Edentés Gravigrades fosiles de l'Argentine*. La Plata.
- 1889. *Contribución al conocimiento de los mamíferos fósiles de la República Argentina*. En "Actas de la Academia Nacional de Ciencias de Córdoba", Vol. VI. Buenos Aires.
- BIRD, Junius: 1938. *Antiquity and migrations of the early inhabitants of Patagonia*. En "The Geographical Review", t. XXVIII, pp. 250-275. New York.
- 1946. *The archaeology of Patagonia*. En "Handbook of South American Indians". Smithsonian Institution Bureau of American Ethnology. Bull. 143, pp.17-24. Washington.
- CABRERA, Angel L.: 1954. *Origen y evolución de la Flora del Parque de Nahuel Huapi*. En "Natura", t. I, N° 1, pp. 45-58. Buenos Aires.
- CABRERA, Pablo: 1929. *Los Aborígenes del País de Cuyo*. En "Revista de la Universidad Nacional de Córdoba", pp. 109-219. Córdoba, 1928-29.
- CANALS FRAU, Salvador: 1937. *Etnología histórica de la provincia de Mendoza*. En "Relaciones de la Sociedad de Antropología", t. I, pp. 91-106. Buenos Aires.
- 1950. *Prehistoria de América*. Editorial Sudamericana. Buenos Aires.
- 1953. *Poblaciones Indígenas de la Argentina*. Buenos Aires.
- CASTELLANO, Alfredo: 1934. *Antigüedad geológica del yacimiento de los restos humanos de la "Gruta de Candonga" (Córdoba)*. En "Publicaciones del Instituto de Fisiografía y Geología de Rosario", t. XIV. Rosario.
- CLAUDE, Joseph (R. H.): 1931. *La vivienda araucana*. En "Revista de Universidad Católica de Chile", N° 9, Año XV, (Tirada Aparte). Santiago.
- EINAR, Lonnberg: 1899. *On some remains of "Neomylodon Listai" Ameghino, brought home by the Evendish Expedition to Tierra del Fuego, 1895-1899*. Stockolm.
- GONZALEZ, Alberto Rex: 1952. *Antiguo horizonte precerámico en las Sierras Centrales de la Argentina*. En "Runa", Vol. V, pp. 110-153. Buenos Aires.
- HAMMERLY DUPUY, D.: 1948. *Importancia Antropológica de la Patagonia Occidental: Nuevos hallazgos en la "Caverna Grande" de Ultima Esperanza*. En "Runa", t. I, pp. 258-262. Buenos Aires.
- HAUTHAL, Rodolfo; ROTH, Santiago; LEHMANN-NITSCHKE: 1899. *El mamífero misterioso de la Patagonia "Grypothierium domesticum"*. En "Revista del Museo de La Plata", Vol. IX, pp. 409 y sig. La Plata.
- KRAGLIEVICH, Lucas: 1928. *"Mylodon Darwini" Owen es la especie genotipo de "Milodon" Ow.* (Rectificación de la Nomenclatura genérica de los milodones). En "Physis", t. IX, pp. 169-185. Buenos Aires.
- KREBS, Carlos A.: 1959. *Observaciones fenomenológicas sobre plantas indígenas del Parque Nahuel Huapi*. En "Anales de Parques Nacionales", t. VIII, pp. 127-133, Buenos Aires.
- LAGIGLIA, Antonio Ramón: 1959. *Conclusiones odontológicas sobre los aborígenes del Rincón del Atuel y del Sur mendocino*. En "Revista Científica de Investigaciones del Museo de Historia Natural de San Rafael", t. I. (Inédito).
- LAGIGLIA, Humberto A.: 1956. *La Gruta del Indio del Rincón del Atuel*. (Un reparo con pinturas rupestres de San Rafael, Mendoza). En "Revista Científica de Investigaciones del Museo de Historia Natural de San Rafael", t. I, N° 1, pp. 5-18. Mendoza.
- 1956 a. *Estudios Arqueológicos en el Rincón del Atuel, Dpto. de San Rafael (Mza.)*. En "Anales de Arqueología y Etnología", t. XII, pp. 229-288. Mendoza.
- 1956 b. *La llegada del "Condorhuasi" a San Rafael (Mza.) como estilo pictórico rupestre* (Motivos pictóricos alóctonos de un reparo del Departamento de San Rafael (Mendoza)). En "Rev. Cient. Invest. Mus. Hist. Nat. S. Raf.", t. I, N° 2, pp. 41-44. Mendoza.

- 1956 c. *Una estatuilla arcaica lítica y su posible representación pictográfica*. En "Rev. Cient. Invest. Mus. Hist. Nat. S. Raf.", t. I, N° 2, pp. 45-49. Mendoza.
- 1959. *Culturas Aborígenes Agrícolas de San Rafael*. En "Diario El Comercio", Edición Especial del 31/12/59. San Rafael (Mza.).
- 1959 a. *Las pictografías de la Gruta del Indio del Rincón del Atuel*. En "Rev. Cient. Invest. Mus. Hist. Nat. S. Raf.", t. I (inédito).
- 1959 b. *Una bolsa de cuero curtido y bordada del Rincón del Atuel*. En ídem ant. (inédito).
- 1959 c. *Un párvulo momificado del Rincón del Atuel*. En ídem ant. (inédito).
- MENGHIN, Osvaldo F. A.: 1952. *Derroteros de los indios Canoeros*. En "Archivos Ethnos", Serie B, N° 2, pp. 9-27, Buenos Aires.
- 1952 a. *Fundamentos cronológicos de la Prehistoria de la Patagonia*. En "Runa", Vol. V, pp. 23-43. Buenos Aires.
- 1957. *Das Protolithikum in Amerika* (El protolítico en América). En "Acta Praehistorica", t. I, pp. 5-40. Buenos Aires.
- y BORMIDA, Marcelo: 1950. *Investigaciones prehistóricas en Cuevas de Tandilía (Prov. de Buenos Aires)*. En "Runa", t. III, pp. 5-36. Buenos Aires.
- y GONZALEZ, Alberto Rex: 1954. *Excavaciones arqueológicas en el Yacimiento de Ongamira, Córdoba (Rep. Arg.)*. En "Notas del Museo de La Plata", Sección Antropología, t. XVII, N° 67, pp. 213-274. La Plata.
- METRAUX, Alfred: 1929. *Contribution a l'Etnographie et à l'Archeologie de la province de Mendoza*. En "Revista del Instituto de Etnología de la Univ. Nac. de Tucumán", t. I, pp. 5-73. Tucumán.
- MORENO, F. P. y SMITH-WOODWARD: 1899. *On a portion of Mammalian Skind, named Neomytodon Listai, from a Cavern near Consuelo Cove, Hope Inlet, Patagonia...* En "Proceeding Zoological Society", pp. 144-156. London.
- MOREY, Francisco: 1958. *Los temblores de Tierra. Mendoza Sísmica*. Mendoza. Imp. D'Accurzio.
- NORDENSKJOLD, E.: 1900. *Iakttagelser och fynd i grottot vid Ultima Esperanza i Sydveska Vetenskaps*. Akadamiens Handlingar, Band 33, N° 3. Stockolm.
- PASCUAL, Rosendo: 1954. *Restos de vertebrados hallados en el Abrigo de Ongamira (Córdoba), apéndice del trabajo de Menghin y Rex González: Excav. Arqueol. en Ongamira* (ant. cit.).
- REINHARDT, J.: *Beskrivelse af Hovedskollen af et Kaempedovendryr, "Grypotherium Darwini", fra La Plata-Londenens pleistocene Dannelser*, en "Det Kongelige Danske Videnskarnes Selskabs Schifter, 5 Reakke, naturvidensk, og mathem Afdeling, t. XII, pp. 353-380. Copenhagen.
- ROTH, Santiago: *Nuevos restos de mamíferos de la caverna de Eberhardt en Ultima Esperanza*. En "Revista del Museo de La Plata", t. IX, pp. 37-53. La Plata.
- RUIZ LEAL, Adrián: 1954. *Flora de las inmediaciones de Ushuaia, Territorio Marítimo de Tierra del Fuego*. En "Revista de la Facultad de Ciencias, Agrarias", t. IV, N° 1, pp. 1-34. Mendoza.
- 1955. *La presencia de Géneros patagónicos dentro de la flora mendocina*. En "Boletín de Estudios Geográficos", N° 9, pp. 275-285. Mendoza.
- RUSCONI, Carlos: 1939. *Catálogo del Departamento de Antropología del Museo de Historia Natural de Mendoza "Juan Cornelio Moyano"*. En "Revista de la Junta de Estudios Históricos de Mendoza". Mendoza.
- 1945. *El maíz en las tumbas indígenas de Mendoza*. En "Darwiniana" t. VII, N° 1, pp. 117-119. Buenos Aires.
- 1946. *Restos de huesos fósiles en una cueva de Malargüe (Mendoza)*. En "Anales de la Sociedad Científica Argentina", Vol. CXXI, pp. 241-249. Buenos Aires.
- 1949. *La supuesta existencia de milodontes en la Patagonia Austral (Milodon Listai)*. En "Revista del Museo de Historia Natural de Mendoza", Vol. III, E. 3], pp. 252-264. Mendoza.
- 1957. Carta al autor (H.A.L.).
- SABELLA, Pedro F.: 1956. *Tratado de Geografía General Física, Humana, Económica y Corográfica de la provincia de Mendoza*. Mendoza.

- SEMPER, Juan V.: 1959. *Descripción de pipas indígenas del Centro y Norte de Mendoza*. En "Revista Científica de Investigaciones del Museo de Historia Natural de San Rafael", t. I (inédito).
- SERRANO, Antonio: 1945. *Los Comechingones*. Serie Los Aborígenes argentinos, Vol. I, Instituto de Arqueol. Lingüística y Folk. Univ. Nac. Córdoba. Córdoba.
- SMITH-WOODWARD, A.: 1900. *On some Remains of "Grypothorium (Neomyiodon) listai" and associated Mammals from a Cavern near Consuelo Cove, Last Hope Inlet, Patagonia*. En "Proceedings of the Zoological Society of London, for the year 1900, pp. 64-79. London.
- TELLECHEA, M. y MORALES GUÑAZU, F.: 1958. *El Pucará del Atuel*. En "Revista Geográfica Americana", t. X, N° 62, pp. 225-336. Buenos Aires.



Fig. 1

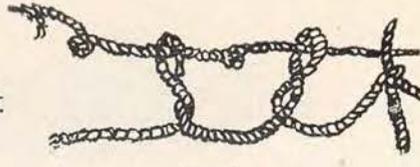


Fig. 2

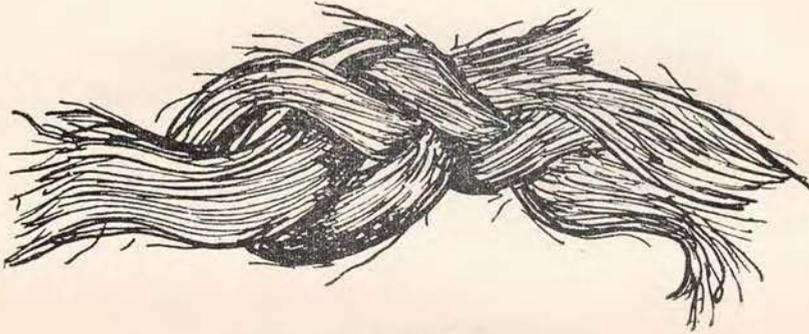


Fig. 3

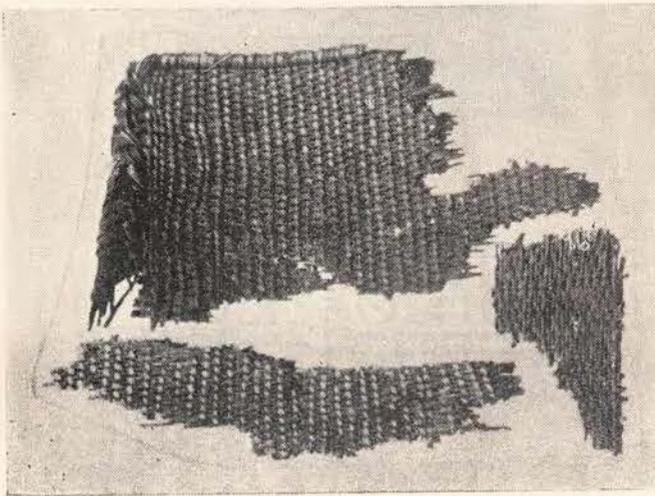


Fig. 4

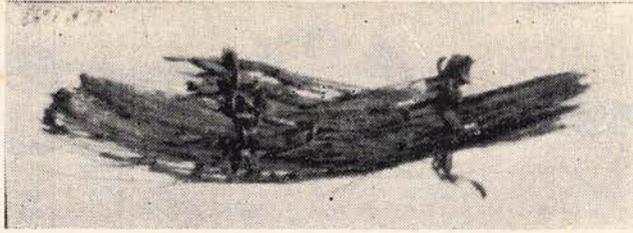


Fig. 5

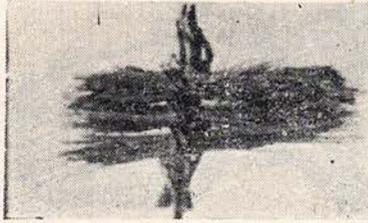


Fig. 6



Fig. 7

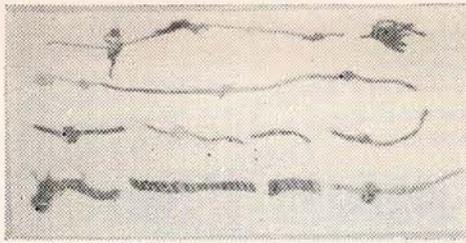


Fig. 8

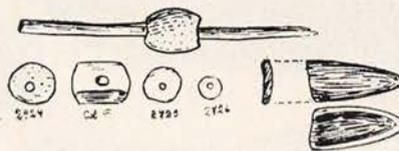


Fig. 9

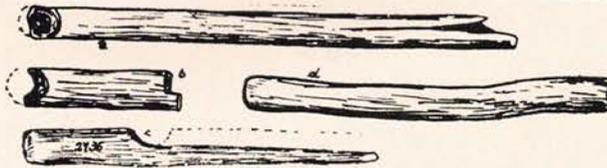


Fig. 10

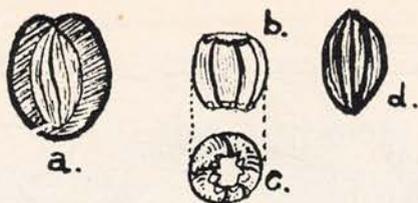


Fig. 11

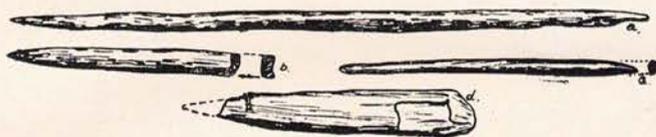


Fig. 12

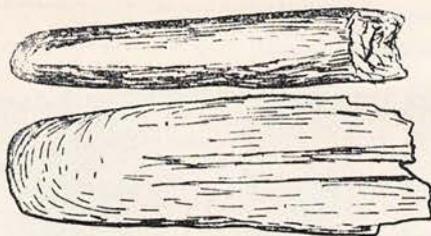


Fig. 13

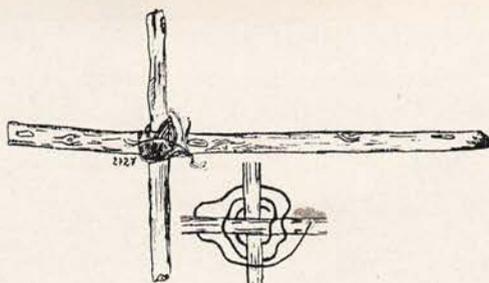


Fig. 14

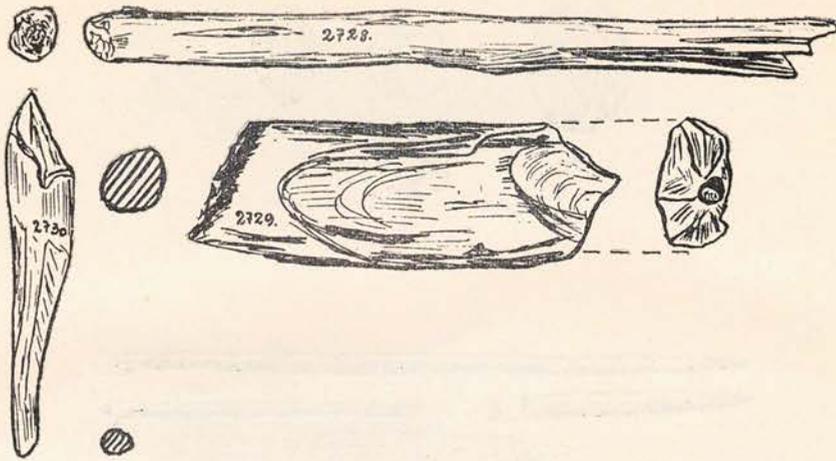


Fig. 15



Fig. 16

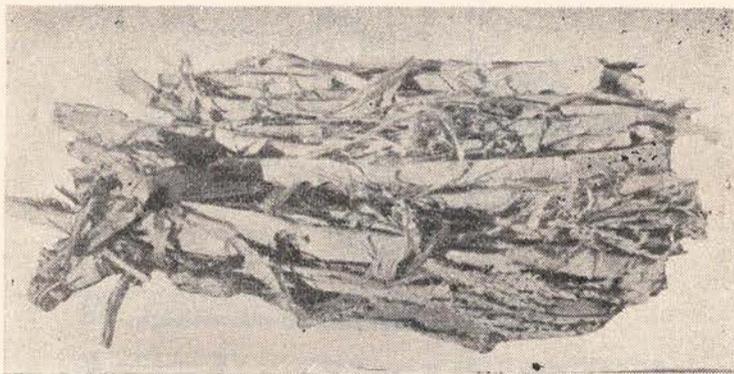


Fig. 17



Fig. 18 - Cestería con armadura en espiral (varillas empaquetadas). Cultura ATUEL II. Foto J. Semper, 1959.

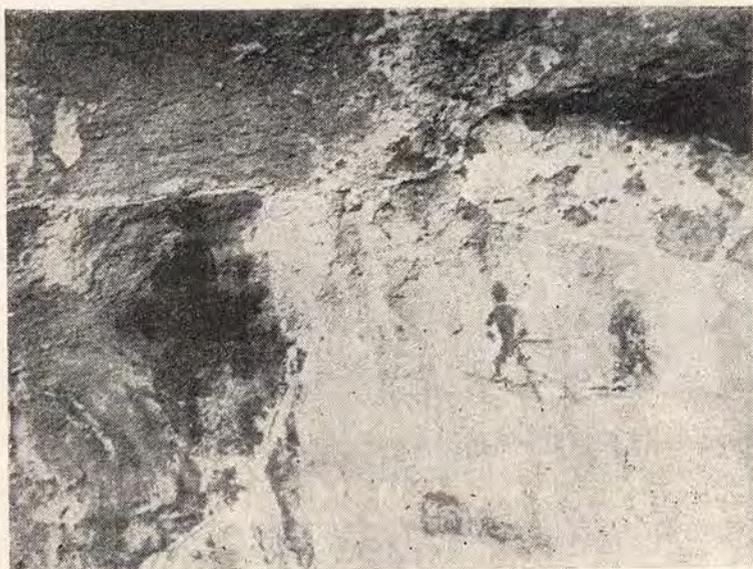


Fig. 19 - Escena pictórica (Idegrama VI) de dos soldados españoles del siglo XVI-XVII, con su típica vestimenta secular: Atuel I. La representación esquemática de la posible embarcación no se distingue, por falta de contraste. Foto M.S.R., documentación H.A, Lagiglia 1957.



Fig. 20 - Bolsa de cuero curtido y bordada, del Rincón del Atuel. Col. del M.S.R.  
Contexto Atuel. S.I./B-6/H.S.



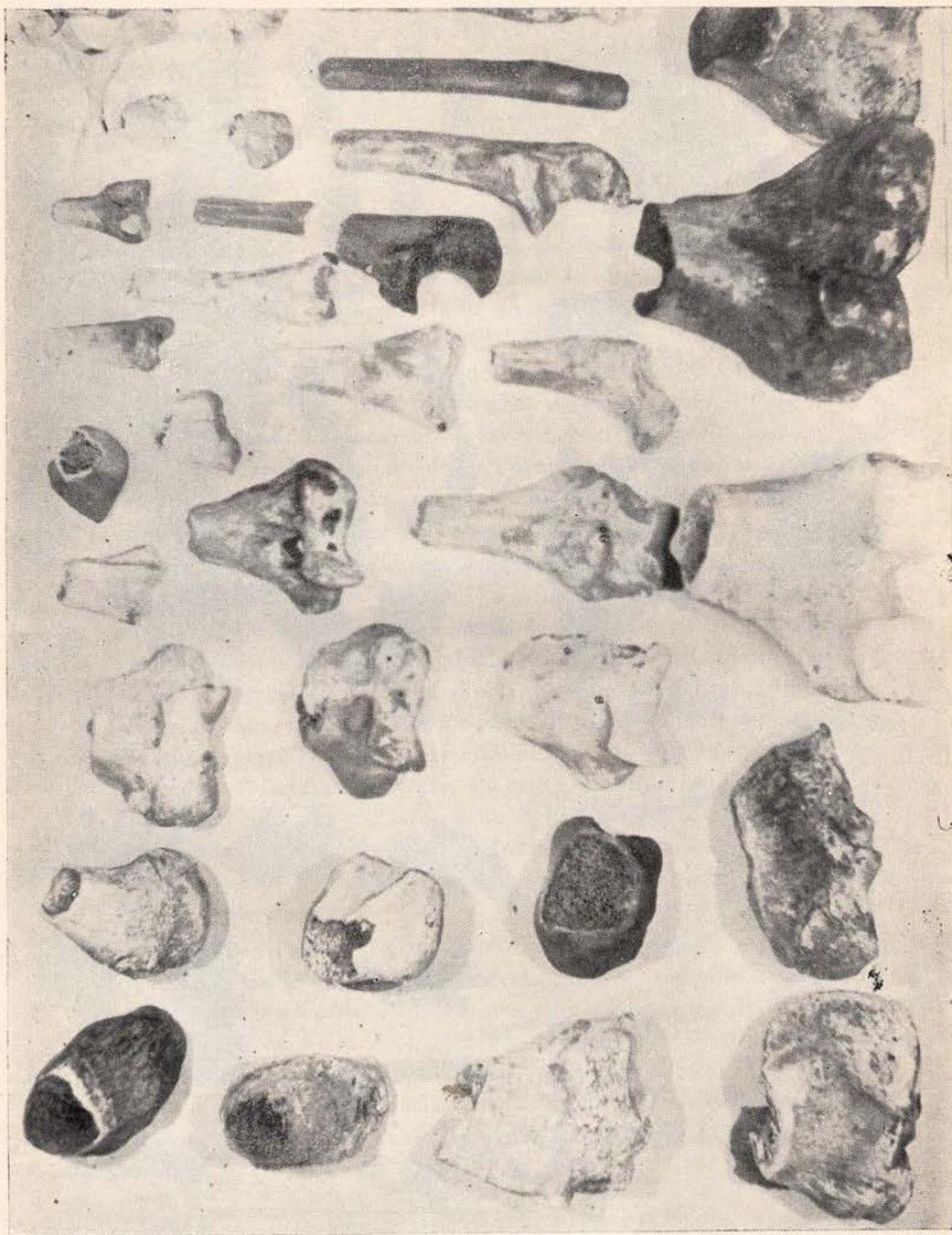
LAMINA I



LAMINA II



LAMINA III



LAMINA IV



Fig. 21 - Parte del ángulo izquierdo de la gruta, que muestra en lugar debajo del alero donde se han iniciado las excavaciones. La flecha indica la posición del Ideograma o grupo de pinturas N° 8. Foto del M.S.R., documentación H. A. Lagiglia, 1957.



Fig. 22 - Vista del ángulo derecho de la gruta; las personas ubicadas indican la situación de la entrada a una pequeña caverna. Foto M.S.R. Documentación H. A. Lagiglia, 1959.



Fig. 25 - Parte central de la cueva o gruta, que indica la gran cantidad de bloques rocosos desprendidos del alero de la misma. Foto y Exc. M.S.R., Documentación H. A. Lagiglia, 1959.



Fig. 24 - *Parietaria debilis* Forst. (Urticacea) creciendo en las partes húmedas de la gruta. Foto y Exc. M.S.R. Documentación José A. Vrana, 1956.

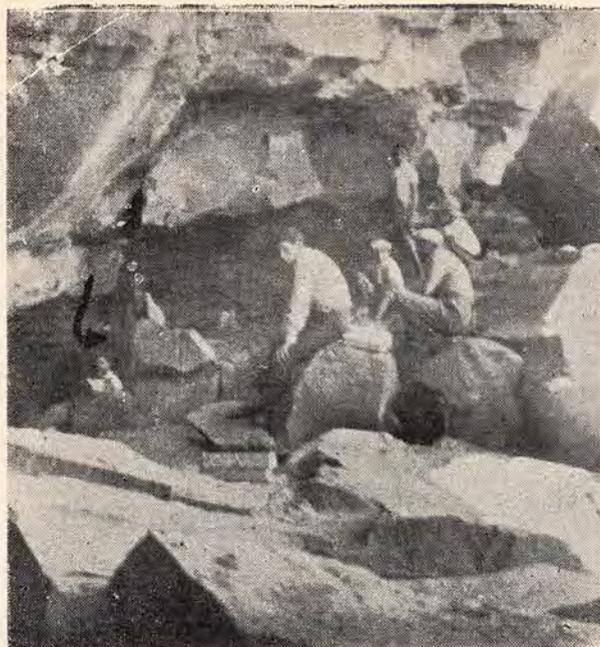


Fig. 25 - Vista del ángulo izquierdo del reparo, donde se procedió a las excavaciones. La flecha indica el lugar de hallazgo del párvulo o paquete funerario N° 1. Foto y Exc. del M.S.R., 1959.

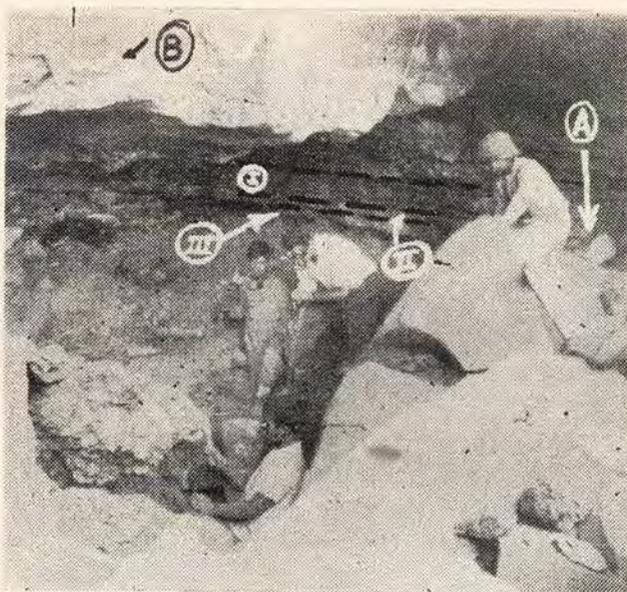


Fig. 26 - Vista de una parte del ángulo izquierdo, en el que se puede apreciar el sector de excavaciones. A) Lugar del hallazgo del paquete funerario N° 1 o párvulo; B) Pintura N° 10 (según H. A. Lagiglia) I) Estrato de sedimento volcánico (rojo), de 55 cm de espesor; II) Estrato de arenisca anaranjada de 10 cm de espesor; III) Espesor de arena roja con cantos rodados angulosos. Foto del M.S.R. Documentación Juan Semper, 1959.



Fig. 27 - Parte de la empalizada o "muro de contención", debajo de las grandes piedras desprendidas del alero. Foto y Exc. Juan Semper, 1959.



Fig. 28 - Parte del paquete funerario N° 2 cuando todavía estaba incrustado hasta las rodillas, debajo de las grandes piedras desprendidas del alero. En esta vista se observan parte de los palos y piedras lajas dispuestos de exprofeso sobre el mismo. Foto y Exc. Juan Semper, 1959.

PICTOGRAFIA DE LA GRUTA DEL INDIO



Fig. 29  
Ideograma II.



Fig. 30  
Ideograma IV.

XIII

EXPLICACION DE LOS CROQUIS DE LAS EXCAVACIONES  
DEL ANGULO IZQUIERDO DE LA "GRUTA DEL INDIO  
DEL RINCON DEL ATUEL" - Departamento de San Rafael  
(Mza. - Argentina)

*Dirección:* Humberto A. Lagiglia.

*Colaboración especial:* Juan Semper.

*Relevamiento:* Dirigido por Juan V. Semper con la colaboración del personal del Museo de Historia Natural de San Rafael (Mendoza) 1956 - 1959.

Fig. 31. A y B.

Con la indicación y distribución relativa de cada uno de los más importantes restos arqueológicos y antropológicos in-situs, efectuados durante las excavaciones en los horizontes estratigráficos Superior y Medio (proyección en un solo plano por razones de espacio), y otras indicaciones.

A. Relevamiento en planta (horizontal) de las rocas desprendidas del alero, que se apoyan parcialmente sobre sedimentos arqueológicos fértiles (Capa II y III).

1. Límite de la excavación arqueológica realizada por el Museo de Historia Natural de San Rafael (hasta diciembre de 1959).
2. Proyección de la saliente máxima del alero de la gruta.  
Las partes marcadas en negro representan los huecos de acceso a la excavación debajo de las rocas.

B.

1. Párvulo o atado funerario N° 1 (B-6/H.S.); prof.: 40 cm.
2. Bolsa de cuero pintado y bordado (B-6/H.S.); prof. 5-10 cm.
3. Trozos grandes y pequeños de esteras hechas con juncos (B-6/H.M.); prof. 70 cm.
4. Manto de coirón, el que seguramente ha servido para colocar algún atado funerario (B-6; C-6/H.S.); prof.: 40 cm.
5. Dos mazorcas de Zea mayz var. mínima con la totalidad de sus granos (B-5/H.S.); prof.: 30-40 cm.
6. Porción de un cestillo para portar semilla, idéntico al encontrado conteniendo 3.037 semillas de porotos en el S.D. (B-6/H.S.); prof.: 50 cm.
7. Cuero o piel de zorro Pseudalopex sp. con algunas costuras (B-4/H.S.); prof.: 40 cm.
8. Bolsita de cuero con lana conteniendo Myzodendron sp., especie característica de la región andino-patagónica (B-4/H.S.); prof.: 30cm.
9. Especie de nido o almacén de frutos de chañar (Geofroea decoraticans) rodeado con restos de glumilora (gramínea), producto de los roedores (B-4/H.S.); prof.: 20-30 cm.
10. Restos de un manto de coirón, Stipa sp. formando haces sujetos con juncos, al parecer pertenecientes a una estera (C-4/H.S.); profundidad: 40 cm.
11. Mazorca de maíz completa con cubiertas protectoras; Z.m. var. amilacea (maíz capia); las semillas se caracterizan por presentar variaciones genéticas de coloración (C-4/H.S.); prof. 30 cm.
12. Cañitas de carrizo (Pragmites communis, Gramineae), pintadas de rojo y con restos de amarradura I(Ch-5/H.S.); prof. 30 cm.
13. Manto de coirón, Stipa sp. (C, Ch-6/H.S.); prof. 45 cm.
14. Piedras aplanadas y estacadas que forman parte del "muro de contención". Debajo de las mismas se encontraron dos trenzas de coirón (D-4/H.M.); prof.: 70-80 cm.

15. Estera hecha con flores de cortadera (espigas) y tejidas o amarradas entre si con técnica del retorcido de borde a borde con junco (D-4/H.M.); prof.: 70-80 cm.
16. Fragmento de estera o cestillo circular con técnica de colied (C-2,3/H.S.); prof.: 25-30 cm.
17. Paquete funerario N° 2 (E-4/H.M.); prof.: desde 70 a 90 cm.
18. Fardo de cañas de plantas enteras de maíz, posiblemente destinado a apoyar algún entierro. Haba con él zampa y chirchil (E-3/H.S.); prof.: 40 cm.
20. Límite de la excavación alcanzado hasta Diciembre de 1959.
21. Piedra o roca enterrada en el H.M., que forma parte del "muro de contención" hacia el Este (E-5), cuya parte superior se encuentra a la altura de los palos verticales de dicha estructura. Este trabajo se ha efectuado siempre por debajo de las rocas desprendidas del alero.
22. Línea punteada que indica la posible continuidad hacia el Este del "muro de contención".
23. Sector del sello arqueológico de potentes bloques desprendidos del alero superior.
24. Sector cuyos mantos estratigráficos superiores son estériles.
25. Zona húmeda próxima a la pared fondo del reparo, donde crece la citada Urticaceae, determinada por el Dr. Adrián Ruíz Leal.

#### DISTRIBUCION ESTRATIGRAFICA CULTURAL.

- "Horizonte Superior" (Capas I y II); Contexto "Atuel II": 1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 11; 16; 18.
- "Horizonte Medio" (Capa III) Contexto "Atuel III": 13; 14; 15; 17; 21.
- "Horizonte Inferior" (Capas IV y V), estériles.

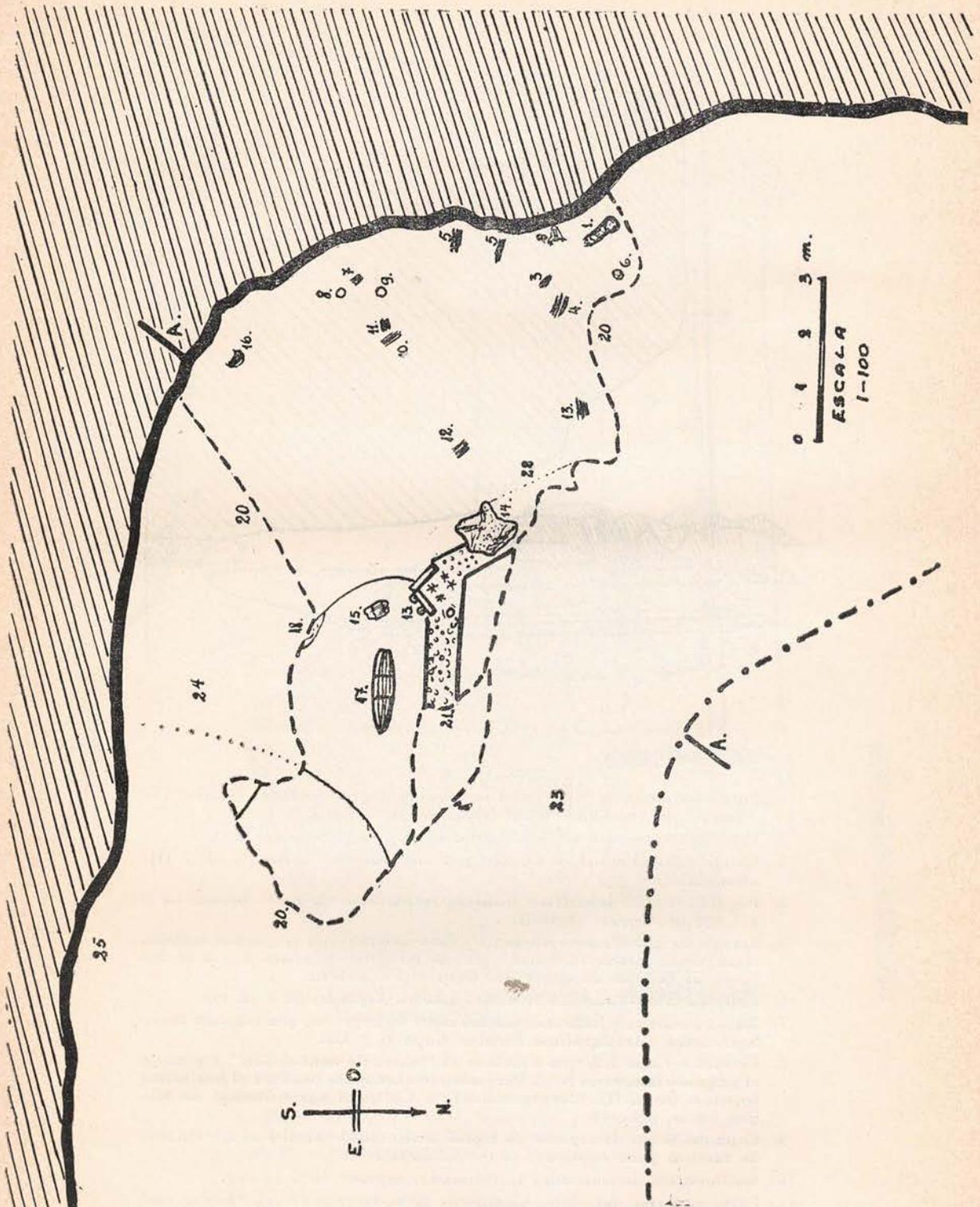


Fig. 31 - Croquis Relevamiento en planta del sector izquierdo de la Gruta del Indio del Rincón del Atuel. Escala actual por la reducción 1: 90.

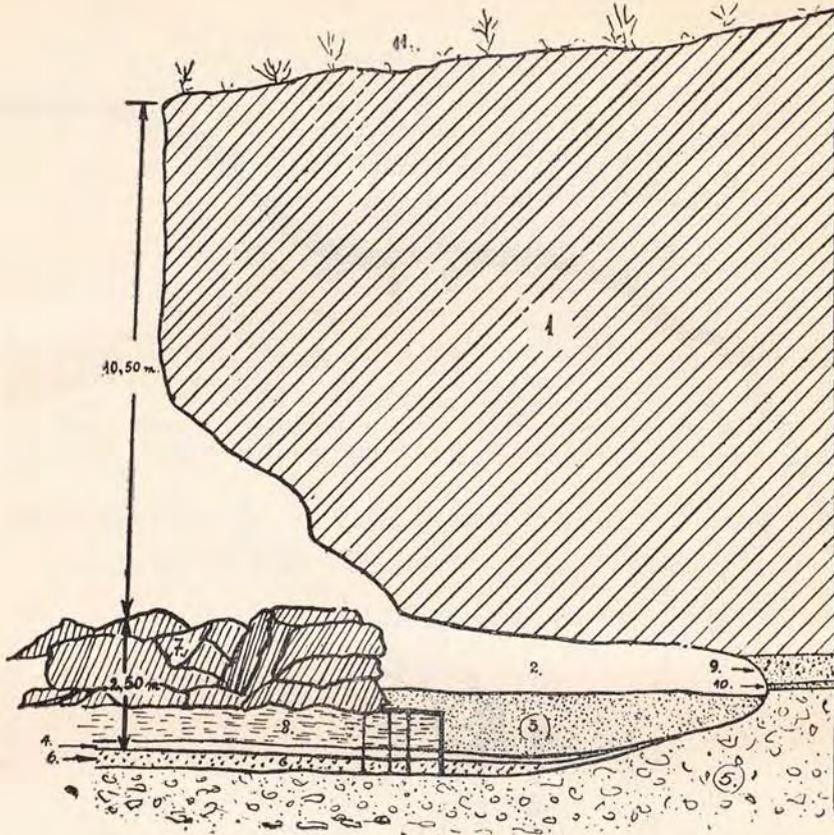


Fig. 52 - Perfil (Corte A-A) del ángulo o sector izquierdo.

1. Potente manto de roca basáltica neógena, gris azulada: Basalto IV: "Asociación Volcánica Neopleistocénica de Polanski".
2. Espacio libre entre el techo del reparo y el piso de la gruta.
3. Sector parcialmente removido por intrusiones. Capas I, II y III, alteradas.
4. Pequeño banco cinerítico (cenizas volcánicas) de color blanco de 3 a 5 cm de espesor. Estéril...
5. Estrato de grava suelta mediana y fina (arena roja y pequeños rodados angulosos), correspondiente a piso primitivo de la gruta, y que forma parte de la base de apoyo del Basalto IV. Estéril.
6. Capa de limo-loessoide (eólico). Estéril. Espesor: 20 a 30 cm.
7. Rocas basálticas desprendidas del alero de la gruta, que reposan sobre horizontes estratigráficos fértiles. Capa II y III.
8. Estrato o Capa III, que contiene el "muro de contención" y protege el paquete funerario N° 2. Parcialmente las rocas ocultan el horizonte superior (capa II), correspondiente a Culturas agricultoras; de allí que no se observe.
9. Capa de 55 cm de espesor de lapilli (sedimento volcánico rojo vinoso, de factura poco compacta o consolidada).
10. Sedimentita anaranjada, consolidada: espesor 10 a 15 cm.
11. Parte superior del alero. Comienzo de la terraza de las "Lomas del C° Negro del Escorial".

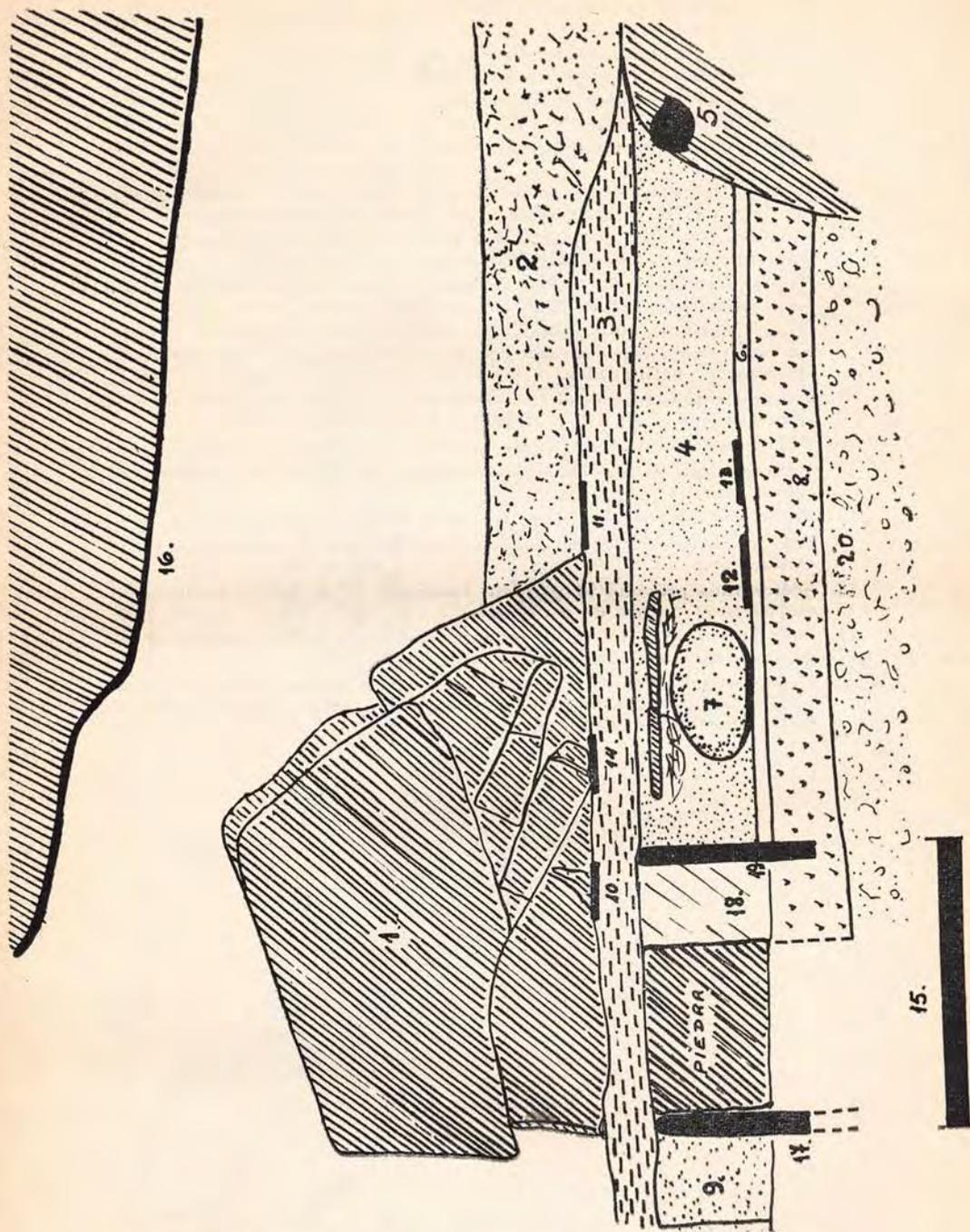


Fig. 33 - Perfil (Corte vertical B-B, según croquis en planta figura 34, con indicación de las distintas capas fértiles y estériles del Sector Izquierdo de la Gruta del Indio del Rincón del Atuel. Escala: 1:24.

1. Rocas desprendidas del alero que reposan sobre los sedimentos fértiles del sector.
2. Capa I. Hacia donde se produce la inflexión de la capa II, ambas se confunden por intrusiones: roedores y buscadores de tesoros.
3. Capa II, juntamente con la anterior corresponden al Horizonte superior de la gruta: "Atuel II", perteneciente a culturas agricultoras.
4. Capa III, correspondiente al "muro de contención". Contexto: "Atuel III".
5. Roca de un desprendimiento antiguo, hallada donde se confunden las Capas I, II y III, producto de intrusiones antes señaladas.
6. Sedimento o banco piroclástico pumínico (cenizas volcánicas de color blanco, de 3 a 5 cm de espesor. Estéril. Capa IV (\*).
7. Paquete funerario N° 2; en su parte superior aparecieron algunas rocas basálticas aplanadas, ramas secas, piedras, etc.
8. Capa V, limo-loessoide, cólico, de unos 20 a 30 cm de espesor. Estéril. En esta misma capa, de acuerdo a su posición, en el S.D., aparecen las especies extinguidas.
9. Sector en donde hacia el Este continúa una hilera de palos como el indicado con el N° 17, perteneciente al muro de contención.
- 10-14. Fogones en diferentes capas (restos de carbones y cenizas).
15. Indicador que da idea del espesor máximo del "muro de contención" en esa parte.
16. Techo del reparo y corniza del alero saliente (alero menor).
17. Palo que forma la hilera que continúa el muro de contención hacia el naciente.
18. Sector más próximo al paquete funerario N° 2, donde termina en esa parte el "muro de contención".
19. Palo que da idea del límite máximo del muro de contención en las proximidades del paquete funerario N° 2.
20. Capa o estrato primitivo de la gruta, formado por una grava mediana y fina, con rodados angulosos (arena roja), tal vez correspondiente al Pleistoceno Superior (capa VI).

(\*) Dable es destacar el interés de efectuar un estudio de tephrocronología, no previsto durante la realización de los primeros trabajos. No obstante, no existen estudios respectivos en estas latitudes que puedan confrontarse o sincronizarse con los ya conocidos de la Patagonia. (Ver: AUER, Vaino: 1949, *Las capas volcánicas como base de la cronología post-glacial de Fuego-patagonia*. En "Revista de Investigaciones Agrícolas", t. III, N° 2, pp. 49-208, Buenos Aires).

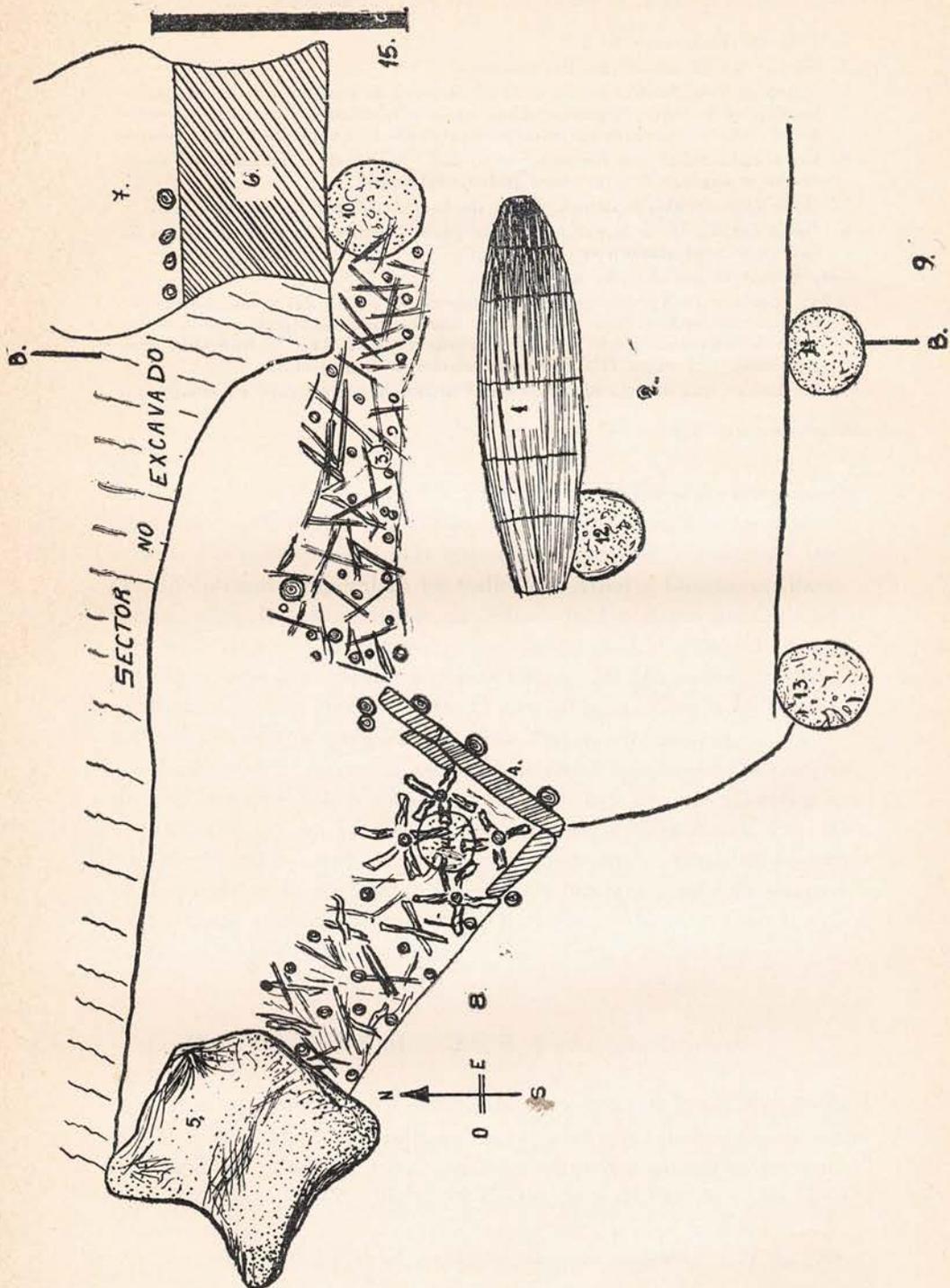


Fig. 34 - Croquis del "muro de contención" (vista en planta). Sector izquierdo Gruta del Indio del Rincón del Atuel. Contexto: *Atuel III* (Horizonte Medio). Escala: 1:28.

(B-B): Indica la línea del plano del corte vertical de la fig. 33.

1. Paquete funerario N° 2.
2. Sector no alterado por intrusiones.
3. Muro de contención en el cual se observa la disposición de los palos verticales y ramas transversales, huesos humanos y partes de vegetales como ser: tejido epitelial de cactáceas con espinas y otros restos.
4. Roca aplanadas que forman parte del "Muro de Contención" estacadas o sujetas con gruesos palos verticales.
5. Roca que también forma parte de la estructura de empalizada.
6. Roca del muro de contención que parece indicar la continuación de éste hacia el naciente.
- 8-9. Sector removido por intrusiones.
- 10-14. Fogones indígenas (restos de carbones y cenizas). La indicación de los mismos en sus respectivos horizontes, está indicada con los mismos números en la fig. 33. Los números 10, 14 y II han sido proyectados a la capa III, como señaladores de posición.
15. Indicador que señala el espesor del muro de contención en esa parte.

Diciembre de 1959.