

INVESTIGACIONES ANTROPOLÓGICAS EN EL YACIMIENTO DE JÜELLA

(DEP. DE TILCARA, PROVINCIA DE JUJUY)

Por EDUARDO MARIO CIGLIANO ¹

ESTUDIO OSTEOLÓGICO

Por LILIA CHAVES DE AZCONA ²

RESUMEN

En el presente trabajo se dan a conocer los resultados de las distintas investigaciones antropológicas realizadas en el yacimiento de Jüella, Provincia de Jujuy. En este yacimiento fueron excavados diversos tipos de materiales, que una vez analizados, son presentados en los diferentes capítulos de este trabajo. Las asociaciones cerámicas, las características de las unidades de viviendas excavadas y el fechado radiocarbónico, nos permitió ubicar cronológicamente a este yacimiento dentro del período tardío, con anterioridad al impacto incaico, dentro del marco arqueológico del área de la quebrada de Humahuaca.

SUMMARY

By the present work, the results of the different anthropological investigations done in fields from Jüella, Pcia. de Jujuy are shown. In this bed several types of material were excavated, which after being analyzed, are included in the different chapters of this work.

The ceramic association, The characteristics of the dwelling units discovered and the radiocarbonic dating, permitted us to place this bed chronologically in the late period, previous to the incaic impact, within the archeological area of the Quebrada de Humahuaca.

¹ Jefe de División y Profesor titular.

² Jefa de Sección y Profesora de Antropología Biológica.

Las investigaciones y los materiales extraídos del yacimiento arqueológico de Jüella que nos lleva a redactar la presente monografía son el resultado de los trabajos efectuados durante la temporada de enero-febrero de 1958, por la División de Arqueología de la Facultad de Ciencias Naturales y Museo de la Universidad Nacional de La Plata, dirigida por el Prof. Dr. Fernando Márquez Miranda.

Nuestro agradecimiento a todas aquellas personas que de una forma u otra nos han ayudado y han hecho posible estas investigaciones.

Primero y sobre todo hemos de dejar constancia de nuestro reconocimiento a la Prof. Lic. Lilia Chaves de Azcona, por el estudio osteológico; a la Prof. Delia Millán de Palavecino, por el informe sobre las muestras de tejido y al Lic. Benito Trucco por haber realizado los análisis sobre los objetos de metal.

Mencionaremos aquí al Jefe de Preparadores de la División de Arqueología del Museo de La Plata, Sr. Domingo García, quien colaboró eficazmente durante las excavaciones en Jüella y quien siguió con tanto interés los trabajos en el laboratorio; al Jefe de Preparadores de la División de Antropología del Museo de La Plata, Sr. Reynaldo De Santis, quien preparó, conjuntamente con el Sr. Omar Molina, los materiales óseos extraídos en las excavaciones; al alumno Sr. Horacio Calandra, que colaboró en la ordenación y clasificación de los materiales; como así también a la alumna Srta. R. M. Lobert, en la preparación de las láminas.

Finalmente debemos manifestar nuestra gratitud al Jefe del Laboratorio de Fotografía del Museo de La Plata, Sr. Luis Ferreyra; al dibujante de la mencionada institución, por la ayuda técnica que prestaron en la preparación del presente trabajo y al apoyo que en todo momento nos proporcionaron los pobladores de Jüella.

EL YACIMIENTO ARQUEOLOGICO DE JÜELLA (PROV. DE JUJUY)

AMBIENTE

La Quebrada de Humahuaca es el valle más septentrional del borde Este de la Puna. Con un rumbo aproximadamente Norte-Sur, forma un estrecho valle de 150 kilómetros de longitud y de un ancho que oscila entre 30 metros, en los denominados "Angostos" y los 3 kilómetros.

La Quebrada se puede dividir por su aspecto en tres zonas: la primera de ellas, de la ciudad de San Salvador de Jujuy a Volcán,

con una flora exuberante, porque la fisiografía permite la entrada de los vientos húmedos del Oriente dando origen a grandes precipitaciones pluviales que alcanzan los 1.200 mm anuales. En esta zona es el bosque subtropical el que ha invadido el valle con sus ceibos, talas, tipas, jacarandaes, cedros, etc., alternando con una pradera rica en gramíneas y altas hierbas.

La segunda zona comienza en Volcán y llega hasta Senador Pérez (Uquía). Se produce un estrechamiento del valle y una diferencia del nivel de altura. Las precipitaciones, que disminuyen, y la diferencia de altura provocan un cambio brusco en el aspecto geográfico. El ambiente comienza a hacerse desértico, con predominio de plantas xerófilas, tales como el churqui, algarrobo, cardón, jumes, etc. Es en esta parte de la quebrada donde las paredes que la forman se hacen abruptas y ostentan una policromía de los más fuertes y vivos colores que le imprimen a la misma una caprichosa característica que le es propia.

“En otras partes es dable observar, en los taludes que la flanquean, una serie de surcos innumerables, producidos por la erosión de los agentes pluviales, que dan al conjunto un aspecto que Khün califica de estilo gótico.” (Gatto, 1946, p. 9).

La precipitación pluvial alcanza a los 200 mm de promedio anual. El clima es continental y la amplitud de temperatura entre el día y la noche es muy grande.

En la parte septentrional de esta zona es donde se halla ubicado el yacimiento arqueológico de Jüella.

En la tercera zona que comienza en Senador Pérez (Uquía), el paisaje vuelve a cambiar. El valle se ensancha nuevamente pues los cordones montañosos son aquí más bajos, erosionados y las pendientes se hacen más suaves. Por lo tanto la mayor parte de la quebrada reúne la característica de una región seca, sobre todo en la parte media y superior.

Estas dos zonas son las que más interesan desde el punto de vista arqueológico por ser aquí donde se hallan la casi totalidad de los yacimientos arqueológicos y donde se han realizado todas las investigaciones de esta índole.

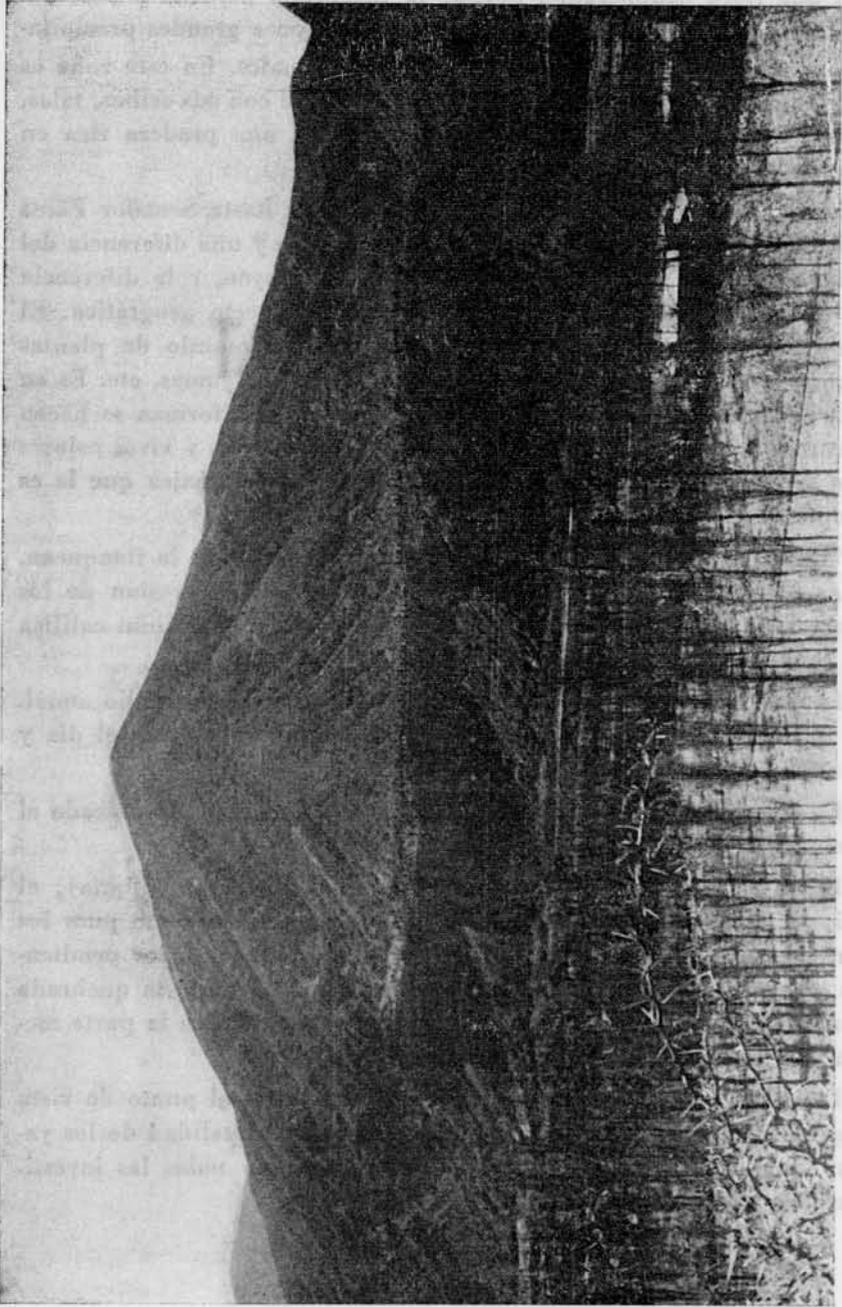


Fig. 1. — Aspecto del conocido sobre el cual se hullan las ruinas

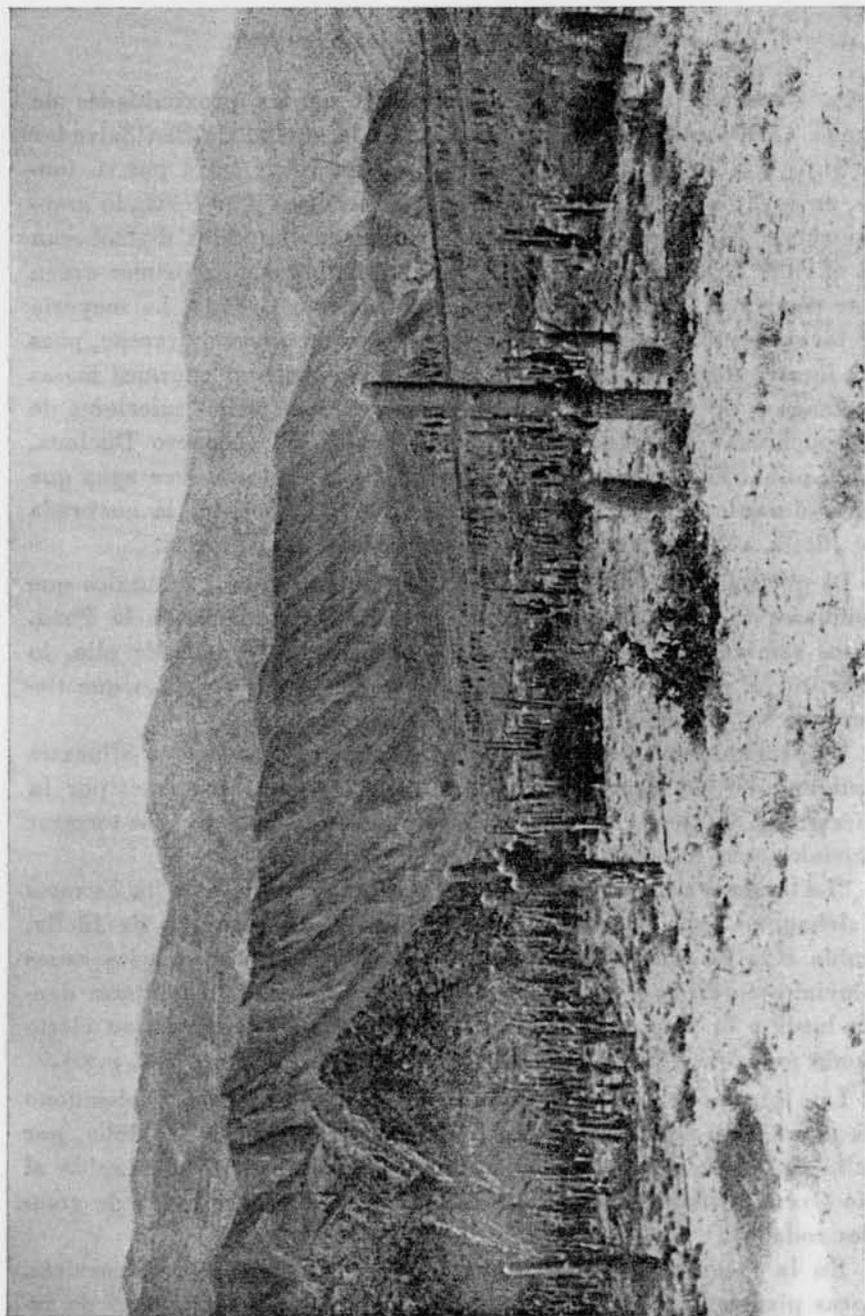


Fig. 2. — A aspecto del yacimiento. Al fondo quebrada de Humahuaca

instancias muy variadas, dando la impresión de un paisaje muy bello.

GEOLOGIA DE LA ZONA EN ESTUDIO

La Quebrada de Humahuaca comienza en las proximidades de Iturbe (3.300 m de altitud) y finaliza en la ciudad de San Salvador de Jujuy (1.258 m s.n.m.). El río Grande de Jujuy corre por su fondo, en cuyo cauce ha cortado una serie de terrazas y ha formado grandes conos de deyección. Numerosas quebradas laterales desembocan en el valle de Humahuaca. La de Jüella es tributaria de primer orden y se encuentra sobre la margen derecha del río Grande. La mayoría de las quebradas secundarias sólo llevan agua en época de verano, pues las fuertes tormentas forman torrentes que arrastran enormes masas de fango y de rodados que se “depositan en los trechos inferiores de las quebradas laterales y en el valle principal” (Herrero Ducloux, 1940, p. 5). Pero algunas de esas quebradas laterales poseen agua que corre durante todo el año. Dentro de éstas se encuentra la quebrada de Jüella, a unos 5 km al Norte de la población de Tilcara.

La quebrada de Jüella es uno de los tantos caminos naturales que comunica a la Quebrada de Humahuaca con la región de la Puna. Estos caminos han sido utilizados desde antaño, prueba de ello, lo constituyen diferentes restos arqueológicos hallados en sitios que tienen que haber consistido material de intercambio.

Es probable que la quebrada de Jüella sea uno de los afluentes antiguos del río Grande, por la cantidad de agua que trae, por la diversidad de rocas resistentes que forman su cauce y por las terrazas fluviales que se hallan a sus costados.

“La escasa resistencia del rellenamiento cuaternario y de los Estratos Calchaquíes, que afloran en ambos lados de la quebrada de Jüella, unida a la escasez de la cubierta vegetal, ha permitido a las aguas pluviales cortar una intrincada red de quebraditas y torrenteras dando lugar a la formación, en muchos puntos, de un paisaje en cierto modo parecido a la de “bad land” o “guayquerías” (op. cit., p. 6).

Las lluvias estivales determinan crecientes, remoción y abandono de materiales. Además, las quebradas subsidiarias a la de Jüella, por falta de fuerza en su caudal, no puede trasladar en forma rápida al río Grande y de esta forma queda el lecho del río sembrado de grandes rodados.

En la quebrada afloran calizas mesozoicas, cuarcitas paleozoicas, rocas pizarrosas y cuarcitas del proterozoico, todas ellas rocas de resistencia muy variada, donde la erosión formó un paisaje muy par-

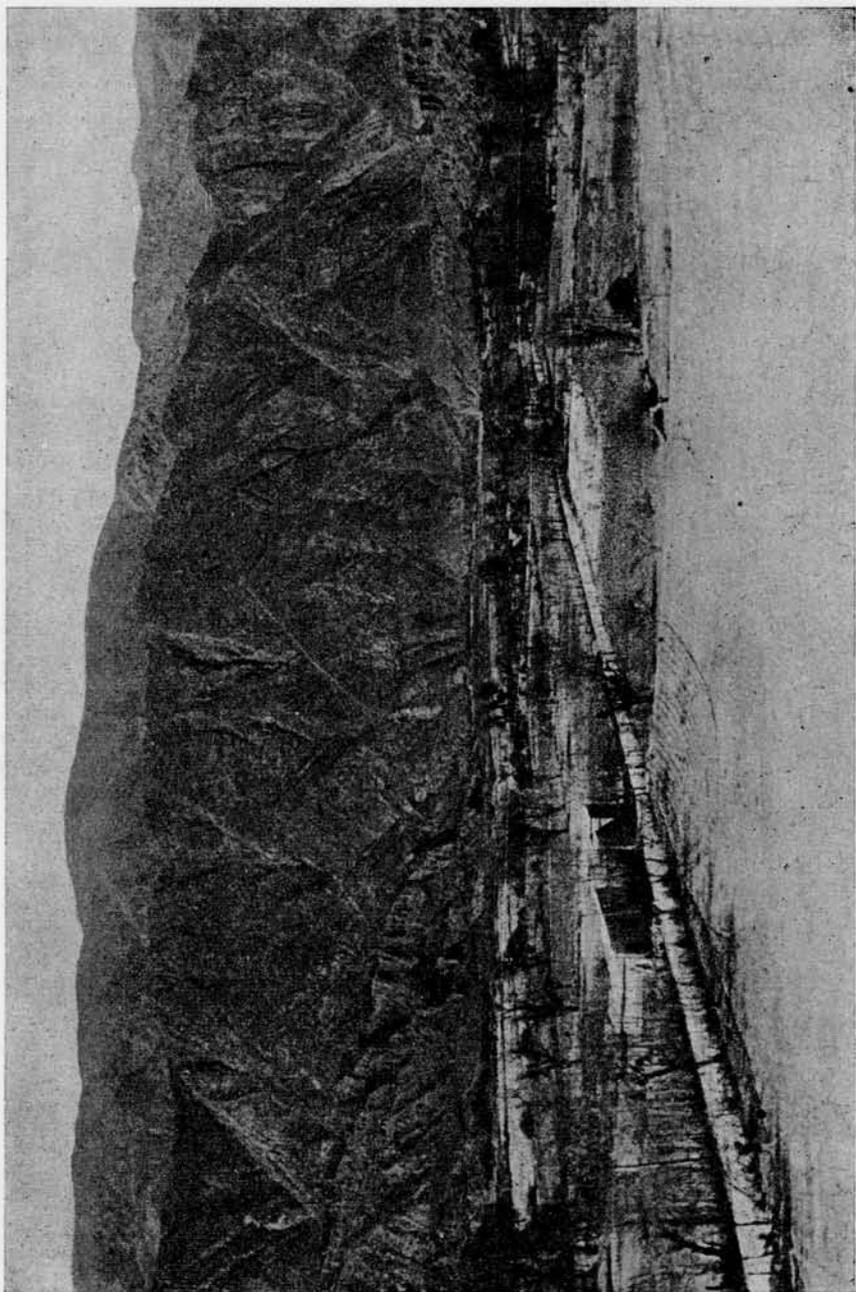


Fig. 3. — Población actual de Jhella

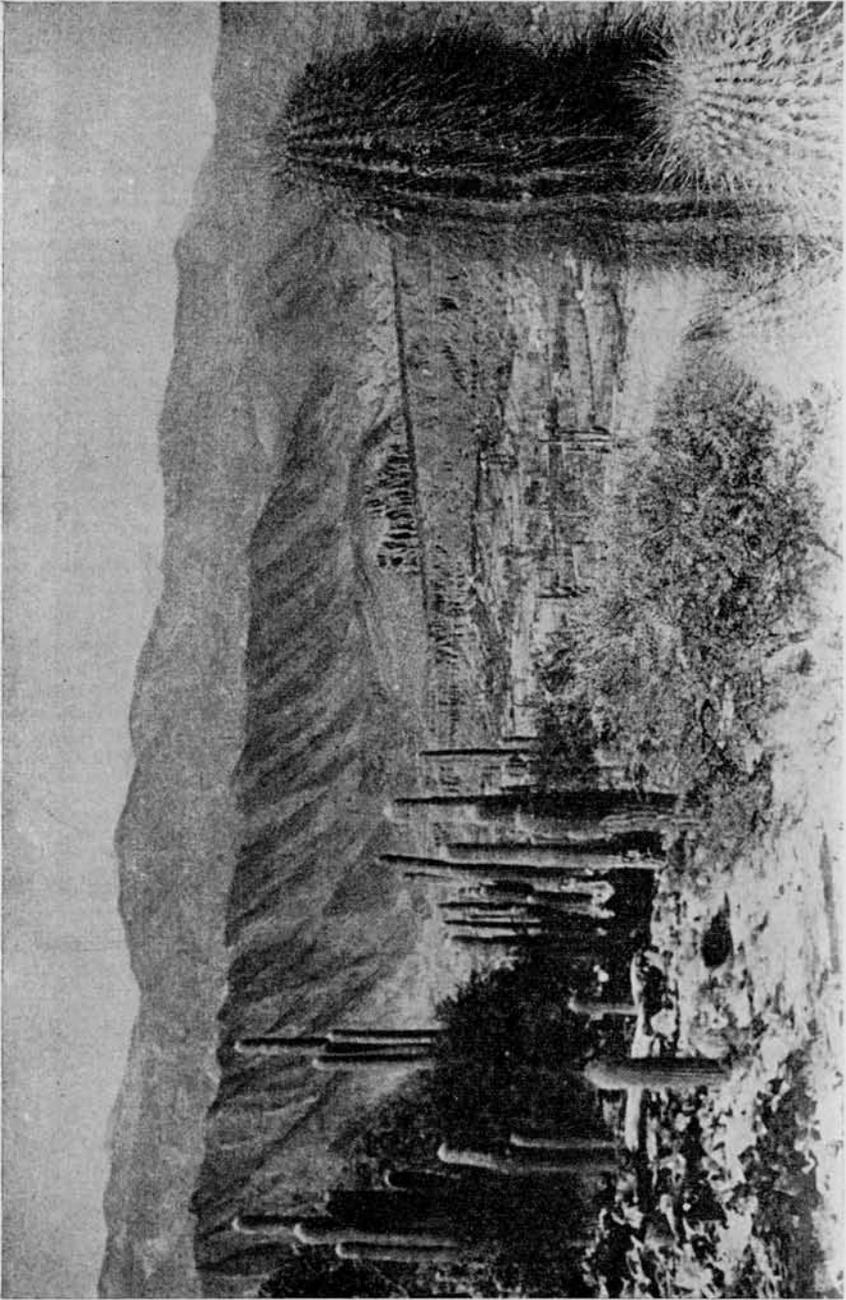


Fig. 4. — Quebrada de Jüella

ticular. De los diferentes afloramientos y formaciones: proterozoico, paleozoico, mesozoico, terciario y cuaternario, es este último el que más nos interesa, por hallarse sobre una formación sedimentaria de este período mencionado, el yacimiento arqueológico de Jüella.

El tipo de formación más común que han utilizado los indígenas de la quebrada de Humahuaca y de las quebradas laterales, para levantar sus poblaciones, son los antiguos conos de deyección, hoy fuertemente erosionados. Estos remanentes, de diferentes espesores y alturas, con restos arqueológicos, son observados en la quebrada de Jüella.

La erosión actual sobre esos conos de deyección hace que se formen grandes depósitos de acarreo. Esto se lo puede observar en la zona de Jüella, donde confluyen dos cauces de agua, dándole a la formación que contiene el yacimiento una característica que se divisa a gran distancia.

Estos conos de deyección son formaciones antiguas. Muchos de ellos se encuentran surcados por arroyos "vagantes de las aguas torrenciales" (op. cit., 1940, p. 29). Además se diferencian los conos de deyección antiguos de los actuales por la alteración realizada por la acción de las aguas torrenciales. Han sido las fuertes aguas torrenciales las que acarrearón los bloques y rocas fragmentadas que acumularon en determinados niveles.

Este tipo de acumulación y acarreo de materiales es observable hoy día debido a las condiciones climáticas a que está sujeta esa zona. Las fuertes lluvias que se producen en los meses de verano, forman aguas torrenciales que van cargadas de bloques y rocas de diferentes tamaños, que llegan a constituir verdaderas corrientes de barro "mud flows", denominada vulgarmente "volcán". Esta es la forma sencilla de cómo explicarse la formación de un cono de deyección, que por una fuerte acción erosiva de las aguas torrenciales han destruido los antiguos conos de deyección, cuyos vestigios sirvieron para el asentamiento indígena.

Además, "los retazos de los conos más antiguos deben su altura considerable sobre las vaguadas actuales en parte, muy probablemente, al aumento de los desniveles del relieve, es decir, al levantamiento de la masa de montaña, continuando todavía durante el cuaternario" (op. cit., 1940, p. 31).

El yacimiento arqueológico de Jüella se encuentra, entonces, en un antiguo cono de deyección cuaternario en forma de espolón, que se



Fig. 5. — Sombrados actuales en la quebrada de Jiella.

varios con la hipotesis sustentada en forma de espaldas que se

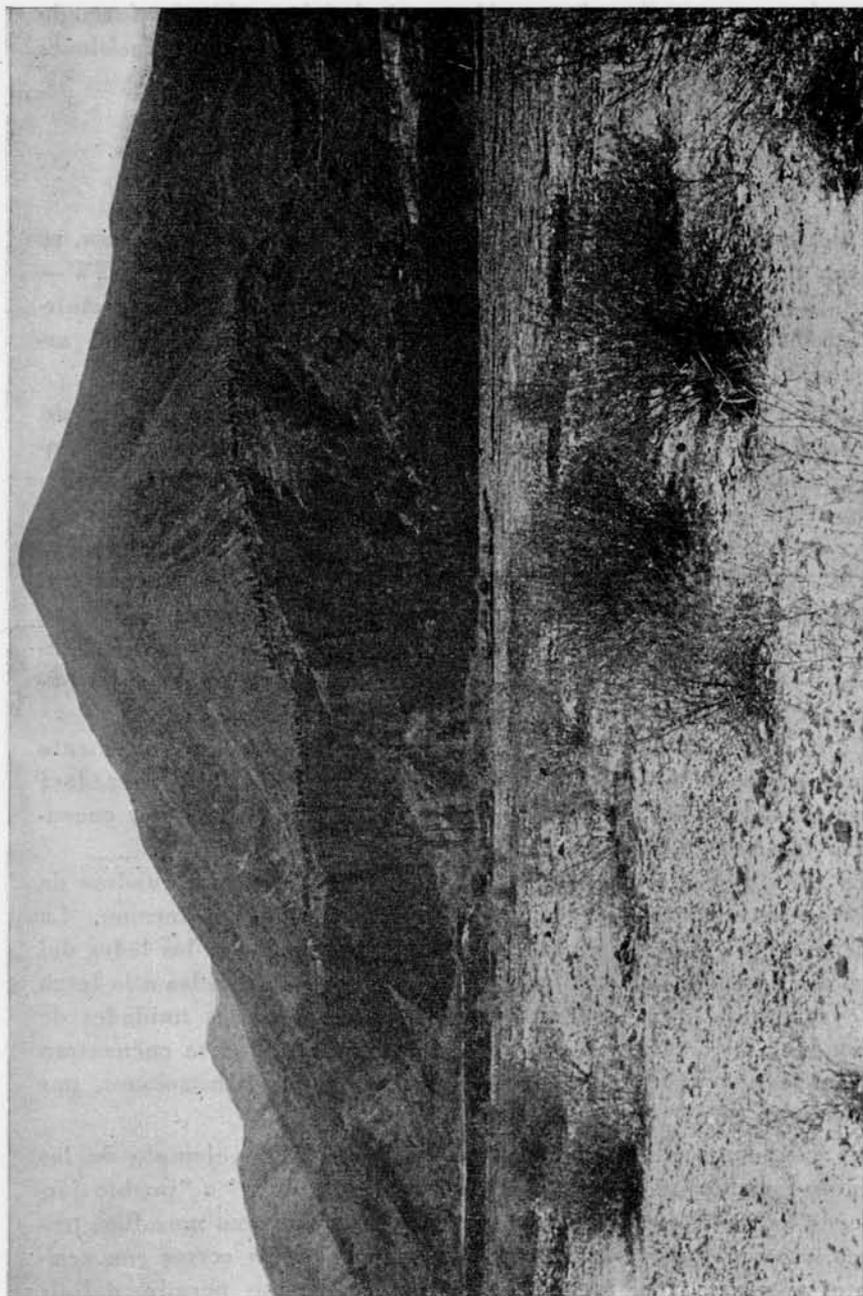


Fig. 6. — Vista del conoide desde la quebrada de Jitella

ensancha aguas arriba. La erosión vertical del espolón ha formado una alta pared de gran magnitud, originándose canaletas, incisiones y surcos, dando la impresión de un órgano gigantesco.

CONSTRUCCIONES

Las ruinas arqueológicas, que ocupan un área bastante extensa, se ubican a lo largo del cono de deyección en una dirección N-NW—S-SE. Los restos de pircados son tan abundantes que podrían incluirse a este yacimiento como uno de los más grandes de este área arqueológica.

Una de las mayores dificultades por las cuales no realizamos un relevamiento completo de las ruinas fue por lo extenso del yacimiento, por los desmoronamientos y la erosión que han sufrido los pircados. Los principales derrumbes se encuentran en los bordes del cono de deyección; en tal forma ha actuado la erosión que muchas de las viviendas han desaparecido o están próximas a desaparecer.

Nuestras investigaciones se efectuaron en las partes menos destruidas, libres del derrumbe. Porque además del factor erosivo se encuentra la gran cantidad de carbonos que han contribuido a la destrucción de los pircados y pisos de las viviendas.

En la selección de las viviendas excavadas se tuvo muy en cuenta aquellas que no habían sido excavadas anteriormente o saqueadas; característica de los yacimientos del área de Humahuaca por encontrarse los enterratorios en las viviendas.

La distribución de las unidades de vivienda, recintos, cuadros de cultivos, estuvo determinado por la configuración del terreno. La prueba de ello la determinan las viviendas agrupadas a los lados del cono de deyección, las dos largas calles que corren paralelas a lo largo del yacimiento y las calles transversales que unen las unidades de viviendas. En medio de esos núcleos de habitabilidad se encuentran los cuadros de cultivo, delimitados, como en las habitaciones, por pircas muy bien construidas.

El yacimiento de Jüella constituye un verdadero ejemplo de los clásicos “pueblos viejos”; no se trata de un “pucará” o “pueblo fortificado”. La falta de elementos defensivos, tales como murallas, troneras, asociadas a viviendas simples, emplazadas en cerros con accidentes naturales, que lo hacen casi inaccesible, nos permite definir a este yacimiento como tal. Además la gran cantidad de cuadros de cultivo nos está hablando de un asentamiento permanente.

El material empleado para la construcción de las paredes de las viviendas es la piedra, compuesto por rodados y lajas pequeñas. Algunas piedras canteadas se pueden observar, especialmente en las puertas de acceso a las habitaciones.

Como mencionáramos con anterioridad, las viviendas forman verdaderas unidades, que en algunas de ellas se pueden diferenciar por los tipos de materiales hallados en el piso, aquellas que son habita-

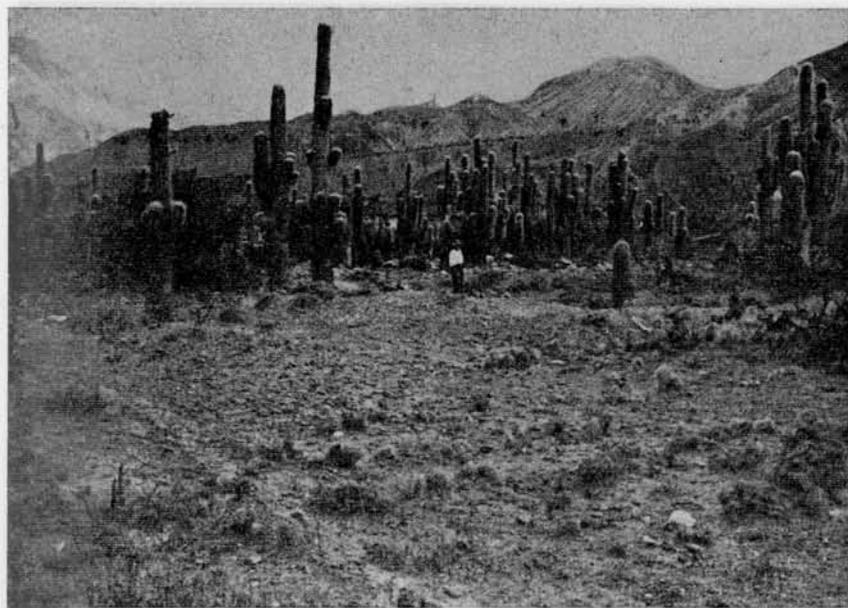


Fig. 7. — Vista parcial del yacimiento

ciones y aquellas accesorias que podrían haber sido utilizadas como cocina, depósitos, etc.

La planta es, en casi todas, rectangular, aunque hay muchas de forma irregular. La pared puede ser de dos tipos: la simple y la doble; naturalmente, esta última es mucho más sólida y espesa, y por lo tanto ha resistido mejor la erosión.

No pudimos constatar la existencia de casa-pozo, que es tan común en otras áreas del NW argentino.

En la parte superior del yacimiento encontramos un recinto que constituye una excepción por sus dimensiones. Por la magnitud de ese recinto nos hizo pensar que se trataba no de una vivienda, sino

de una construcción que pudo haber servido de corral. Pero las excavaciones realizadas no nos permitieron llegar a ninguna conclusión exacta y por lo tanto pensamos que por el tamaño de la puerta y de la pirca, tuvo que haber sido utilizado como corral.

Los cuadros de cultivo, que se hallan escalonados por la configuración del terreno, se encuentran en el centro del yacimiento y están delimitados por calles longitudinales y transversales. En ningún mo-

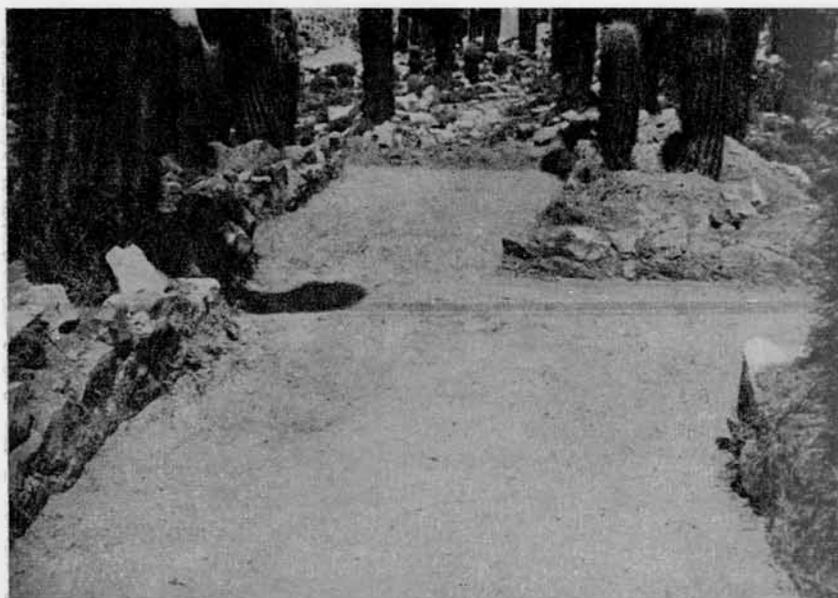


Fig. 8. — Detalle de dos calles en el yacimiento

mento pudimos comprobar la existencia de canales de riego u otra construcción que estuviera relacionado con ellos. Por eso creemos que el tipo de cultivo que han practicado ha sido "a temporal".

En la mayoría de las viviendas y recintos excavados se encontró el piso consolidado y siempre con restos arqueológicos, lo que nos permitió su fácil determinación. Con respecto al techo, podemos decir que las excavaciones nos proporcionaron pocos elementos de juicio como para afirmar con seguridad sobre el tipo de techumbre que han utilizado. Hallamos en cambio una capa muy consolidada, por encima del piso, generalmente a unos diez centímetros, que nos hace pensar, aunque con muchas dudas, su relación con el techo. En nin-

gún caso hemos hallado restos de madera de cardón, troncos o pajuelas, que forman, a veces, verdaderos estratos. Pero es muy probable que el tipo de techo de estas viviendas haya sido similar al hallado por Debenedetti en Tilcara, von Rosen en Morohuasi y a los que en la actualidad hacen los pobladores de la zona.

DESCRIPCION DE LOS HALLAZGOS

Hallazgo n° 1 (Lám. I, fig. 1).

A 5.25 m al E del núcleo de habitaciones n. 03-07 existe un fuerte muro de contención, formando una especie de L, cuya base está orientada a la unidad de vivienda mencionada. A 0.20 m de profundidad y a 1.10 m de la pirca se halló un esqueleto de adulto en muy buen estado de conservación, sin ajuar, colocado de boca, extendido y orientado hacia el S. A escasos centímetros de la cabeza se encontraron cuatro pequeños fragmentos de cerámica del tipo Jüella tosca y algunos huesos de camélidos. Se trata de un entierro primario, muy original para el área arqueológica que estamos tratando.

Corral de llamas (?) (Fig. 9)

En la parte posterior del yacimiento existe un pircado que delimita un enorme recinto. La puerta está orientada al N y tiene de ancho 1.22 m, 0.72 m de alto y 0.75 a 0.90 m de espesor; esta puerta está hecha con dos grandes lajas paradas y enterradas a unos 0.50 m. En este gran recinto, que atribuimos a un corral de llamas por la diferencia con las otras construcciones, por su tamaño y forma del pircado, fueron practicados una serie de pozos de sondeo para obtener conclusiones. En ninguno de ellos se pudo obtener la certeza de su funcionalidad. (Lám. I, fig. 2) y (Lám. II, fig. 1).

Habitación n. 02 (Fig. 10)

Este recinto se encuentra a 5.25 m hacia el E del ángulo SE del corral de llamas (?). Tiene 6.70 m la pared W, 2.50 m la N, 5.50 m la E y 4.40 m la S. La puerta no pudo ser excavada por la gran cantidad de cardones que se encontraban sobre los pircados. Se excavó toda la habitación con el fin de hallar el piso, que era, como en todas las demás unidades de vivienda investigadas, bastante consistente. Sobre el mismo se halló un topo de hueso (n. 1) y cerámica

fragmentada perteneciente a los tipos Tilcara negro sobre rojo, 15 fragmentos, y Jüella tosca, 19 tiestos; los fragmentos de alfarería fueron encontrados principalmente en la esquina SW de la habitación.

Unidad n. 03-07 (fig. 11).

Se trata de un grupo interesante de viviendas, que se encuentran todas relacionadas entre sí por puertas que se comunican en su interior. Los cinco recintos fueron excavados, conservando todos una cierta uniformidad, principalmente en lo que se relaciona con las capas de sedimento que cubren el piso. Sobre éste se halló una capa

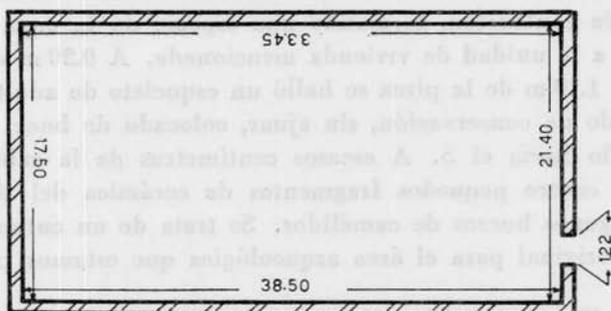


Fig. 9. — Planta del corral (?)

de carbón de 2-4 cm de espesor; esta capa carbonizada estaba formada por pequeñas ramitas y ceniza. Le sigue a ésta una capa de unos 3 cm de tierra color grisácea, luego un barro amasado de 10-15 cm, y por último un sedimento de unos 25 cm aproximadamente. Es evidente que las capas de carbón, cenizas y barro consolidados constituyen los restos de la antigua techumbre, que por incendio, tal vez, se haya desmoronado.

Sobre el piso de los distintos recintos fueron hallados gran cantidad de fragmentos de cerámica pertenecientes a los tipos Tilcara negro sobre rojo, Hornillos negro sobre rojo, Jüella tosca y Angosto Chico inciso.

Habitación n. 03

La mayoría de los tiestos de esta habitación se hallaron en el ángulo NE; algunos de ellos muy grandes, dando la sensación de ser piezas que se han quebrado al caer el techo o al producirse la des-

trucción de la habitación. El alto interno de la pirca es de 1.26 m, tomada desde el piso. Esta pared está hecha de piedras cuadradas, estando la base formada por un grupo de piedras mayores que le sirven para dar una mayor consistencia. Los fragmentos hallados son: Tilcara negro sobre rojo, 15; Jüella tosca, 34, y Hornillos negro sobre rojo, 6.

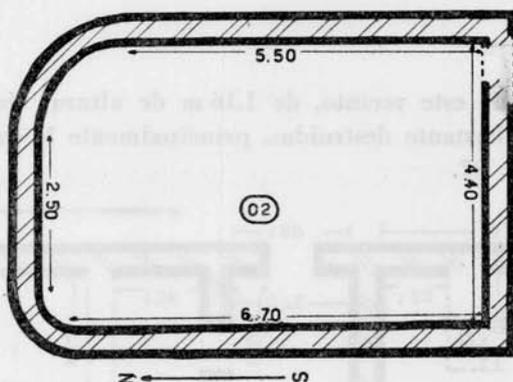


Fig. 10. — Planta habitación 02

Recinto n. 04

Más que un lugar de habitabilidad, este recinto cumpliría las funciones de "pasillo". El alto de la pirca es de 0.75 cm.

Habitación n. 05 (Lám.III, fig. 1)

Se trata de una vivienda cuyas paredes tienen 1.25 m de altura. Sobre la pared W hay tres escalones, el más bajo de 0.52 m de altura; el segundo de 0.25 m y el tercero de 0.23 m.

En el rincón NE aparecieron los extremos aguzados de dos piedras lajas, que sobresalían 0.35 m del piso; estaban a 0.60 m de la pared N y una de ellas a 0.30 m de la pared E. La posición de las mismas era oblicua hacia adentro; los extremos libres estaban separados a 0.11 m y sobresalían 0.20 m del piso.

Cuando se excavó esta habitación y aparecieron los dos extremos de esas lajas sobre el piso, los peones inmediatamente las asociaron a las piedras que en la actualidad se encuentran en ciertas casas de esa zona de Jüella, que se utilizan para sostener un extremo del tejido de fajas y cuyo otro extremo se ata en la cintura de la tejedora, que permanece sentada.

En el ángulo NE se halló sobre el piso una mano (n. 2) y en el centro de la misma un canto rodado pequeño (n. 3). Además, en el ángulo SW se encontraron también sobre el piso gran cantidad de tiestos pertenecientes a los tipos Tilcara negro sobre rojo, 7 fragmentos; Hornillos negro sobre rojo, 3 fragmentos, y Jüella tosca, 11 fragmentos.

Recinto n. 06

Las paredes de este recinto, de 1.16 m de altura, término medio, se encontraban bastante destruidas, principalmente la que limita con la habitación n. 07.

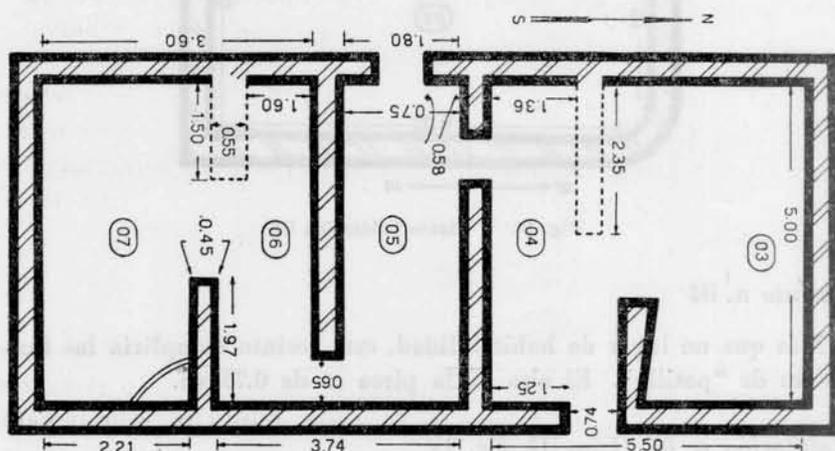


Fig. 11. — Planta unidad de vivienda 03-07

Por los materiales hallados en este recinto creímos que podría tratarse de un lugar de molienda, pues como vivienda es bastante angosto; además la gran cantidad de piezas de piedra (morteros, manos) nos hizo pensar que este recinto pudiera haber sido destinado a las funciones anteriormente mencionadas.

Cerca de la pared N se halló una boquilla para corneta (n. 22), un mortero (n. 5); en el ángulo NE una mano y percutor (n. 4), en el centro una mano (n. 6) y cerca de ella una figura antropomorfa hecha de roca pizarrosa (n. 35) y al lado un percutor y mano (n. 7). No se halló cerámica.

Habitación n. 07

Esta vivienda dio gran cantidad de material fragmentado y piezas enteras, principalmente en los ángulos NE, SW y en el centro. Cerca de la puerta que comunica con el recinto n. 06 se exhumó debajo del piso una urna del tipo Tilcara negro sobre rojo (n. 26), tapada con un puco, sin nada en su interior. En la esquina SW, sobre el piso, se encontraron dos urnas (n. 25 y 23), pertenecientes a los tipos Jüella tosca y Tilcara negro sobre rojo; dentro de una de ellas, (n. 23) se halló una pieza (n. 24) de tipo Angosto Chico inciso. Además, sobre el piso y cerca del material mencionado se encontraron: una mano (n. 27); tres morteros planos (n. 28, 29 y 30); un vasito quebrado (n. 31) del tipo Jüella tosca y dos cinceles de cobre (n. 32 y 36). Dentro de las urnas ns. 23 y 25 se hallaron restos de párvulos en estado muy fragmentado.

Todos estos hallazgos, excepto una urna (n. 26), se hicieron debajo de la capa de cenizas y sobre el piso de la vivienda. Además se extrajo gran cantidad de fragmentos de alfarería, que corresponden a los tipos Tilcara negro sobre rojo, 46 fragmentos, y Jüella tosca, 54 fragmentos.

Habitación n. 08 (fig. 12).

Alto de la pirca, 1.30 m. En esta vivienda se efectuó una serie de hallazgos de gran interés y únicos de este yacimiento. En el ángulo NW, siempre debajo de la capa de cenizas y sobre el piso de la habitación se halló un párvulo, colocado sobre el lado derecho y algo flexionado; el resto estaba cubierto por una pequeña laja (Lám. V, fig. 1).

Después de excavar toda la vivienda siguiendo el piso de la misma, que estaba cubierto como en casi todos los otros recintos excavados, por un sedimento de 25-30 cm, la capa de cenizas de 5 a 10 cm, se continuó hacia abajo en procura de otros hallazgos. (Lám. III, fig. 2).

Debajo del esqueleto de niño se encontró una urna del tipo Jüella tosca (n. 12), tapada con una laja y con un párvulo en su interior. Ese entierro pertenece a un individuo de mayor edad que el que estaba sobre el piso. (Lám. VII, figs. 1 y 2).

En el ángulo NE aparecieron gran cantidad de tientos de los tipos Jüella tosca, 34 fragmentos, y Tilcara negro sobre rojo, 47 fragmentos.

A la altura de la mitad de la pared E y a 0.70 m de profundidad del piso apareció un párvulo enterrado directamente en tierra, dentro de un hoyo cuyas paredes se hallaban consolidadas. Sobre el piso

y a la misma altura de este entierro directo del párvulo fue encontrada una pieza de piedra (n. 11). Contra la pared W y a la mitad de la misma y sobre el piso se halló una boquilla de hueso (n. 8).

En el ángulo SW, a 0.70 m de la pared W y a 0.60 m de profundidad del piso, se encontró un entierro secundario de adulto. La cis-

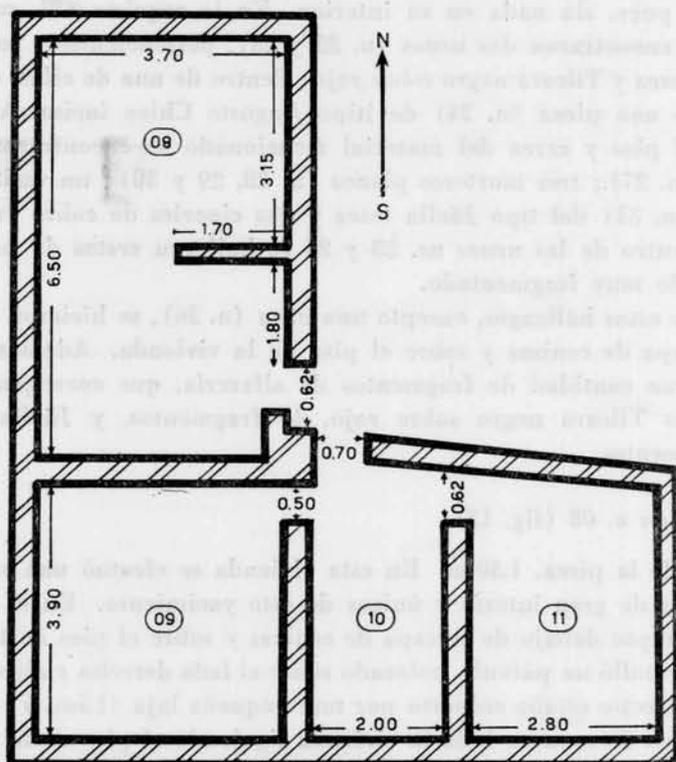


Fig. 12. — Planta de los viviendas 08-11

ta estaba bien construida con piedras elegidas y lajas que servían para trabar y otras de mayor tamaño que fueron utilizadas como tapa. La pared de la cista tenía 8-10 cm de espesor, era ligeramente ovalada, con un diámetro máximo de 0.70 m y uno mínimo de 0.64 m. Se hallaba rellena de tierra y en su interior, además del esqueleto (n. 16), que estaba en muy buenas condiciones, se encontró como ajuar funerario un vaso (n. 14) y un puco (n. 15), ambos del tipo Tilcara negro sobre rojo. (Lám. V, fig. 2) y (Lám. VI, fig. 1).

Habitación n. 09 (Lám. VIII, IX y X).

Altura de las pircas, término medio, 1.30 m. Sobre el piso de la habitación se encontró un objeto de hueso (n. 10); en el ángulo SE el cuello de una urna (n. 17); la base de un puco del tipo La Poma negro sobre rojo (n. 18) y varios tiestos tipo Tilcara negro sobre rojo y Jüella tosca, 7 y 12 fragmentos, respectivamente; además un alisador (n. 20). Debajo del piso y también sobre el ángulo SE de la habitación se encontró una cista circular, de 87-90 cm de diámetro y de 75 cm de altura. Esta cista estaba tapada con cinco piedras lajas de 75 cm de longitud, término medio; las paredes estaban formadas por piedras elegidas de forma subcuadradas y trabadas por lajas pequeñas. En su interior se encontraron cuatro esqueletos en entierro secundario, cuatro pucos (ns. 190, 191, 192, 193), pertenecientes a los tipos: Jüella rojo, Jüella negro y rojo, La Poma negro sobre rojo y Tilcara negro sobre rojo, respectivamente; un cuchillón de madera (n. 33) y una calabaza (n. 34); estos elementos, que constituían el ajuar funerario, se hallaron sin ningún orden dentro de la cista.

Recinto n. 10

Se halló el piso de este recinto, pero sobre él y en la excavación posterior no se encontró más que algunos fragmentos de cerámica que correspondían al sedimento que tapaba al mismo; corresponden a cerámica Jüella tosca, 12 fragmentos y Tilcara negro sobre rojo, 8 fragmentos.

Habitación n. 11 (fig. 12).

Esta habitación dio gran cantidad de conanas, morteros, manos y fragmentos de cerámica. Lo interesante es que la mayoría de este material se halló encima de la capa dura de barro consolidado. En esta vivienda esta capa era casi imposible de poderla excavar con pala, para ello los peones tuvieron que utilizar el pico, con el consiguiente cuidado que ello significaba, por los materiales que se encontraban debajo de la citada capa. Por debajo de ese barro consolidado aparecieron gran cantidad de cenizas y luego el piso, fácil de excavar. Sobre el piso se encontró gran cantidad de fragmentos de cerámica de los tipos Jüella tosca, 53 fragmentos; Tilcara negro sobre rojo, 18 fragmentos y Angosto Chico inciso, 4 fragmentos.

La mayor cantidad de tiestos sobre la capa consolidada se extra-

jeron del ángulo SE de la habitación; de allí se exhumó también una pieza del tipo Jüella tosca muy fragmentada, como así también una serie de piezas de piedra.

Sobre el ángulo SW, mezclado con tiestos de cerámica Jüella tosca, 15 fragmentos; Tilcara negro sobre rojo, 9 fragmentos, y Angosto Chico inciso, 6 fragmentos, se halló una corneta de hueso (n. 37); un hueso largo de camélido (n. 45), tres morteros (ns. 39, 40, 44) y una bola de proyectil (n. 40 bis). En la parte media de la pared N, siempre sobre el barro consolidado, se encontraron un molino (n. 47), un molino y su mano (ns. 42, 42 bis), ambas piezas estaban juntas; además un mortero (n. 43), dos manos (ns. 41, 46) y una boquilla de hueso (n. 9).

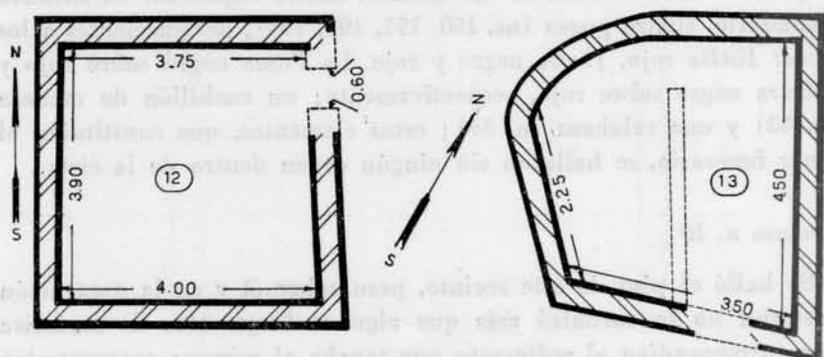


Fig. 13. — Planta de las habitaciones 12 y 13

Habitación n. 12 (fig. 13)

A 22.50 m al S del recinto n. 10 se excavó esta habitación, con una supuesta puerta en el ángulo NE, de 0.98 m de ancho, algo destruida por la vegetación típica de cardones. En el citado ángulo NE se encontró debajo del piso una cista vacía, de forma cuadrangular; las medidas eran de 0.95 m de alto, 0.70 m y 0.60 m de lado, respectivamente. Sobre el piso de la vivienda se hallaron algunos fragmentos de cerámica de los tipos de Jüella tosca, 9 fragmentos, y Tilcara negro sobre rojo, 5 fragmentos. (Lám. X, fig. 2)

Habitación n. 13 (fig. 13)

A 47 m al S de la habitación n. 07 se excavó ésta, de forma cuadrangular, estando algunas de las paredes bastante destruidas por erosión y por los cardones; lo interesante de esta habitación es la cons-

trucción del pircado, que está formado por piedras bien ensambladas y de vez en cuando lajas pequeñas que sirven para trabar las piedras mayores (Lám. XI, fig. 2).

En esta habitación se hallaron dos pisos, que corresponden a la misma vivienda. En algunas partes ambos pisos son irregulares, especialmente del lado E, motivado por los derrumbes de la pared.

Sobre el piso superior se extrajo un mortero plano (n. 52), una mano (n. 53) y una boquilla de hueso (n. 50) y una cierta cantidad de fragmentos: 6 del tipo Jüella tosca y del tipo Tilcara negro sobre rojo, 25 tiestos.

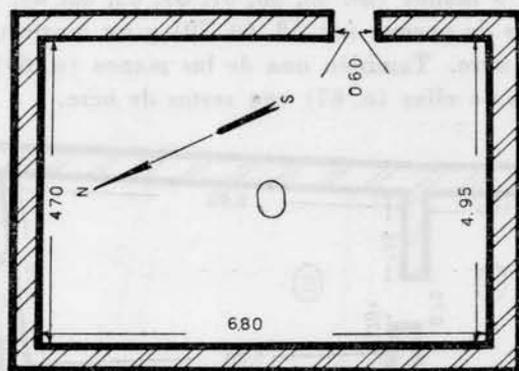


Fig. 14. — Planta de la habitación 14

En el piso inferior se encontró una cuenta de piedra caliza (n. 49); un punzón de cobre (n. 51) y sobre el ángulo W un fragmento de cerámica perteneciente a una boca de jarro de doble asa, tipo Jüella tosca.

Se trata, esta habitación n. 13, de una de las viviendas donde mejor se nota la superposición de pisos; por la ubicación de las piezas sobre los mismos y por estar ambos pisos separados por una capa estéril de unos 0.15 m.

Habitación n. 14 (fig. 14)

A 23 m del ángulo NE de la vivienda n. 13 se excavó este recinto, encontrándose también dos pisos superpuestos; uno de ellos a 30-40 cm de la superficie y el segundo a 20 cm más abajo y a unos 25 cm por arriba del cimiento de la pirca que delimita la pared de la habitación. (Lám. XII, figs. 1 y 2).

Sobre el piso superior, el más reciente, se encontró gran cantidad de fragmentos dispersos en toda la habitación; pertenecen a los tipos Jüella tosca, 10 fragmentos; Tilcara negro sobre rojo, 21 fragmentos; Angosto Chico inciso, 2 fragmentos, y variedad del Tilcara negro sobre rojo, 2 fragmentos; sobre el segundo piso se encontraron fragmentos del tipo Jüella tosca, 6 fragmentos y Tilcara negro sobre rojo, 3 fragmentos, todos éstos sobre la esquina SE del recinto.

Además en el piso superior se hallaron: una boquilla de hueso (n. 60), una base de olla (n. 69), tipo Tilcara negro sobre rojo y un puco tipo La Poma negro sobre rojo (n. 68). En el segundo piso se encontraron 9 manos (ns. 55, 56, 57, 59, 61, 62, 63, 65, 67); tres morteros planos de pecana (ns. 58, 66, 70) y un mortero (n. 64) con restos de color ocre. También una de las manos (n. 65) tiene restos de cobre y otra de ellas (n. 67) con restos de ocre.

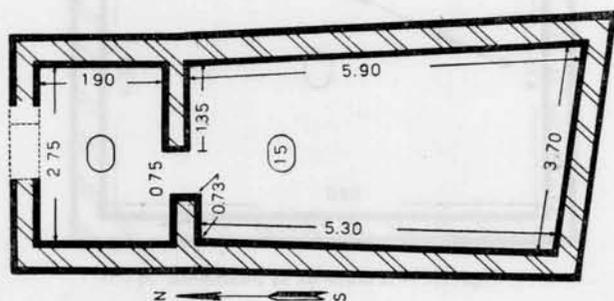


Fig. 15. — Planta unidad 15-16

Unidad n. 15-16 (fig. 15).

Se trata de una unidad de vivienda compuesta por dos recintos bien conservados. La comunicación al exterior se hace por la habitación n. 16, que tiene en la pared opuesta una puerta de acceso a la n. 15. En ambas viviendas se hallaron restos arqueológicos.

Habitación n. 15 (Lám. XIII, figs. 1 y 2)

En el ángulo SE se encontraron tres urnas (ns. 79, 80, 82); la n. 80, tipo Tilcara negro sobre rojo, estaba tapada con un fragmento de cerámica tipo Jüella tosca; además, dentro de ella se encontró un puco (n. 107), del tipo La Poma negro sobre rojo y otro puco tipo Jüella negro y rojo (n. 108), con restos de tejido. Las urnas ns. 79 y 82, pertenecientes a los tipos Tilcara negro sobre rojo y Angosto

Chico inciso, respectivamente, contenían restos de párvulos. También sobre la parte SE se encontraron restos de una urna del tipo Jüella tosca (n. 84).

Sobre el ángulo SW se hallaron dos urnas (n. 77, 78) de los tipos Jüella tosca y Tilcara negro sobre rojo, la primera de ellas con un párvulo y la otra con un cráneo de adulto.

Todos estos hallazgos fueron hechos debajo del piso de la vivienda.

Sobre el piso se encontraron, siempre cerca de las paredes, una serie de objetos de hueso (ns. 71, 72, 73, 74, 75, 86, 87); una punta de flecha de obsidiana (n. 76) y dos manos de pecana (ns. 85 y 88).

Habitación n. 16 (Lám. XIV, fig. 1)

Hacia el N de la habitación n. 15 y con una puerta de comunicación de 57 cm de ancho, se excavó este recinto, que tiene como dato interesante el desnivel del piso en relación con la habitación n. 15. Este desnivel se salva con un escalón de piedra, formado por una gran laja. En el ángulo NE se halló sobre el piso un puco (n. 89) del tipo Tilcara negro sobre rojo, sin nada en su interior.

Hallazgo n° 2

A 1.50 m de la pared S de la habitación n. 27 se halló una urna (n. 137), del tipo Tilcara negro sobre rojo, fragmentada en su parte superior, lo más probable es que se haya quebrado, para colocar en su interior el párvulo que contenía como entierro, que se hallaba en buen estado de conservación. Además contenía como ajuar un puco (n. 138), tipo Jüella negro sobre rojo. Todo esto estaba tapado por un fragmento grande de cerámica (n. 136), del tipo Tilcara negro sobre rojo. Detrás de la urna había una gran laja parada y en seguida hallamos una mandíbula (n. 132) de adulto y otra de niño (n. 142), un hacha de piedra (n. 133) con restos de pintura roja en una de sus caras; un instrumento romo de hueso (n. 134) y un puco entero (n. 135), perteneciente al tipo Jüella negro sobre rojo. Todo este último material, excepto la urna, apareció como revuelto, no había un ordenamiento; además las mandíbulas se encontraron sin sus cráneos correspondientes.

A una distancia de 1.00 m y hacia el E de los hallazgos anteriormente mencionados, se excavó una cista que se hallaba completamente rellena de tierra, que se trabajó por el costado. Esto no resultó

provechoso pues se trataba de una cista que se hallaba fuera de las habitaciones y además no poseía una pared de piedra, como otras excavadas en este yacimiento. Por la posición de los restos esqueléticos dio la impresión de ser una cista con entierros secundarios muy revueltos.

Se obtuvo un puco (n. 139) tipo La Poma negro sobre rojo; un puco (n. 140) tipo Jüella negro sobre rojo; un fragmento de cerámica (n. 141) que corresponde a la base de una pieza del tipo Hornillos negro sobre rojo; además se encontraron: una pieza de madera (n. 143); un fragmento de ocre (n. 144), una punta de flecha (n. 145) y cuentas de collar de valvas de moluscos (n. 146); se exhumaron tres cráneos (ns. 172-173-174) y una mandíbula (n. 175) que constituían las piezas más completas de todos los restos esqueléticos hallados en la cista.

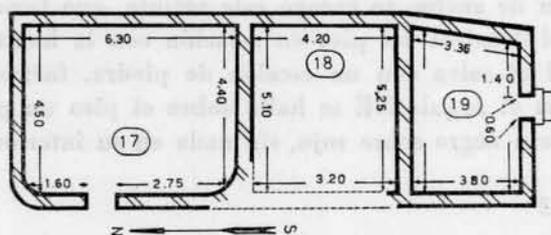


Fig. 16. — Planta de la unidad 17-19

Unidad n. 17-19 (fig. 16)

Se trata de una unidad de vivienda bastante simple, compuesta por tres recintos orientados de N-S. Las viviendas ns. 17 y 19 poseen comunicación con el exterior y la n. 18 puertas que se comunican con las anteriormente mencionadas. En este núcleo se halló con facilidad el piso, ya que no presentaban las capas de barro consolidado y la capa de cenizas, que en las habitaciones anteriores excavadas fueron consideradas como partes del techo.

El alto de las pircas varían, siendo la altura media de 1.00 m; algunas partes se encuentran destruidas por los cardones que crecen principalmente sobre las paredes.

Habitación n. 17

La habitación se comunica con el exterior por medio de una puerta que se abre en la mitad de la pared W. Existe un fuerte desnivel

con la superficie externa que es salvado por medio de dos escalones de piedra, colocados en la parte interna; el primero tiene 0.28 m y el segundo 0.45 m de altura respectivamente. En el ángulo NW y sobre el piso aparecieron tiestos del tipo Jüella toska, seis fragmentos; cerca de allí se halló un objeto de cobre (n. 90). Sobre el ángulo SW se encontró un mortero (n. 92) y una mano de mortero (n. 93). En el ángulo SE se halló un fragmento de mano de pecana, (n. 98) y un crisol (n. 95); a la altura de la mitad de la pared E se hallaba un fragmento de cuello de vaso de cerámica (n. 91) del tipo Tilcara negro sobre rojo.

En el ángulo NE y debajo del piso se exhumó un fondo de urna (n. 94) tipo Tilcara negro sobre rojo con restos de párvulo, sin nada que constituyera una tapa. El fragmento de la pieza estaba más abajo del nivel de los cimientos de la pirca y una parte del borde se encontraba por debajo de la pared.

Habitación n. 18

Sobre el piso de esta habitación se hallaron fragmentos del tipo Jüella toska, 37 fragmentos: Tilcara negro sobre rojo, 15 fragmentos y dos tiestos grandes del tipo Angosto Chico inciso; todos estos fragmentos se los encontró repartidos en todo el piso de la habitación.

En el ángulo SE se halló una urna (n. 104) tipo Tilcara negro sobre rojo fragmentada, con dos fetos de aproximadamente 8 meses de vida intrauterina, enterrados a escasos centímetros del piso. A mitad de la pared S y sobre el piso se hallaron dos fragmentos de mano (ns. 99 y 100); dos boquillas de hueso (ns. 96-97). En el ángulo NW una punta de flecha de talla monofacial (n. 109) trabajada en basalto; cuatro bolas de honda (n. 106); un mortero plano (n. 101); una mano (n. 102); una mano de pecana (n. 111); un instrumento de madera muy fragmentado (n. 112); en el centro de la habitación un mortero (n. 103) y en el ángulo SW un tubo de hueso (n. 116) y una mano (n. 105 bis).

Habitación n. 19

En el ángulo SE apareció, debajo del piso, una urna (n. 129) tipo Tilcara negro sobre rojo con un párvulo (n. 148). Sobre el ángulo SW se halló un fragmento de mortero (n. 113) y en el ángulo NW una mano de mortero (n. 115); una mano de pecana (n. 118); una mano de pecana muy fragmentada (n. 119) y casi en el centro de la habita-

ción una mano de mortero (n. 114). En el ángulo NE se halló un instrumento de piedra (n. 117). Un tubo de hueso, corneta (?) (n. 110), juntamente con una gran cantidad de fragmentos de cerámica se hallaron sobre el segundo escalón de entrada de la habitación: 5 fragmentos Angosto Chico inciso, 6 Tilara negro sobre rojo y un fragmento Hornillos negro sobre rojo.

A 0.20 m de profundidad del piso y sobre el ángulo SE de la vivienda se encontró un fragmento de cerámica Angosto Chico inciso (n. 130) y una cuenta de malaquita (n. 147).

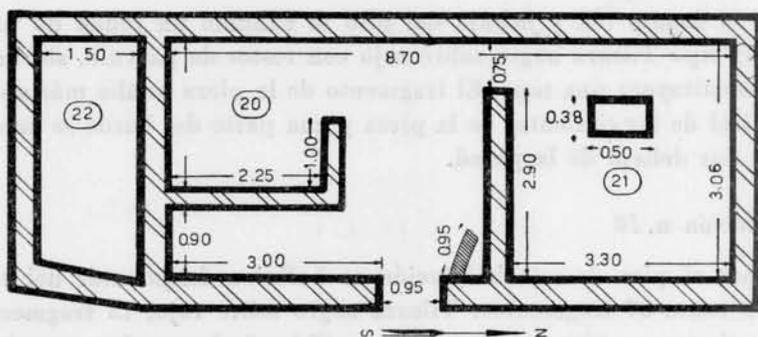


Fig. 17. — Planta de la unidad 20-22

Unidad n. 20-22 (fig. 17)

Se trata de un grupo de viviendas un tanto confuso, pues además de la erosión que se hizo sentir sobre ellas, algunas habían sido ya saqueadas. De esta unidad de viviendas solamente tres se pudieron definir y excavar, sin embargo, en una de ellas, pese al cuidado que se le dio durante la excavación, no se pudo encontrar el piso ni la puerta de acceso.

Las dos primeras viviendas (ns. 20-21) son las que presentan detalles de interés. La n. 20 tiene una fila de lajas grandes que salen de la pared W y llegan hasta casi la mitad; además de un extremo de la puerta de entrada sale una pircá que va hacia la mitad de la habitación, que comenzando con una luz de 0.30 m, finaliza con una separación de 0.10 m. Ambos pircados internos descritos sobresalen del piso de 0.20 a 0.30 m.

En la vivienda n. 21 aparecieron dos construcciones de interés; a 1.50 m de la pared E y a 0.75 m de la pared N se halló una construcción de forma rectangular de 0.56 m de longitud por 0.38 m de ancho

y 0.30 m de altura. Se trata de una pequeña mesa (?) formada por varias piedras bien trabadas con argamasa. Además, sobre el ángulo NE apareció una serie de piedras lajas acostadas que servían de tapa a una cista.

Habitación n. 20

Se trata de una habitación con una serie de pircas en su interior de singular interés. La entrada de esta vivienda se encuentra ubicada en la pared S; tiene 0.85 m de ancho. Sobre el lado interno y a la derecha de la entrada, sale una pared de 0.95 m de largo, cuya base se apoya en la pirca de la habitación y que se va cerrando sobre la pared E. El ancho de la pared es de 0.30 m. Probablemente se trate de un pequeño recinto para depósito, aunque nada se encontró en su interior. Sobre la pared W y a 0.90 m de la pared S sale hacia el interior una pirca de 2.25 m y del extremo una de 1.00 m hacia el N. La altura de estas construcciones en el interior de la habitación es pequeña, apenas si sobrepasan los 0.20 m.

En esta vivienda se hallaron sobre el piso una mano (n. 120); un fragmento de mano de conana (n. 121); un bloque de piedra de forma cuadrangular (n. 122) y sobre ella un fragmento de molino de pecana (n. 123). Además se halló una gran cantidad de fragmentos de cerámica pertenecientes a los tipos Jüella tosca, 20 y Tilcara negro sobre rojo, 17.

Habitación n. 21

Esta habitación se comunica con la n. 20 por medio de una puerta de 0.75 m de ancho. En su interior se hallaron restos de construcción, entierro y materiales sobre el piso muy interesantes. En el ángulo NE se encontró, debajo del piso, una cista de paredes de tierra, sin pircado, con un esqueleto de adulto, en su interior. Los huesos estaban mal dispuestos, lo que nos indica que estamos en presencia de un entierro secundario. La cista se hallaba tapada por medio de cuatro grandes lajas. El ajuar funerario lo constituían restos de un arco de flecha (n. 179); una tablilla de ofrenda de madera (n. 180) y restos de un objeto de madera (n. 288).

En el centro, cerca de la parte N de la habitación y sobre el piso se halló una serie de piedras que bien ensambladas con otras menores y con argamasa, formaban una especie de mesa, de la que hemos hablado anteriormente.

Alrededor de ella se encontró, sobre el piso, dos tubos de hueso (ns. 125-128), dos boquillas de hueso (ns. 126-127) y un fragmento de vasito de cerámica (n. 124) del tipo Jüella tosca. También se halló sobre el piso de la vivienda gran cantidad de cerámica: Jüella tosca, 15 fragmentos; Tilcara negro sobre rojo, 17 fragmentos y Hornillos negro y rojo, 4 fragmentos; todos sobre el piso y en general cerca de la puerta de comunicación con la vivienda número 20, en el centro y en el ángulo SW.

La pirca que delimita esta habitación está en buen estado de conservación; la altura, término medio, es de 1.00 y el ancho de 0.40 a 0.60 metros.

Recinto n. 22

Adosada a la habitación n. 20 se halla este recinto de forma rectangular en un estado de conservación no muy bueno. En su interior no se halló nada; tanto en el sedimento como en el piso (?), cuya determinación fue muy dudosa.

Unidad n. 23-27 (fig. 18)

Se trata de una unidad de vivienda en buen estado de conservación, esto permitió que se hallara el piso en todas las habitaciones excavadas, bien consolidado y sobre él diferentes restos arqueológicos. En estas viviendas se hallaron construcciones interesantes que no se volvieron a encontrar en otras habitaciones de este yacimiento; sobre todo las de la habitación n. 23.

Algunas pircas de esta unidad se hallaron algo destruidas porque en sus bordes han crecido los cardones característicos que contribuyeron conjuntamente con la erosión a la destrucción de las mismas.

Habitación n. 23 (Lám. XIV, fig. 2)

La pared E de la habitación está algo confusa por la erosión sufrida aquí, fue muy difícil el trabajo de excavación pues, hacia el interior se halló un pircado adosado a la pared externa en mal estado, y por lo tanto confusa su interpretación. Sobre la pared W apareció, adosada en todo su largo, una construcción de 0.43 m de ancho y de 0.30-0.40 m de altura sobre el piso, además sobre la pared N, forma esta construcción un ángulo de 1.62 m. Esta pared interna realizada con piedras de diferentes tamaños, perfectamente trabadas, forma una especie de banco o cama.

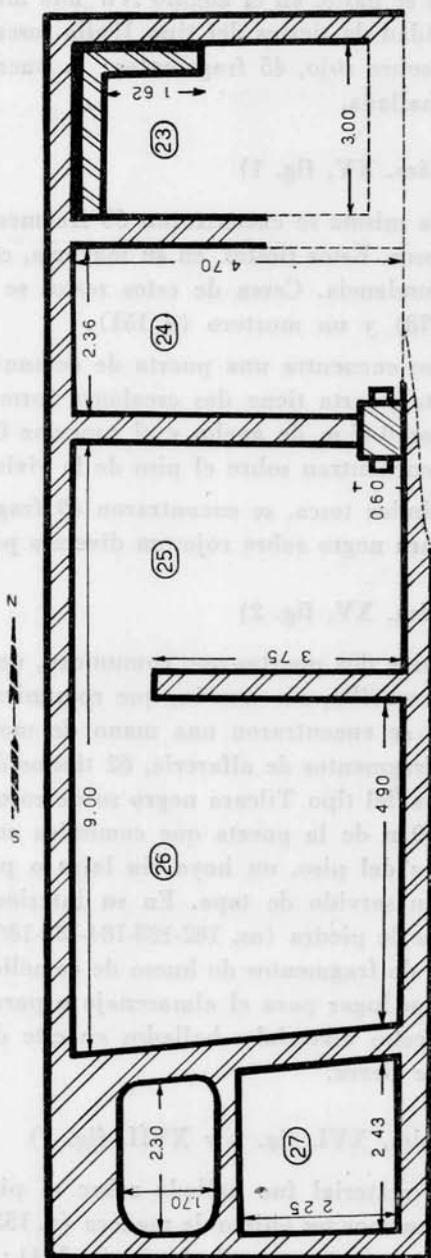


Fig. 18. — Planta de la unidad 23-27

En esta habitación se halló, en el ángulo NW una mano de pecana (n. 149) y gran cantidad de tientos del tipo Jüella tosca, 52 fragmentos y Tilcara negro sobre rojo, 45 fragmentos; la puerta de esta vivienda no pudo ser hallada.

Habitación n^o 24 (Lám. XV, fig. 1)

Sobre el piso de la misma se encontraron 63 fragmentos de alfarería del tipo Jüella tosca. Estos tientos, en su mayoría, contenían escorias de cobre en abundancia. Cerca de estos restos se hallaron tres manos (ns. 176-177-178) y un mortero (n. 151).

En el ángulo SE se encuentra una puerta de comunicación con la habitación n. 25; esta puerta tiene dos escalones formados por piedras lajas; el inferior 0.45 m de ancho y el superior 0.60 de ancho. Ambos escalones se encuentran sobre el piso de la vivienda.

Además de la cerámica tosca, se encontraron 49 fragmentos de alfarería del tipo Tilcara negro sobre rojo, en diversas partes del piso.

Habitación n. 25 (Lám. XV, fig. 2)

Esta habitación posee dos puertas que comunican, una con la n. 24 (ya descrita) y otra sencilla, sin escalón, que comunica con la n. 26.

En el ángulo NW se encontraron una mano de mortero (n. 152) y gran cantidad de fragmentos de alfarería, 62 tientos del tipo Jüella tosca y 16 fragmentos del tipo Tilcara negro sobre rojo. Sobre el ángulo NE, a unos 0.60 m de la puerta que comunica con la vivienda n. 24 se halló, debajo del piso, un hoyo sin lajas o piedras, que lo revistan o que hayan servido de tapa. En su interior encontramos manos y otros objetos de piedra (ns. 182-183-184-185-186-187-188) junto con gran cantidad de fragmentos de hueso de camélidos; es probable que se trate de un lugar para el almacenaje o para depósitos de materiales. A todos estos materiales hallados en este depósito se los encontró cubiertos de tierra.

Habitación n. 26 (Lám. XVI, fig. 2 y XVII, fig. 1)

Gran cantidad de material fue hallado sobre el piso de esta vivienda; entre ellos tenemos un objeto de madera (n. 155); dos manos (ns. 153-158); un instrumento romo de hueso (n. 154); un puco fragmentado tipo Jüella rojo (n. 156) y un fragmento de base de urna que en su interior contenía un párvulo (3-4 años). Este último hallaz-

go se efectuó a escasos centímetros debajo del piso de la habitación; no contenía ningún elemento que le sirviera de tapa.

Además de estos elementos se hallaron sobre el piso gran cantidad de tiestos de cerámica, 45 fragmentos tipo Jüella tosca y 41 fragmentos Tilcara negro sobre rojo y huesos largos fragmentados de camélidos.

Habitación n. 27

Dentro de esta unidad de vivienda que estamos describiendo, es el recinto n. 27 el que dio mayor número de hallazgos y el que presenta mayores inconveniente en cuanto a la interpretación de la función del mismo. El pircado que delimita este recinto se encuentra sin ninguna abertura, que permita diferenciar una puerta de acceso o una comunicación con el exterior.

A un metro, aproximadamente, de la pared W se encuentra un pircado transversal que lo divide en dos partes. Este pircado es más bajo que la pared que delimita la vivienda, pero del mismo tipo de construcción.

Este pequeño recinto que se encuentra sobre el lado W dio una gran cantidad de restos humanos, pero en forma muy deteriorados e imposible de fotografiar en detalle. Se encontró, por lo tanto, todo muy revuelto, cubierto de tierra y los huesos muy mezclados; solamente se pudieron extraer los cráneos; ya que los demás huesos se fragmentaban con mucha facilidad cuando entraban en contacto con la atmósfera. Es muy probable que este pequeño recinto adicional, de la vivienda que estamos tratando haya servido de osario. Junto con los restos óseos se extrajo una cuenta de malaquita (n. 181) y dos boquillas de hueso (ns. 160-161).

Sobre la pircá divisoria se hallaron un puco, tipo Jüella negro y rojo (n. 164); una ollita tipo Tilcara negro sobre rojo (n. 165) y un fragmento de cerámica tipo Tilcara negro sobre rojo (166).

En la otra parte del recinto, la excavación también fue poco clara, a pesar que se pudo encontrar el piso y determinar si los hallazgos se hacían sobre o debajo del piso.

En el ángulo SW se halló un cráneo (n. 163) cubierto con un fragmento de puco tipo Tilcara negro sobre rojo (n. 162); estos elementos, cráneo y tiestos se los encontró sobre el piso. También sobre el piso y sobre el ángulo NW fue hallada una mano (n. 167). Además en el ángulo SE debajo del piso excavamos gran cantidad de huesos

humanos: huesos largos, mandíbula y parte del cráneo, que sin estar en una cista o construcción semejante formaban parte de un entierro secundario; junto a estos huesos había también tiestos de los tipos Jüella tosca y Tilcara negro sobre rojo. De estos tipos de cerámica Jüella tosca 23 y Tilcara negro sobre rojo 18, se hallaron fragmentos sobre el piso, junto con restos de huesos largos, partidos, de auqué-nidos.

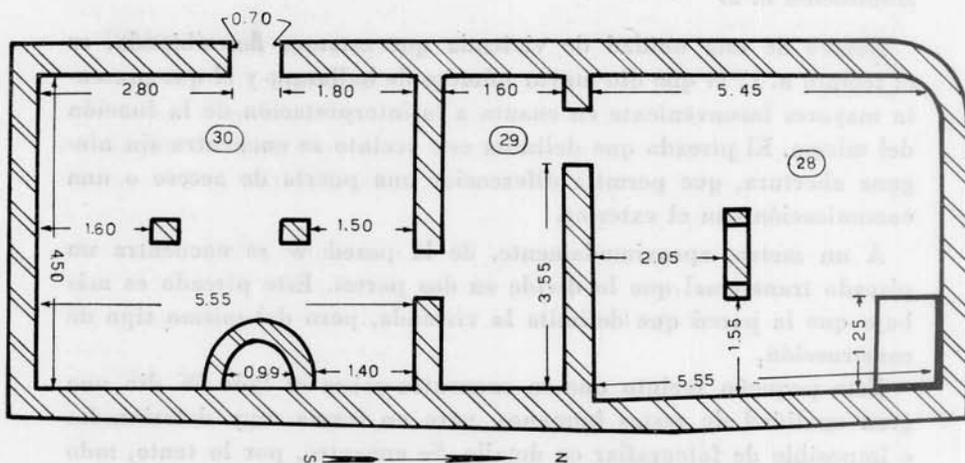


Fig. 19. — Planta de la unidad 28-30

Unidad n° 28-30 (fig. 19)

En la parte central del yacimiento y sobre el borde N del mismo, se excavó esta unidad de tres habitaciones; con puerta de acceso al exterior solamente en una de ellas. Los tres recintos que componen esta unidad de vivienda presentaron elementos de interés, tanto de cerámica, madera y piedra, como los que se encontraron en su interior representados por sus construcciones.

Con esta unidad, como con las otras descritas en el presente trabajo, queda demostrado que los habitantes de Jüella tenían un concepto de la vivienda altamente desarrollado. Existen en el yacimiento habitaciones aisladas pero la característica general es la agrupación de viviendas, la unidad de recintos, que muy probablemente pertenecieron a un grupo familiar.

Esta unidad 28-30 está bien definida, sus paredes, puertas de acceso y comunicación, no dejan lugar a dudas de su distribución. La ero-

sión fue menos intensa que en otros recintos y permitió, de esa manera, realizar una buena excavación.

Habitación n. 28 (Lám. XVII, fig. 2)

Esta vivienda se comunica con la n.º 29 por una puerta de 0.65 m de ancho, que se halla ubicada en el ángulo SW de la misma. En la parte central de la habitación apareció un pircado de 1,80 m de largo por 0.58 m de ancho, que sobresalía 0.30 m sobre el nivel del piso. Esta construcción, con aspecto de mesa estaba confeccionada con piedras lajas, trabadas por otras menores y con argamasa. Este tipo de mesada es muy similar a la encontrada en la habitación n. 21.

En el ángulo NE, también se halló una construcción sobre el piso de la vivienda; se trata de un pircado que en forma de ángulo va a constituir con la pared externa un pequeño recinto cuadrangular. Sobre el piso de la habitación se halló gran cantidad de material cerámico, hueso y piedra. La alfarería que se encontró estaba fragmentada y estos tiestos pertenecen a los tipos Tilcara negro sobre rojo, 20 fragmentos; Jüella tosca, 30; Angoto Chico inciso, 6; Tilcara negro sobre rojo y blanco, 10; La Poma negro sobre rojo, 1. De hueso son la piezas n. 194, consistente en una corneta y la pieza n. 202 que también es una corneta con decoración; la n. 203, peine; la n. 204, tubo; la n. 205, boquilla; la n. 206, asta de ciervo fragmentada; de piedra, la n. 195, mortero plano; las ns. 196, 197, 198, 200 y 201, manos y percutores y la n. 199 mano de pecana.

En el ángulo NW se realizó sobre el piso de la vivienda un hallazgo que no lo volvimos a hacer en el resto de las habitaciones excavadas. Hallamos un gran número de restos de huesos humanos que por la forma en que fueron encontrados no dio en ningún momento la sensación de que fuera un entierro. Estos huesos corresponden a partes de las extremidades y del tronco pues le faltaban los huesos de las manos, piés y cabeza. El hecho fundamental es que correspondían a un solo individuo, que estaba sobre el piso de la habitación; además no tenía la apariencia de un paquete funerario y que según la forma en que fue excavado, no pareció corresponder a un entierro posterior a la ocupación de este recinto. (Lám. XVIII, figs. 1 y 2).

Habitación n. 29 (Lám. XIX, figs. 1 y 2)

Vivienda de forma rectangular. Se comunica con la habitación n. 28 por medio de la puerta que se encuentra en el ángulo NW y con la

habitación n. 30, por otra que se abre aproximadamente en la mitad de la pared S. Este recinto tiene la particularidad de haberse encontrado dos grandes fogones cerca de la pared E y gran cantidad de morteros y manos de morteros para molienda. Casi todos estos hallazgos fueron hechos en la parte W y sobre el piso de la vivienda.

En el ángulo SW se exhumó un cuchillón de madera (n. 214), en buen estado de conservación. Además las siguientes piezas de piedra: manos de pecana (ns. 208, 209, 222); manos de molino (ns. 210, 212, 213, 216, 218, 221, 223); molino (n. 211); morteros (ns. 215, 219, 310); piedra con trabajo (n. 220). Cerca del fogón, que se encuentra en el ángulo SE, se halló una pieza de cerámica (n. 232), fragmentada, del tipo Jüella toska.

Por la gran cantidad de instrumentos de piedra para la molienda y además por la presencia de los dos fogones es evidente que se trataba de un recinto, relacionado con las funciones del cocimiento de alimentos.

Habitación n. 30

Fue en esta habitación en la que invertimos mayor cantidad de tiempo para excavar, por los tipos de construcciones que se hallaron. Este recinto tiene dos puertas que se comunican, una de ellas con la n. 29 y la otra de acceso al exterior que se abre en la pared W. Una vez terminada la excavación de esta vivienda nos dio la impresión que era semejante, aunque de menor tamaño, a la que en el yacimiento del "Pucará de Tilcara" se denomina la "Iglesia". La habitación n. 30, presenta casi en el centro de la misma dos pilares, ubicados en forma simétrica de 0,51 m y 0,53 m de largo por 0,33 m y 0,25 m. respectivamente, y de unos 0,40 m sobre el nivel del piso. Además, en el centro de la pared E y sobre ella, se encontró una construcción semicircular de 0,90 m de largo en la base y de 0,70 m de ancho máximo. Tanto las dos construcciones rectangulares del centro de la habitación, como la última mencionada estaban hechas con piedra laja, piedras cuadrangulares y otras menores que le servían para trabar las mismas.

Solamente en el ángulo SE se hallaron dos manos (ns. 230-231) y dos morteros (ns. 229-233). Además se encontraron fragmentos de cerámica, 20 fragmentos del tipo Jüella tosko, un fragmento La Poma negro sobre rojo y dos tiestos del tipo Tilcara negro sobre rojo.

Recinto n. 31 (fig.) 20 y (Lám. XXI, figs. 1 y 2).

Este pequeño recinto fue excavado por el buen estado de conservación del pircado que lo delimita y además porque no se veía la puerta de acceso a la misma, cosa que se confirmó una vez excavado. El piso fue muy difícil de determinar; lo consideramos solamente a éste por la gran cantidad de fragmentos de cerámica que aparecieron a un mismo nivel y que pertenecen a los tipos La Poma negro sobre rojo, dos tiestos; Jüella toscó, seis tiestos; Jüella negro y rojo, un tiesto; Jüella rojo, dos tiestos; Hornillos negro sobre rojo, tres tiestos; Tilcara negro sobre rojo, diecinueve tiestos; Tilcara negro sobre rojo y blanco, tres tiestos; Angosto Chico, un tiesto.

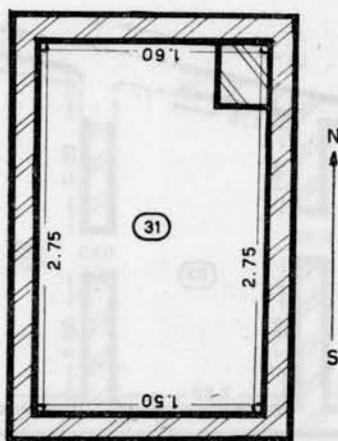


Fig. 20. — Planta del recinto 31

Este recinto, que lleva el n. 31 se encuentra en la mitad del yacimiento y sobre el borde N del cono de deyección que utilizaron los indígenas para su asentamiento.

Dentro del recinto, en el ángulo NE apareció una construcción de barro, de 0,38 m por 0,45 m y de 0,50 m de altura. La pirca que delimitaba el recinto era de 1,00 m.

En el interior del recinto fue hallado un esqueleto de adulto, que por la posición de los huesos nos dio la sensación de un entierro secundario. Este entierro estaba por debajo del nivel donde aparecieron los fragmentos de cerámica. Además junto a los huesos humanos se exhumó, cuentas de collar de valvas de moluscos (n. 226); una mano (n. 224); un objeto de madera (n. 227) y una gran cantidad de fragmentos de huesos largos de auquénidos.

Habitación n. 33

En la habitación de esta unidad que tiene puerta de acceso con el exterior en el ángulo NW. Poco material se halló en el interior de este recinto; corresponde a una mano (n. 250) y un mortero plano (n. 251), que se encontraron en el ángulo SW sobre el piso.

Habitación n. 34 (Lám. XXII, fig. 1)

Corresponde este recinto a la tercera habitación de esta unidad de vivienda. Su estado de conservación es muy bueno, ya que las pircas alcanzaban 1.10 m de altura con respecto al piso excavado. Sobre el piso se encontró en el ángulo SW, una mano (n. 247) y un objeto de hueso (n. 249). En el ángulo NE y a 0,20 m debajo de los cimientos de la pirca fue hallada una cista circular, con un esqueleto humano adulto, que corresponde a un entierro secundario. En su interior tenía como ajuar un puco (n. 246) tipo Jüella negro sobre rojo, una mano de mortero (n. 245) y un objeto de madera (n. 248).

Recinto n. 35

Este recinto que lleva el número 35 fue excavado para poder comprobar la función que ha debido cumplir. Se trata de una serie de construcciones que se hallan ubicadas, aproximadamente, en el centro del yacimiento, entre las dos largas calles que dividen longitudinalmente al yacimiento.

Estos recintos se encuentran ubicados uno detrás de otro en forma transversal al cono de deyección; además entre uno y otro hay calles de 1.80 m de ancho y de 15.00 m de largo, aproximadamente, que se unen con las dos calles longitudinales. La pirca que delimita estos recintos está formada por una doble hilera de piedras y con ripio entremedio.

De este tipo de recintos, que se encuentran en número de diez, sólo se pudo trabajar uno de ellos. Se efectuaron trincheras en diferentes partes y se lo excavó por capas artificiales de 0,20 m. En la parte superior del relleno se encontraron algunos escasos fragmentos de cerámica y de huesos; que correspondían a material rodado de afuera. Además no se pudo hallar en los recintos ni piso ni restos de guano; creemos que se trata de cuadros de cultivos, ya que no fueron encontrados fragmentos de cerámica, en la forma y cantidad que se hallaron en otras construcciones y tampoco pudo haber servido para

corral de animales por la falta de una capa de guano que lo atestiguara como para tal uso.

Unidad n. 36-38 (Fig. 22)

Esta unidad de vivienda resultó muy interesante, por la cantidad de material que fue exhumado y no por el estado de conservación de las paredes que lo delimitan. La erosión que ocasionaron los carbonos que se hallaban sobre ellos, hizo que los pircados en algunas partes se encontraran destruidos. Se trata de un grupo de habitaciones, ubicados en forma de L, rara en este yacimiento, ya que es el único caso consignado por nosotros. Además se considera a esta uni-

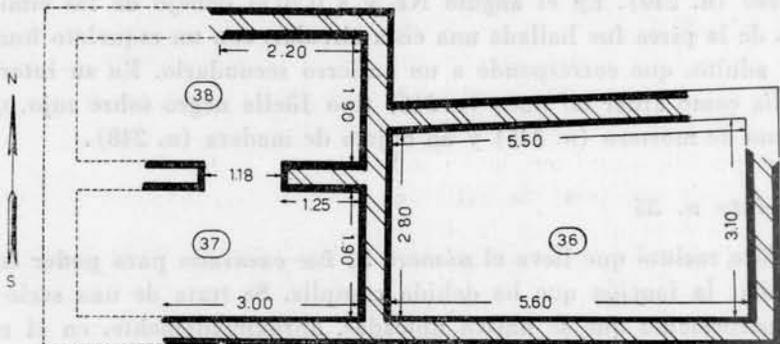


Fig. 22. — Planta de la unidad 36-38

dad como la de un grupo interesante por la superposición de pisos que se encontró, especialmente, en el recinto n. 38.

La habitación n. 36 que tiene una sola puerta de comunicación con el exterior no posee acceso con las otras dos; pero las consideramos pertenecientes a esta unidad por la continuidad del pircado con las otras.

Habitación n. 36

En el ángulo SW y sobre el piso se halló un fragmento de mano (n. 271); además sobre la pared N encontramos, dos manos (ns. 272 y 276); una ollita fragmentada, tipo Tilcara negro sobre rojo (n. 274); un puco fragmentado, tipo La Poma negro sobre rojo (n. 275) y un fragmento de cerámica (n. 273) tipo Jüella tosca.

Habitación n. 37 (Lám. XXIII, fig. 1)

Todo el sector W de esta vivienda se encuentra muy destruido; en cambio el sector opuesto de la misma se halló en buen estado. El piso de esta vivienda fue muy difícil de determinar, probablemente se deba a las filtraciones de agua que se efectuaron por la parte destruida. Los restos se encontraron, en su mayoría, en el ángulo SW de la habitación: cinco pucos (n. 256) La Poma negro sobre rojo; (ns. 257-260), tipos Tilcara negro sobre rojo y (ns. 258-259), tipos Jüella negro y rojo; un fragmento de olla tipo Jüella tosca (n. 261); un fragmento de cuello de urna (n. 262), tipo Tilcara negro sobre rojo; dos fragmentos de un puco grande (n. 263), tipo Tilcara negro sobre rojo; una urna fragmentada (n. 266), tipo Tilcara negro sobre rojo, con un cráneo trofeo en su interior (n. 265); un puco fragmentado (n. 264), tipo Tilcara negro sobre rojo tapando una urna Jüella tosca y una urna muy fragmentada con un párvulo en su interior (n. 267), tipo Tilcara negro sobre rojo.

Después de haber terminado la limpieza de la habitación, se procedió a abrir trincheras. Se halló una ciste circular, cubierta de tierra, a escasos centímetros de la parte media de la pared E; se trataba de un entierro de adulto, probablemente primario. Lo primero con que nos encontramos fue con la parte dorsal del esqueleto, a su costado se hallaban dos pucos (ns. 269-270), tipo La Poma negro sobre rojo. Al ver las dos piezas de cerámica que estaban como ajuar, creímos que debíamos encontrar dos esqueletos, pues hasta ese momento habíamos hallado sólo una pieza de cerámica por esqueleto enterrado. Toda la parte dorsal del tronco ocupaba el diámetro de la cista; por tal motivo después de fotografiar, procedimos a extraer las piezas esqueléticas sin ningún inconveniente, hasta que llegamos a la parte de la pelvis que estaba colocada en posición normal, vertical, por este motivo es que pudimos trabajarla muy bien. Grande fue nuestra sorpresa al comprobar que en el interior de la pelvis, se encontraban los restos completos de un feto de edad avanzada. Además comprobamos, después de excavar totalmente la cista, que faltaba el cráneo del esqueleto adulto. No se pudo comprobar si había sido seccionada la cabeza, porque las vértebras cervicales estaban muy destruidas por el propio entierro (Lám. XXII, fig. 2).

Los hallazgos de esta vivienda son por demás muy interesantes, ya que tenemos el cráneo trofeo (n. 265), hallado dentro de una urna (n. 266). Además está la cista con un esqueleto adulto, sin cráneo, que

corresponde al de una mujer embarazada. Las dos piezas halladas en la cista de la habitación n. 37, es muy probable que correspondan al individuo adulto (madre) y la otra para el feto, que se hallaba en su interior.

Los fragmentos encontrados son del tipo Tilcara negro sobre rojo (19); Jüella tosca (21); Angosto Chico inciso (2); Hornillos negro sobre rojo (1).

Habitación n. 38 (Lám. XXIII, fig. 2).

Poco material se obtuvo de esta vivienda, que tenía toda una parte muy destruida. En el ángulo NE se halló una pieza de cerámica fragmentada tipo Jüella tosca (n. 268).

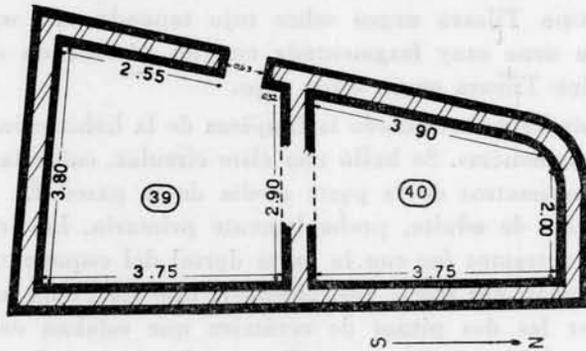


Fig. 23. — Planta de la unidad 39-40

Después de la limpieza de esta habitación se procedió a realizar pozos de sondeos, que pusieron de manifiesto un piso a unos 0,15 m de profundidad con respecto al piso anteriormente trabajado. Este segundo piso (inferior), se hallaba a unos 0,10 m por arriba del cimiento de la pirca exterior. Sobre este segundo piso, se hallaron 53 fragmentos de cerámica del tipo Jüella tosca, principalmente, en el centro y contra la pared N, en la parte media.

Unidad n. 39-40

Se trata de una unidad pequeña, compuesta por dos habitaciones; las paredes de las mismas están bien conservadas, excepto una parte, de la pirca que sirve de división a las mismas. Es muy probable que en esta parte, que ha sido destruida por un cardón, se hallara la

puerta de comunicación de ellas. La n. 39 tiene una puerta de acceso al exterior, mientras que la n. 40 no la posee. Se halló en ambas habitaciones el piso bien consolidado, muy fácil de excavar, precisamente por su consistencia.

Habitación n. 39 (Lám. XXIV, figs. 1 y 2).

No se halló ningún material completo, pero en cambio se exhumó gran cantidad de fragmentos de cerámica, sobre todo en el piso, de los tipos Tilcara negro sobre rojo, 44 y Jüella tosca, 49.

Habitación n. 40 (Lám. XXV, fig. 1).

Igual que en la habitación n. 39, se encontró fragmentos de los tipos Tilcara negro sobre rojo, 37 y Jüella tosca 45 y además cuatro manos (ns. 277, 278, 279, 280) y una punta de flecha de obsidiana (n. 281). Todos estos materiales mencionados se los halló sobre el piso de la vivienda.

Habitación n. 41 (Fig. 24)

Esta habitación corresponde a un recinto aislado que se encuentra en la parte media del yacimiento. La cantidad de material encontrado sobre el piso fue numeroso. Además se halló dos grandes restos de fogones, que estaban ubicados en zonas donde no había fragmentos de cerámica ni otro tipo de material. Estos fogones se hallaban situados uno de ellos en el ángulo SE y el otro cerca de la parte media de la pared N, cubriendo un área de aproximadamente 0,40 m cuadrados, cada uno de ellos. (Lám. XXV, fig. 2).

De igual forma que en otras viviendas excavadas en este yacimiento, apareció, en el centro de la misma, una construcción de lajas con barro amasado, de forma rectangular, semejante a una mesita. Ya hemos indicado en descripciones anteriores, que este tipo de construcción tiene un pequeño cimiento debajo del piso.

Los materiales hallados sobre el piso son los siguientes: ángulo NE: tres manos (ns. 286, 287, 288); mano de pecana (n. 289); ángulo NW: un objeto de hueso de uso incierto (n. 282); parte central de la habitación, cerca de la "mesita", un tubo de hueso (n. 284); un punzón de asta de ciervo (n. 283); un mortero plano (n. 292); un fragmento de cerámica del tipo Angosto Chico inciso (n. 285) y una urna fragmentada del tipo Jüella tosca. En el ángulo SW apareció

también sobre el piso de la habitación una urna tipo Tilcara negro sobre rojo, fragmentada en su parte superior (n. 293) tapada con fragmentos de otra urna del mismo tipo (n. 291) y sobre estos fragmentos la base de una ollita del tipo Jüella tosca (n. 290). En el interior había un entierro de párvulo (1-2 años), cubierto de sedimento consolidado y luego una capa de tierra que probablemente se introdujo en forma natural.

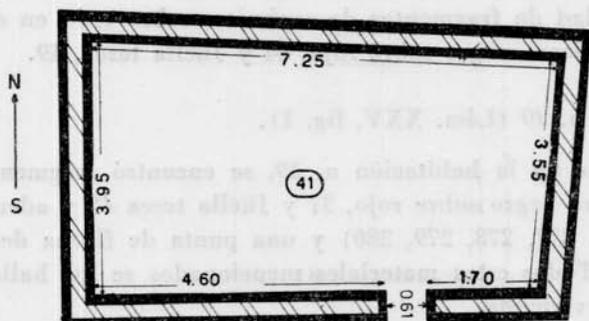


Fig. 24. — Planta de la habitación 41

Hallazgo n. 3 (Fig. 25)

En el extremo E del yacimiento, sobre el borde N del mismo y cerca del corral, se excavó una construcción que es muy probable que haya correspondido a una habitación. Se halló un nivel consolidado, que tal vez ha correspondido al piso de la vivienda. La destrucción de gran parte de este recinto se debe a que entre las paredes había varios carbonos que destruyeron parte del piso (?) y las paredes que delimitaban a este recinto.

Lo interesante es que se efectuaron una serie de hallazgos de alfarería, piedra y hueso que se hallaban sobre esa capa que consideramos como piso y que estaban ubicados en todo el perímetro comprendido dentro de las pircas mencionadas. Se hallaron los siguientes objetos: un puco (n. 234) tipo La Poma negro sobre rojo; un mortero (n. 239); un fragmento de molino (n. 238); un fragmento de puco (n. 240) tipo Tilcara negro sobre rojo; instrumento puntiagudo de hueso (n. 241); una olla tipo Jüella tosca (n. 242); dos fragmentos de urna Tilcara negro sobre rojo (ns. 244-243); un fragmento de mortero plano de pecana (n. 236); una urna tipo Hornillos negro sobre rojo (n. 235) y una mano (n. 237).

Hallazgo n. 4 (Lám. II, fig. 2).

A 11,50 m hacia el N de la pared N del corral de llamas (?) apareció junto a un pequeño pircado (muro de contención ?), a 0,60 m de profundidad una olla (n. 297) del tipo Jüella toska. En su interior se halló un entierro de párvulo y como ajuar contenía una calabaza (n. 299). La urna se hallaba tapada con un pucos fragmentado (n. 296) perteneciente al tipo Tilcara negro sobre rojo, con decoración interna.

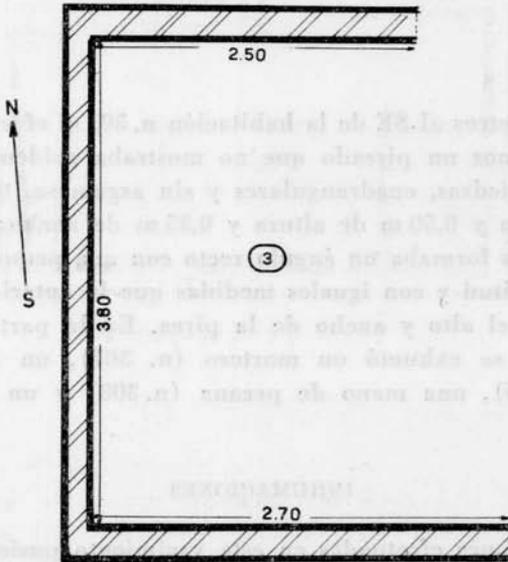


Fig. 25. — Planta del hallazgo 3

A unos 0,50 m de este hallazgo mencionado se encontró una ollita fragmentada de tipo Angosto Chico inciso (n. 298), con un párvulo en su interior; esta pieza estaba tapada con unos fragmentos del tipo Jüella toska. También a pocos centímetros, 0,60 m, se encontró dos pucos fragmentados (ns. 294-295) pertenecientes al tipo Jüella negro y rojo; se hallaban enterrados a 0,50 m de profundidad. Por la forma en que se encontraron todos estos restos y el aspecto de los mismos creemos que no tienen relación con el pequeño muro mencionado.

Hallazgo n. 5 (Lám. IV, fig. 2)

Cerca de la habitación n. 30, fue realizado este hallazgo; se trata de dos entierros de adultos dentro de un recinto en muy mal

estado de conservación. Estos entierros, secundarios, corresponderían a un período posterior al de la construcción, pues a 0,30 m por debajo de estos esqueletos se halló en un nivel poco claro, gran cantidad de fragmentos del tipo Jüella tosca. Además en ese nivel fue encontrado un mortero (n. 303), una mano (n. 302) y una mano de pecana (n. 304), fragmentada. Junto a uno de los esqueletos (n. 300), se halló un puco (n. 305), del tipo Tilcara negro sobre rojo. Esta pieza de cerámica se hallaba por encima del nivel del material anteriormente mencionado.

Hallazgo n. 6

A unos 15 metros al SE de la habitación n. 30, al efectuar pozos de sondeos, hallamos un pircado que no mostraba evidencias externas. La pared de piedras, cuadrangulares y sin argamasa, tenía una longitud de 2,20 m y 0,50 m de altura y 0,35 m de ancho; además uno de los extremos formaba un ángulo recto con una pequeña pared, de 0,60 m de longitud y con iguales medidas que la anteriormente mencionada, para el alto y ancho de la pirca. En la parte interna del ángulo citado se exhumó un mortero (n. 307), un fragmento de punzón (n. 306), una mano de pecana (n. 308) y un mortero plano (n. 309).

INHUMACIONES

Las excavaciones efectuadas en este yacimiento pusieron de manifiesto una variedad de formas que salvo algunos casos corresponden a técnicas de enterratorios, comunes en la expresión material del culto a los muertos para esta área arqueológica.

Las inhumaciones registradas en el yacimiento arqueológico de Jüella son primarias y secundarias, en cistas; entierros directos y en urnas; habiéndose encontrado tanto en el interior de las habitaciones, como fuera de ellas.

Entierro primario de adulto

Se trata de un hallazgo importante y único en este yacimiento ya que en todas las excavaciones efectuadas no obtuvimos ningún otro dato referente a este tipo de entierro de adulto. Creemos que se trata de un dato interesante, pues en algunas cistas con entierro de adulto, por la ubicación de los huesos es evidente el entierro secundario. Por

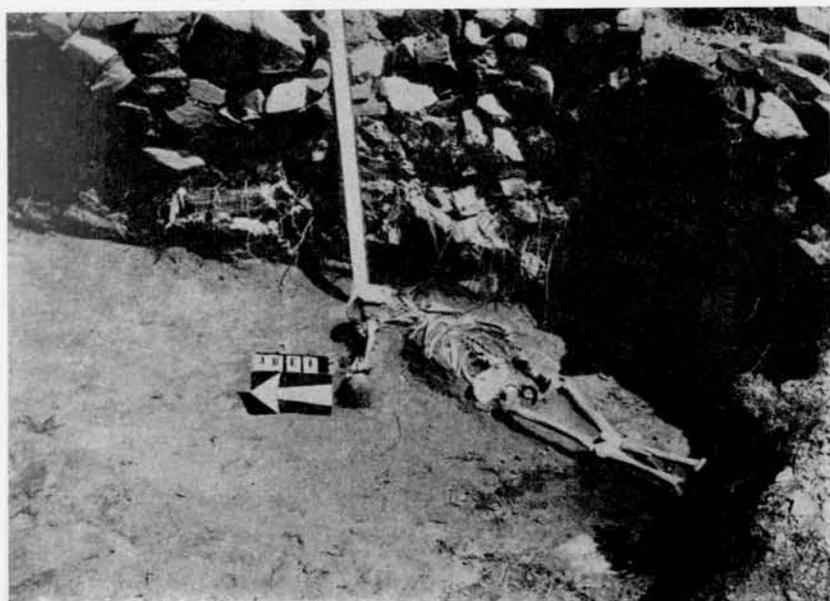


Fig. 1. — Entierro primario de adulto



Fig. 2. — Detalle de la puerta del corral (?)

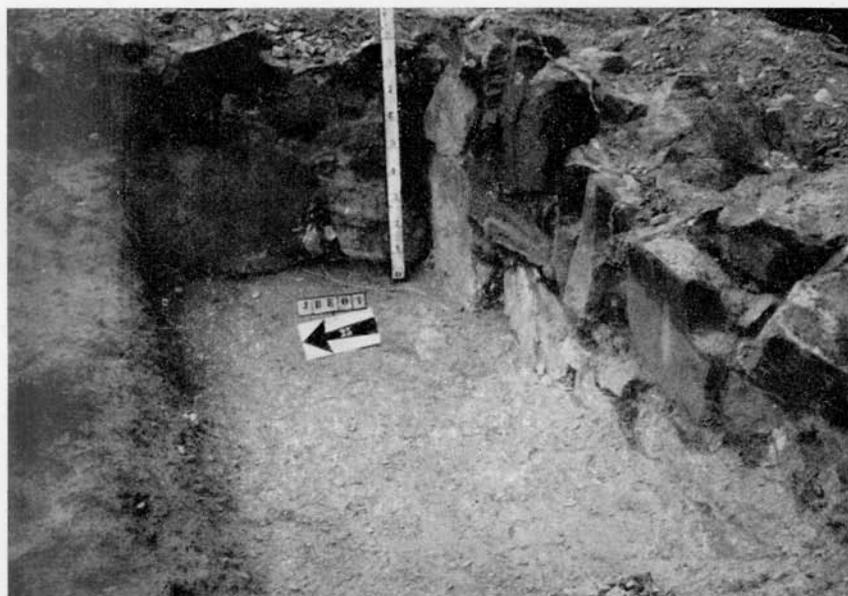


Fig. 1. — Detalle de la pared interna del corral (?)

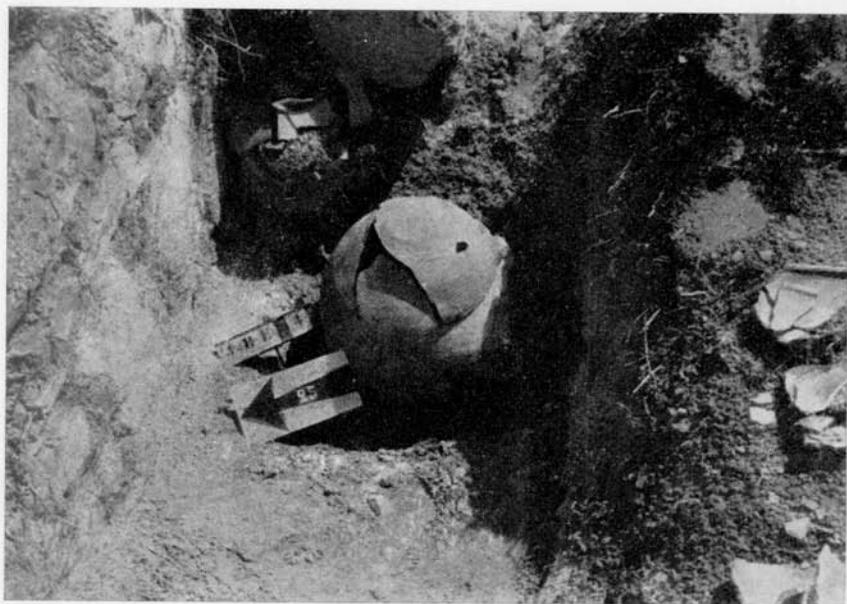


Fig. 2. — Urnas correspondientes al hallazgo nº 4



Fig. 1. — Vista de la unidad nº 03-07



Fig. 2. — Detalle de la pared y piso de la habitación nº 08



Fig. 1. — Puerta interna de la habitación nº 05



Fig. 2. — Detalle del piso y entierro correspondiente al hallazgo nº 5



Fig. 1. — Entierro de p rvalo en la habitación n  08

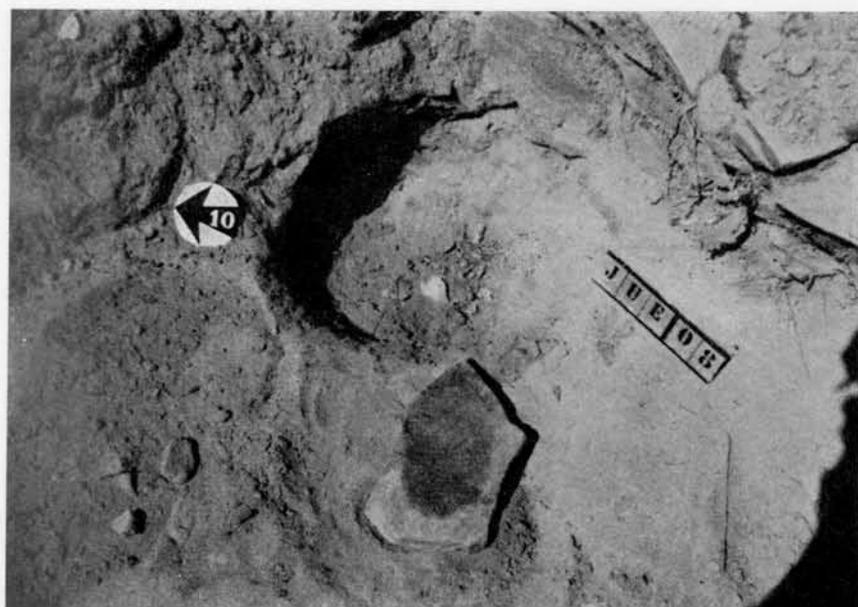


Fig. 2. — Cista de la habitación n  08



Fig. 1. — Interior de la cita de la habitación nº 08



Fig. 2. — Vista de la unidad nº 08-11



Fig. 1. — Urna nº 12 de la habitación nº 08



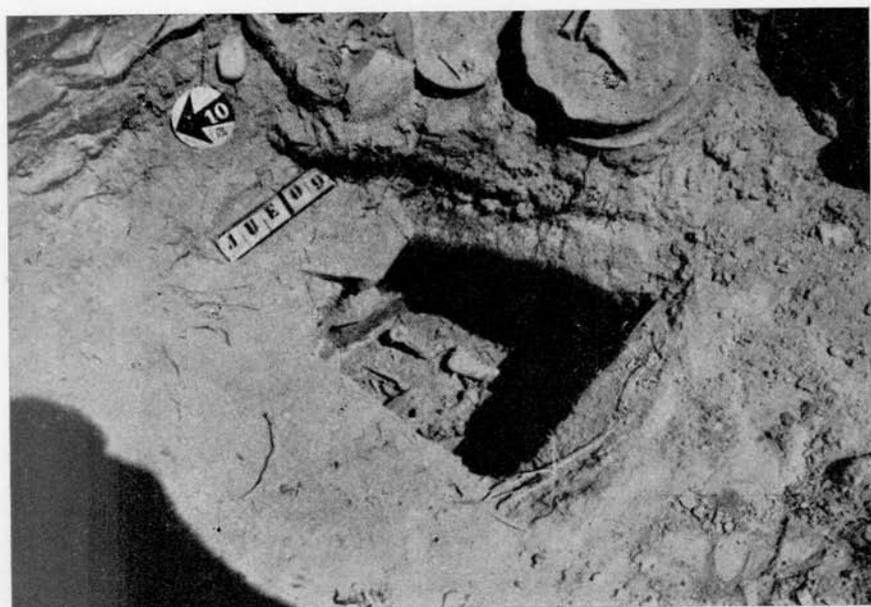
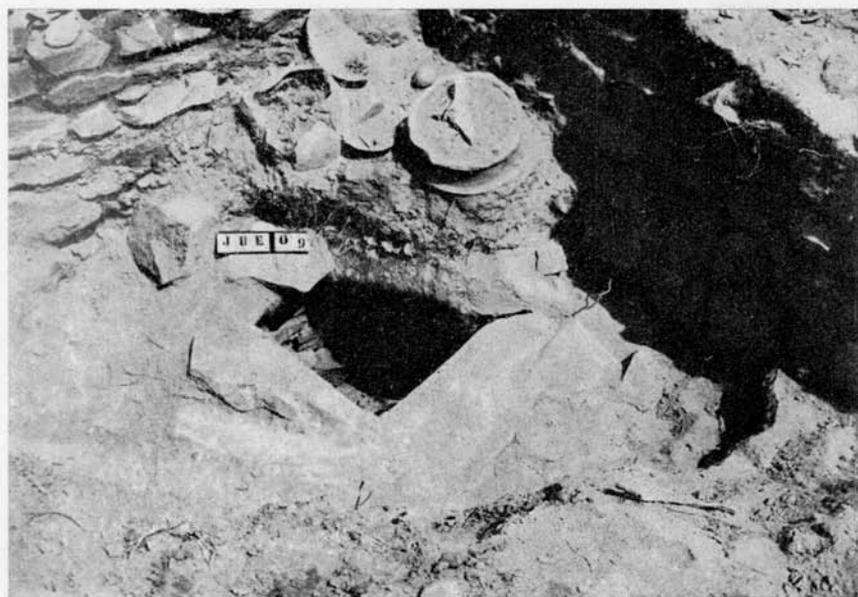
Fig. 2. — Vista en detalle de la urna nº 12



Fig. 1. — Habitación nº 09



Fig. 2. — Cista de la habitación nº 09



Figs. 1-2. — Cista de la habitación nº 09



Fig. 1. — Cista de la habitación nº 09



Fig. 2. Habitación nº 12



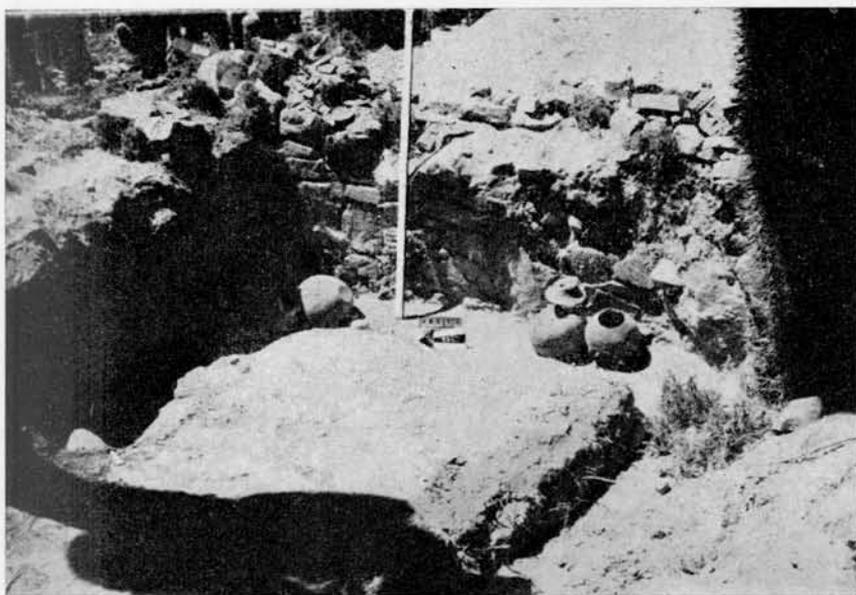
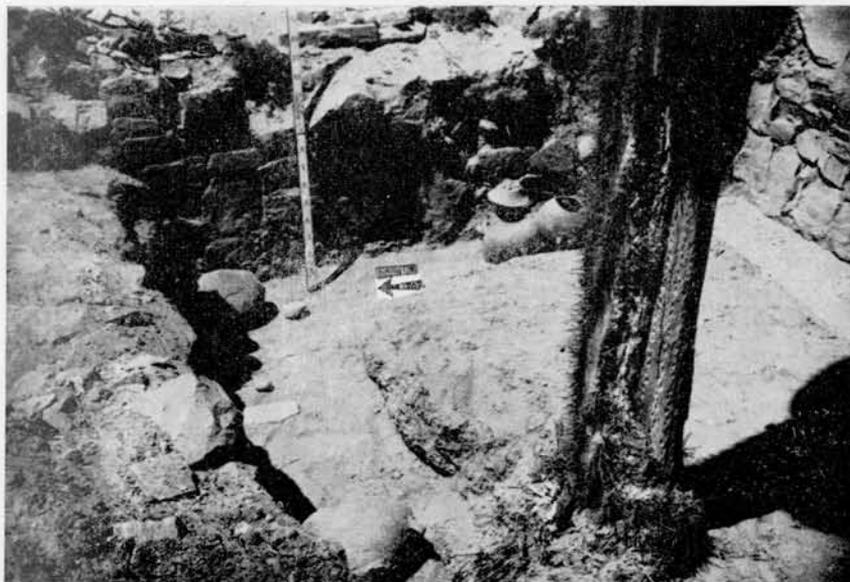
Fig. 1. — Habitación nº 12



Fig. 2. — Habitación nº 13



Figs. 1-2. — Habitación n° 14



Figs. 1 y 2. Detalle de los hallazgos en la habitación nº 15

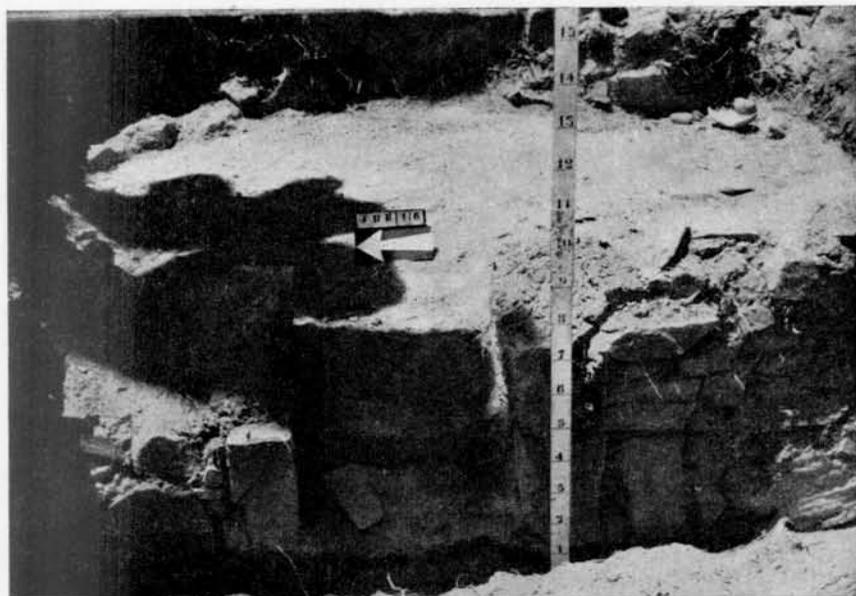


Fig. 1. — Detalle de la puerta de la habitación nº 16



Fig. 2. — Habitación nº 23



Fig. 1 — Habitación nº 24



Fig. 2. — Habitación nº 25

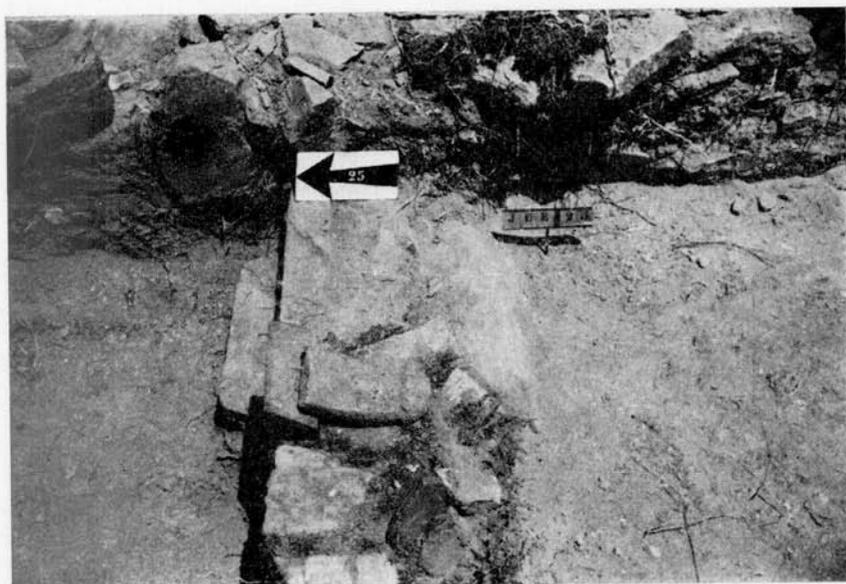


Fig. 1. — Detalle de pared interna en la habitación n° 25

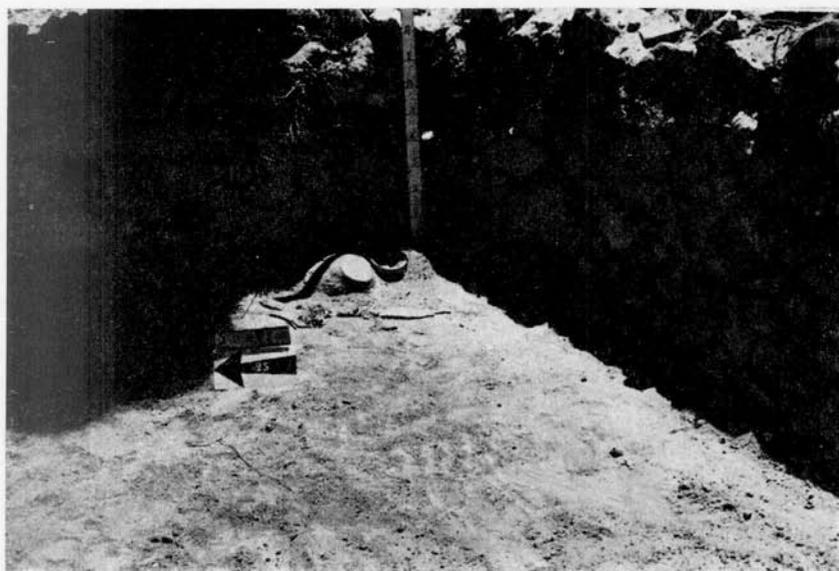


Fig. 2. — Hallazgo en habitación n° 26

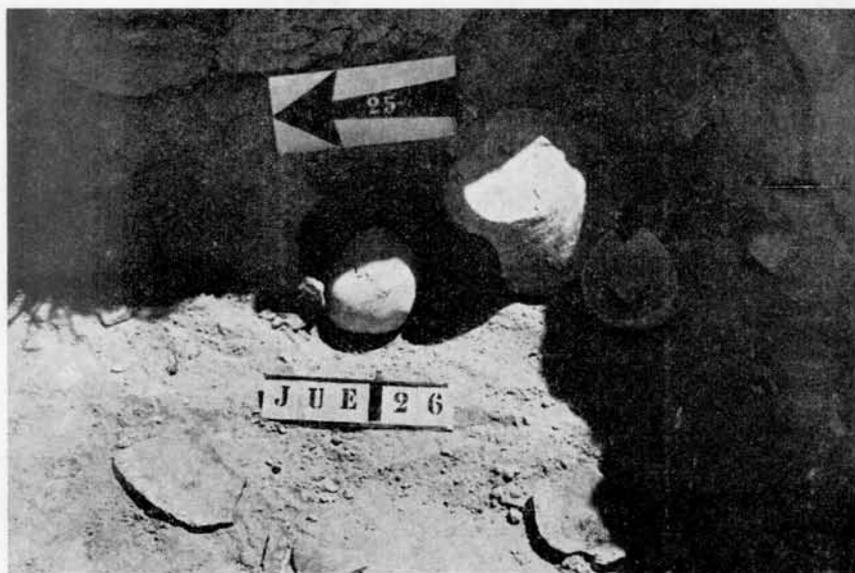


Fig. 1. — Hallazgos en la habitación nº 26



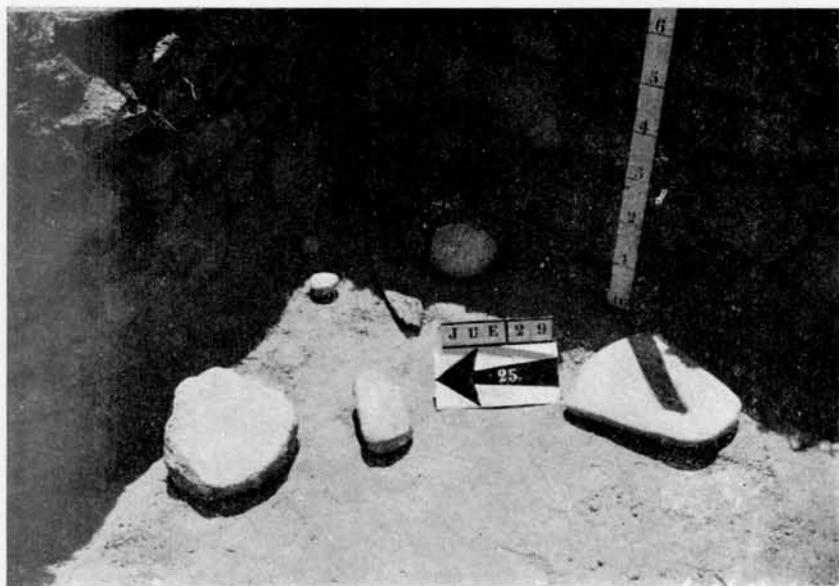
Fig. 2. — Habitación nº 28



Fig. 1. — Habitación nº 28



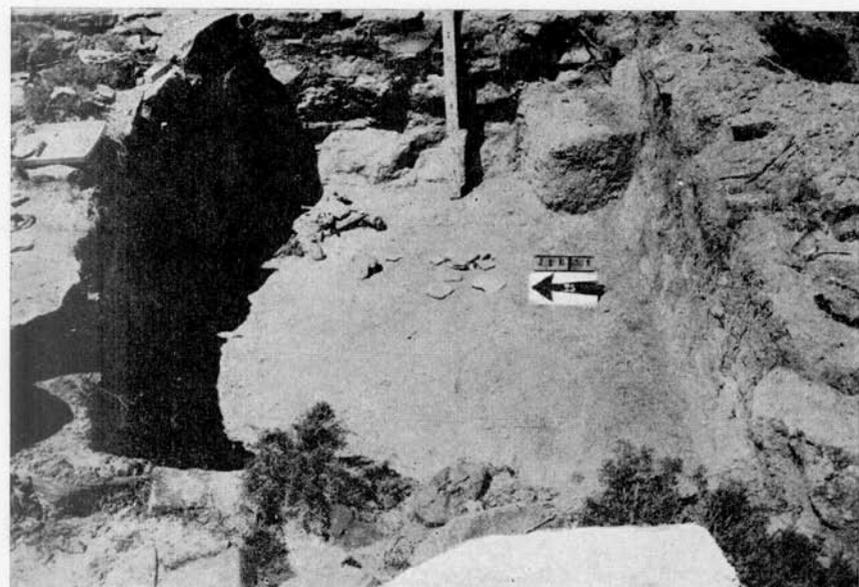
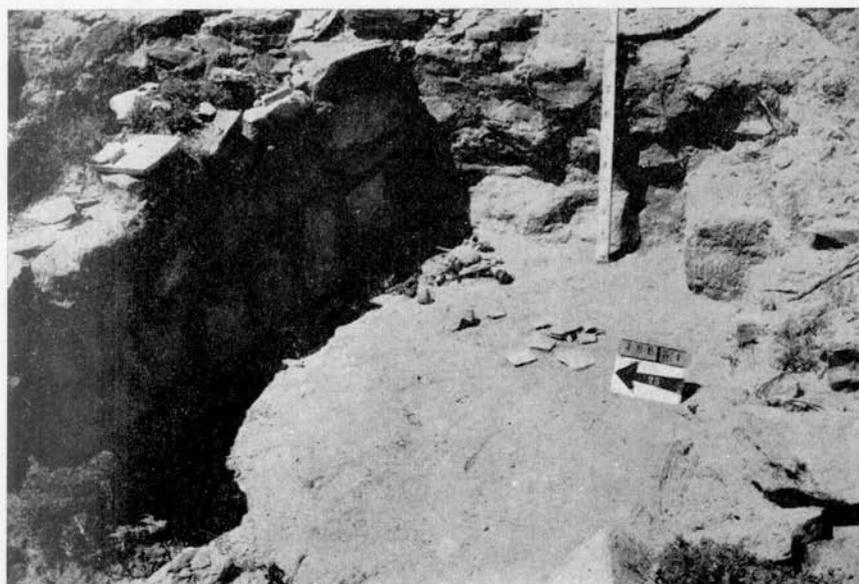
Fig. 2. — Detalle del piso de la habitación nº 28



Figs. 1 y 2. — Hallazgos en la habitación nº 29



Figs. 1 y 2. — Hallazgos sobre el piso de la habitación nº 29



Figs. 1 y 2. — Recinto nº 31



Fig. 1. — Entierro de adulto en la habitación na 34

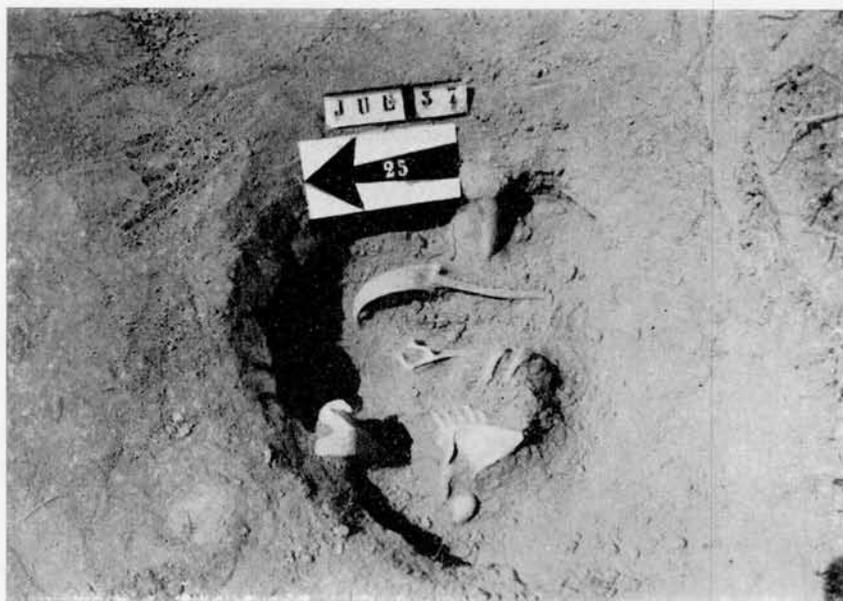


Fig. 2. — Entierro en la habitación nº 37

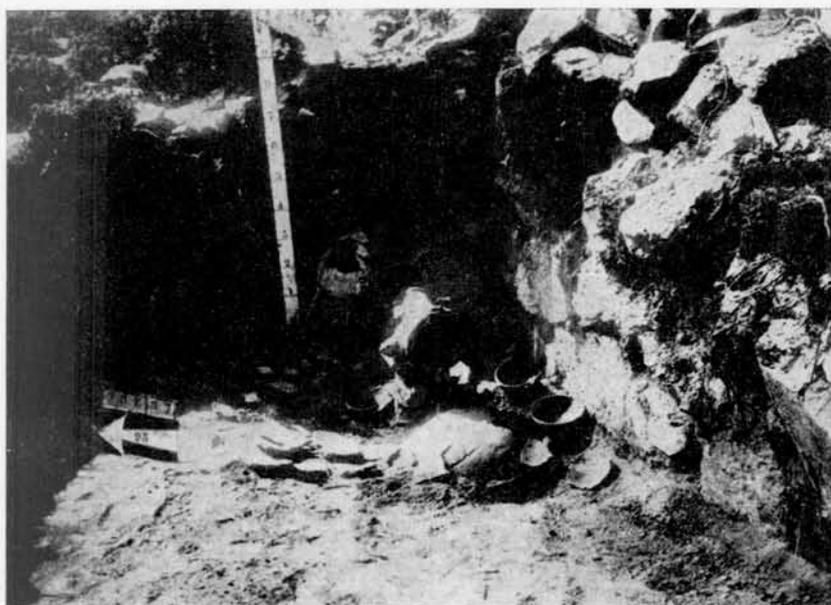


Fig. 1. — Angulo de la habitación nº 37

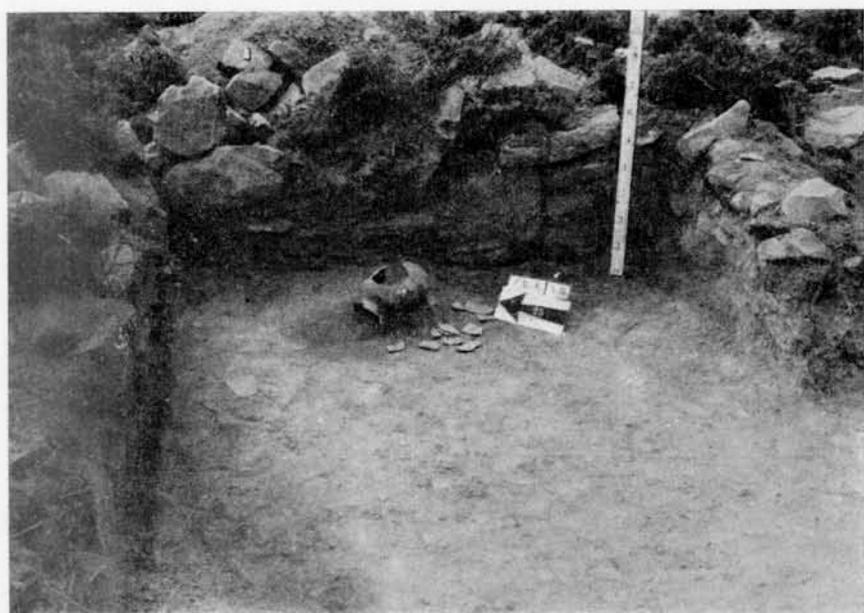
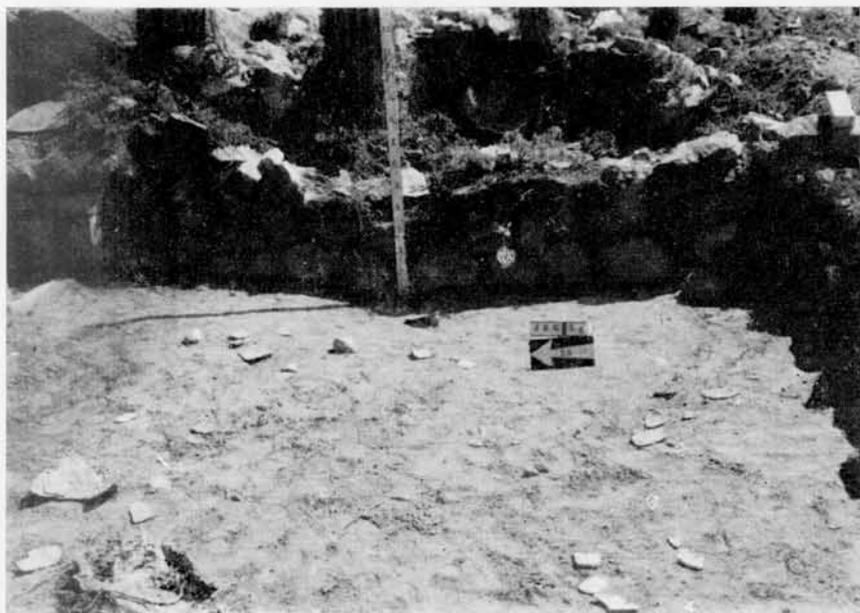


Fig. 2. — Habitación nº 38



Figs. 1 y 2. — Habitación n° 39



Fig. 1. — Habitación n° 40

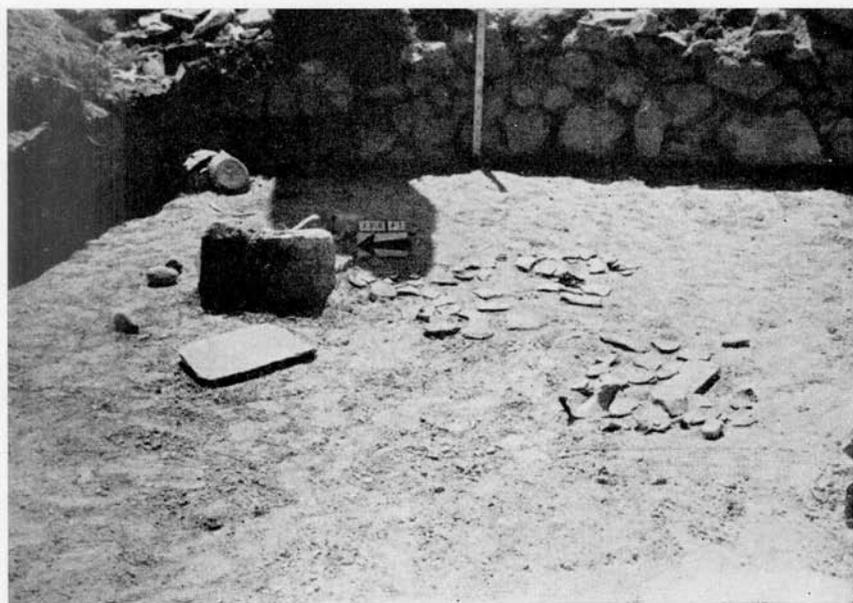


Fig. 2. Habitación n° 41



Figs. 1 y 2. Exeavaciones y cista de la unidad nº 36-38

lo tanto este hallazgo que consignamos como n. 1, sería una prueba de que muchos de los entierros de adultos en cistas tienen que haber sido secundarios.

Además en la bibliografía de la quebrada de Humahuaca no se ha registrado un caso semejante, de entierro directo, extendido, boca abajo y fuera de habitaciones.

Entierro en habitaciones

Las excavaciones efectuadas en las viviendas o recintos y en los lugares fuera de las habitaciones nos pusieron de manifiesto una diversidad de formas de enterrar a sus muertos, tanto en los adultos como en los párvulos. La mayoría de los adultos se encuentran enterrados en cistas de paredes de piedra, dentro de las viviendas, que constituyen un exponente común dentro de la arquitectura funeraria de la quebrada. Los entierros en cistas fuera de las habitaciones son escasos.

Las plantas de las cistas son circulares, sólo un caso hemos excavado una de planta cuadrangular. El diámetro y la altura son variables; sólo muy pocos casos sobrepasan el metro. El piso de las cistas es el natural y las paredes son de tierra o como en la mayoría de ellas revestidas de piedra. Estas paredes son de varias hiladas de piedras seleccionadas, que en ciertos casos, para dar mayor solidez al muro presentan barro amasado. Todas estas cistas estaban cubiertas de lajas o piedras largas y estrechas, que se disponían en tal forma que permitía tapar la más mínima abertura.

Todas las cistas, excavadas en habitaciones aparecieron adosadas a las paredes. El número de estas construcciones, que se encuentran a una profundidad variable con relación al piso de la vivienda, es de una por habitación. Es de advertir que en otros yacimientos de la quebrada de Humahuaca el número de cistas por viviendas varía, llegando la mayoría de los casos a cuatro cistas. Excepcionalmente en una habitación excavada por Salas (1945) en el yacimiento de Ciénaga Grande, halló diez cistas.

La mayoría de las excavadas por nosotros, contenían un solo esqueleto; sólo dos hallazgos dieron más de un entierro. En este último caso, la cista fue abierta en oportunidad de cada entierro.

Todas las inhumaciones efectuadas corresponden a adultos. De todos estos entierros el más interesante es el de la cista hallada en la habitación n. 37, donde se encontró una mujer, sin cráneo, con un feto en su interior.

Los objetos obtenidos como ajuar funerario son muy pobres; generalmente han colocado una pieza por esqueleto. Este ajuar corresponde, en la mayoría de los casos, a un puco.

También se hicieron hallazgos de entierros de párvulos en habitaciones, fuera de cistas. Dos de ellos debajo del piso de la vivienda y uno sobre el piso. Es muy probable que este último corresponda a un entierro posterior a la ocupación de la habitación. Caso contrario sería los dos anteriores, por cuanto el piso estaba en buenas condiciones.

Los demás enterratorios consignados en este yacimiento son comunes a esta área arqueológica. Hallazgos aislados, párvulos en urnas, y urnas con cráneos trofeos, son las prácticas inhumatorias que coinciden perfectamente con las características del área de la quebrada de Humahuaca.

ALFARERIA

La mayor parte de los elementos extraídos en las excavaciones está formado por cerámica, que sumando las piezas enteras, fragmentadas y los tiestos, constituyen un alto porcentaje del material arqueológico de este yacimiento.

Todos los objetos de alfarería que describimos y los fragmentos que entran en el porcentaje, fueron hallados durante las excavaciones de las viviendas.

Los tipos de cerámica correspondientes a las recolecciones superficiales concuerdan con los hallados sobre los pisos de las viviendas o en los enterratorios.

Si bien la cantidad de alfarería no es muy numerosa, la variedad de tipos es interesante, pues nos permite, como valor diagnóstico, ubicar a este yacimiento dentro de un período cronológico bien definido.

Para la tipología de cerámica hemos utilizado los métodos clasificatorios de Ford (1962), Serrano (1952), González (1955) y Cigliano (1958-1960).

La mayoría de la alfarería extraída corresponde a tipos que han sido mencionados por diversos autores para yacimientos de la Quebrada de Humahuaca y que figuran en la extensa bibliografía para esta área arqueológica.

Sin embargo hemos encontrado una serie muy pequeña de fragmentos que los incluimos como una variedad dentro del tipo Tilcara negro sobre rojo y que por haber utilizado un tercer color — blanco — tiene ciertas semejanzas con el Alfarcito policromo.

TIPO : *Tilcara negro sobre rojo.*

PASTA : *Método de manufactura :* Acordelado. Se trata de un tipo de cerámica muy bien amasada, siendo difícil de observar la unión de los rollos.

Desgrasante : Arena. En algunas piezas se pueden observar partículas brillantes que corresponden a la mica. El tamaño de los granos de arena es fino a mediano, visible ambos a simple vista. Además hay partículas calcáreas muy pequeñas.

Textura : Fractura regular. El desgrasante está bien mezclado.

Presenta burbujas de aire, aunque muy pequeñas y en poca cantidad. El ruido es metálico.

Color : Varía del tostado claro al ladrillo oscuro.

Cocción : Oxidación completa ; raras veces se observa una tonalidad grisácea en la parte interior debido al mal cocimiento.

Color : Exterior : En algunas partes donde la capa de pintura ha caído, el color es ladrillo.

Interior : Color ladrillo.

Tratamiento : La mayoría de las piezas están alisadas con algún instrumento que deja la superficie compacta, regular y con la impresión del artefacto utilizado para este fin ; esto se puede ver, especialmente, en la zona del cuello de las ollas.

Dureza : 4.

FORMA : *Borde :* Saliente o entrante según las formas.

Labio : Biselado, recto o redondeado según las formas.

Espesor de las paredes : 3-7 mm.

Diámetro del cuerpo :

Varían :

24 cm forma 1

15,5 cm forma 2

53,5 cm forma 4

Base : Plana, ligeramente engrosada, por lo tanto tiene algunos milímetros más que el espesor de las paredes de las piezas.

Formas : Olla (forma 1) : De forma subglobular presenta un cuerpo redondeado cuya parte media es el diámetro mayor y un cuello de paredes paralelas en su porción media.

El diámetro máximo del cuerpo es alrededor de los 24 cm y el diámetro de la boca varía entre los 15-18 cm diámetro de la base de 10-11 cm.

Puco : (forma 2) : Pucos hemisféricos, terminando en un labio sencillo, con borde biselado. El diámetro varía alrededor de los 15-16 cm. ; el

diámetro de la base también oscila entre los 4-5 cm. La altura alrededor de los 7-8 cm.

Puco : (forma 3): De forma hemisférica, termina el borde en un pequeño extrangulamiento y con un labio recto. El diámetro medio es de 17,5 cm.; diámetro de la base de 6,5 cm.; altura 7,7 cm.

Olla : (forma 4): De forma subglobular, mayor que las de la forma 1. Ollas altas; de cuello grande, saliente; con labio redondeado.

Diámetros (término medio):

del cuerpo: 50,5 cm.

cuello : 17,5 cm.

base : 13,5 cm.

Altura (término medio): 53,5 cm.

ACCESORIOS : *Forma 1*: Asas verticales de sección rectangular de 33, mm. de ancho y 14 mm. de espesor aproximadamente. Unidas al cuerpo mediante aplicación y reforzado con arcilla. Estas asas unen la parte superior del cuerpo (hombro) con el cuello. Las asas no presentan el grado de alisado como el resto del cuerpo; además tienen una pequeña protuberancia en la parte media superior.

Forma 2-3: Pequeños mamelones aplicados en la parte del borde de la pieza.

Forma 4: Asas horizontales aplicadas en la parte media del cuerpo de la olla. No presentan agregados y están menos alisadas que el cuerpo de la pieza. De sección rectangular, tienen término medio 45 mm. de ancho y 10 mm. de espesor.

DECORACION : Las piezas presentan una base de pintura roja en toda la superficie externa y en la parte interna que corresponde al cuello, sobre todo en las ollas.

La decoración pintada ocupa, en las ollas, casi toda la parte del cuerpo y del cuello.

Los motivos más comunes en formas 1-4 son los siguientes:

A-Triángulos espiralados en forma horizontal.

B-Triángulos en prolongaciones rectos, en forma horizontal.

Los motivos en las formas 2 y 3, son líneas paralelas y cruzadas formando campos; la decoración en estas dos formas es interna

TIPO : *La Poma negro sobre rojo.*

PASTA : *Método de manufactura* : Acordelado.

Desgrasante : El desgrasante se observa fácilmente porque tiene un color oscuro que lo diferencia de la pasta. Las partículas son de grano fino a regular.

Textura : Presenta burbujas de aire, por la mezcla desigual; éstas se hallan en torno a las partículas más grandes del desgrasante. Los bor-

des de fractura son irregulares y al quebrar fragmentos se desmigajan un poco. Ruido arcilloso (opaco).

Color : Varía, aunque predomina el tostado. El núcleo es de color grisáceo.

Cocción : Oxidación incompleta ; núcleo de tono grisáceo.

SUPERFICIES : *Color* : Exterior : Color rojizo. Interior : rojizo.

Tratamiento : Exterior e interior : Tanto en la parte interna como en la externa presenta un buen alisado, notándose la impronta de la herramienta utilizada dejando una superficie regular y compacta.

Dureza : 4.

FORMAS : *Borde* : Sencillo, suavemente hacia adentro.

Labio : Irregular en algunas piezas ; en general es plano.

Espesor de las paredes : 4 mm.

Diámetro del cuerpo : Varía, término medio 145 mm.

Base : Plana, diámetro, término medio 45 mm.

Forma : Pucos de formas hemisféricas.

Decoración : Las piezas recibieron un engobe rojizo y sobre ese engobe hay una decoración con pintura de color negro que solamente se halla en la parte externa de la pieza.

Motivo : Son espirales, o fajas simples de dos o tres trazos o fajas ondulantes.

Salas (1945) considera a este tipo como "Pucos decorados en la superficie externa" (pág. 104). El mencionado autor se basa en el trabajo de Casanova (1936) para hacer una serie de consideraciones sobre la forma típica de "decoración de tipo pomeña" (Salas, 1945, p. 105) y que lo encontró en diversos yacimientos de la Quebrada de Humahuaca y que considera como una forma decorativa no propia de las culturas de la Quebrada.

Este tipo de pucos fue tratado también por Bregante (1926), que los denominó "Platos tipo Pucareño" (pág. 176). Realiza Bregante una consideración muy interesante, ya que al estudiar los materiales a La Poma y del "Pucará de Tilcara", halla una mayor frecuencia de esta alfarería en el último yacimiento mencionado que en la zona "tipo".

Es muy probable que este tipo de cerámica sea propia del área de la Quebrada y que estuviera relacionado con el tipo Tilcara negro sobre rojo, ya que también en Jüella aparece en una proporción muy elevada, en relación a otros tipos de alfarería.

TIPO : *Angosto Chico inciso.*

PASTA : *Método de manufactura :* Acordelado.

Desgrasante : Arena gruesa. Observable en la parte inferior de las piezas, donde ha recibido un tratamiento distinto a otra parte del cuerpo.

Textura : Es bastante friable y granulosa, sobre todo por la cantidad de arena que contiene como desgrasante. Fractura irregular y granulosa.

Color : La parte externa es negruzca y la interna tostada.

Cocción : En atmósfera reductora ; mal cocida.

SUPERFICIE : *Color :* Exterior. Es típico el color negro ; aunque algunas piezas presentan manchas color tostado.

Interior : Lo mismo que la parte externa.

Tratamiento : La mayoría de las piezas y la gran cantidad de fragmentos hallados presentan un fuerte alisado ; aunque el grado de antiplástico no permitió un mejor tratamiento.

Dureza : 4.

FORMA : *Borde :* Sencillo, hacia afuera.

Labio : Redondeado ; en pocos ejemplares tiende a ser plano.

Espesor de las paredes : 4,5-5 mm.

Diámetro del cuerpo : Varía.

Base : Plana.

Forma : Ollas subglobulares ; pequeñas y grandes.

Accesorios : Asas planas y asas retorcidas ; ambas colocadas en forma vertical que salen del borde y llegan al hombro.

Decoración : Presentan una serie de incisiones formando una guarda horizontal en la zona del cuello de las piezas que le dan una fisonomía característica a este punto. Es muy probable que estas pequeñas incisiones hayan estado rellenas de una pasta de color blanco.

TIPO : *Jüella rojo y negro.*

PASTA : *Método de manufactura :* Acordelado. La mayoría de las piezas presentan la unión de los rollos bien amasados y solamente en algunos especímenes se puede observar la unión.

Desgrasante : Arena fina es la que predomina aunque hay muy poca mediana ; usualmente inferior a 0,5 mm.

Textura : La mezcla es buena, aunque se puede observar burbujas de aire. Ruido sordo. La fractura no es del todo regular.

Color : Varía. La parte exterior es de color tostado claro al naranja. La parte interna es gris clara a negra. La coloración de la pasta está relacionada con el problema de cocción que ha recibido la pieza.

Cocción: Cocimiento completo. La parte externa de la pieza recibió una oxidación completa; mientras que la parte interna recibió una cochura en atmósfera reductora por ahumado. De allí que el interior de los pucos tengan un color negro-grafitado que se lo dio el combustible y el tipo de cocimiento utilizado.

SUPERFICIE: *Color*: Exterior: El color típico es el rojo que recibió toda la parte externa excepto la base.

Interior: Es de color negro brillante, producto como hemos mencionado, del procedimiento utilizado para el cocimiento de la pieza.

Tratamiento: Tanto la parte interna como la externa han recibido un fuerte alisado. Pero existe, a pesar de todo una diferencia entre ambos; la parte externa, permite distinguir al tacto, las rugosidades correspondientes a los rodetes de la manufactura. En la parte interna esta característica es más difícil de poder determinar ya que casi se llega a un buen grado de pulimento. Es muy probable que esta diferencia esté relacionada con el problema de cochura.

Dureza: 4.

FORMA: *Borde*: Ligeramente hacia adentro.

Labio: Sumamente plano.

Espesor de las paredes: 5 mm., término medio.

Diámetros del cuerpo: 150 mm., término medio.

Base: Plana.

Formas: Pucos; hemisféricas. Las paredes se curvan suavemente hacia adentro.

TIPO: *Jüella rojo*.

PASTA: *Método de manufactura*: Acordelado.

Desgrasante: Arena mediana, en cantidad suficiente como para ser bien visible a simple vista.

Textura: La mezcla del desgrasante está bien hecha a pesar de que han quedado numerosas burbujas de aire de tamaño pequeño. La fractura tiende a ser regular, aunque se desmigaja.

Color: Rojizo. No presenta manchas de mal cocimiento. Tiene un suave engobe en la parte interna.

Cocción: En atmósfera oxidante.

SUPERFICIE: *Color*: Exterior: rojiza. Interior: recibió un suave engobe.

Tratamiento: Exterior alisado, bastante parejo, a veces se nota las zonas de unión de los rollos.

Interior: Mejor alisado que en la parte externa; además está el engobe que recibió y que hace que se note más trabajada esta parte.

Dureza: 4.

FORMAS : *Borde* : Suavemente hacia afuera.

Labio : Apenas plano.

Espesor de las paredes : Varía entre 5-6 mm.

Base : Exteriormente son planas, con un reborde y de un diámetro que oscila entre los 7 mm. Interiormente son cóncavas.

Forma : Pucos pequeños de paredes casi rectas.

Decoración : La parte interna ha recibido un engobe rojizo. Del borde se desprenden en el interior líneas de 20 mm. de largo y de 10 mm. de ancho aproximadamente, de color negro, muy esfumadas. Estas líneas que constituyen la única decoración, son irregulares y nunca llegan a la base de la pieza.

TIPO : *Hornillos negro sobre rojo.*

PASTA : *Método de manufactura* : Acordelado. Por ser un tipo de cerámica muy bien amasado, es dificultoso poder observar bien la unión de los rollos.

Desgrasante : Arena. Hay también gran cantidad de mica y partículas calcáreas pequeñas.

Textura : Fractura regular. En este tipo el desgrasante está bien mezclado ; ruido metálico.

Color : Tostado claro al ladrillo oscuro.

Cocción : Oxidación completa.

SUPERFICIES : *Color* : Exterior : ladrillo. Interior : ladrillo.

Tratamiento : La totalidad de las piezas están alisadas con un instrumento que ha dejado una superficie compacta.

Dureza : 4

FORMA : *Borde* : Saliente.

Labios : Biselado o redondeado.

Espesor de las paredes : 3,5-7 mm.

Diámetro del cuerpo : Varía según las piezas. Hay muchas fragmentadas por lo tanto no hemos podido dar los diámetros correspondientes.

Base : Plana.

Formas : Ollas, subglobulares.

Accesorios : Asa ; verticales.

Decoración : Las piezas presentan una base de pintura roja en toda la parte externa. La decoración es con pintura negra, que en las ollas ocupa exteriormente la parte media y superior y en la parte interna la zona del cuello. Los motivos son líneas verticales y entrecruzadas en forma tan particular que es lo que caracteriza a este tipo y que lo diferencia

del Tilcara negro sobre rojo. Los dibujos no son tan perfectos como en el Tilcara negro sobre rojo y las líneas sobrepasan los campos de decoración.

TIPO: *Jüelta tosca.*

PASTA: *Método de manufactura:* Acordelado.

Desgrasante: El desgrasante se observa por la diferencia que tiene el color de la pasta. Arena mediana es la utilizada para este tipo de cerámica.

Textura: Mezcla no muy desigual, pero deja burbujas de aire no más grandes que el desgrasante utilizado. La fractura es irregular y se desmigajan fácilmente. Ruido sordo y arcilloso.

Color: Ladrillo oscuro, parejo por su buena cochura.

Cocción: Oxidación completa.

SUPERFICIE: *Color:* Exterior: ladrillo claro, aunque casi todas las piezas son de color negro por el hollín impregnado. Interior: Ladrillo claro; salpicado de manchones negros por el ahumado.

Tratamiento: Alisado regular, bastante parejo, pero sin llegar a un buen alisado.

Dureza: 3,5-4.

FORMA: *Borde:* Hacia afuera; aunque la mayoría de las piezas están fragmentadas en esta parte.

Labio: Redondeado.

Espesor de las paredes: 7-8 mm.

Diámetros del cuerpo: Varía según las piezas.

Base: Plana; ligeramente engrasada.

Formas: Olla.

Accesorios: Asas de sección rectangular. Se hallan en la parte media del cuerpo y en el hombro. Están remachadas ínteriormente y ubicadas en sentido vertical, la mayoría de las veces y en pocos casos en sentido horizontal.

TABLA DE INHUMACIONES

	Sobre el piso	Debajo del piso	
Entierro de párvulo en urna.....	8	8	} párvulos
Entierro directo pel párvulo.....	1	1	
	Un esqueleto	Más de un esqueleto	
Cista con entierro de adulto en habitación	5	2	
	Sobae el piso	Debajo del piso	
Entierro directo de adulto en habitaciones	1	2	} adultos
Cráneo de adulto en una.....	2	1	
Hallazgos aislados, cistas, urnas.....	3		
Entierro primario de adulto.....	1		

Porcentaje de fragmentos de alfarería hallados en las viviendas

	Frag.	%
<i>Hallazgo N° 1 :</i>		
Jüella tosca.....	4	100
<i>Habitación N° 02 :</i>		
Tilcara n/s rojo.....	15	44,1
Jütella tosca.....	19	55,8
Total.....	34	
<i>Habitación N° 03 :</i>		
Tilcara n/s rojo.....	15	27,2
Jüella tosca.....	34	61,8
Hornillos n/s rojo.....	6	10,9
Total.....	55	
<i>Habitación N° 05 :</i>		
Tilcara n/s rojo.....	7	33,3
Jüella tosca.....	11	52,3
Hornillos n/s rojo.....	3	14,2
Total.....	21	
<i>Habitación N° 07 :</i>		
Tilcara n/s rojo.....	46	46
Jütella tosca.....	54	54
Total.....	100	
<i>Habitación N° 08 :</i>		
Tilcara n/s rojo.....	47	58
Jüella tosca.....	34	41,9
Total.....	81	

	Frag.	%
<i>Habitación N° 09 :</i>		
Tilcara n/s rojo.....	7	36,8
Jüella tosca.....	12	63,1
Total.....	19	

<i>Habitación N° 10 :</i>		
Tilcara n/s rojo.....	8	40
Jüella tosca.....	12	60
Total.....	20	

<i>Habitación N° 11 :</i>		
<i>Piso 2</i>		
Tilcara n/s rojo.....	18	24
Jüella tosca.....	53	70,6
Angosto Chico inciso.....	4	5,3
Total.....	75	

<i>Piso 1</i>		
Tilcara n/s rojo.....	9	32,1
Jüella tosca.....	15	53,5
Angosto Chico inciso.....	4	14,2
Total.....	28	

<i>Habitación N° 12 :</i>		
Tilcara n/s rojo.....	5	35,7
Jüella tosca.....	9	64,2
Total.....	14	

<i>Habitación N° 13 :</i>		
Tilcara n/s rojo.....	25	80,6
Jüella tosca.....	6	19,3
Total.....	31	

<i>Habitación N° 14 :</i>		
<i>Piso 2</i>		
Tilcara n/s rojo.....	21	60
Jüella tosca.....	10	28,5
Angosto Chico inciso.....	2	5,7
Tilcara n/s rojo y blanco.....	2	5,7
Total.....	35	

<i>Piso 1</i>		
Tilcara n/s rojo.....	3	33,3
Jüella tosca.....	6	66,6
Total.....	9	

	Frag.	%
<i>Habitación N° 17:</i>		
Jüella tosca.....	6	100
<i>Habitación N° 18:</i>		
Tilcara n/s rojo.....	15	27,7
Jüella tosca.....	37	68,5
Angosto Chico inciso.....	2	3,7
Total.....	54	
<i>Habitación N° 19:</i>		
Tilcara n/s rojo.....	5	50
Angosto Chico inciso.....	5	41,6
Hornillos n/s rojo.....	1	8,3
Total.....	12	
<i>Habitación N° 20:</i>		
Tilcara n/s rojo.....	17	45,9
Jüella tosca.....	20	54
Total.....	37	
<i>Habitación 21:</i>		
Tilcara n/s rojo.....	17	47,2
Jüella tosca.....	15	41,6
Hornillos n/s rojo.....	4	11,1
Total.....	36	
<i>Habitación N° 23:</i>		
Tilcara n/s rojo.....	45	46,3
Jüella tosca.....	52	53,6
<i>Habitación N° 24:</i>		
Tilcara n/s rojo.....	49	43,7
Jüella tosca.....	63	56,2
Total.....	112	
<i>Habitación N° 25:</i>		
Tilcara n/s rojo.....	16	20,5
Jüella tosca.....	62	79,4
Total.....	78	
<i>Habitación N° 26:</i>		
Tilcara n/s rojo.....	41	47,6
Jüella tosca.....	45	52,3
Total.....	86	

	Frag.	%
<i>Habitación N° 27 :</i>		
Tilcara n/s rojo.....	18	43,9
Jüella tosca.....	23	56
Total.....	41	

<i>Habitación N° 28 :</i>		
Tilcara n/s rojo.....	20	29,8
Jüella tosca.....	30	44,7
Angosto Chico inciso.....	6	8,9
Tilcara n/s rojo y blanco.....	10	14,9
La Pema n/s rojo.....	1	1,4
Total.....	67	

<i>Habitación N° 30 :</i>		
Tilcara n/s rojo.....	2	8,6
Jüella tosca.....	20	86,9
La Pema n/s rojo.....	1	4,3
Total.....	23	

<i>Habitación N° 31 :</i>		
Tilcara n/s rojo.....	19	51,3
Jüella tosca.....	6	16,2
Tilcara n/s rojo y blanco.....	3	8,1
La Pema n/s rojo.....	2	5,1
Jüella negro y rojo.....	1	2,7
Jüella rojo.....	2	5,1
Hornillos n/s rojo.....	3	8,1
Angosto Chico inciso.....	1	2,7
Total.....	37	

<i>Habitación N° 32 :</i>		
Angosto Chico inciso.....	7	100

<i>Habitación N° 37 :</i>		
Tilcara n/s rojo.....	19	44,1
Jüella tosca.....	21	48,8
Angosto Chico inciso.....	2	4,6
Hornillos n/s rojo.....	1	2,3
Total.....	43	

<i>Habitación N° 38 :</i>		
<i>Piso 2</i>		
Jüella tosca.....	53	100

<i>Habitación N° 39 :</i>		
Tilcara n/s rojo.....	44	47,3
Jüella tosca.....	49	52,6
Total.....	93	

<i>Habitación N° 40 :</i>	Frag.	%
Tilcara n/s rojo.....	37	45,1
Jüella tosca.....	45	54,8
Total.....	82	

Total de fragmentos de cerámica hallados en los pisos de las habitaciones excavadas

Total	1494	%
Tilcara negro sobre rojo.....	591	39,55
Jüella tosca.....	826	55,28
Hornillos negro sobre rojo.....	18	1,21
Angosto Chico inciso.....	33	2,21
La Poma negro sobre rojo.....	4	0,26
Tilcara n/s rojo y blanco.....	13	0,87
Juella negro y rojo.....	1	0,06
Jüella rojo.....	2	0,13

Porcentaje de las piezas completas o semicompletas halladas sobre el piso de las habitaciones y en los distintos enterratorios

		%
Tilcara negro rojo.....	35	43,7
Jüella tosca.....	15	18,7
Jüella negro y rojo.....	11	13,7
Angosto Chico inciso.....	5	6,2
Jüella rojo.....	2	2,5
La Poma negro sobre rojo.....	9	11,2
Hornillos negro sobre rojo.....	2	2,5
Tilcara negro sobre rojo y blanco..	1	1,2
Total.....	80	

Objetos de metal:

Los objetos de metal hallados en nuestras excavaciones son escasos y se reducen a cuatro piezas y a unos fragmentos de escoria.

De los análisis de los metales efectuados por el Lic. B. Trucco, no podemos obtener conclusiones de mayor importancia, por el número reducido de piezas; a pesar de ello podemos realizar algunas consideraciones de interés.

La proporción del cobre es relativamente constante, mientras que la proporción del estaño es alta y varía de una manera muy notoria. Se aprecian también diferencias en la composición de los otros ele-

mentos que intervienen. El estaño se encuentra en estas cuatro piezas en una proporción que varía entre 2,60 % y 10,40 %; por lo tanto las mismas pueden ser denominadas bronce.

El problema de la proporcionalidad del estaño fue analizado por González (1958) al estudiar una serie numerosa de piezas del NW argentino. El mencionado autor considera que podrían considerarse como bronce a aquellas piezas que contienen más de 1 % de estaño en su composición.

Para la zona de la quebrada de Humahuaca, Salas (1945) analizó los objetos de metal extraídos del yacimiento de Ciénaga Grande. Este autor, en vista de los análisis realizados en los objetos de metal, considera que “el estaño agregado es variable” (pág. 239, 1945); por lo tanto, esto le hablaría de “una técnica rudimentaria que aún no había logrado un dosaje apropiado de los metales para dar a los instrumentos la dureza conveniente” (pág. 239, 1945).

El uso de los metales, y específicamente el bronce, era ya conocido por otras culturas del NW argentino, que se desarrollaron en períodos anteriores. Tal es el caso de la cultura de los Barreales (González, 1955, 1958), con fechas iniciales radiocarbónicas que le otorgan una antigüedad de 1.130 años. Además la variabilidad de las formas (Ambrosetti, 1905) nos indica un alto desarrollo en el conocimiento de la técnica de la manufacturación de los metales.

Las piezas halladas en Jüella son las siguientes: (Lám. XXXVII)

N° 32. Cincel : (fragmentado)

Largo : 8,5 cm.

Espesor : 0,3 cm.

N° 36. Cincel : (fragmentado)

Largo : 3,2 cm.

Espesor : 0,2 cm.

N° 51. Punzón : La sección es cuadrada y ambos extremos terminan en forma aguzada.

Largo : 7 cm.

Ancho : 0,6 cm.

N° 90. Cuchillo : Instrumento de metal de forma de media luna ; presenta un cuerpo y dos extremos que se vuelcan hacia arriba y adentro. Además tiene en el cuerpo un orificio y el borde inferior rebajado formando un filo.

Largo : 8 cm.

Ancho máximo : 2,5 cm.

Muestra N° 51n (Trozo prismático; 2 puntas)

Análisis cualitativo

Ca Cu Sn Mg Ag Pb

Análisis cuantitativo

Cobre.....	88,80 %
Estaño.....	2,60 »
Plata.....	3,73 »
Plomo.....	—
Cinc.....	0,28 »
Niquel.....	0,18 »
Hierro.....	0,07 »

Muestra N° 36n (Fragmento)

Análisis cualitativo

Ca Al Cu Sn Mg Fe Si Ag Ni Mn Pb As Sb

Análisis cuantitativo

Cobre.....	88,80 %
Estaño.....	7,60 »
Plata.....	—
Plomo.....	(v)
Cinc.....	0,13 %
Niquel.....	—
Hierro.....	0,07 »

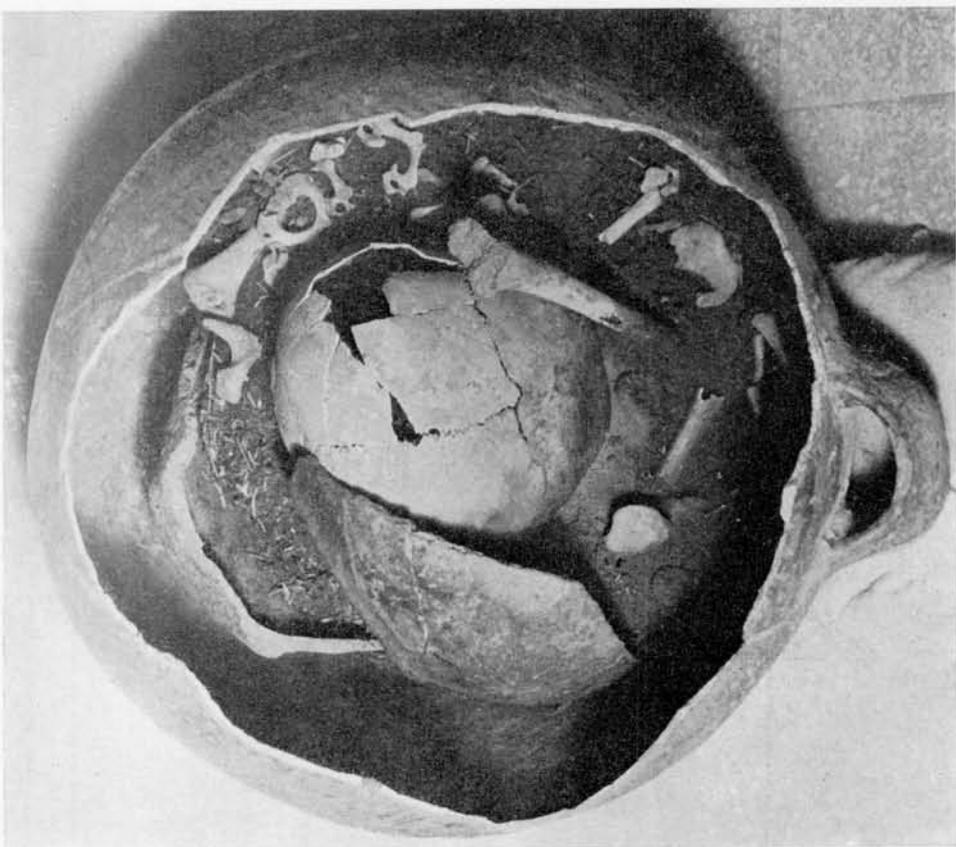
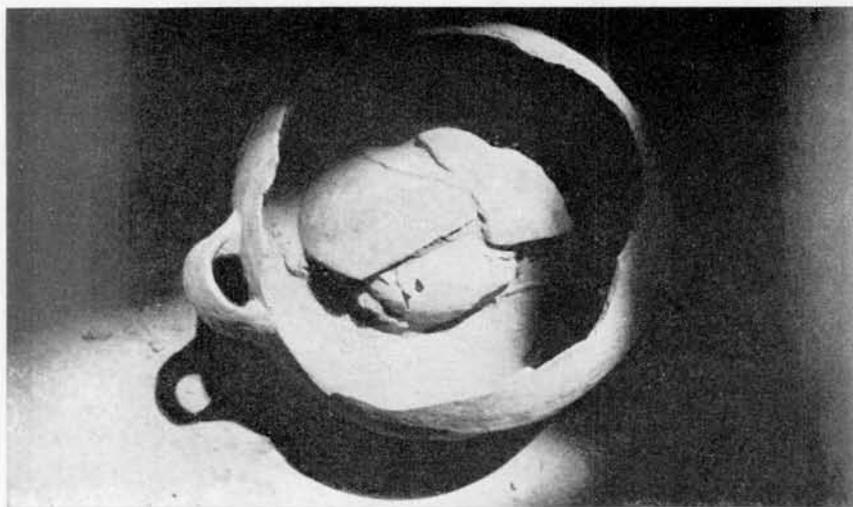
Muestra N° 32n (Cíncel, trozo)

Análisis cualitativo

Ca Al Cu Sn Mg Fe Si Ag Pb As

Análisis cuantitativo

Cobre.....	84,60 %
Estaño.....	10,40 »
Plata.....	4,00 »
Plomo.....	0,24 »
Cinc.....	0,26 »
Niquel.....	0,08 »
Hierro.....	0,10 »



Figs. 1 y 2. Urna con entierro de p rvalo

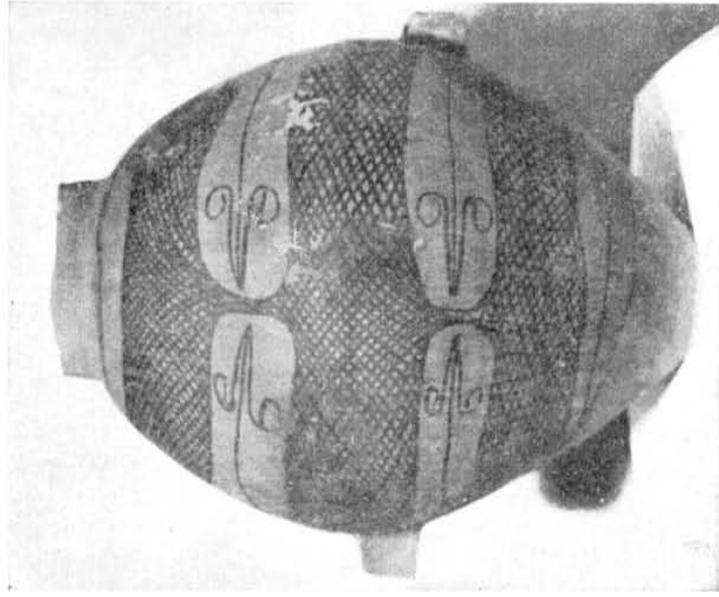


Fig. 1. — Urna tipo Tilcara negro sobre rojo; nº 26, 1/2 tam. nat.



Fig. 2. — Olla tipo Tilcara negro sobre rojo; nº 14, 1/3 tam. nat.



Fig. 1. — Urna tipo Tilcara negro sobre rojo (?); 129, 1/5 tam. nat.

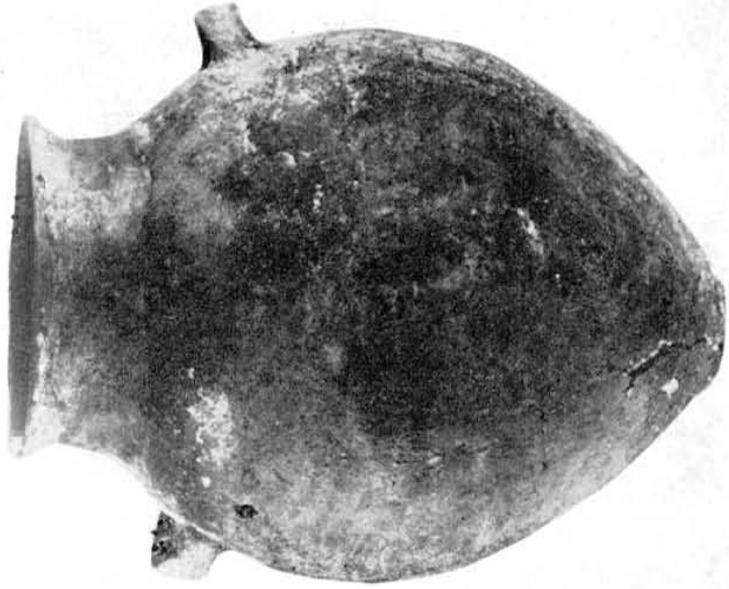


Fig. 2. — Olla tipo Jüella tosca, 1/5 tam. nat.

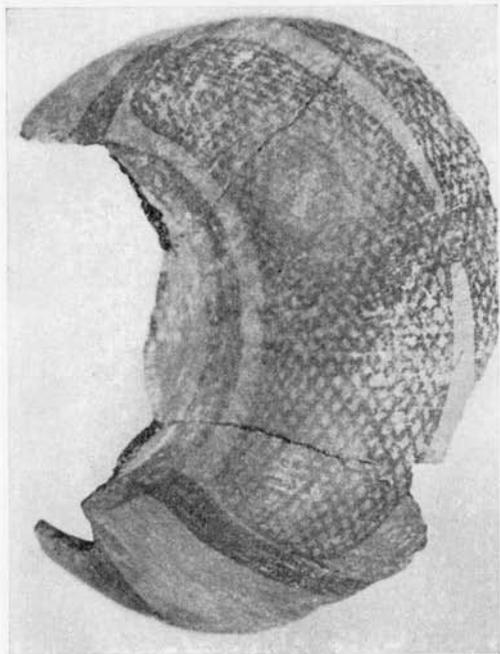
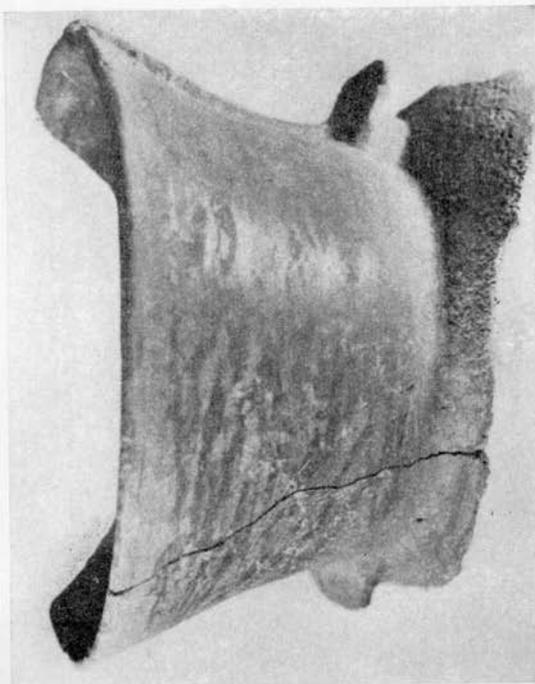
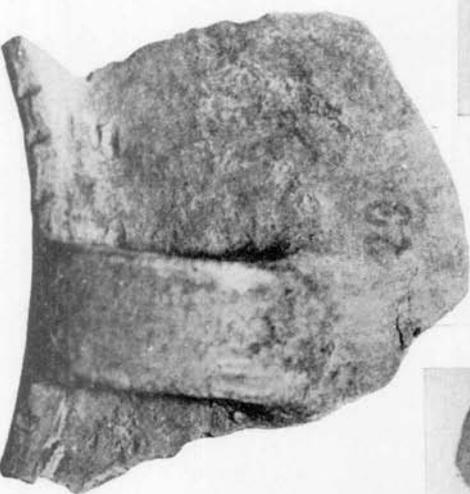


Fig. 1. — Fragmentos de tipos Tilcara negro sobre rojo



Fig. 1 — Olla tipo Tileara negro sobre rojo ; nº 165, 1/2 tam. nat.



Fig. 2. — Urna tipo Tileara negro y blanco ; nº 78 ; 1/5 tam. nat.

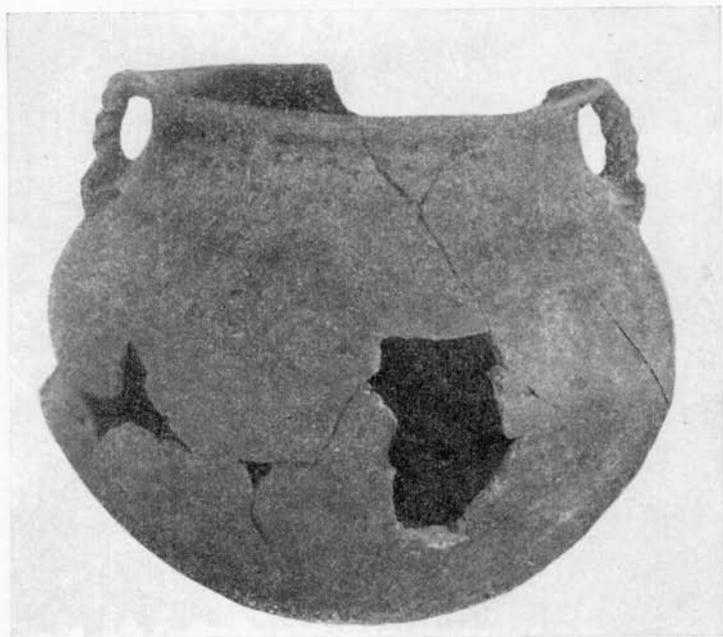


Fig. 1. — Olla tipo Angosto chico inciso ; 1/4 tam. nat.



Fig. 2. — Olla tipo Tilcara negro sobre rojo ; n° 23, 1/3 tam. nat.

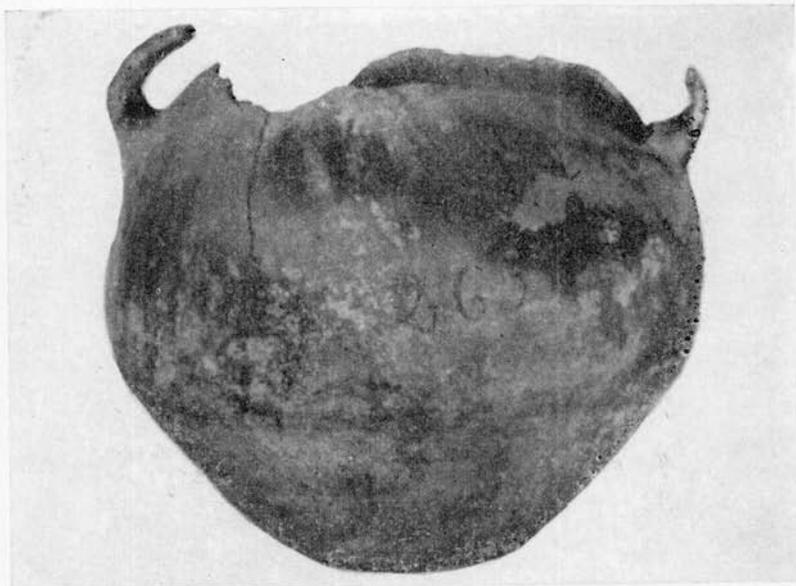


Fig. 1. — Olla Tilcara negro sobre rojo : n° 263, 1/3 tam. nat.

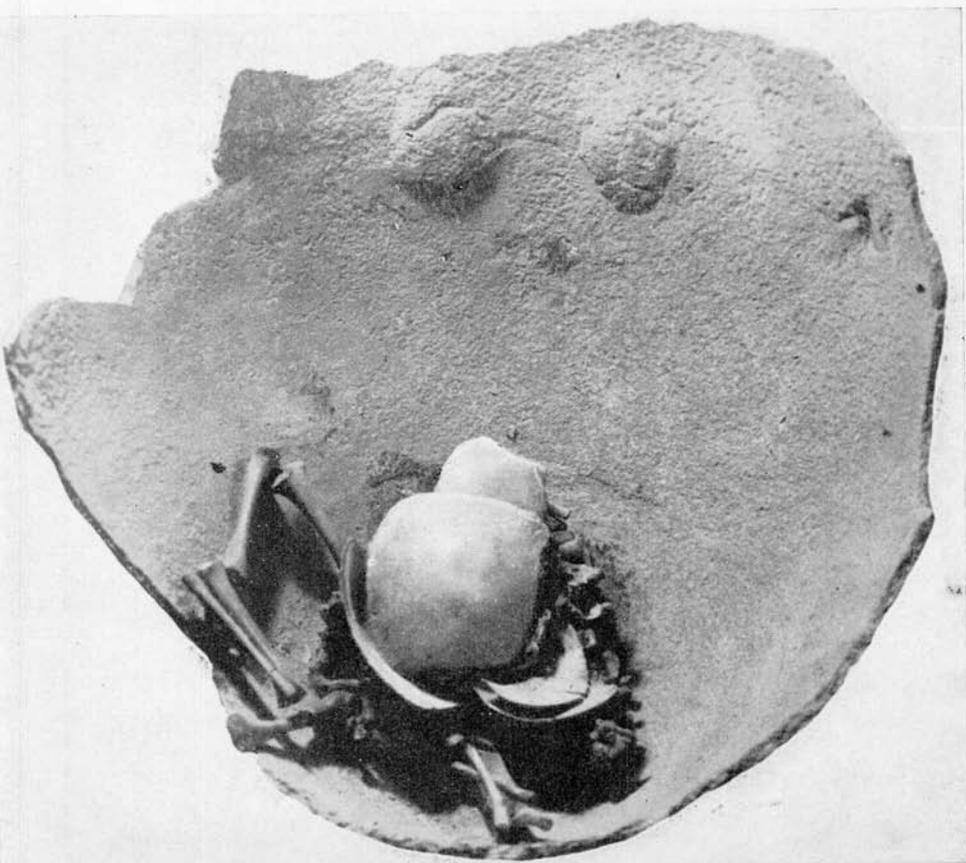


Fig. 2. — Entierro de párvulo en urna tipo Jüella tosca

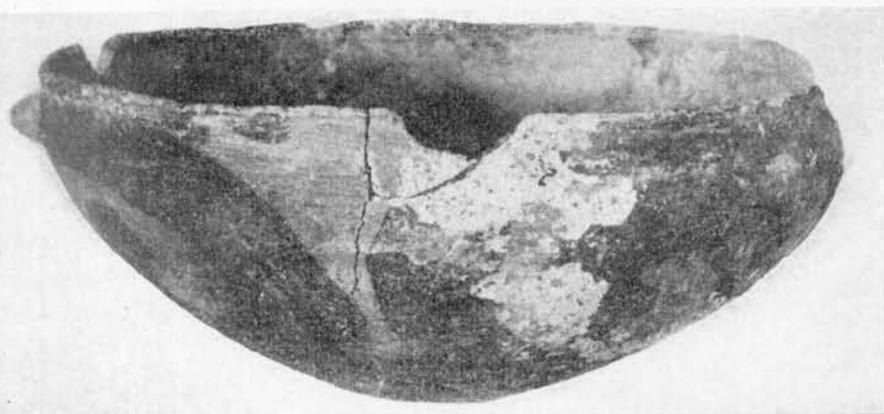


Fig. 1. — Pucos tipos Jüella rojo y La Poma negro sobre rojo; 1/3 tam. nat.

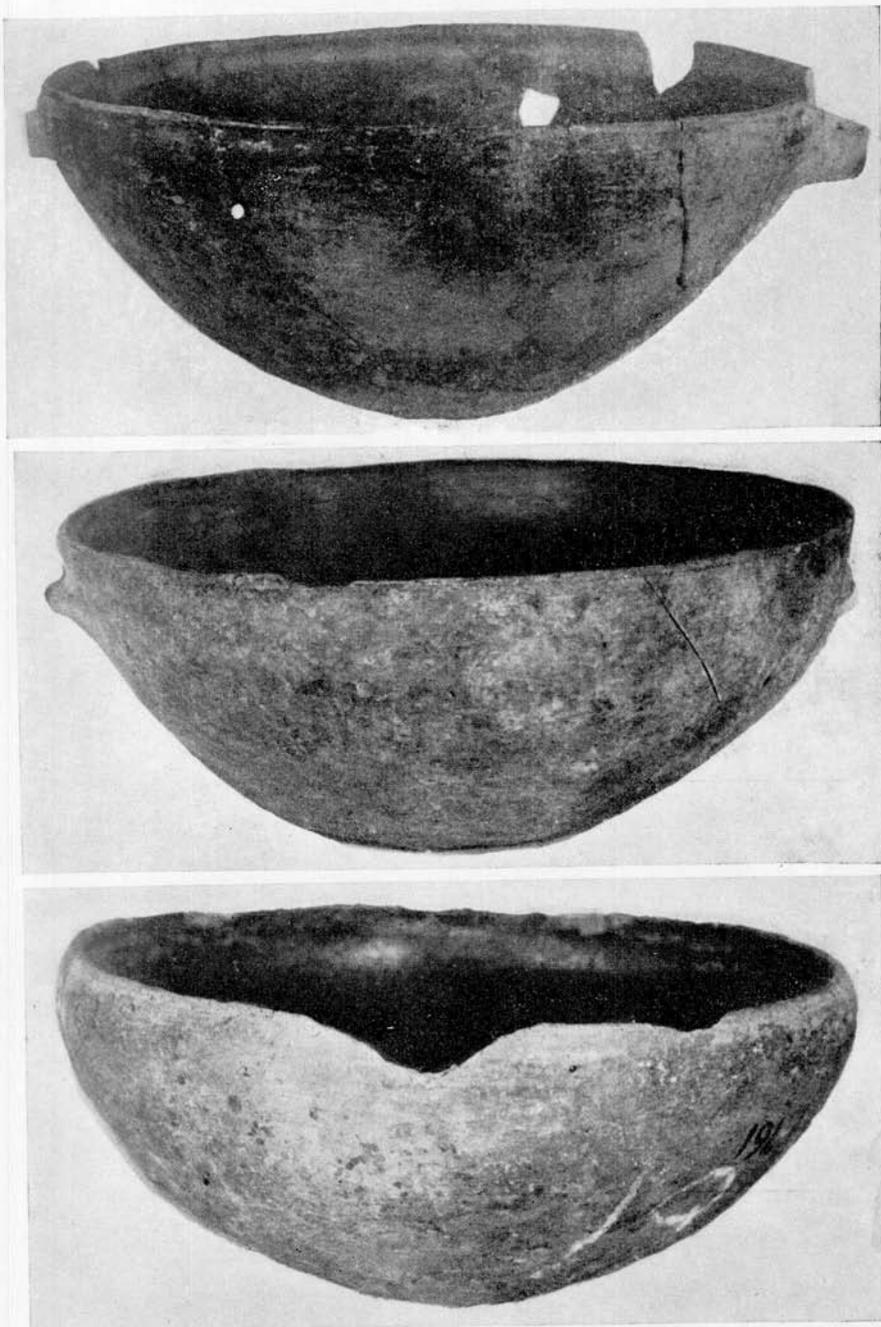


Fig. 1. — Pucos tipos Tilcara negro sobre rojo y Jüella negro y rojo ; $1/4$
y $1/2$ tam. nat.

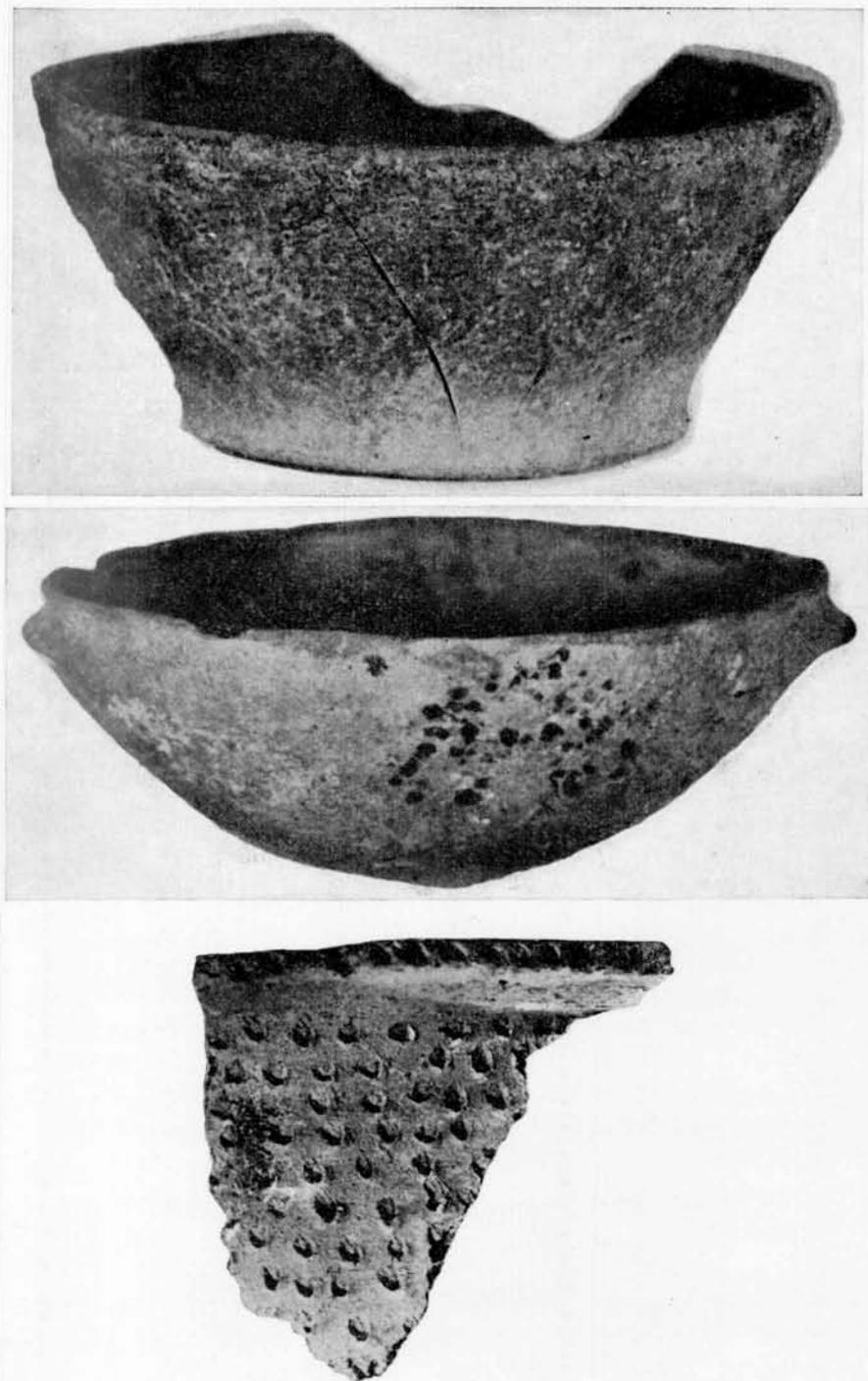


Fig. 1. — Pucos tipos Jüella rojo (tam. nat.), Tilcara negro sobre rojo (1/2 tam. nat.)
y fragmento Angusto Chico inciso (tam. nat.)

Muestra N° 90n (Trozo de cuchillo)

Ca	Al	Cu	Sn	Mg	Fe	Si	Ag	Ni	Pb	As	Sb
Cobre.....							87,70	»			
Estaño.....							3,70	»			
Plata.....							3,80	»			
Plomo.....							0,20	»			
Cinc.....							0,25	»			
Niquel.....							0,20	»			
Hierro.....							0,13	»			

Muestra 1x (Escorias)

Análisis cualitativo

Ca	Al	Cu	Mg	Fe	Si	Ag	Ni	Mg	Pb	As	Zn	Co	Sb
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

Análisis cuantitativo

Cobre.....							70,65	»					
Plomo.....							0,24	»					
SiO ₂							1,36	»		Estaño		—	
Régulo :													
Cobre.....							88,40	»					
Estaño.....							0,28	»					
Plomo.....							—						

- (v) = vestigios.
- = abundante.
- = básico.

Tejidos:

Fragmentos muy deteriorados, del cual sólo puede ser mencionada la técnica del tejido y el textil. Pertenecen los pequeños fragmentos a distintas piezas de un indumento; tienen la misma técnica y el mayor de ellos mide escasamente un centímetro cuadrado.

N° 1. Este espécimen es el más fino, está tejido con la técnica llamada faz de urdimbre (warp-face) y posee una densidad de 12 hilos de urdimbre por 6 hilos de trama en un centímetro cuadrado. El hilo es de dos hebras torcidas y retorcidas ambas, la lana empleada es de guanaco. El hilado es muy fino. En uno de los fragmentos se observa la clásica forma americana en la construcción de la urdimbre y en la que los hilos tendidos son sostenidos por un cordel de la misma lana con el fin de formar una tela de cuatro orillos; de modo que

este cordel que sirve de extremo para poner los hilos tirantes, facilita el propósito de mantener los hilos enteros sin cortados en ningún momento, ni durante ni al final del tejido.

- Nº 2. Fragmento de tejido, con técnica de faz de urdimbre y con un porcentaje de 7 hilos de urdimbre por 4 hilos de trama. El hilo de ambos cabos es retorcido y la fibra de lana es dura y rústica.
- Nº 3. Cordeles, fragmento ; gruesos cordeles de medio centímetro cada cabo ; contruídos con hilo doble. Están muy deshechos pero por su torsión revelan haber pertenecido a cuerdas largas y de resistencia. Material empleado : lana de guanaco.

Las muestras analizadas, tanto por la filatura como por la técnica textil empleada, corresponden a un período del conocimiento del tejido, muy desarrollado, pero, dado lo escaso del material, no puede asegurarse si corresponde a un período de avanzado conocimiento con desarrollo local o si pertenece a un período de influencia externa.

Objetos de hueso :

La mayoría de estas piezas está trabajada sobre huesos de camélidos. El porcentaje de objetos de hueso es considerable y los tipos son similares a los que se hallan en esta área arqueológica.

- Nº 1. *Espátula* (?) ; (Topo según Boman y Ambrosetti). Fragmentado en la parte superior ; el extremo inferior está muy aguzado.
Largo : 17 cm.
Espesor : 0,4 cm.
- Nº 8. *Instrumento romo* : Fragmentado, trabajado sobre hueso largo ; presenta un extremo aguzado por pulimento.
Largo : 10,6 cm.
- Nº 9. *Boquilla* ;
Largo 4,6 cm.
- Nº 10. *Objeto de hueso trabajado* (?) :
Largo : 11,5 cm.
- Nº 22. *Boquilla* : Corresponde al segundo fragmento de la corneta.
Largo : 7.2 cm.
- Nº 37. *Campana para corneta* : Contrariamente a lo común en estas piezas, ésta no posee decoración externa. Se trata de una campana o tercer segmento de las cornetas, trabajadas sobre hueso largo.
- Nº 50. *Boquilla* :
Largo : 4,5 cm.
- Nº 60. *Boquilla*
Largo : 5 cm.

- N° 71. *Horqueta de atalaje* :
Ancho externo : 5,4 cm.
Ancho interno : 3,6 cm.
Espesor : 1,1 cm.
- N° 72. *Boquilla* : Corresponde al segundo segmento de la corneta.
Largo : 12,7 cm.
- N° 73. *Punzón* (?) : Instrumento trabajado sobre costilla ; un extremo está fuertemente aguzado.
Largo : 12,7 cm.
- N° 74. *Boquilla* : Corresponde al segundo segmento de la corneta
Largo : 8,7 cm.
- N° 75. *Boquilla* : Corresponde al segundo segmento de la corneta.
Largo : 10,5 cm.
- N° 86. *Punzón* (?) : Trabajando sobre una asta de ciervo, fragmentado.
Largo : 10 cm.
- N° 87. *Punzón* (?) : Trabajando sobre un asta de ciervo ; muy fragmentado.
Largo : 9,5 cm.
- N° 96. *Boquilla* :
Largo : 5,6 cm.
- N° 97. *Boquilla* : (fragmentada)
Largo : 6 cm.
- N° 110. *Corneta* (?) : fragmentada.
- N° 116. *Tubo* : Sin decoración y con los extremos alisados.
Largo : 10,9 cm.
- N° 125. *Tubo* : Los extremos muestran huellas de haber sido trabajados.
No presenta decoración.
Largo : 19,3 cm.
- N° 126. *Boquilla* : Corresponde al segundo segmento de la corneta.
Largo : 7,2 cm.
- N° 127. *Boquilla* :
Largo : 4 cm.
- N° 128. *Tubo* : Instrumento trabajado sobre un hueso largo de ave. Los extremos están muy pulidos.
Largo : 11,3 cm.
- N° 134. *Instrumento romo* : Fragmentado, trabajado sobre un hueso largo.
Largo : 10,5 cm.
- N° 154. *Instrumento romo* : Presenta un extremo aguzado.
Largo : 17,5 cm.
- N° 160. *Boquilla* :
Largo : 5,8 cm.
- N° 161. *Boquilla* :
Largo : 4 cm.

- N° 194. *Campana para corneta* : Sin decoración.
Largo : 17 cm.
- N° 202. *Campana para corneta* : Muy bien trabajada, con decoración en casi todo el cuerpo de la campana.
Largo : 15 cm.
- N° 203 *Peine* : Doble, en ambos extremos están insinuados los dientes. Está trabajado sobre un hueso de costilla.
Largo : 11,3 cm.
- N° 204. *Tubo* : Los extremos están trabajados.
Largo : 13,8 cm.
- N° 205. *Boquilla* : fragmentada.
Largo : 4,8 cm.
- N° 206. *Tres asas de ciervo* : fragmentadas.
- N° 241. *Instrumento puntiagudo* : fragmentado en la base, presenta el otro extremo muy aguzado.
Largo : 14,8 cm.
- N° 255. *Punzón* : Tiene una sola punta activa pues el otro extremo está fragmentado.
Largo : 11,2 cm.
- N° 282. *Objeto de uso incierto* :
Largo : 12,5 cm.
- N° 283. *Punzón* : Sobre asta de ciervo, fragmentado en la base.
- N° 284. *Tubo* :
Largo : 13 cm.
- N° 306. *Punzón* : Sobre asta de ciervo, fragmentado en la base ; el otro extremo está muy pulido, por el uso y además bien conservado.

Objetos de madera:

Los objetos de madera son, en la Quebrada de Humahuaca, muy interesantes. Existen yacimientos donde estas piezas arqueológicas son escasas, mientras que en otros aparecen con cierta abundancia, tal el caso de Angosto Chico, donde Casanova (1942) nos dice que del material de madera encontrado corresponde un 20 % del total al material extraído.

De las diez piezas que nosotros hemos exhumado, hay dos que llamaron nuestra atención; una de ellas corresponde a un fragmento de arco y la otra a una tablita con tallados antropomorfos (?). El resto son piezas comunes a todos los yacimientos: cuchillones, torteros (?).

Nº 33. *Cuchillón de madera* : Objeto trabajado sobre madera de algarrobo, con un mango de 12 centímetros de longitud y 3,5 centímetros de ancho ; el resto lo forma el cuerpo del instrumento. El extremo al mango está aguzado.

Largo : 50 cm.

Ancho máximo : 8 cm.

Nº 112. *Instrumento de madera* : cuchillón (?). Muy fragmentado, trabajado sobre madera de algarrobo : posiblemente se trata de una parte del cuerpo de un cuchillón.

Nº 143. *Instrumento de madera* ; fragmentado. Presenta una parte basal de 1,5 cm. de largo con un orificio que la atraviesa de lado a lado : luego se ensancha la pieza, 0,9 cm. y termina en forma aguzada. Se trata de un objeto bien trabajado ; posiblemente sea un cuchillo o un instrumento para tejer en telar.

Largo : 9 cm.

Nº 155. *Instrumento de madera* : Presenta un mango de 11,5 cm. de longitud, 1,8 cm. de ancho y 0,8 cm. de espesor. Luego se ensancha y forma cinco dientes de 4,1 cm. de longitud aproximadamente cada uno. Dos de ellos se hallan fragmentados. El aspecto de este instrumento es el de un tenedor.

Nº 179. *Arco* : Muy fragmentado, pero algunas de las partes permiten determinar con exactitud que se trata de un arco de sección circular.

Nº 180. *Tableta* : fragmentada en la parte correspondiente a la decoración.

Largo : 11,7 cm.

Ancho : 5,8 cm.

Nº 225. *Tableta* : fragmentada ; pero conserva parte de la decoración.

Largo : 14,8 cm.

Ancho : 5,7 cm.

Nº 227. *Instrumento de madera* : fragmentado, probablemente se trate de un peine (?).

Largo : 12,4 cm.

Nº 228. *Pala* : (?). Muy fragmentado.

Nº 248. *Tortero* : (?). De forma subrectangular, presenta un agujero (0,5 diámetro) en la parte media. No posee decoración.

Largo : 6,9 cm.

Ancho : 1,9 cm.

Espesor : 0,3 cm.

Calabaza Nº 34. Pequeña calabaza que presenta dos orificios redondos ; uno en el extremo superior de 0,2 cm. de diámetro y otro en la parte media de 1,4 cm. de diámetro.

Alto : 5,3 cm.

Diámetro mayor : 5 cm.

Material de piedra:

El material lítico encontrado en el yacimiento es muy abundante. Salvo algunas escasas piezas, la mayoría de ellas están constituidas por instrumentos para la molienda, tales como manos, morteros etc. En general todos estos tipos son muy conocidos dentro del patrimonio cultural de los pueblos tardíos de la Quebrada de Humahuaca.

A pesar de ello hemos creído necesario describir detalladamente este material, por la gran variedad de formas con que se presentan en este yacimiento.

A este instrumental lo hemos dividido en:

Manos: Son abundantes; a veces son formas poco definidas. En la mayoría de los casos se utilizó rodados. Dentro de este campo hemos incluido a dos ejemplares bien definidos de manos de conana. Es muy probable que algunos otros especímenes fragmentados sean también manos de conana. Estas manos sirven para moler y trabajan en forma de vaivén.

Mano y percutor: Se trata de unas piezas que presentan un extremo con una amplia superficie pulida y el otro extremo convexo, que pudo haberse usado como percutor.

Morteros: Son en general pequeños, excepto uno, con hoyos de una profundidad variable. Algunos presentan huellas de no haber sido utilizados para la molienda de granos; éstos están manchados de color rojo o verde, que pudieran haberse utilizado para triturar mineral.

Hachas: Sólo dos ejemplares se hallan en la colección.

Alisados: Un ejemplar hemos consignado dentro de este tipo de instrumental; posiblemente correspondan a este grupo algunos incluidos dentro de las manos.

Mortero plano: Se trata de un grupo de piezas que se diferencian de los morteros, pues presentan una suave concavidad, generalmente en la parte central. Además la mayoría de ellos tienen restos de ocre, lo que nos indica una función diferente de los morteros.

Molino: Son piezas muy similares a las que denominamos morteros planos de pecana. Es muy probable que estos molinos estén relacionados con las manos de conana, por ser las piezas de menor tamaño que los morteros planos de pecana. Aunque hay piezas que han sido halladas con manos para pulir o triturar.

Mano pecana: Es un grupo bien definido y que incluso se encontró a algunos ejemplares junto a los morteros planos de pecana.

Mortero plano de pecana: Son piedras grandes donde encajan perfectamente las manos de pecana. La parte activa se halla muy pulida, por el trabajo que ha realizado.

Descripción del material

Pieza n° 2. *Mano* de forma y sección subrectangular; presentan dos extremos activos.

Largo: 14,2 cm.

Ancho: 8,5 cm.

N° 4. *Mano y percutor*, de forma subtrapezoidal y sección subcuadrada; las partes activas corresponden a los extremos de la pieza.

Largo: 15,3 cm.

Ancho: 7,5 cm.

N° 5. *Mortero de poca profundidad*: Sobre una roca de forma irregular. La concavidad del mortero es muy suave, tal es así que no llega al centímetro de profundidad. Dimensiones de la concavidad: 12,5 cm. \times 11,2 cm.

N° 6. *Mano*: Rodado de regular tamaño; presenta un extremo activo; determinado por una serie de golpes en la parte mencionada.

Largo: 7,7 cm.

Ancho: 5 cm.

N° 7. *Percutor y mano* de forma subprismática. Posee dos caras laterales alisadas y un extremo redondeado, que también es parte activa.

Largo: 11,4 cm.

Ancho: 6,7 cm.

N° 11. *Hacha*: Presenta un pequeño extrangulamiento que da origen a un cuello. La parte superior o cabeza es de sección subcircular y el extremo o cuerpo es de sección elíptica. En ambos extremos presenta signos de golpes.

Largo: 7,5 cm.

Ancho: 4 cm.

N° 20. *Alisador*. Rodado de regular tamaño con un extremo de sección subrectangular determinando una cara convexa, que es la parte activa de este alisador; presenta manchas de ocre.

Largo: 7,2 cm.

Ancho: 4,2 cm.

N° 27. *Mano*: De forma rectangular y de sección subovoidal. El extremo de mayor tamaño de forma convexa, presenta señales de pulimento.

Largo: 11 cm.

Ancho: 8,7 cm.

- Nº 29. *Mortero plano*: De forma subcircular, que presenta una cara alisada con restos de ocre; en el centro tiene una suave concavidad.
Largo: 29 cm.
Espesor: 4 cm.
- Nº 30. *Mortero plano*: Pequeño mortero plano sobre laja; de forma irregular, alargado; tiene una cara alisada.
Largo: 3,6 cm.
Ancho máximo: 9,5 cm.
Espesor: 7,6 cm.
- Nº 39. *Mortero*: De forma y sección subcuadrada. En una de sus caras presenta una concavidad semicircular, de 9,2 cm. y de 0,8 cm. de profundidad.
Largo máximo: 15,9 cm.
Largo mínimo: 15,1 cm.
- Nº 40. *Mortero*: De forma y sección subtrapezoidal presenta en una de sus caras una concavidad de 11,3 cm. y 2 cm. de profundidad. La concavidad se encuentra muy alisada, conservando algunas señales de golpes recibidos.
- Nº 40 bis. *Bola de honda (?)*: De forma subcuadrada sección rectangular.
Largo: 4,4 cm.
Ancho: 3,1 cm.
Espesor: 3,5 cm.
- Nº 41. *Mano sobre rodado*, de forma y sección rectangular. Presenta todas sus caras trabajadas, algunas de ellas con un fuerte pulimento. Una de las caras de un extremo tiene restos de golpes y gran cantidad de ocre. Probablemente este instrumento haya tenido una doble función.
Largo: 8,3 cm.
Ancho: 5,8 cm.
- Nº 42. *Mano*: De forma subtriangular y de sección subovoidal. La base convexa presenta restos del trabajo impuesto a esta pieza.
Largo: 12 cm.
Ancho: 10,5 cm.
- Nº 42 bis. *Molino*: De forma rectangular con una pequeña depresión (0,5 cm.) en la parte media de una de sus caras.
Largo: 32 cm.
Ancho: 23 cm.
Espesor: 7,5 cm.
- Nº 43. *Mortero*: Pequeño mortero de contorno trapezoidal. La profundidad es relativamente considerable y tiene forma ovoidal.
Largo: 11,8 cm.
Ancho: 9,8 cm.

N° 44. *Mortero* : De forma subcuadrada y de sección subrectangular; presenta en una de sus caras una suave profundidad de 0,5 cm.

Largo : 27 cm. y 20 cm.

Espesor : 3,8 cm.

N° 46. *Mano* (aislador ?). De forma subcircular y de sección rectangular. Posee dos caras planas y una de ellas está fuertemente pulida. Lo mismo sucede con una parte de las caras que forman el borde de la pieza.

Diámetros : 10,4 cm. y 10,6 cm.

Espesor : 5,5 cm.

N° 47. *Molino* : plano, fragmentado, presenta un suave desgaste en la parte central.

Largo : 36 cm.

Ancho : 33 cm.

Espesor : 5 cm.

N° 52. *Mortero plano*. De forma suboval presenta este mortero una concavidad de forma piriforme de 34 cm. de largo por 24 cm. de ancho ; la profundidad máxima es de 3,5 cm.

Largo : 52 cm.

Ancho : 37 cm.

Espesor : 8 cm.

N° 53. *Mano* : de forma piriforme y de sección subtriangular ; presenta una base convexa fuertemente pulida.

Largo : 9,9 cm.

Ancho : 7,7 cm.

N° 55. *Mano* : de forma y sección subcuadrada. Los extremos, convexos, están pulidos.

Largo : 9,2 cm.

Ancho : 7,2 cm.

N° 56 *Mano* : de forma subtriangular y de sección subcuadrada. La base y algunos lados representan la parte activa de esta mano de mortero.

Largo : 10,8 cm.

Ancho : 8,5 cm.

N° 57. *Mano de pecana*

Largo : 31 cm.

Ancho : 13 cm.

Espesor ; 3,5 cm.

N° 58. *Mortero plano de pecana*

Largo : 44 cm.

Ancho : 27 cm.

Espesor : 11 cm.

N° 59. *Mano de pecana*

Largo : 34 cm.

Ancho : 11 cm.

Espesor : 3,5 cm.

N° 61. *Mano* : de forma subcilíndrica y de sección oval. Una de las bases es mayor y está pulida. Las caras laterales presentan unas pequeñas depresiones que permiten tomar con facilidad a esta pieza.

Largo : 10,9 cm.

Ancho : 10,1 cm.

Espesor : 7,8 cm.

N° 62. *Mano* : de forma subovooidal y de sección subcircular, con restos de ocre.

Largo : 7,7 cm.

Ancho : 5,7 cm.

N° 63. *Mano* : de forma subcuadrada y de sección subcircular. Presenta dos extremos convexos pulidos. Las caras son de formas convexas y muy alisadas.

Largo : 10,2 cm.

Ancho : 8,5 cm.

N° 64. *Mortero* : Hermoso mortero de forma subcúbica, con una cara excavada de 12,7 X 13,6 cm. y una profundidad de 2 cm. La parte excavada ocupa casi toda la cara. Además presenta una gran cantidad de restos de cobre.

Largo : 17 cm.

Ancho : 14,7 cm.

Espesor : 12,7 cm.

N° 65. *Mano* : Hallada junto con el mortero n° 64. Presenta un extremo pulido y con restos de cobre.

Largo : 9,8 cm.

Ancho : 6,7 cm.

N° 66. *Molino de pecana, fragmentado.*

Largo : 29 cm.

Ancho : 27 cm.

Espesor : 4 cm.

N° 67. *Mano de pecana*

Largo : 42 cm.

Ancho : 11,5 cm.

Espesor : 3,5 cm.

N° 70. *Molino plano de pecana fragmentado.*

Largo : 29 cm.

Ancho : 27,5 cm.

Espesor : 5 cm.

N° 81. *Molino plano de pecana fragmentado.*

Largo : 32 cm.

Ancho 31 cm.

Espesor : 2,5 cm.

N° 85. *Mano de pecana.*

Largo : 38 cm.

Ancho : 13 cm.

Espesor : 3,5 cm.

N° 88. *Mano de pecana fragmentada.*

Largo : 19,5 cm.

Ancho : 11 cm.

Espesor : 3,3 cm.

N° 92. *Mortero* : Fragmento de mortero ; con una concavidad de 2 cm de profundidad.

Largo : 23 cm.

Ancho : 17,5 cm.

Espesor : 6,5 cm.

N° 93. *Mano de mortero* : Sobre roca caliza de sección circular y de forma alargada. Ambos extremos presentan restos de ocre ; el cuerpo está muy pulido.

Largo : 9,4 cm.

Diámetro : 3,6 cm.

N° 95. Fragmentado (Crisol).

N° 98. *Mano de pecana* : fragmentada.

Largo : 12,2 cm.

Ancho : 13,3 cm.

N° 99. *Mano de pecana* : fragmentada.

Largo : 13,2 cm.

Ancho : 12,8 cm.

N° 100. *Mano de pecana* : fragmentada.

Largo : 26 cm.

Ancho : 12,5 cm.

N° 101. *Mortero plano* : Muy alisada la cara activa ; se halló junto con la mano n° 102.

Largo : 22 cm.

Ancho : 20 cm.

Espesor : 7 cm.

N° 102. *Mano* : de forma y sección subrectangular. Presenta una cara activa que ha sido utilizada para pulir, por el estado en que se encuentra.

Largo : 12 cm.

Ancho : 7,7 cm.

- N° 103. *Mortero* : de forma subtrapezoidal, presenta en una de sus caras una profundidad de 2,8 cm y de un diámetro de 9,6 cm.
Largo : 21,3 cm.
Ancho : 20,6 cm.
Espesor : 4,5 cm.
- N° 105. *Mano de pecana* : fragmentada.
Largo : 29 cm.
Ancho : 9 cm.
Espesor : 4,7 cm.
- N° 105 bis. *Mano* : de forma subrectangular y de sección subcuadrada.
Largo : 10 cm.
Ancho : 5,9 cm.
- N° 106. *Rodados (Bolas de honda?)*: Conjunto de cuatro rodados con pocas señales de haber sido utilizados como otro instrumento que no sean para proyectiles.
- N° 111. *Mano de pecana* : Completa.
Largo : 40 cm.
Ancho : 12 cm.
Espesor : 4 cm.
- N° 113. *Mortero* : fragmento.
Largo : 27 cm.
Profundidad del hoyo : 3,7 cm.
- N° 114. *Mano* : de forma piriforme, sección subcuadrada. El extremo mayor presenta signos de trabajo.
Largo : 8 cm.
Ancho : 6,2 cm.
- N° 115. *Mano* : de forma subcúbica con dos caras opuestas convexas que corresponden a la parte activa.
Largo : 9,7 cm.
Ancho : 8,3 cm.
- N° 117. *Instrumento ?*: sobre roca pizarrosa. Presenta una escotadura en uno de sus extremos.
Largo : 14,1 cm.
Ancho : 2,4 cm.
Espesor : 0,6 cm.
- N° 118. *Mano de pecana*:
Largo : 30 cm.
Ancho : 11 cm.
Espesor : 4,5 cm.
- N° 119. *Mano de pecana*: fragmentada en tres partes.
Largo : 42 cm.
Ancho : 12 cm.
Espesor : 4 cm.

N° 120. *Mano*: de forma subrectangular y sección subcuadrada. El extremo mayor está alisado por el trabajo efectuado.

Largo: 8,2 cm.

Ancho: 4,2 cm. y 3,5 cm.

N° 121. *Mano de conana*: fragmentada.

Largo: 10,5 cm.

Ancho: 6,1 cm.

N° 122. *Instrumento de piedra*: Se trata de un trozo de laja sin uso aparente.

Largo: 14,7 cm.

Ancho: 6,2 cm.

N° 123. *Molino de pecana*: fragmentada, con un suave adelgazamiento hacia el centro.

Largo: 32 cm.

Ancho: 30 cm.

Espesor: 3,5 cm.

N° 133. *Hacha*: fragmento de hacha sobre laja; de forma y sección rectangular. Presenta una extrangulación en sus bordes, formando un cuello, no continuo.

Largo: 11,6 cm.

Ancho: 9,6

N° 149. *Mano de pecana*

Largo: 35 cm.

Ancho: 12 cm.

Espesor: 2,8 cm.

N° 151. *Mortero*: de forma subtriangular con una pequeña profundidad.

Largo: 20,5 cm.

Ancho: 20 cm.

Profundidad: 1,5 cm.

N° 152. *Mano*: de forma y sección oval. Un extremo aguzado, actuó como percutor y el otro redondeado, como alizador. En una de las caras laterales hay restos de ocre.

Largo: 9,7 cm.

Espesor: 6,5 y 5,2 cm.

N° 153. *Mano de conana* fragmentada.

Largo: 16,4 cm.

Ancho: 11,3 cm.

N° 158. *Mano*. Canto rodado de forma circular y sección lenticular.

Una de sus caras presenta un fuerte grado de pulimento.

Diámetro: 5,3 cm.

Espesor: 3 cm.

N° 167. *Mano*. Pequeña mano sobre canto rodado de forma y sección cuadrangular.

Largo: 5 cm.

Ancho: 3,8 cm.

N° 176. *Mano*: De forma subcircular y de sección subrectangular; presenta dos caras planas con una suave depresión en el medio para poder tomar la pieza.

Largo: 11,4

Ancho: 9,5

Espesor: 6,2

N° 177. *Mano de pecana*.

Largo: 33 cm.

Ancho: 13 cm.

Espesor: 3,8 cm.

N° 178. *Mano de pecana*.

Largo: 30 cm.

Ancho: 11 cm.

Espesor: 5,5 cm.

N° 182. *Mano*: de forma subpiramidal y de sección triangular. Las bases son las partes activas de esta pieza.

Largo: 12,2 cm.

Ancho: 9,3 cm.

N° 183. *Mano*: Típica mano de mortero de forma subtriangular alargada y de sección subvoidal.

Largo: 28 cm.

Diámetro: 8,5 cm.

N° 184. *Mano*: de forma subcuadrada y de sección rectangular, presenta en uno de sus extremos restos de percusión.

Largo: 7 cm.

Ancho: 5,2 cm.

Espesor: 3,8 cm.

N° 185. *Mano*: de forma bicónica y de sección circular. Presenta un estrangulamiento en la parte media superior determinando un cuello completo.

Largo: 11,8 cm.

Ancho: 6,1 cm. (máximo)

Ancho: 4,7 cm. (parte media)

Ancho: 5,8 cm. (otro extremo)

N° 186. *Trozo de laja*:

Largo: 12 cm.

Ancho: 6,2 cm.

Espesor: 5,8 cm.

N° 187. *Trozo de pizarra*:

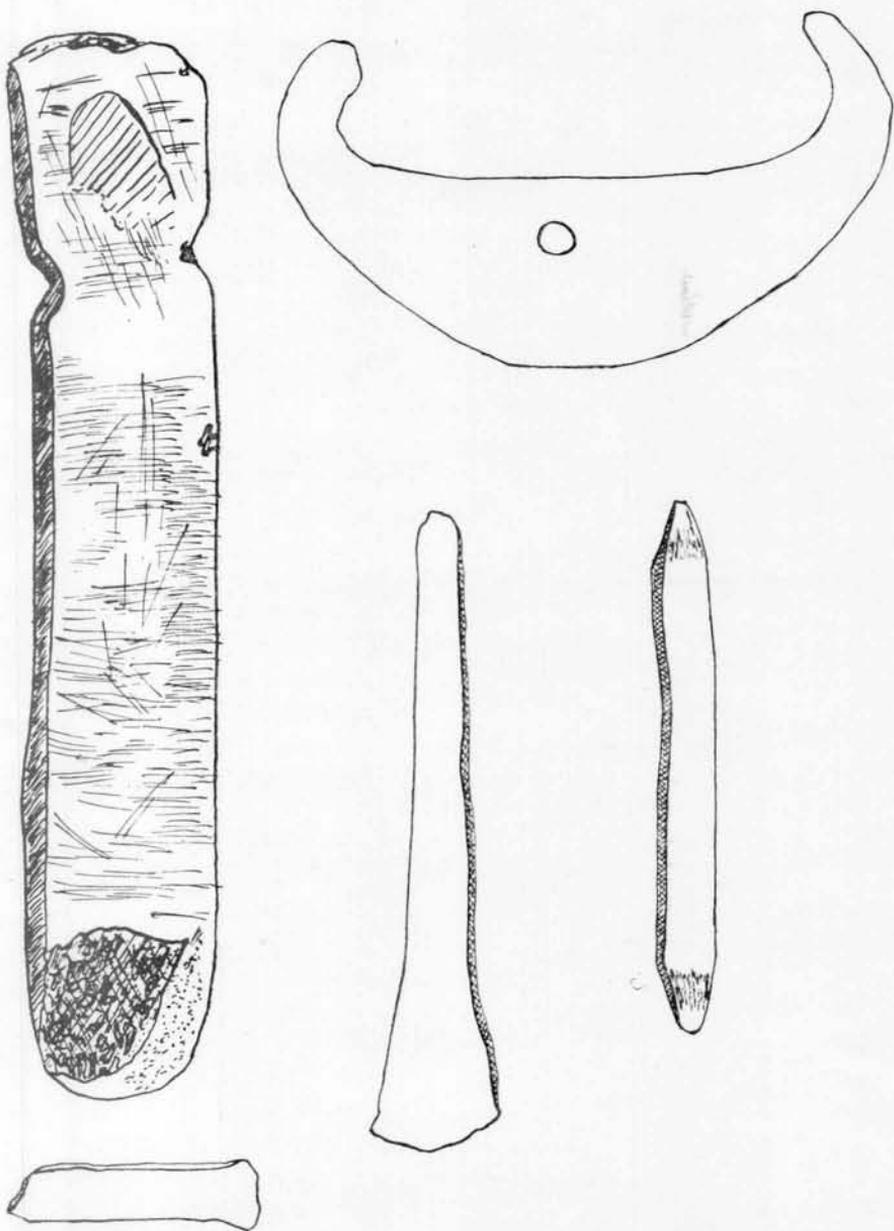
Largo: 8,5 cm.

Ancho: 4,7 cm.

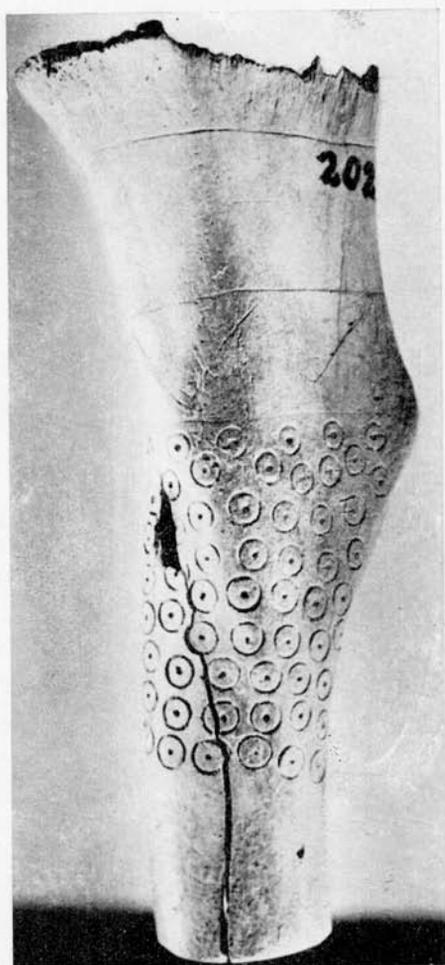
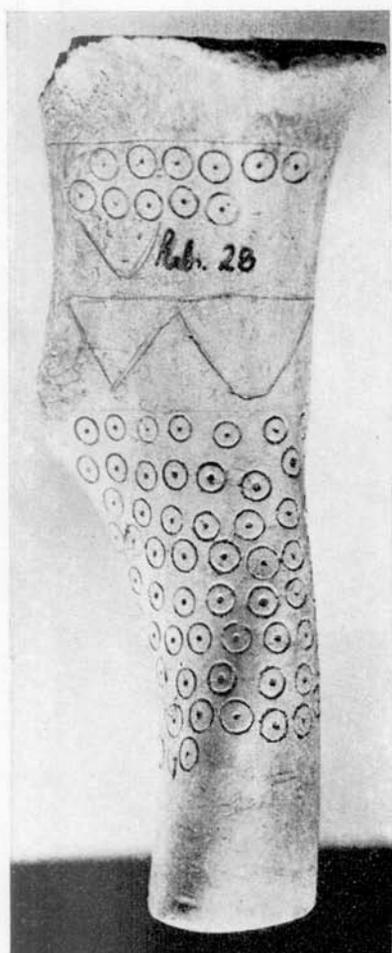
Espesor: 0,9 cm.

- Nº 188. *Molino de pecana*:
Largo : 54 cm.
Ancho : 27 cm.
Espesor 6,5 cm.
- Nº 195. *Molino plano* : fragmentada.
Largo : 30 cm.
Ancho : 26 cm.
Espesor : 3,8 cm.
- Nº 196. *Mano*: Rodado con huellas de trabajo; presenta restos de ocre color rojo y amarillo.
Largo : 9 cm.
Diámetro 5,2 cm.
- Nº 197. *Mano*: alargada.
Largo : 16,7 cm.
Ancho : 7,7 cm.
- Nº 198. *Mano*: de forma subrectangular y de sección subovoidal. Ambos extremos tienen huellas de trabajo.
Largo : 11 cm.
Diámetro : 7,6 cm. y 4,8 cm.
- Nº 199. *Mano de pecana*: fragmentada.
Largo : 30 cm.
Ancho : 12 cm.
Espesor : 3 cm.
- Nº 200. *Mano*: de forma subrectangular y de sección subcuadrada, presenta tres caras activas,
Largo : 15,6 cm.
Ancho : 6,4 cm.
- Nº 201. *Percutor alisador*: sobre canto rodado de forma piriforme, y de sección subelíptica. El extremo mayor actuó como alisador y el menor como percutor.
- Nº 207. *Mano*: Canto rodado semiesférico, con dos extremos activos. En uno de ellos hay gran cantidad de restos de ocre.
Largo : 6,1 cm.
Ancho : 5,3 cm.
- Nº 208. *Mano de pecana*: fragmentada.
Largo : 12 cm.
Ancho : 12 cm.
- Nº 209. *Mano de pecana*: fragmentada
Largo : 24 cm.
Ancho : 11,6 cm.
Espesor : 4,5 cm.

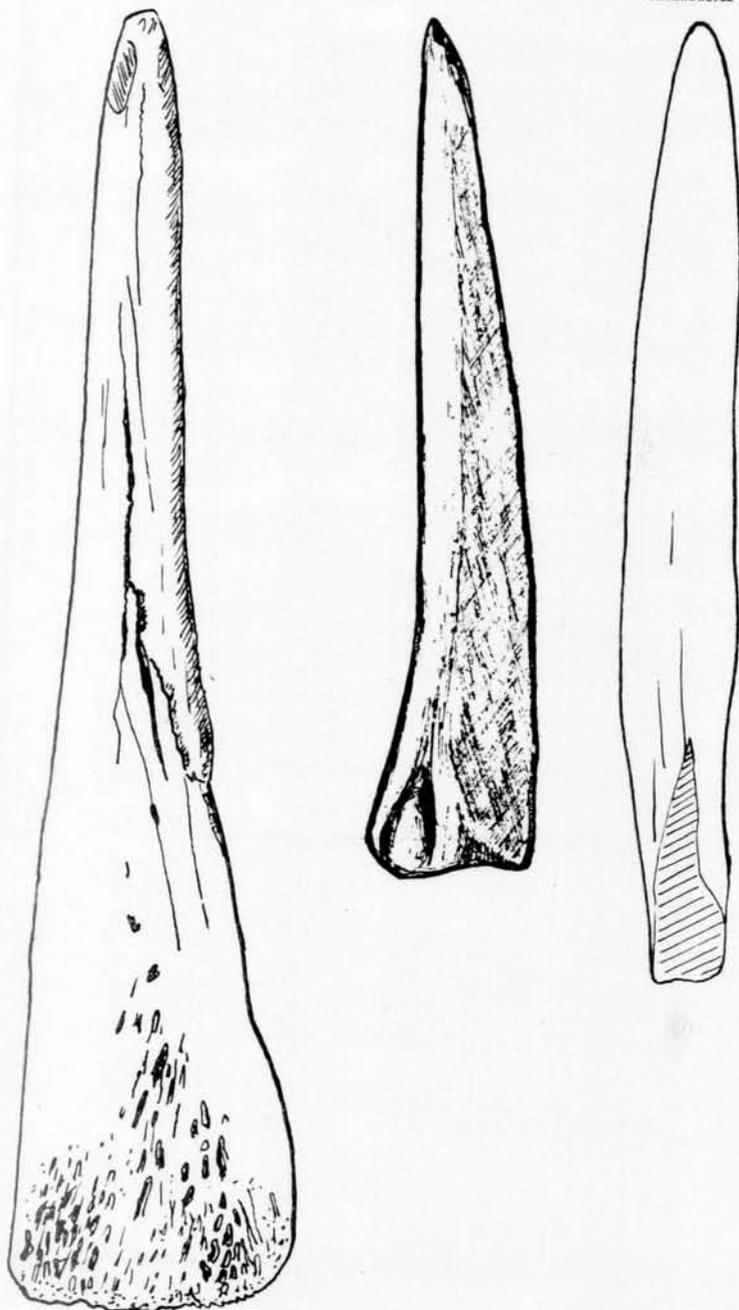
- N° 210. *Mano*: fragmento de mano.
Largo : 6,1 cm.
Diámetro : 4,4 cm.
- N° 211. *Molino plano*:
Largo : 31 cm.
Ancho : 23 cm.
Espesor : 5,5 cm.
- N° 212. *Mano*: Gran mano de forma piriforme y sección subcircular.
Largo : 15,5 cm.
Ancho : 11,4 cm.
- N° 213. *Mano*: Pequeña mano sobre rodado subcircular y de sección lenticular.
Diámetro : 6,5 cm.
Ancho : 6,5 cm.
- N° 215. *Mortero*: Fragmentado de forma subcuadrada y sección rectangular.
Largo : 27 cm.
Ancho : 26 cm.
Espesor : 10 cm.
Profundidad : 2,8 cm.
- N° 216. *Mano de mortero*: fragmentada muy tosca en uno de sus extremos.
Largo : 16,5 cm.
Ancho : 9,8 cm.
- N° 218. *Mano*: sobre un gran rodado de forma subelíptica y de sección subtriangular. Ambos extremos muestran huellas de golpes.
Largo : 14,1 cm.
Ancho : 10,5 cm.
- N° 219. *Mortero*: de forma subcuadrada y de sección rectangular.
Largo : 24,2 cm.
Ancho : 23,7 cm.
Espesor : 6,5 cm.
Profundidad : 1,8 cm.
- N° 220. *Instrumento de piedra*. de forma subrectangular y de sección subcuadrada. En la parte media presenta un surco muy suave que afecta las cuatro caras; en una de estas es muy notorio.
Largo : 34 cm.
Ancho : 12 cm.
Espesor : 9,5 cm.
- N° 221. *Mano*: de forma subrectangular y de sección subcuadrada. Presenta un extremo, convexo, activo. Se la halló dentro del hoyo del mortero n° 310.
Largo : 20,8 cm.
Ancho : 8 cm.



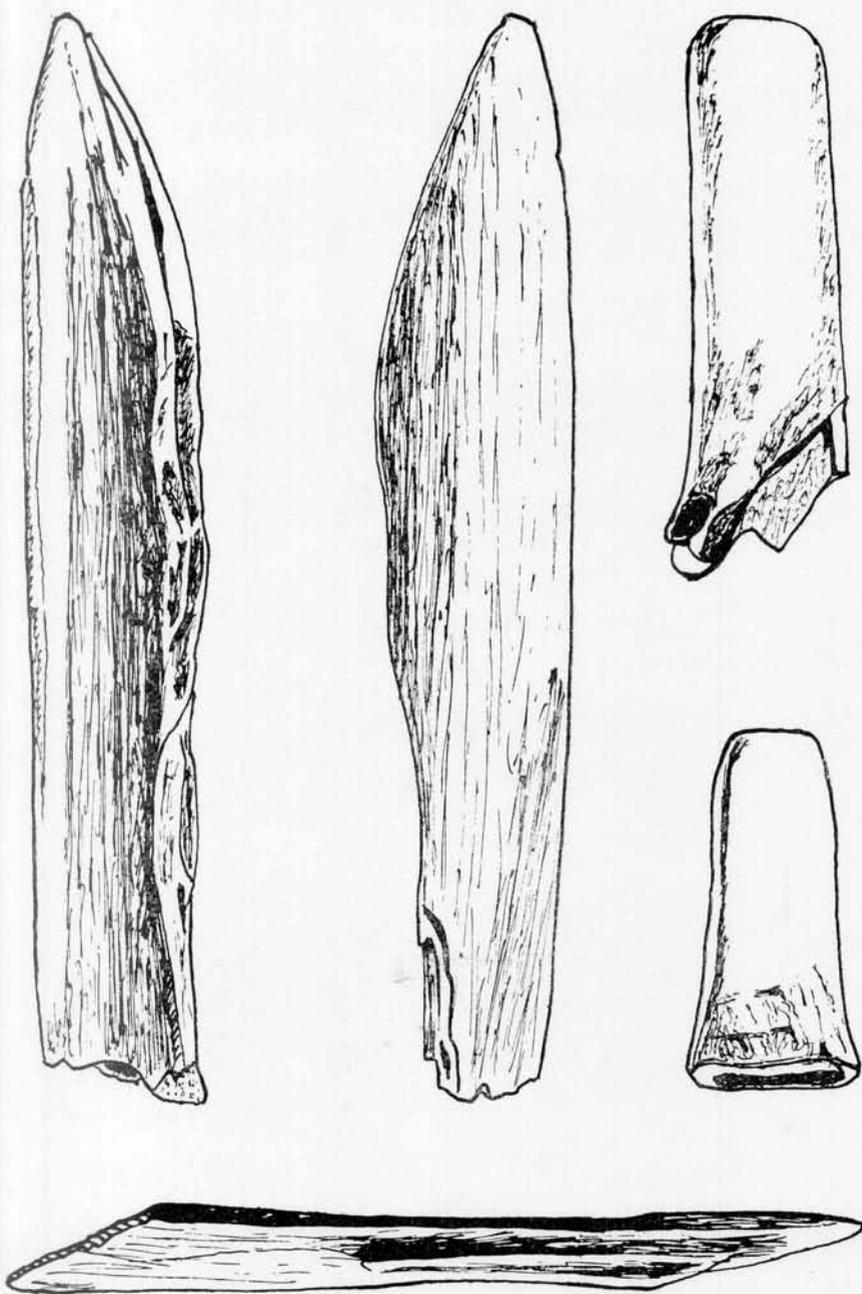
Colgante de piedra e instrumentos de metal (tam. nat.), nos 32, 36, 51 y 90.



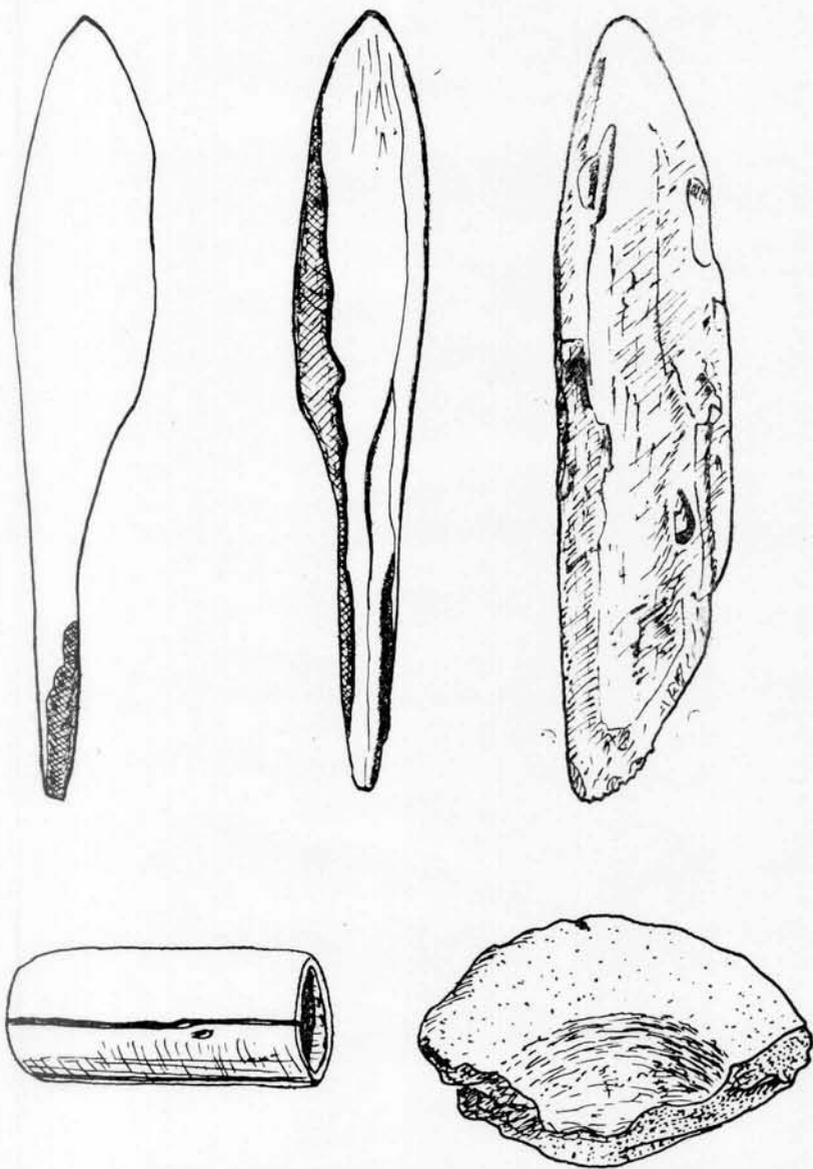
Campana para corneta nº 202 (4/5 tam. nat.) y boquilla de hueso, nº 126 (tam. nat.)



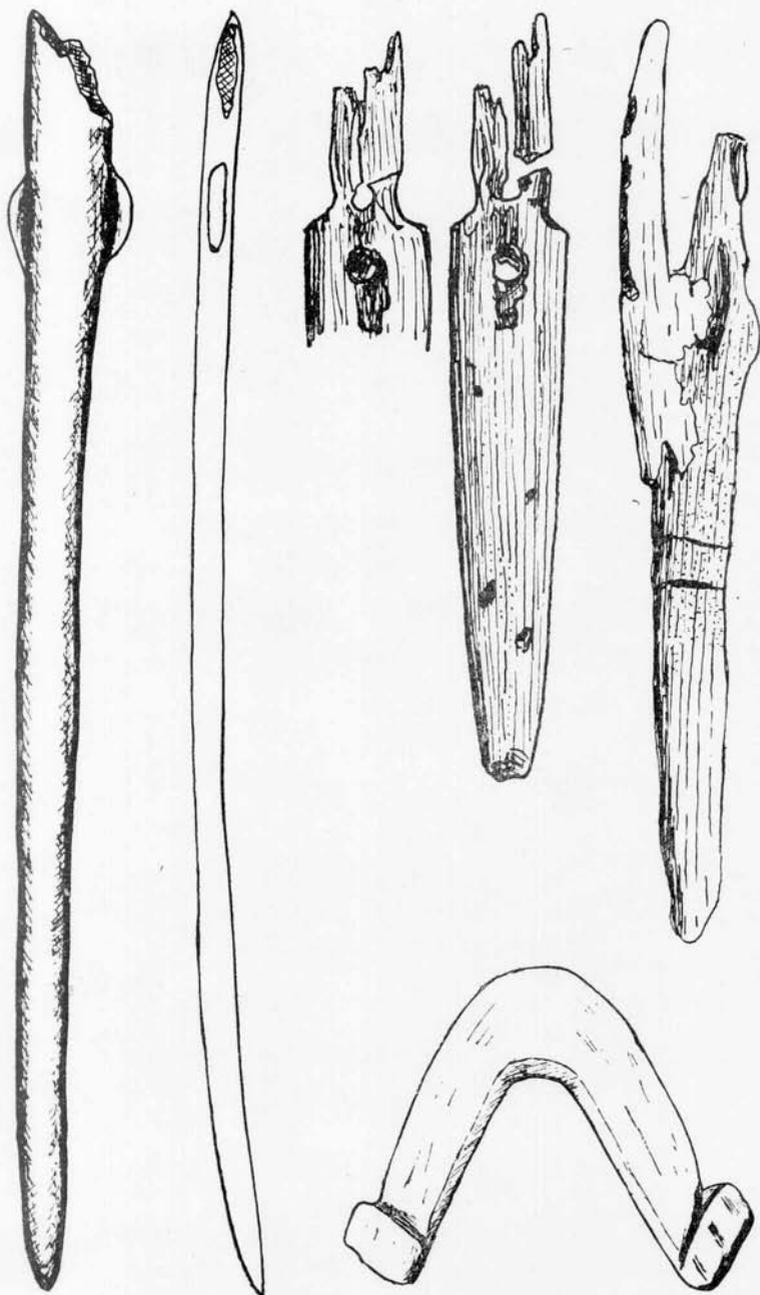
Instrumentos de hueso, n^{os} 154, 10 y 73 (tam. nat.)



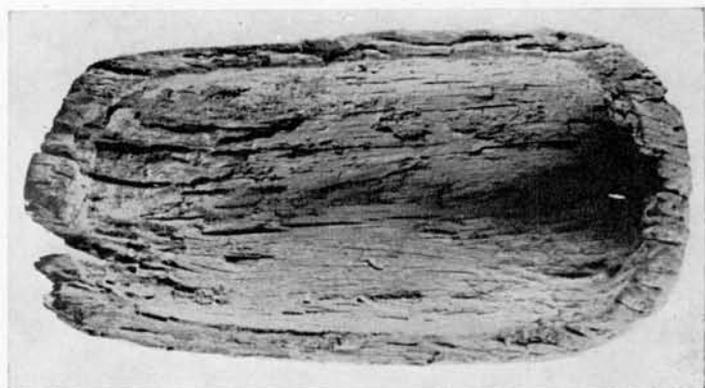
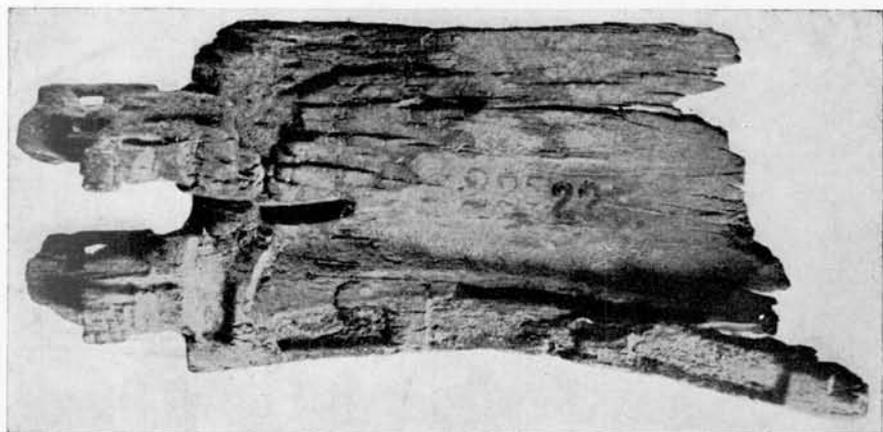
Instrumentos de hueso, n^os 241, 22 y 9 (tam. nat.)



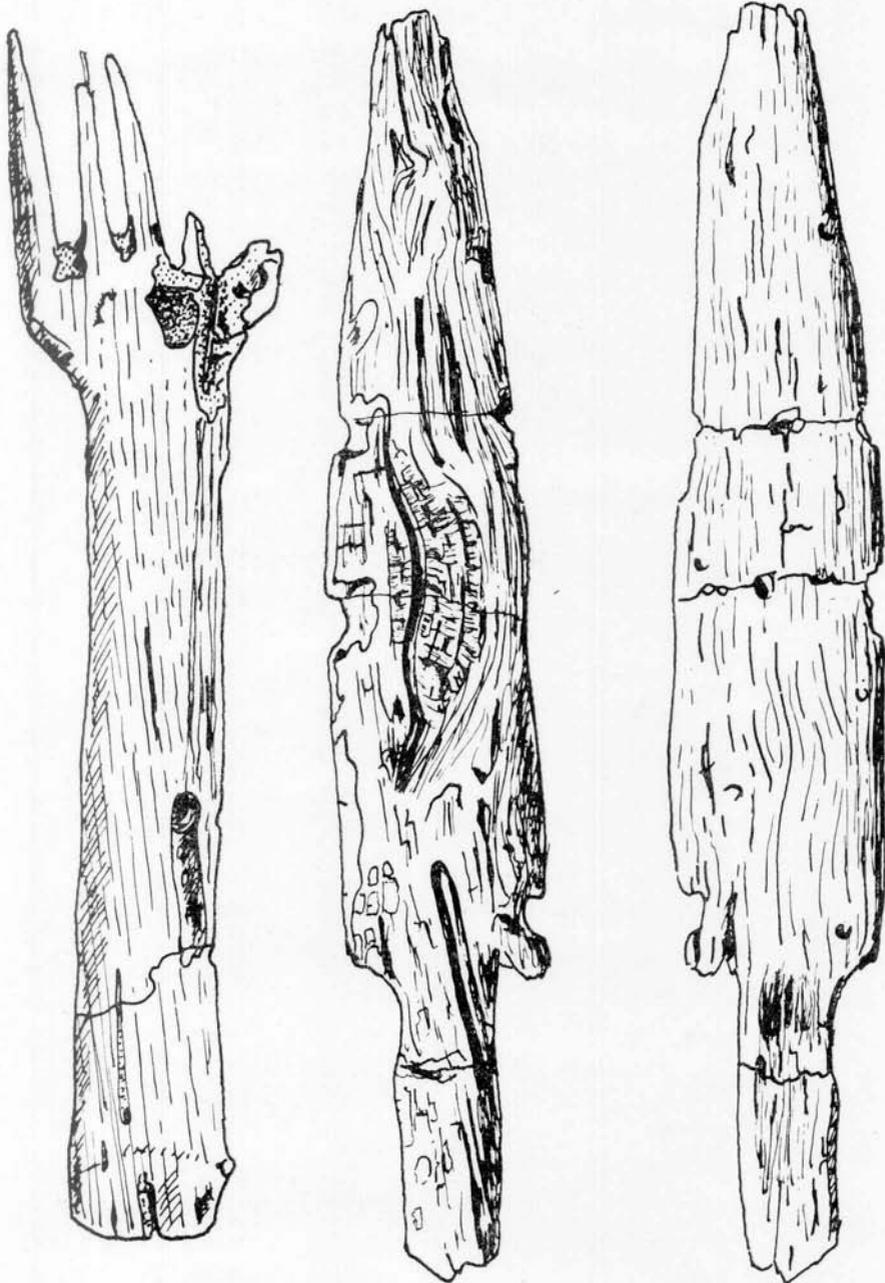
Instrumentos de hueso, n^os 8, 134 y 127 (tam. nat.) y fragmento de crisol
n^o 95 (tam. nat.)



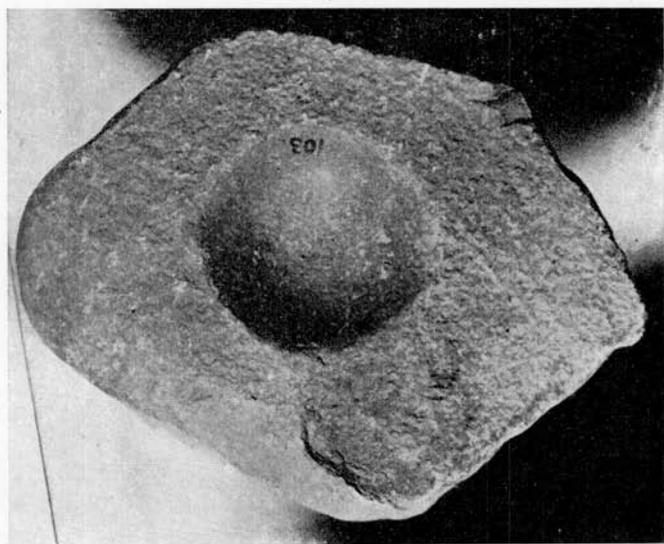
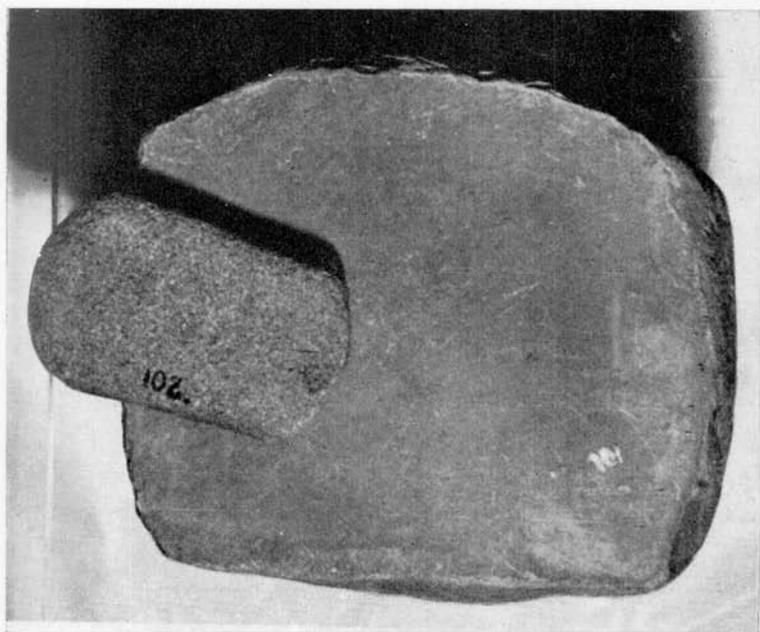
Instrumento de hueso, n° 1 y objetos de madera, n°s 143, 227 y horqueta de hueso n° 71 (tam. nat.)



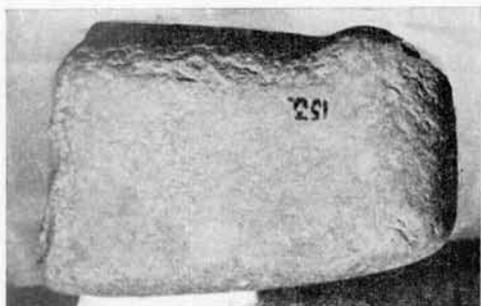
Instrumentos de madera n^{os} 225 (4/5 tam. nat.) y 180 (2/3 tam. nat.)



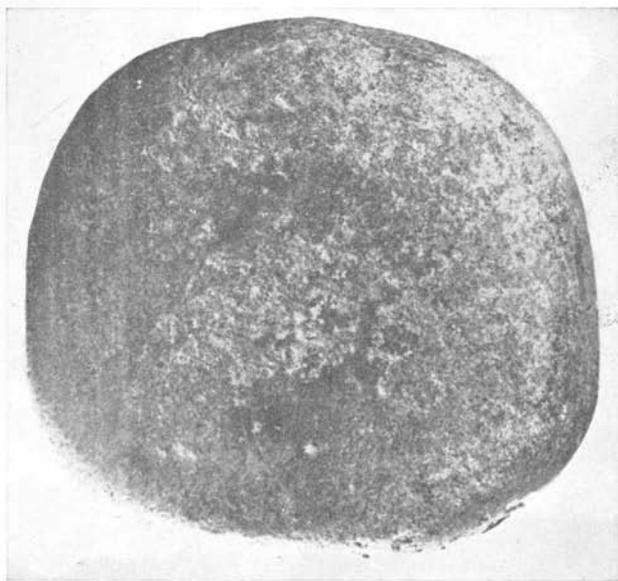
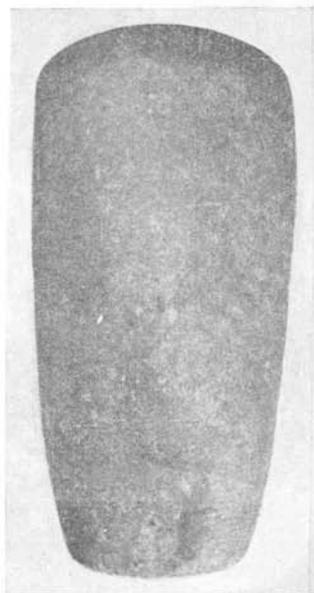
Objetos de madera n^os 33 (1/3 tam. nat.) y 155 (tam. nat.)

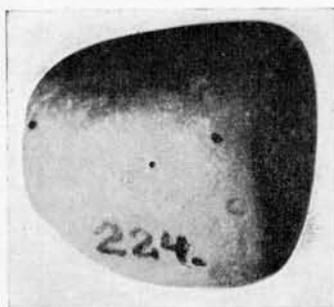


Mortero plano y mano, nº 101 y 102 y mortero, nº 103 (1/3 tam. nat.)

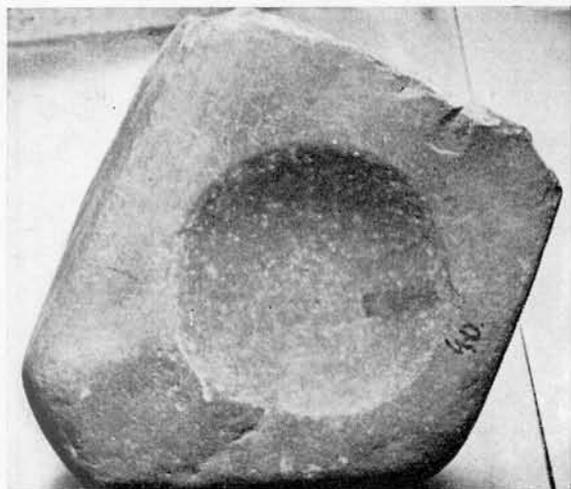


Mano, nº 185 ; hacha, nº 11 ; mano de conana fragmento, nº 153 y mano, nº 247
(aprox. 3/4 tam. nat.)

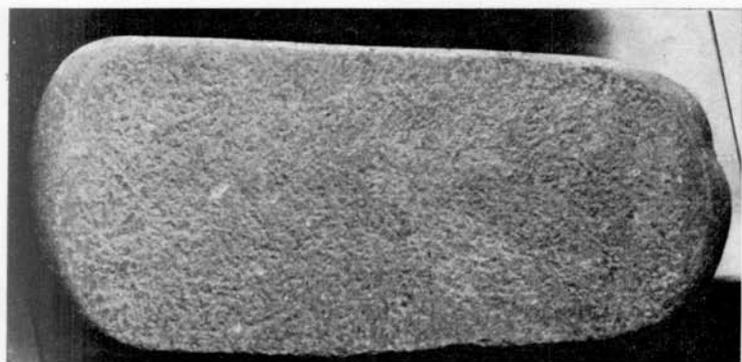




Mano y percutor, nº 4; mortero y mano. n^{os} 64 y 65; alisador, nº 20 y mano nº 224 (aprox. 1/2 tam. nat)



Morteros, n^{os} 307 y 40 (1/3 tam. nat.) y figura sobre pizarra, n^o 35 (tam. nat.)



Mano y molino de pecana, n^{os} 308 y 309 (1/6 tam. nat.) y mano de pecana
n^o 57 (1/3 tam. nat.)

- Nº 222. *Mano de pecana*: fragmento.
Largo : 20,9 cm.
Ancho : 9,8 cm.
- Nº 223. *Mano de mortero*: de pequeño tamaño con parte activa en el extremo mayor.
Largo : 10,6 cm.
Ancho : 5,3 cm.
- Nº 224. *Mano*: Sobre canto rodado. Presenta varias caras activas; algunas caras están pulidas.
Largo : 5,2 cm.
Ancho : 4,9 cm.
- Nº 229. *Mortero*: de forma subcuadrada presenta en una de sus caras un hoyo de 14 cm. de diámetro y 22 cm. de profundidad.
Largo : 25 cm.
Ancho : 22,5 cm.
Espesor : 7 cm.
- Nº 230. *Mano*: de forma subcilíndrica presenta caras planas pulidas.
Largo : 14,2 cm.
Ancho : 12,2 cm.
- Nº 231. *Percutor*: Grande y pesado de forma alargada. Ambos extremos presenta parte activa.
Largo : 21 cm.
Ancho : 7,3 cm.
- Nº 233. *Mortero*: pequeño mortero con un hoyo en una de sus caras muy pulido de 11,5 cm. de diámetro y 18 cm. de profundidad.
- Nº 236. *Molino de pecana* fragmentado.
Largo : 24 cm.
Ancho : 31 cm.
Espesor : 5 cm.
- Nº 237. *Mano*: tosca y de forma subcuadrada.
Largo : 10,5 cm.
Ancho : 8 cm.
- Nº 238. *Molino de conana*
Largo : 36 cm.
Ancho : 22 cm.
Espesor : 8 cm.
- Nº 239. *Mortero*: sobre una gran piedra de forma rectangular, con un hoyo de forma elíptica y de 2 cm de profundidad.
Largo : 42 cm.
Ancho : 25 cm.
Espesor : 9 cm.
- Nº 247. *Mano*: de forma piramidal, la base es la parte activa.
Largo : 8 cm.
Ancho : 6 cm.

- Nº 250. *Mano* : de forma y sección subcuadrada, presenta un suave extrangulamiento en su parte media.
Largo : 10, 6 cm.
Ancho : 9,6 cm.
- Nº 251. *Mortero plano* : de forma subcircular, tiene un diámetro máximo de 39 cm. y un espesor de 7,5 cm.
- Nº 252. *Mano* : De forma subrectangular y de sección subtrapezoidal, presenta la base activa.
Largo : 12 cm.
Ancho : 9,7 cm.
- Nº 253. *Mano de pecana* : fragmentada.
Largo : 24,2 cm.
Ancho : 13,9 cm.
Espesor : 2,6 cm.
- Nº 271. *Mano* (?), fragmentada.
- Nº 272. *Percutor alisador* : sobre canto rodado con ambos extremos activos. En la parte correspondiente al alisador hay restos de ocre.
Largo : 7,6 cm.
Ancho : 4,9 cm.
- Nº 276. *Mano* : de forma piriforme. La parte activa, base, se halla muy pulimentada y con restos de ocre.
Largo : 7,3 cm.
Ancho 7,8 cm.
- Nº 277. *Percutor alisador*: de forma piriforme. El extremo mas aguzado fué usado como percutor ; el mayor como alisador.
Largo : 10 cm.
Ancho : 8,3 cm.
- Nº 278. *Mano* : de forma subcúbica. Una de las bases está muy pulida.
Largo : 11,8 cm.
Ancho : 8,4 cm.
- Nº 279. *Percutor*: Pequeño percutor sobre canto rodado.
Largo : 9,8 cm.
Ancho : 5,2 cm.
- Nº 280. *Mano de mortero* : de forma alargada y de sección triangular.
Largo : 22,8 cm.
Ancho : 7,2 cm.
- Nº 286. *Mano*: De forma subcircular y de sección subrectangular. Presenta las caras alisadas que han sido utilizadas.
Largo : 8,4 cm.
Ancho : 6,3 cm.
- Nº 287. *Mano*: Sobre gran rodado ambos extremos son activos.
Largo : 14 cm.
Ancho : 10,4 cm.

Nº 288. *Mano*: De forma subcuadrangular. En algunas caras hay restos de ocre.

Largo : 8 cm.

Ancho : 7 cm.

Nº 289. *Mano de pecana*

Largo : 39 cm.

Ancho : 10,7 cm.

Espesor : 2 cm.

Nº 292. *Molino plano*

Largo : 47 cm.

Ancho : 34 cm.

Espesor : 4,8 cm.

Nº 302. *Mano* : sobre rodado de forma rectangular y sección subtriangular. En ambos extremos hay huellas de golpes. Además presenta restos de ocre.

Largo : 9 cm.

Ancho : 4,5 cm.

Nº 303. *Mortero* : de forma subsférica. El diámetro del hoyo es de 15 cm. la profundidad de 2 cm.

Diámetro : 25 cm.

Espesor : 9,5 cm.

Nº 304. *Mano de pecana* : fragmentada

Largo : 16,5 cm.

Ancho : 9,5 cm.

Espesor : 3 cm.

Nº 307. *Mortero* : de forma subcuadrada. Diámetro del hoyo 16,5 cm. ; profundidad 4 cm.

Nº 308. *Mano de pecana* : fué hallada junto al molino de pecana nº 309.

Largo : 35 cm.

Ancho : 12 cm.

Espesor : 3 cm.

Nº 309. *Molino de pecana*

Largo : 61,5 cm.

Ancho : 29,5 cm.

Espesor : 4 cm.

Nº 310. *Mortero* : Mortero sobre gran piedra de forma subsférica ; presenta un hoyo de 19 cm. de diámetro y 10 cm. de profundidad. En su interior se halló la mano nº 221.

Nº 35. *Figura antropomorfa sobre pizarra.*

Tosca figura antropomorfa tallada en un trozo de roca pizarrosa.

Están determinados la cabeza y ambas extremidades por medio de una serie de escotaduras laterales y basal.

Largo : 5,4 cm.

Ancho : 1,9 cm.

Espesor : 0,4 cm.

Nº 144. *Fragmentos de ocre*. Grandes trozos de ocre.

Nº 76. *Punta de flecha* : sobre obsidiana con escotadura basal formando dos largas aletas. De talla bifacial y con finos retoques a presión.

Largo : 2,5 cm.

Ancho base : 1,5 cm.

Nº 109. *Punta de flecha* : sobre basalto, sin pedúnculo y de talla monofacial. Presenta una gran escotadura basal que determinan dos aletas pronunciadas.

Largo : 2,8 cm.

Ancho máximo : 1,6 cm.

Nº 145. *Punta de flecha* : sobre basalto, sin pedúnculo con fuerte escotadura basal determinando dos aletas. Talla bifacial.

Largo : 1,8 cm.

Ancho máximo : 1 cm.

Nº 281. *Punta de flecha* : sin pedúnculo, con suave escotadura basal. Tallada bifacialmente a presión, sobre obsidiana.

Largo : 2,4 cm.

Ancho máximo : 1,3 cm.

Nº 49. *Cuenta de collar* (?) Sobre piedra caliza, de forma circular. El diámetro es de 2,8 cm. y el espesor de 1,8 cm.

Nº 226. *Cuentas de collar de valvas de moluscos y de malaquita* : halladas juntas, por lo tanto pertenecen a un mismo collar o a dos collares pero correspondientes a un mismo individuo.

Nº 147. *Cuenta de collar de malaquita* : una sola cuenta.

Diámetro : 0,7 cm.

Espesor : 0,4 cm.

Nº 181. *Cuenta de malaquita* : de forma cilíndrica.

Largo : 1,3 cm.

Diámetro : 0,7 cm.

Nº 146. *Cuentas de collar de valvas de moluscos*.

OSTEOLOGIA

Conjuntamente con el rico material lítico y cerámico, Jüella ha proporcionado material óseo humano, el que si bien de escaso valor cuantitativo, es por el contrario de alta significación cualitativa por lo cual ha de ser motivo de un estudio posterior.

Dicho material catalogado bajo los números 7875 a 7903 bis consiste en:

- A) Siete cranium (7875 - 7876 - 7886 - 7891 - 7885 - 7884 - 7903 bis).
- B) Siete calvarium (7890 - 7883 - 7879 - 7882 - 7880 - 7881 - 7888).
- C) Una calota (7903).
- D) Restos esqueléticos de adultos correspondientes a los cráneos 7903 bis - 7884 - 7889.
- E) Restos esqueléticos de párvulos (muy incompletos).
- F) Restos esqueléticos fetales (muy incompletos).
- G) Cinco mandíbulas.
- H) Un fémur correspondiente al cráneo 7875.

Los cráneos catalogados bajo los números 7885, 7884, 7879, 7886, 7881 y 7882, presentan una notable uniformidad en lo que respecta a morfología general, textura del hueso, estado de conservación y aspecto de la superficie exocraneana, así como en lo referente al tipo de plástica deformante aplicada intencionalmente y a la forma de reaccionar el biosólido en su expansión compensatoria. En efecto, las piezas mencionadas, en muy buen estado de conservación permiten suponer que las condiciones del enterratorio, óptimas en tal sentido, han impedido la acción destructora de los agentes ambientales, debido a lo cual la superficie exocraneana se presenta intacta, lisa; casi pulida al tacto y de una tonalidad pardo amarillenta prácticamente uniforme. La conformación de la cápsula craneana está fuertemente afectada por la deformación cefálica tabular oblicua en sus diferentes variedades y grados de intensidad; como puede observarse en las fotografías adjuntas: piezas 7875, curvo frontal; 7881, curvo occipital; 7888 y 7884, fronto-occipital extrema; 7880, intermedia; a excepción del calvarium 7882 el cual sin deformación artificial aparente, acusa no obstante una leve deformación intermedia en cuanto a la alteración de las constantes en el trazado del polígono de Klaatsch (ver diagramas y valores correspondientes).

Un amplio surco retrocoronal de diferente intensidad y la protrusión compensatoria del borde superior de la escama del frontal, especialmente pronunciada en la región stefánica permite seguir el recorrido de la faja, venda o ligadura transversal que ha servido posiblemente para mantener en posición el aparato deformante.

Asimismo observados desde su norma posterior los calvarium 7881 y 7879 presentan un surco sagital o depresión interparietal que afecta la zona comprendida desde el vértex hasta la región obélica posiblemente producida por ligadura sagital del aparato deformante (ver lám. LXII).

Ambos se evidencian en las fotografías y diagramas correspondientes. Dichos diagramas consisten en series de curvas transversales trazadas desde el vértex hacia el obélion en sentido descendente y a intervalos regulares de 10 mm de separación entre una y otra a excepción de la última que por razones de técnica ha sido trazada a 5 mm de la precedente. Estas curvas cuya separación sagital progresiva es índice del desarrollo en profundidad del surco estudiado, han sido obtenidas mediante diágrafo, en cubocranióforo, estando los calvarium orientados según el plano aurículo-orbitario.

Los cráneos restantes 7880, 7889, 7890 y 7891, si bien similares en conformación y tipo de deformación, permiten suponer, por las características de su superficie externa, áspera, rugosa, descamada, con falta parcial de tabla externa y consecuente exposición del diploe, coloración pardo rojiza, con zonas manchadas e incrustaciones de sales calcáreas, por el estado de conservación y la fragilidad del hueso, el haber sufrido la intensa acción destructora de los agentes ambientales, acción condicionada indudablemente por las particularidades desfavorables del enterratorio. Debemos advertir que la pieza catalogada bajo el n^o 7875 es totalmente disarmónica con respecto a la serie, muy especialmente en lo que hace a su morfología, lo cual permite suponer que sea un elemento humano ajeno al grupo y que haya sido inhumado allí por circunstancias de carácter eventual; la n^o 7903 bis, está sumamente restaurada, lo cual invalida todo intento de determinación métrica efectiva y la n^o 7878 es un calvarium infantil, motivo por el cual sus dimensiones no se incluyen en la serie.

Considerada la serie en su conjunto vemos que se trata de piezas medianas, gráciles, cuyos perímetros craneanos muy recudidos (ver planilla craneométrica correspondiente) al ser comparadas con cráneos europeos actuales quedan por sus dimensiones, mínima 479 mm, máxima 530 mm y media 504,5 mm, entre los límites correspondientes

a cráneos infantiles de edades cronológicas que varían entre 2 años y seis meses y 11 años (ver tabla 1a). Dichas dimensiones están acordes con las del diámetro antero-posterior máximo fuertemente reducido por la deformación artificial, cuyos valores oscilan entre 156 mm y 173 mm con una media de 164,5 mm (tabla 1b) así como con los diámetros verticales de altura craneana aurículo-bregmática y basilo-bregmática cuyos valores fluctúan entre 97 mm y 119 mm, con una media de 103 mm el primero y 127 mm y 142 mm, con término media de 134,5 mm el segundo (tabla 1d).

Por el contrario, las dimensiones del diámetro transverso máximo notablemente aumentado por la expansión compensatoria de la cápsula craneana en sentido transversal, son totalmente disarmónicas, fluctúan entre un mínimo de 139 mm y un máximo de 160 mm, siendo la media de 149,5 mm, lo cual nos permite ubicar al 75 % de la serie entre los límites correspondientes a individuos juveniles y adultos de las series europeas actuales (tabla 1c).

La capacidad cerebral investigada mediante el método matemático de Lee-Pearson oscila entre los 1176 cc - 1532,40 cc, con una media de 1404,9 cc para los cráneos masculinos y entre los 1297,6 cc - 1337,4, con 1282,2 cc término medio, para los femeninos; lo cual nos permite ubicar a la serie en la categoría de euencéfalos, según la escala de valores propuesta en tal sentido por los hermanos Sarasin (tabla 2).

Los valores de los índices cefálicos (tabla 3), longitudino-transversal (3a), longitudino-vertical (3b) y vértico-transversal oscilan entre: 82,3-100; 68,7-89,2 y 82,1-95,5 lo cual nos permite considerando los valores medios respectivos clasificarlos en: hiperbraquicráneos (92,2), hipsicráneo (81,5) y tapeinocráneos (87,6).

Las proporciones de los distintos elementos del cráneo facial o esplagnocráneo que nos ha sido posible determinar de acuerdo al estado de conservación de las piezas (ver tabla de valores absolutos respectiva) nos permiten establecer de acuerdo al índice facial total medio 86,5 (mínima 80,8; máxima 90) (tabla 4a) que se trata de cráneos mesoprosopos, es decir de diámetros armónicamente compensados, lo cual concuerda con los valores obtenidos para el índice facial superior (4b) con un mínimo de 47,9, máximo de 55,3 y media de 52,0, que los ubica entre los mesenos.

El índice orbitario muy elevado en todos los casos a excepción del correspondiente a la pieza 7890 en que es de 82, es decir, correspondiente a la categoría de órbitas bajas o cameconquios llega a dar valores máximos que superan a 100 (102,3 y 102,5); es decir hiper-

ipsiconquios, o sea órbitas muy altas con respecto al ancho (4 c), presumiblemente esto no tenga solo significación racial sino que en cierto modo esté relacionado con el desplazamiento hacia arriba y atrás de la cápsula craneana motivado por la presión de las tablillas sobre el frontal.

El índice nasal fluctuando entre 42,3, leptorrino y 58,6 hiperplatorrino, que pone en evidencia grandes variaciones individuales da como valor media 50,9 (4 d) es decir mesorrinia o sea región nasal mediana, con diámetros armónicamente compensados.

El índice gnático de Flower oscilando entre un valor mínimo de 88,8 (ortognatia) y un máximo de 105,4 (prognatia) ubica a la serie en conjunto dentro de la categoría mencionada en primer término, registrándose en este caso un único ejemplar (7880) que presenta prognatismo (4 e).

El índice palatino, con un valor medio de 82,9, es decir que sitúa a la serie en la categoría de mesoestafilinia, tiene como límite máximo un valor de 90,9 (braquiestafilinia) y un máximo de 71 (leptoestafilinia).

A semejanza de lo observado por Juliane Dillenius en los cráneos "pukareños", en esta serie el índice palatino evidencia una muy amplia dispersión de valores, los cuales se distinguen con gran similitud de frecuencia en los tres grupos establecidos por Virchow para este índice (tabla 5 a).

El registro del índice alveolo-maxilar nos ha proporcionado valores en todos los casos extremos, los cuales oscilan entre un máximo de 134,3 (hiperbraquiurania) y un mínimo de 101,9 (dolicourania) agrupándose dichos valores, según los grupos propuestos por Turner, de acuerdo a sus frecuencias absolutas en: hiperbraquiurania: 4; braquiurania: 1 y dolicourania: 5, sin que se registre ningún caso de mesourania (tabla 5 b).

El dimorfismo sexual que en otras series de cráneos adultos, como la que nos ocupa, se evidencia en forma muy acentuada; en ésta es más de carácter cuali que cuantitativo, poniéndose de manifiesto en los relieves óseos, en la amplitud y rugosidad de superficies de inserción y en general en la mayor tosquedad y angulosidad relativa de las piezas cuyo sexo probable es masculino.

Los esquemas adjuntos y las planillas de valores correspondientes a cada uno, permiten observar en sus distintas proporciones las alteraciones de las constantes del losange de Klaatsch que ubican a los

mismos en la categoría de polígonos aberrantes establecida por el doctor Imbelloni.

Debido a que por razones de orden práctico todos los diagramas fueron ejecutados como si se tratara exclusivamente de calvarium, el sínfision no ha sido consignado en ningún caso por lo cual es imposible establecer los ángulos del bregma y del lambda, indispensables para establecer el equilibrio de la pirámide facial.

Teniendo en cuenta que dichos esquemas horizontalizados de acuerdo al plano glabelo-lambda o de Hamy-Klaatsch atenúan aparentemente la intensidad real de la plástica deformante, hemos intercalado en cada caso el perfil sagital del cráneo orientado en el plano de Frankfurt o aurículo-orbitario mediante el cual se logra visualizar esquemáticamente la perfilación sagital o anteroposterior real de dicha plástica en toda su intensidad.

La persistencia de sutura metópica que se da con muy alto grado de frecuencia 33,3 %, e interesantes variaciones individuales, así como la existencia de wormianos 76,9 %, especialmente lámdbicos suturales. Las anomalías con respecto al orden de obliteración de las suturas, las alteraciones morfológicas de la fosa temporal y la región ptérica, así como plagiocefalias y plagioprosopias significativas (53,8 por ciento) no pueden por su extensión ser incluidas en este trabajo y han de ser motivo de próxima investigación.

Los escasos huesos largos que acompañados de otros elementos esqueléticos tales como vértebras, sacros, escápulas, ilíacos, etc., aun cuando los consideramos desde todo punto de vista insuficientes, en lo que respecta a obtener cifras significativas para la valoración de la estatura total media del grupo en cuestión, han sido mensurados en su longitud, ajustándonos estrictamente a las técnicas normativas preestablecidas universalmente. En base a los resultados obtenidos, aplicando las tablas y coeficientes propuestos por Manouvrier, se ha hallado como valor medio para la estatura total, sin discriminación sexual 146,4 cm; valor muy inferior al dado por Ten Kate para los "Calchaquies".

En general, se trata de individuos gráciles, de estatura baja a mediana, cuyos cráneos afectados por la deformación tabular oblicua, en todas sus variantes, presentan proporciones disarmónicas; en tanto que la capacidad cefálica es normal con respecto a la media actual, y más aún con respecto a sus restantes proporciones corporales. De rostros medianos, ortognatos, mesorrinos con órbitas altas.

VALORES ABSOLUTOS
Observaciones

	7880	7883	7884	7885	7891	7879	7882	7880	7876	7881	7886	7888	7875
Número de Catálogo													
Cráneo cerebral													
Largo sagital máximo	158	156	164	170	159	160	162	169	163	161	162	157	173
Largo sagital infiacio	153	138	146	153	149	150	153	162	153	149	145	140	155
Ancho transverso máximo	139	148	149	153	145	160	145	159	155	150	153	157	142
" bimastoideo máximo	117	123	128	131	127	130	120	—	137	129	129	128	129
" frontal mínimo	89	87	83	89	93	91	82	97	98	90	89	87	92
" frontal máximo	107	117	120	123	124	124	117	122	123	121	120	118	117
Altura basilo-bregmática	122?	122	128	127	134	138	134	141	131	126	—	140	142
Altura auriculo-bregmática	98,5	98	108	97	108,5	116	106	115	112	103	112	117	119
Curvatura sagital nasio-opistio	330	326	343	333	337	352	352	366	328	333	321?	338	370
" sagital nasio-bregma	111	118	120	123	124	122	122	130	120	117	121	121	126
" sagital bregma-lambda	107	105	112	103	109	120	120	121	103	114	123	110	128
" sagital lambda-opistio	112	103	111	107	104	110	110	119	105	102	—	107	116
" transversal	289	296	307	313	315	335	309	339	314	297	308	328	321
" horizontal	483	479	496	511	481	493	490	530	496	497	495	490	508
Largo foramen occip magnum	?	31	31	31	37	32	31	32	39	32	—	32,5	33
Ancho foramen occip. magnum	?	33	29	27	31,5	27	31	29	33	28	—	32	26,5

VALORES ABSOLUTOS

Observaciones

	7880	7883	7884	7885	7891	7879	7882	7880	7876	7881	7886	7888	7875
Número de Catálogo													
Ancho bizigomático	128	126	127	140	—	—	134	134	148	134	132	134	—
Altura nasio-mentoniana	—	—	114	124	112	—	—	—	118	—	116	—	126
Altura nasio alveolar	66	67	69	72	67	—	74	69	71	70	68	66	76
Altura órbito alveolar	36,2	38	41	38	38	—	44	40	43	42	41	36	47
Ancho interorbitario	20	21	24	26	25	28	22	25,5	30	26	23	21	24
Ancho nasal	24	23	24	24	24	—	22	29	25	26	24	22,5	25
Altura nasal	41	48,5	46,5	51	52	—	52	50	52,5	47	47	48	55
Ancho orbitario	39	37	34	40,5	39	36	36	39	42	38	39	38	37
Altura orbitaria	32	38	35	34,5	37	38	35	37	40	36	36	37	35
Largo alveolar	—	44	49	53	53	—	51	52	51	51	46	47	50
Ancho alveolar superior	46	59	59	55	57	—	63	56	54	62	58	51	59
Largo palatino	—	41	41	44	43	—	45	40	43	45	43	39	46
Ancho palatino	—	36	36	39	33	—	42	37	34	37	39	33	36
Largo nasio-basilar	—	82	88	98	92	86	93	91	92	89	—	90	37
Largo alveolo-basilar	—	81	86	94	90	—	87	96	93	93	—	80	88

VALORES ABSOLUTOS

Observaciones

Número de Catálogo.....	7884	7885	7891	7876	7886	7875
Mandíbulas						
Ancho bicondíleo.....	124	—	122	123	—	—
Ancho bigoníaco.....	94	—	103	88	91	—
Largo de la rama ascendente.....	57	64	61	54	64	—
Ancho mínimo rama ascendente.....	35	29	28	29	36	—
Ancho máximo rama ascendente.....	44	40	39	41	42	—
Altura sinfisiana.....	34	32	30	29	36	—
Altura del cuerpo mandibular.....	—	31	32	29	29	—
Espesor máximo cuerpo mandibular.....	12	15	11	11.5	16	—
Angulo mandibular.....	120	121	126	133	130	—

VALORES ABSOLUTOS

Observaciones

Número de Catálogo.....	7901	7902	7903 bis	7898	7899	217
Mandíbulas aislada						
Ancho bicondíleo.....	123	115	—	120	—	115
Ancho bigoníaco.....	—	86	97	94	76	91
Largo de la rama ascendente.....	52	60	64	53	55	53
Ancho mín. de la rama ascendente.....	25	34	36	29	33	30
Ancho máx. de la rama ascendente.....	48	45	43	39	46	39
Altura sinfisiana.....	34	34	33	—	31	31
Altura del cuerpo mandibular.....	27	28	29	—	31	27
Espesor máx. cuerpo mandibular.....	15	15	14	14	16	15
Ancho mandibular.....			x			

x Incluida la correspondiente al cranium 7903 bis.

TABLA 1

												Media		
a)	Nº de Catálogo.....	7880	7885	7875	7881	7884	7876	7886	7879	7882	7888	7890	7891	7883
	Perím. crancano ...	530	511	503	497	496	496	495	493	490	490	483	481	479
	E. C. (europeos) ...	11a.	7a.	5a.	4a.	4a.	4a.	4a.	4a.	3 $\frac{1}{2}$ a.	3 $\frac{1}{2}$ a.	3a.	2 $\frac{1}{2}$ a.	2 $\frac{1}{2}$ a.
b)	Nº de Catálogo.....	7875	7885	7880	7884	7876	7882	7886	7881	7879	7891	7890	7888	7883
	Diám. ant.-post....	173	170	169	164	163	162	162	161	160	159	158	157	156
	E. C. (europeos)....	4a.	3a.	2 $\frac{1}{2}$ a.	2a.	2a.	1 $\frac{1}{2}$ a.	1a.	1a.	1a.				
c)	Nº de Catálogo.....	7879	7880	7888	7876	7885	7886	7881	7884	7883	7891	7882	7875	7890
	Diám. Trav.....	160	159	157	155	153	153	150	149	148	145	145	142	139
	E. C. (europeos)....	ad.+	ad.+	ad.+	ad.+	ad.+	ad.+	16a.	15a.	14a.	10a.	10a.	7a.	5a.
d)	Nº de Catálogo....	7875	7888	7879	7880	7876	7886	7891	7884	7882	7881	7890	7883	7885
	Alt. Auric.-Breg....	119	117	116	115	112	112	108,5	108	106	103	98,5	98	97
	E. C. (europeos) ...	142	141	140	138	134	134	131	128	127	126	122	122	122
	Nº de Catálogo.....	7875	7880	7888	7879	7891	7882	7876	7884	7885	7881	7890	7883	7886

TABLA 2

Nº Catálogo	Capacidad Craneana (Pearson)	Diagnosis (Sarasin)	Media
7880.....	1532,4 cm ³	Aristencéfalo	
7879.....	1466,2 cm ³	»	
7875.....	1452,9 cm ³	»	
7888.....	1442,3 cm ³	Euencéfalo	
7876.....	1405,6 cm ³	»	
7885.....	1402,6 cm ³	»	
7882.....	1360,9 cm ³	»	
788i.....	1176,0 cm ³	Oligencéfalo	1404,8 cm ³
7886.....	1337,4 cm ³	Aristencéfalo	
7888.....	1297,6 cm ³	Euencéfalo	
7891.....	1294,8 cm ³	»	
7883.....	1251,4 cm ³	»	
7890.....	1230,1 cm ³	»	1282,2 cm ³

TABLE 3
Índices craneales

Número de Catálogo	Diámetro transverso ant.-post.	Diámetro ant.-post.	Índice long. transv.	Diámetro vertical (Bregma Basion)	Diámetro longit. vertical	Índice longitud. vertical	Diámetro vertical	Diámetro transverso	Índice vértico transverso
7880	159	169	90,4	141	169	83,5	141	159	88,7
7885	153	170	90	127	170	74,8	127	153	83,0
7875	142	173	82,3	142	173	82,1	142	142	82,1
7881	150	161	93,3	126	161	78,3	126	150	84,0
7884	149	164	90	128	164	78,0	128	149	86,0
7876	155	163	95,5	131	163	80,4	131	155	95,0
7886	153	162	94,4	—	162	—	—	153	—
7879	160	160	100	138	160	86,3	138	160	86,4
7882	145	162	89,5	134	162	82,8	134	145	92,5
7888	157	157	100	140	157	89,3	140	157	89,4
7890	139	158	88	122	158	77,3	122	139	89,2
7891	145	159	91,2	131	159	82,4	131	145	82,4
7883	148	156	94,9	122	156	78,3	122	148	82,4
Máximo	160	173	100	142	173	89,3	142	160	95,5
Mínimo	139	156	82,3	122	156	74,8	122	139	82,1
Medio	158,3	162,6	92,2	132	162,6	81,5	132	158,3	87,6

Diagnosis: a) hiperbraquicéfalo; b) ipsicéfalo; c) tapeinocéfalo.

TABLA 4

Indices

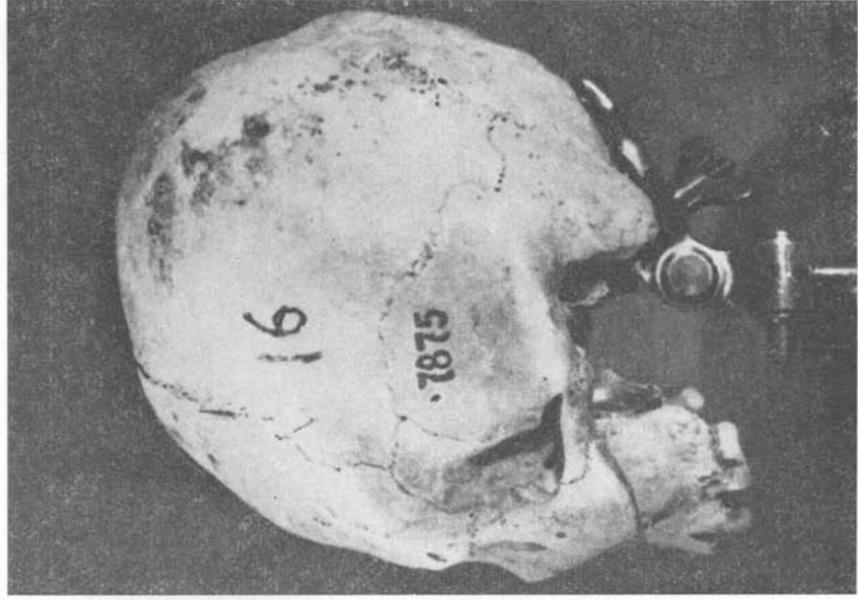
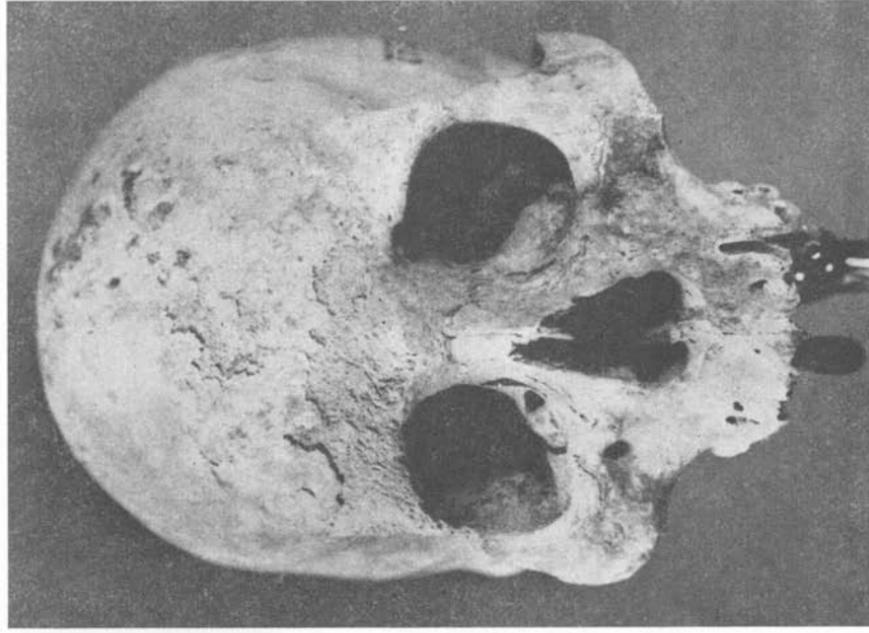
Número de Catálogo	a Facial total	b Facial superior	c Orbitario	d Nasal	e Gnático (Flower)
7880	—	51,5	95	58	105,4
7885	86,6 [*]	51,4	85,1	47,1	95,9
7875	—	—	94,6	45,5	90,7
7881	—	54,3	94,7	57,8	102,3
7884	89,9	54,4	89,8	51,6	97,8
7876	79,8	47,9	95,3	47,6	100,5
7886	87,9	51,5	92,3	51,1	—
7879	—	—	102,5	—	—
7882	—	55,3	97,3	42,3	93,5
7888	—	49,2	97,5	46,9	88,8
7890	—	51,5	82,×	58,6	—
7891	—	—	94,8	46,2	97,8
7883	—	53,2	102,3	58,6	98,7
Máximo.....	89,9	53,3	102,5	58,6	105,4
Mínimo.....	79,8	47,9	85,1	42,3	88,8
Media.....	86,5	52,0	93,4	50,9	97,1
Diagnosis...	Mesopr.	Mesenos	Ipsicon.	Mesorrinos	Ortognatos

× exceptuado

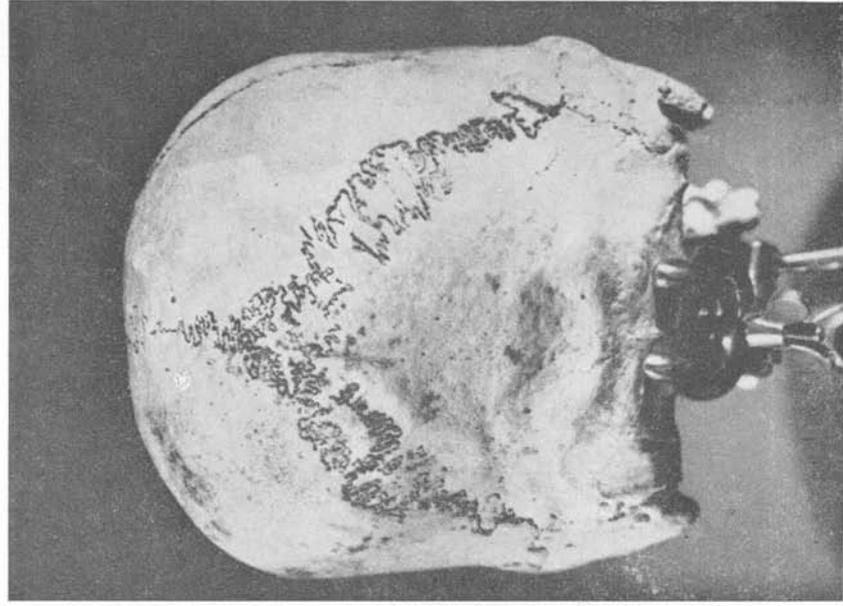
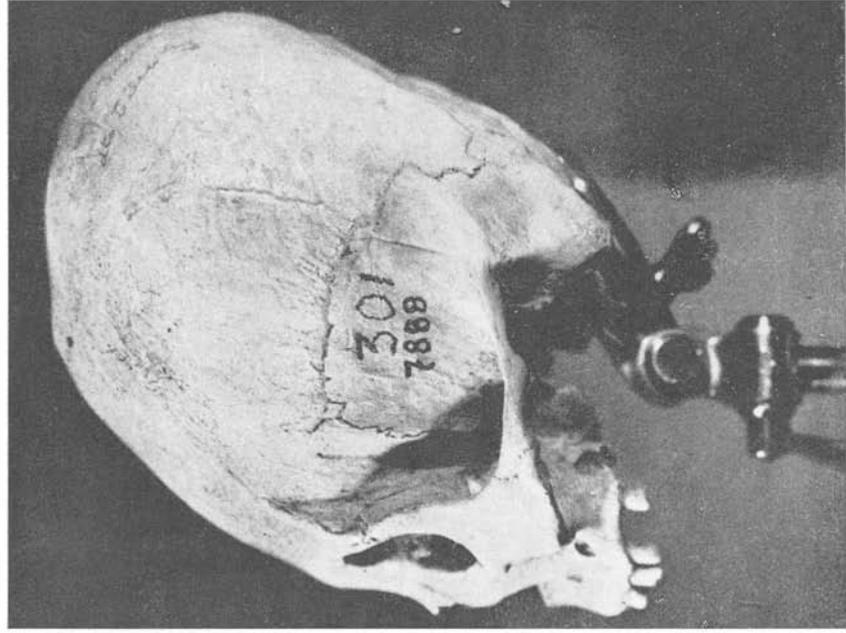
TABLA 5

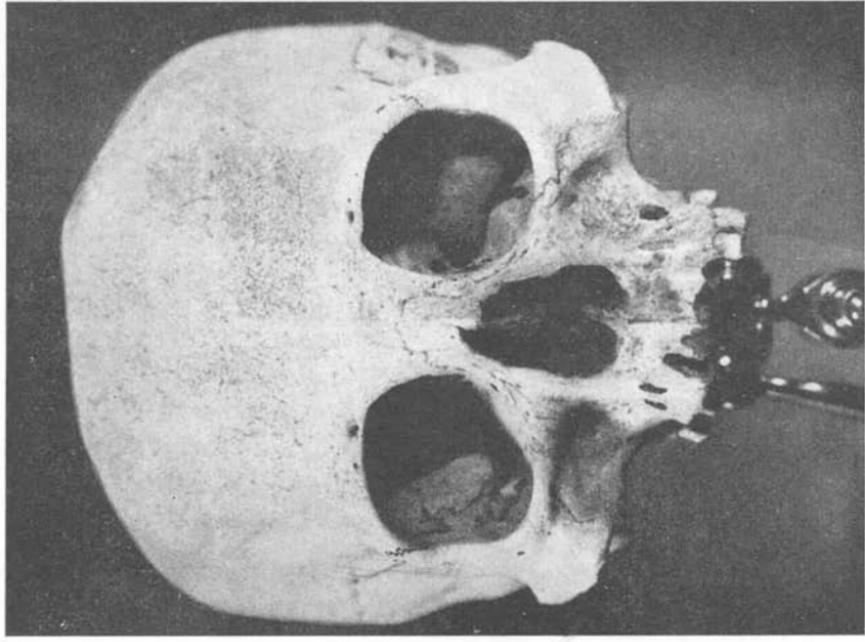
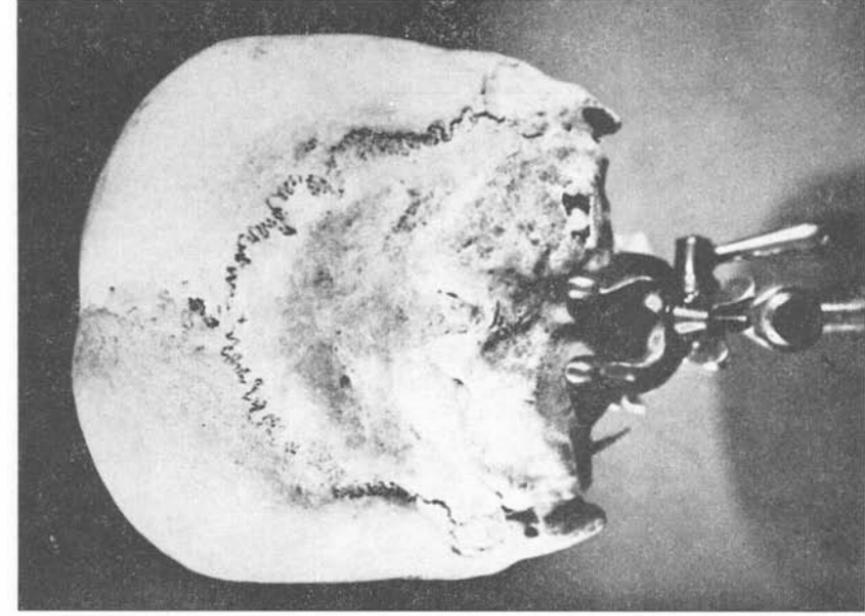
Indices

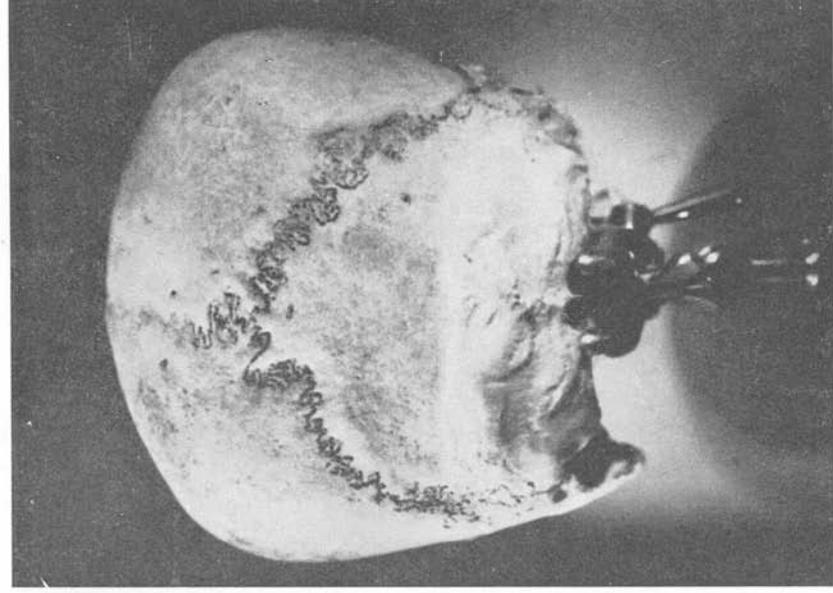
Nº de Catálogo	Alvéolo maxilar	Palatino
7880	107,6	84,2
7885	101,9	88,6
7875	118,0	78,3
7881	121,5	82,2
7884	120,5	87,9
7876	105,9	79,2
7886	126,2	90,9
7879	—	—
7882	123,5	71,7
7888	108,3	84,7
7890	—	—
7891	107,5	76,8
7883	134,3	87,9
Máximo	134,3	90,9
Mínimo..	101,9	71,7
Medio	115,9	80,9

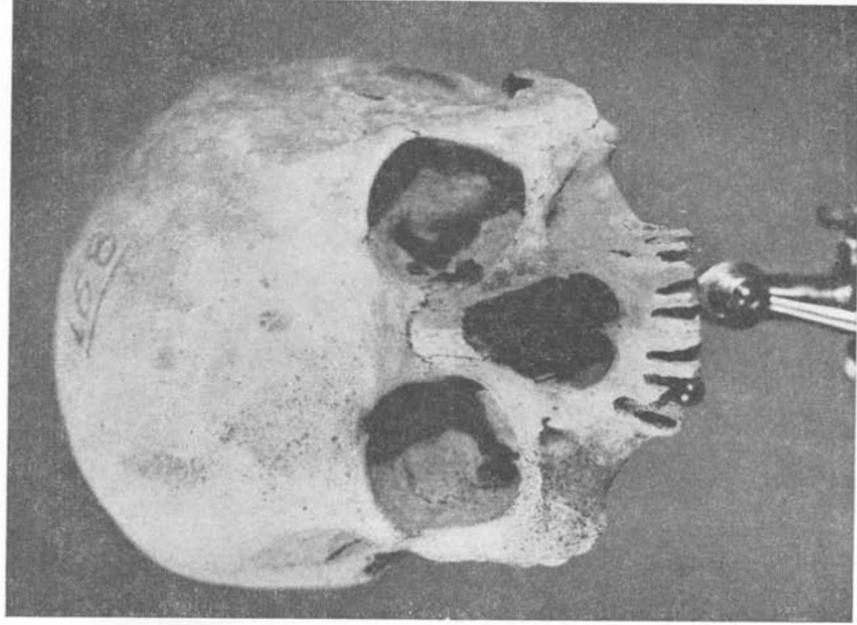
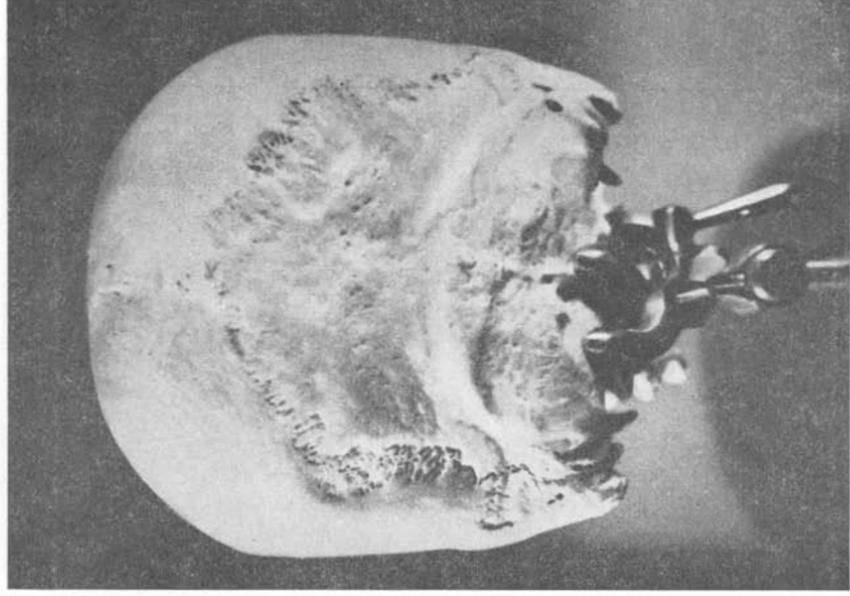


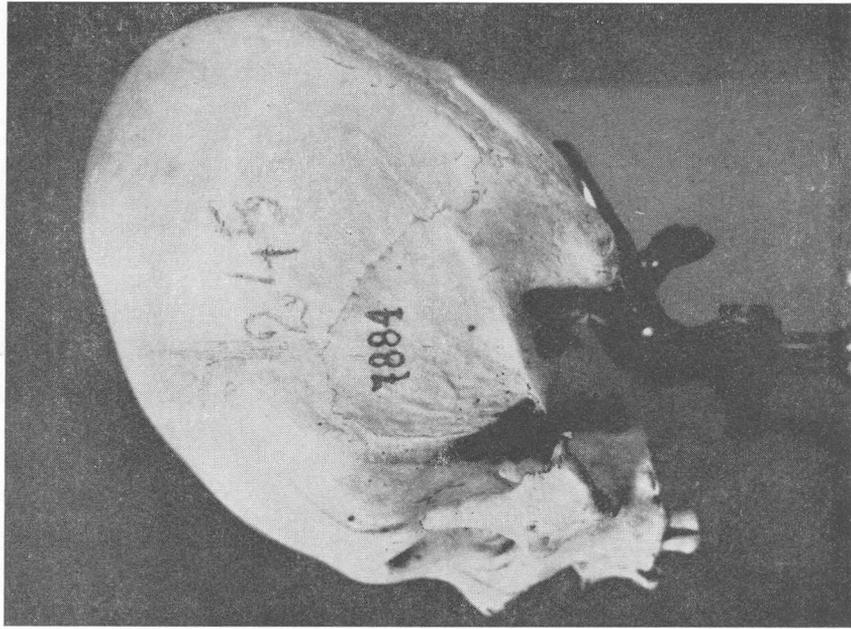
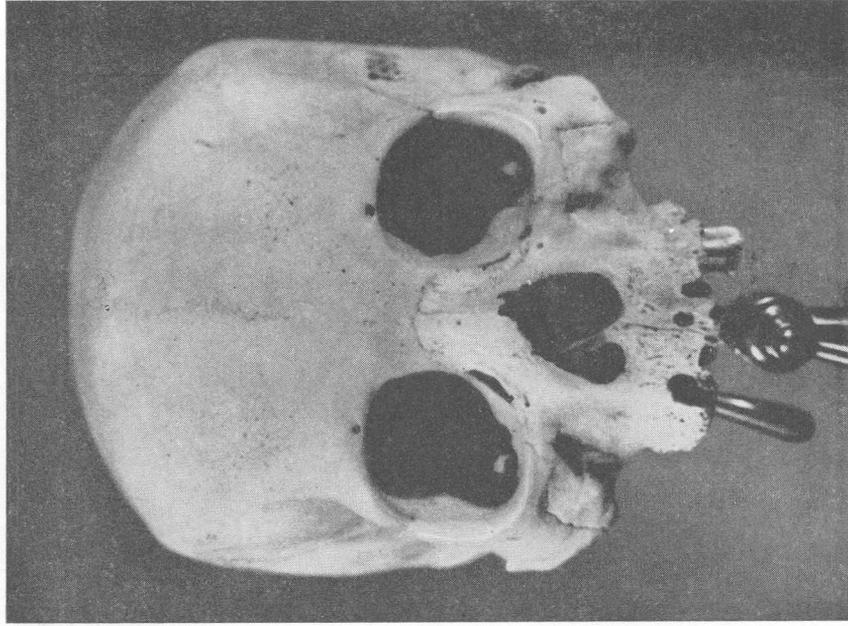
Norma lateral y frontal del nº 7875



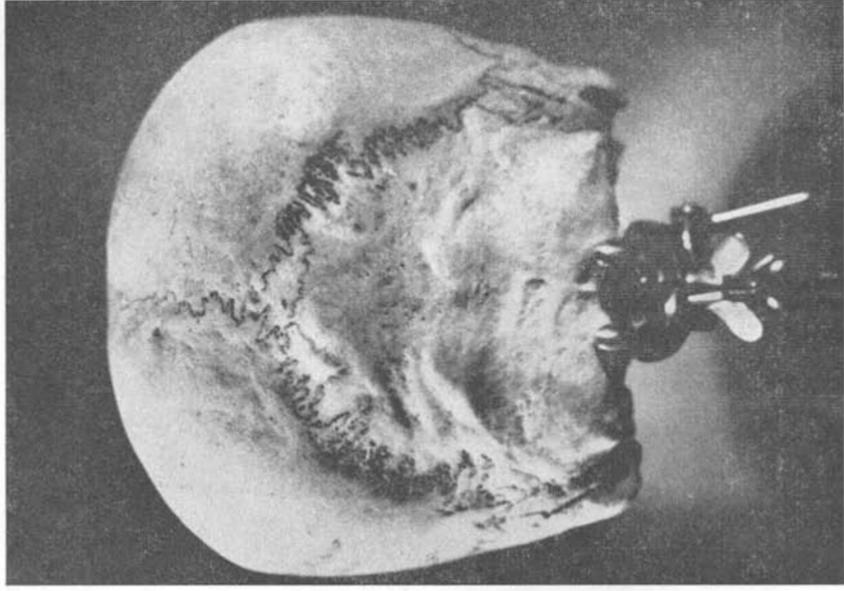
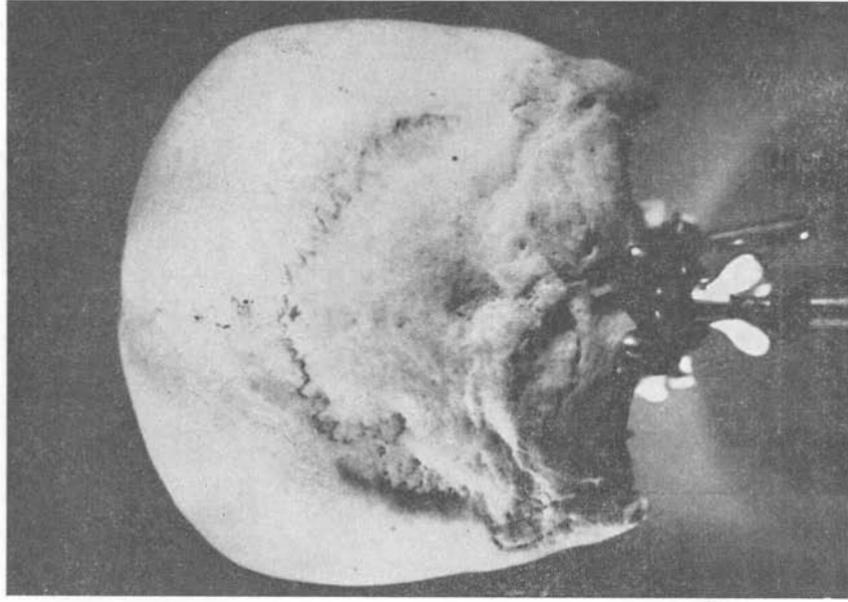


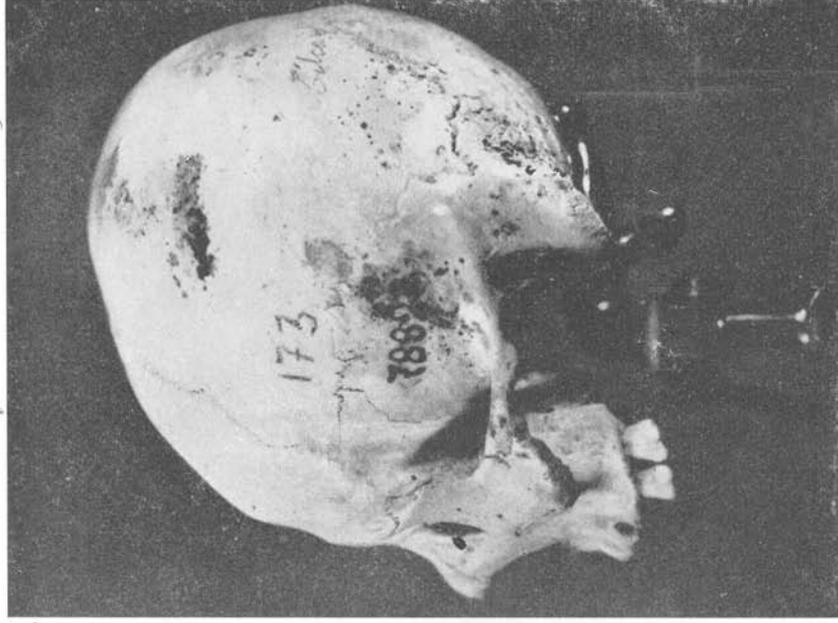
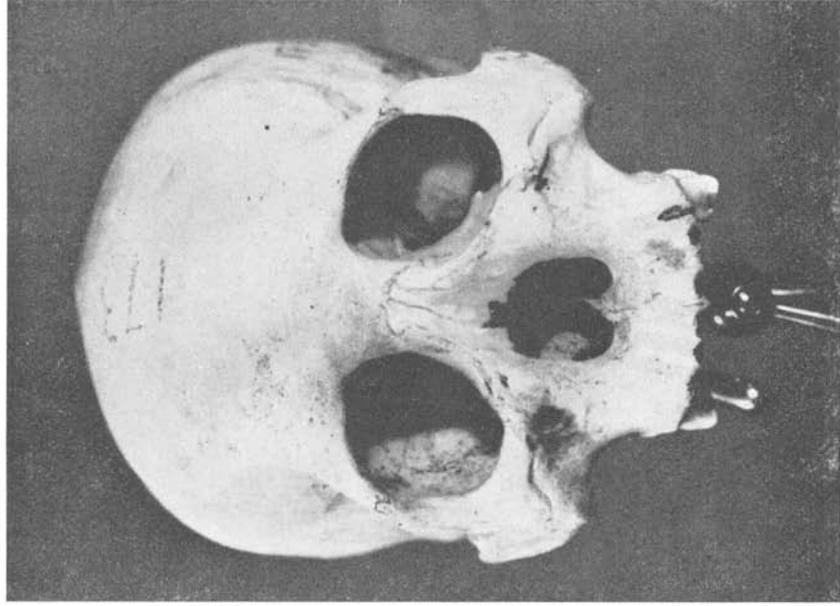


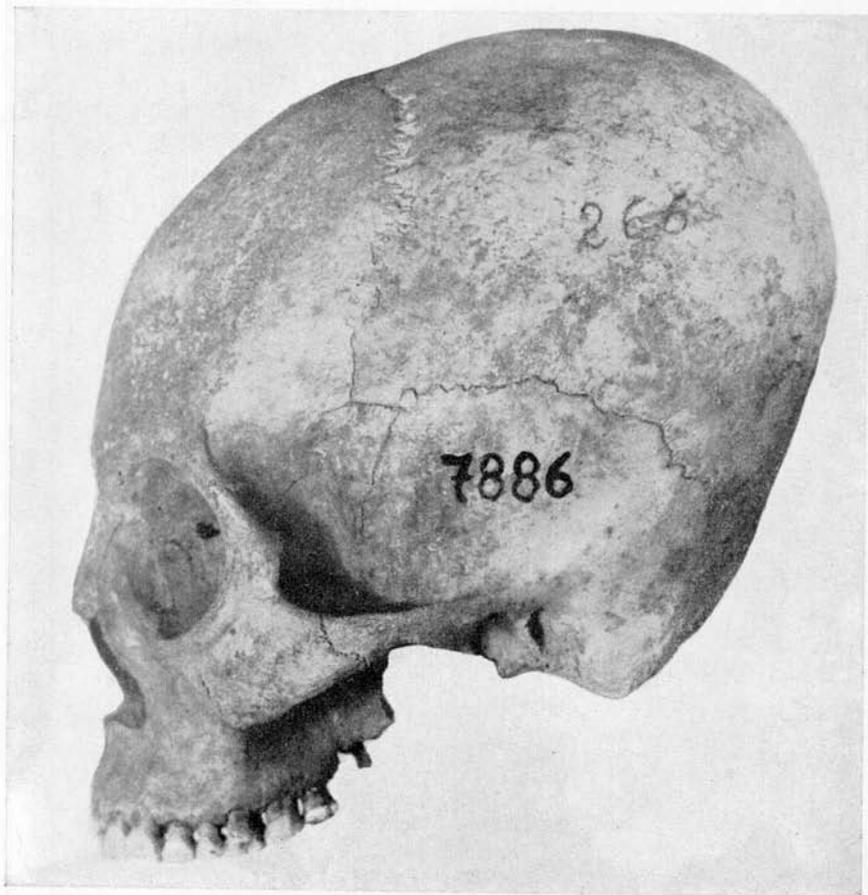




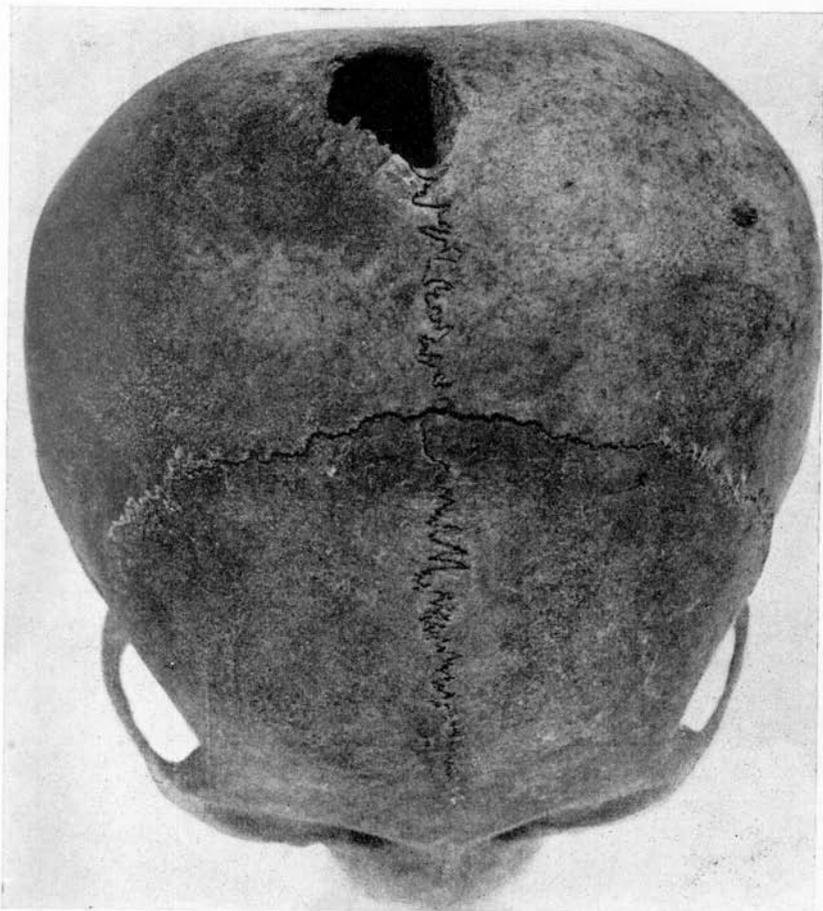
Norma lateral y frontal del nº 7884



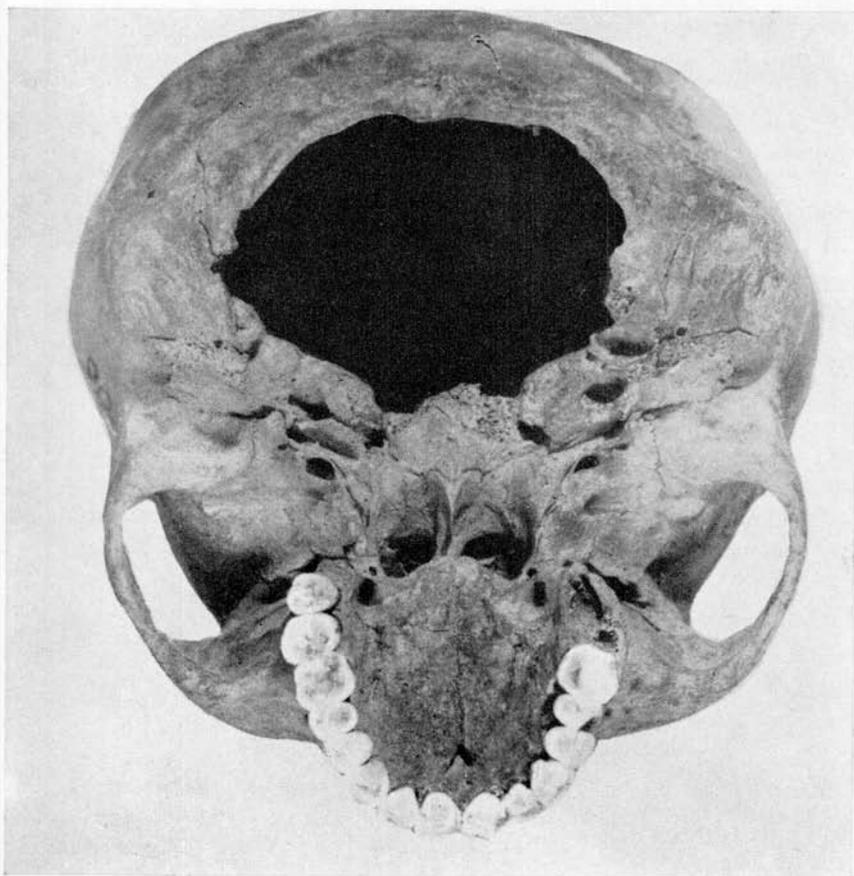




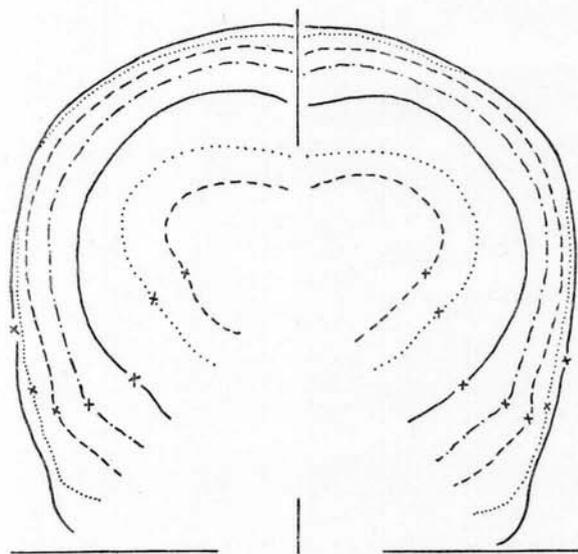
Norma lateral del cráneo trofeo nº 7886



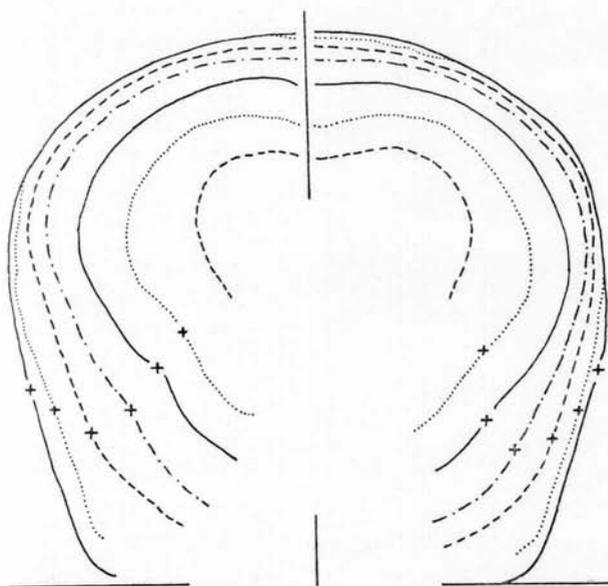
Norma superior del cráneo trofeo nº 7886



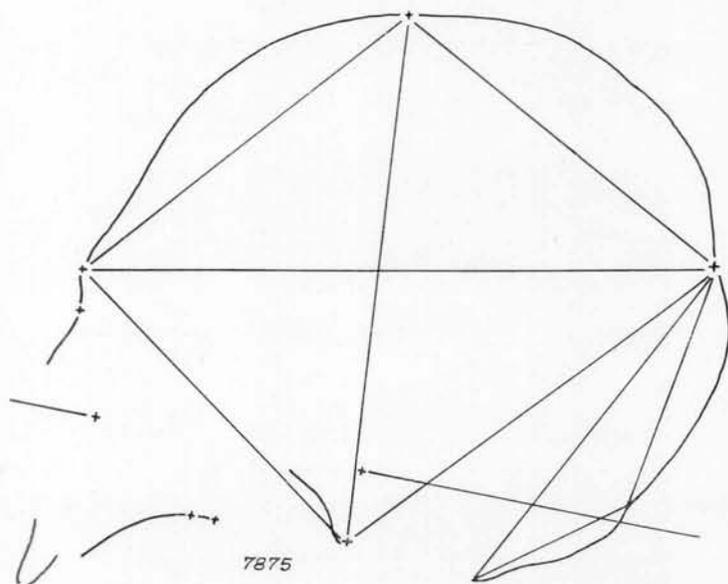
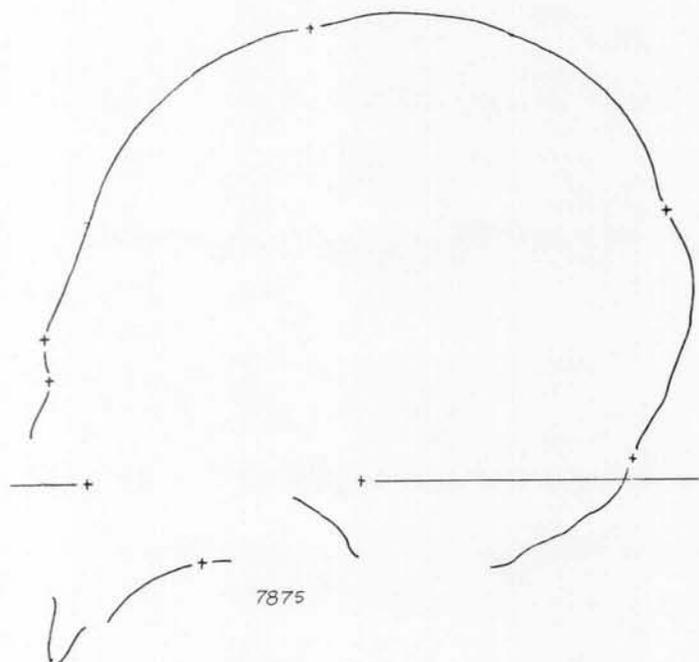
Norma basal del cráneo trofeo nº 7886



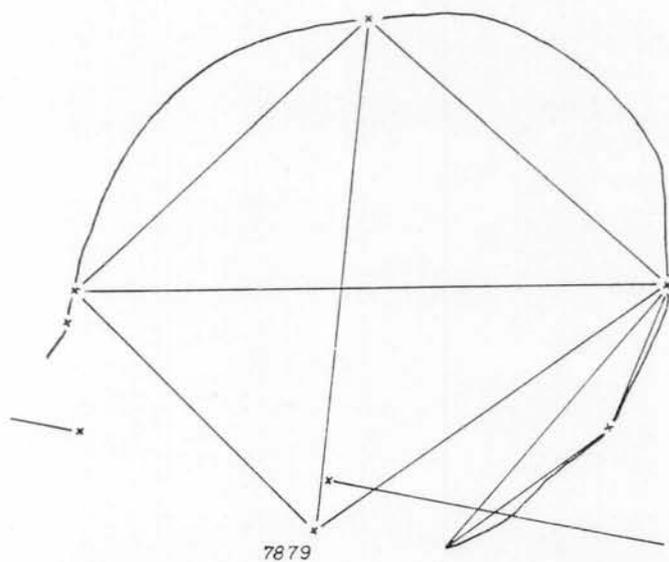
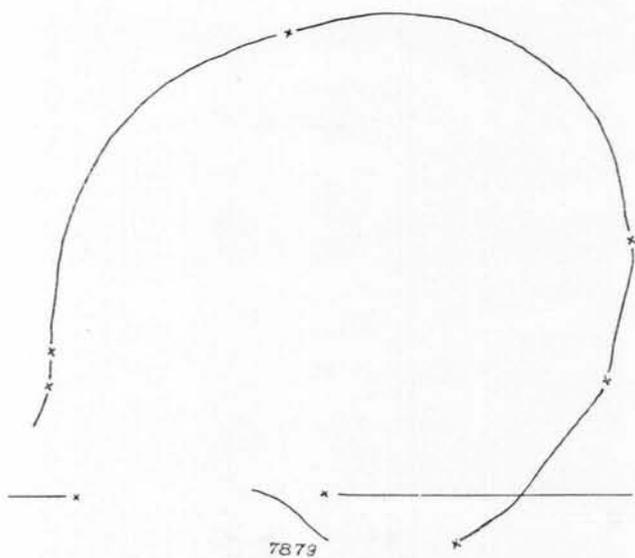
Calvarium n° 7881, curvas transversas (\pm vértex-obelió) alturas (columnas del diágarfo): 133 mm —; 123 mm; 113 mm - - -; 103 mm - · - · -; 93 mm —; 83 mm; 78 mm - - -.



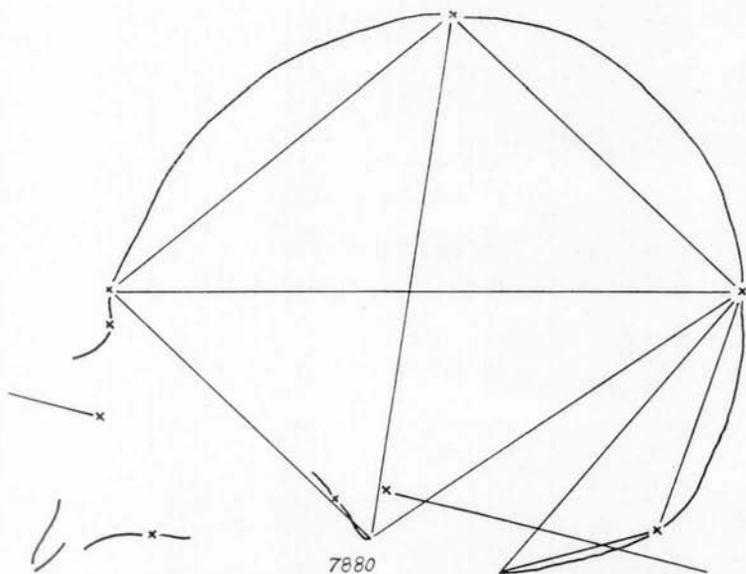
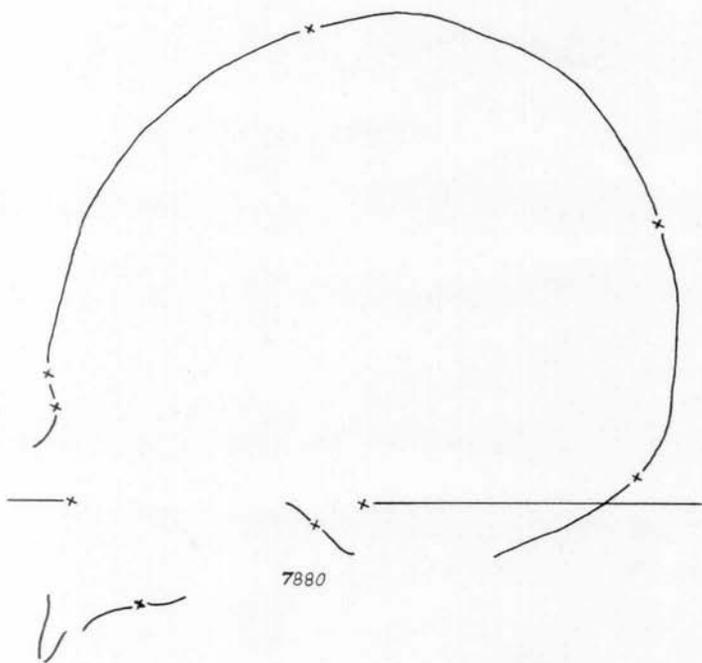
Calvarium n° 7879, curvas transversas (\pm vértex-obelió) alturas (columna del diágrafo): 131 mm —; 121 mm; 111 mm - - -; 101 mm - · - · -; 91 mm —; 81 mm; 76 mm - - -.



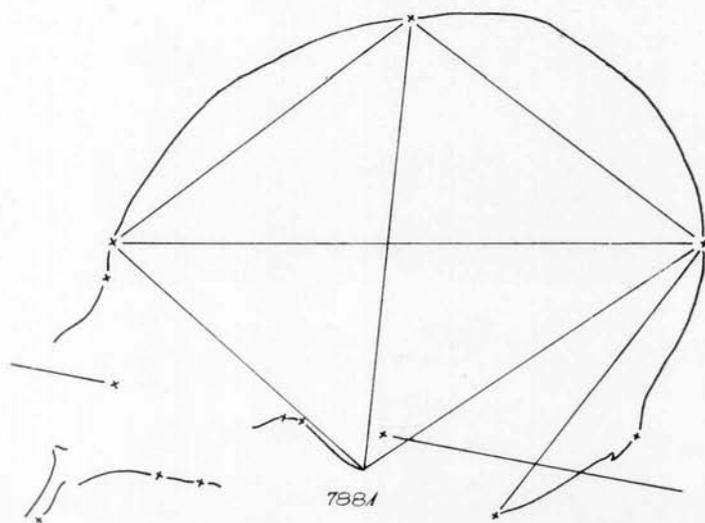
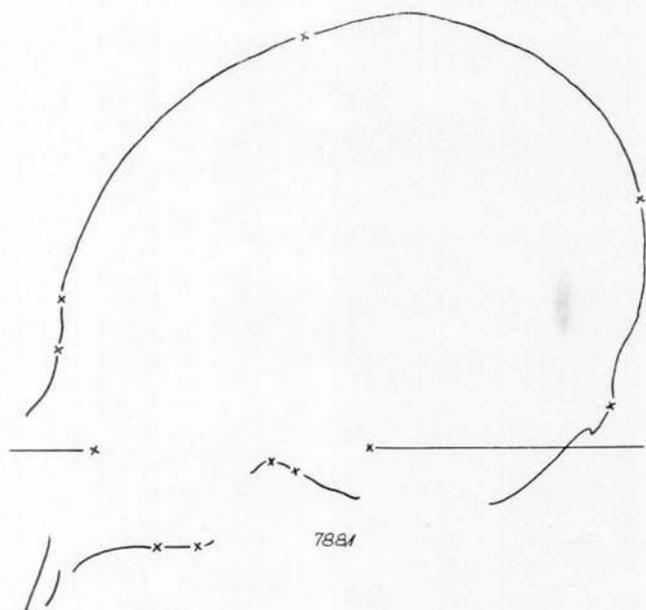
Perfiles del cranium nº 7875



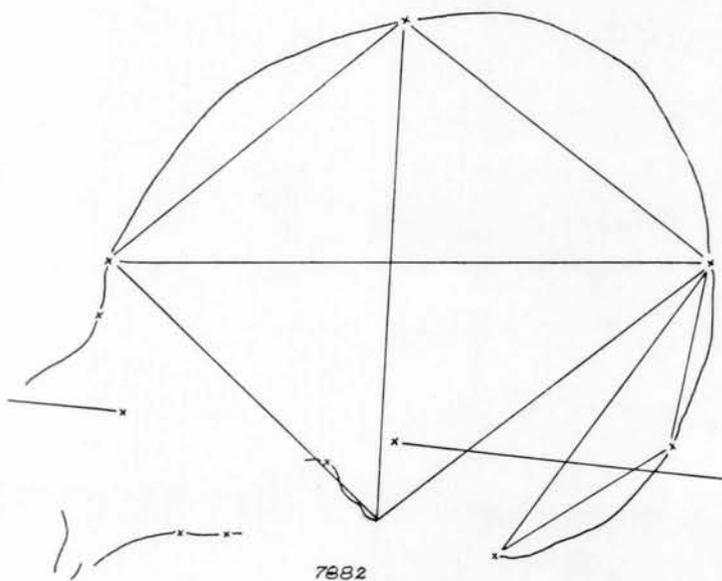
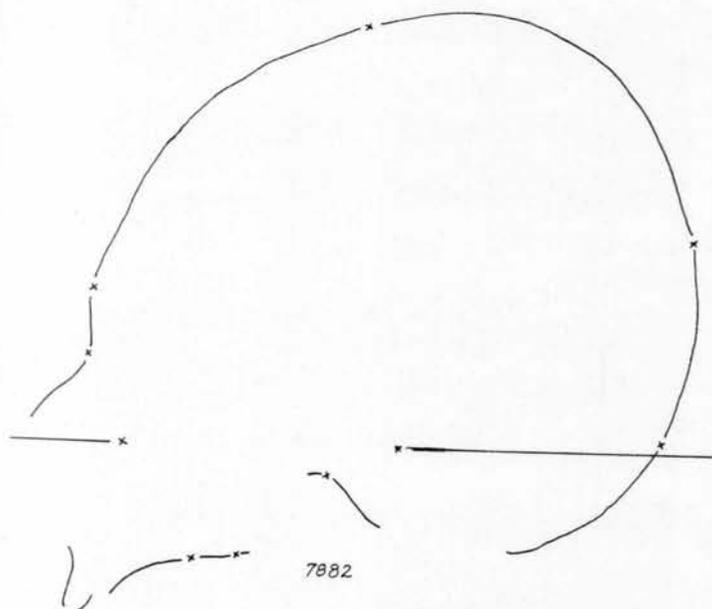
Perfiles del calvarium nº 7879



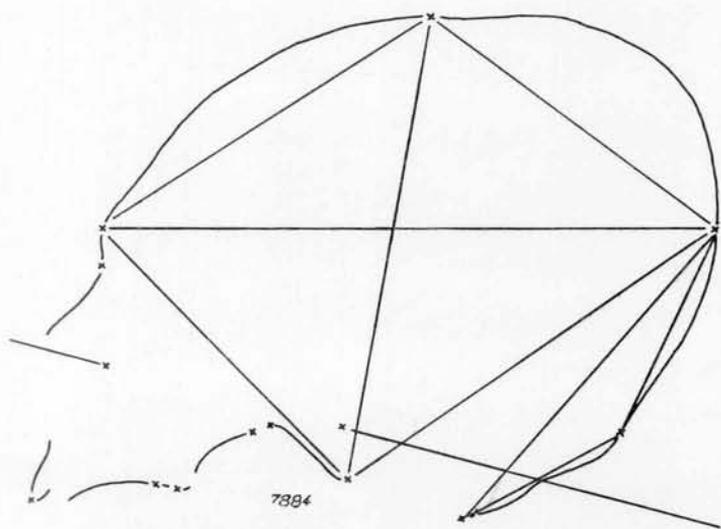
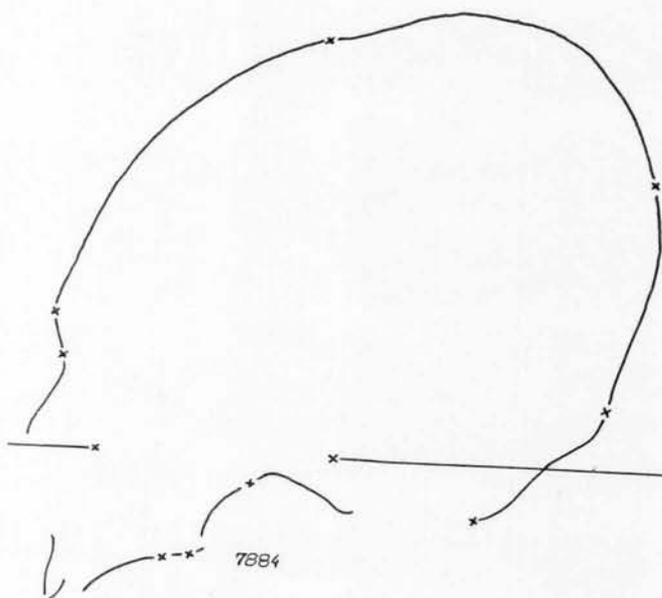
Perfiles del calvarium nº 7880



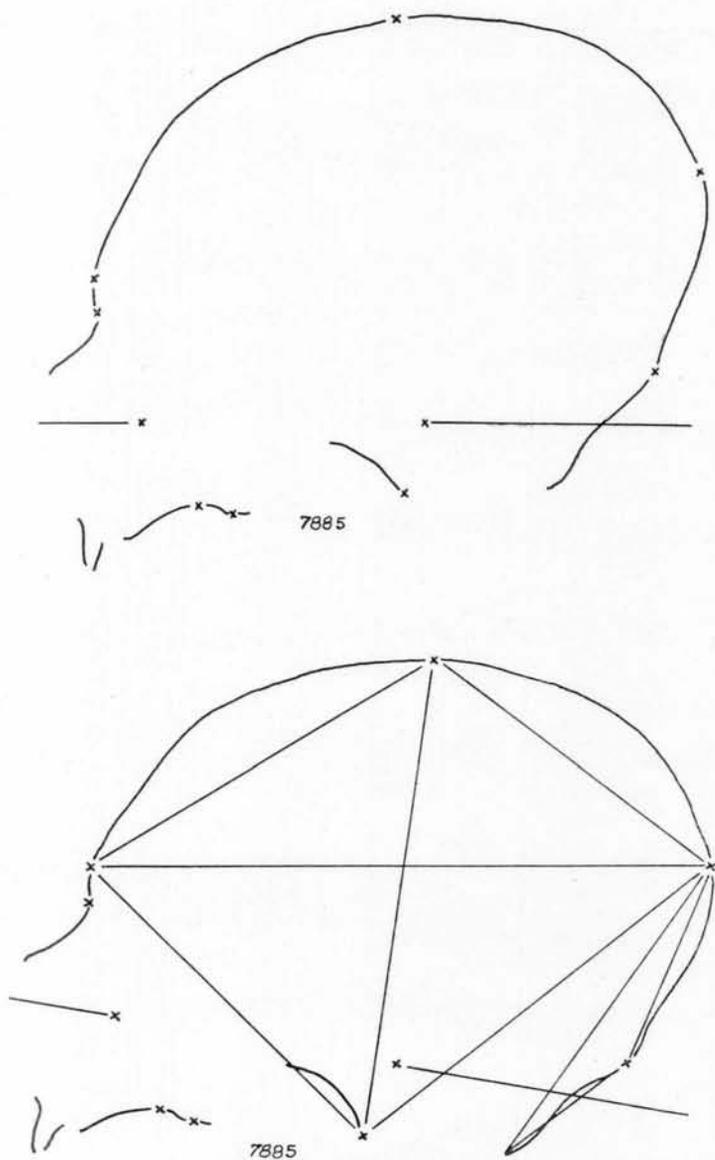
Perfiles del calvarium nº 7881



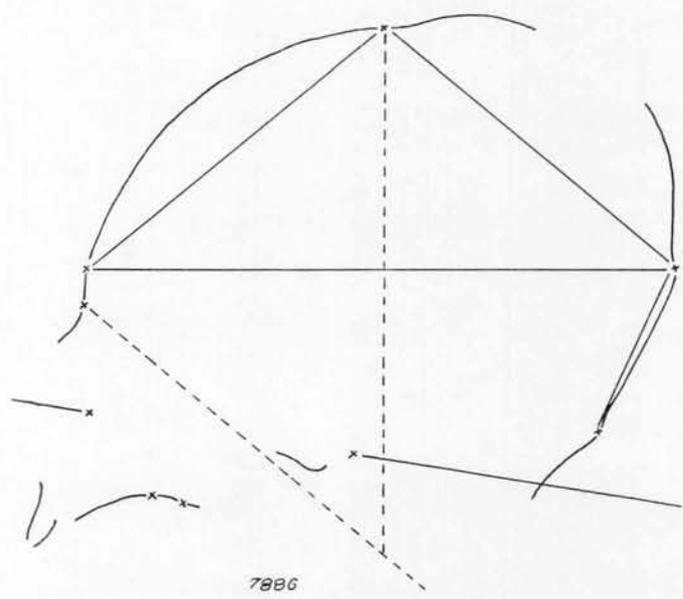
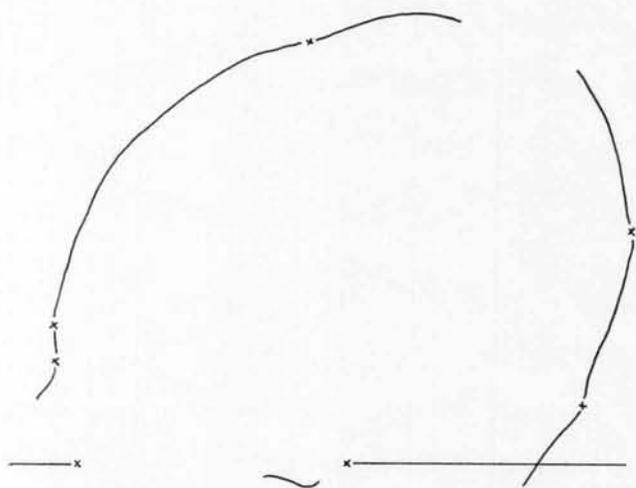
Perfiles del calvarium nº 7882



Perfiles del cranium n° 7884

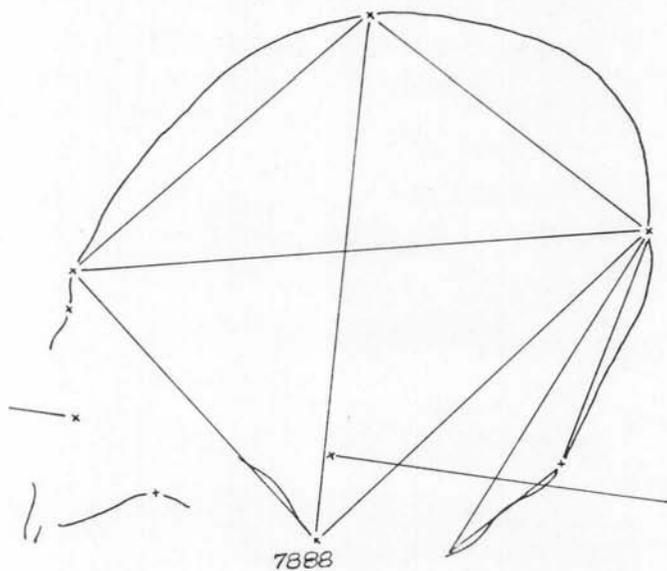
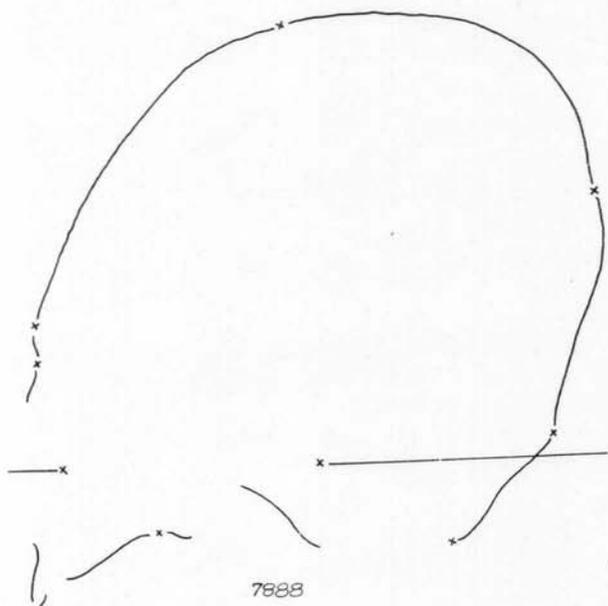


Perfiles del cranium nº 7885

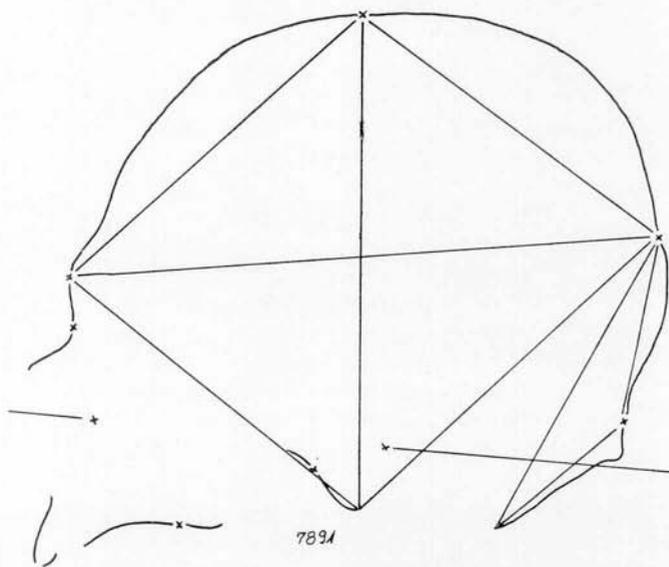
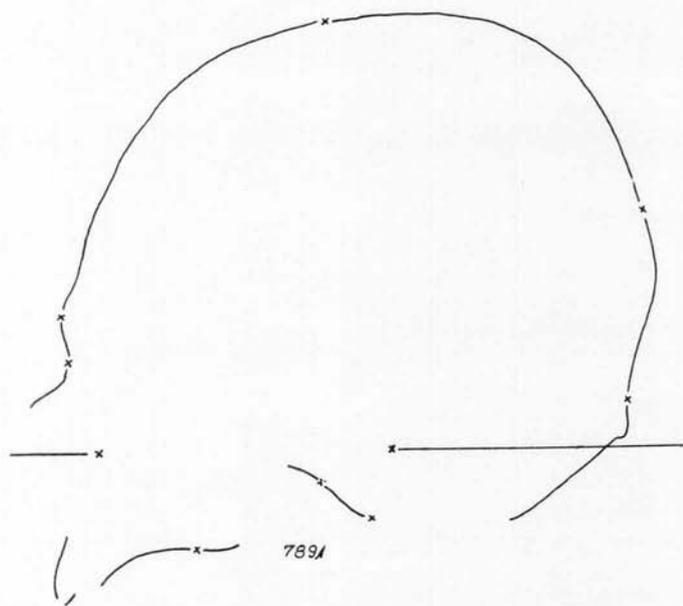


7886

Perfiles del cranium nº 7886



Perfiles del calvarium nº 7888



Perfiles del cranium nº 7891

Medidas tomadas sobre el diagrama sagital o norma mediana de Lissauerii

(Según el sistema clasificatorio del Dr. José Imbelloni)

I) Elementos del polígono craneano :	mm.	°
a) Angulo de Klaatsch.....		96°
b) Diagonal vertical del polígono.		
1. Longitud total.....	140	
2. Longitud segmento superior.....	73	
3. Indice.....	52,2	
c) Diagonal horizontal del polígono :		
1. Longitud total.....	158	
2. Longitud del segmento anterior.....	70	
3. Indice.....	44,3	
d) Indice de las diagonales.....	88,7	
II) Entidad de la compresión sagital :		
a) Curvatura del frontal.		
1. Curva glabella bregma.....	112	
2. Cuerda glabella bregma.....	107	
3. Indice curvatura del hueso frontal.....	95,5	
b) Curvatura del occipital.		
1. Angulo interoccipital.....		148°
2. Curva lambda-opistión.....	110	
3. Cuerda lambda-opistión.....	93	
4. Indice curvatura hueso occipital.....	84,5	
III) Equilibrio cráneo-facial :		
a) Posición de la base del cráneo.		
1. Angulo cráneo-facial.....		—
2. Diferencia al paralelismo de la nasión-basión con la cuerda bregma-lambda.....		4°
b) Equilibrio de la pirámide facial :		
1. Angulo del bregma.....		—
2. Angulo del lambda.....		—
c) Prognatismo :		
1. Total.....		—
2. Maxilar.....		—
3. Subnasal.....		—
IV) Posición del hueso occipital :		
1. Angulo de la línea bregma-basión sobre el plano del foramen magnum.....		93
2. Angulo de la horizontal de Frankfurt sobre el plano del foramen magnum.....		+2°30'
3. Angulo interoccipital de Reicher.....		119°
4. Angulo de la cuerda lambda-opistión sobre la cuerda bregma-lambda.....		92°

Nº 7884:

Medidas tomadas sobre el diagrama sagital o norma mediana de Lissauerii

(Según el sistema clasificatorio del Dr. José Imbelloni)

	mm.	°
I) Elementos del polígono craneano :		
a) Angulo de Klaatsch.....		100°30'
b) Diagonal vertical del polígono.		
1. Longitud total.....	128	
2. Longitud segmento superior.....	58	
3. Indice.....	45,3	
c) Diagonal horizontal del polígono.		
1. Longitud total.....	165	
2. Longitud segmento anterior.....	78	
3. Indice.....	47,2	
d) Indice de las diagonales.....	77,2	
II) Entidad de la compresión sagital :		
a) Curvatura del frontal.		
1. Curva glabella-bregma.....	107	
2. Cuerda glabella-bregma.....	105	
3. Indice curvatura hueso frontal.....	98,2	
b) Curvatura del occipital.		
1. Angulo interoccipital.....		143°
2. Curva lambda-opistión.....	111	
3. Cuerda lambda-opistión.....	105	
4. Indice curvatura hueso occipital.....	94,7	
III) Equilibrio cráneo-facial :		
a) Posición base del cráneo.		
1. Angulo cráneo-facial.....		90°
2. Diferencia al paralelismo de la nasión-basión con la cuerda bregma-lambda.....		4°30'
b) Equilibrio de la pirámide facial :		
1. Angulo del bregma.....		—
2. Angulo del lambda.....		—
c) Prognatismo.		
1. Total.....		—
2. Maxilar.....		—
3. Subnasal.....		—
IV) Posición hueso occipital :		
1. Angulo de la línea bregma-basión sobre el plano del foramen magnum.....		97°
2. Angulo de la horizontal de Frankfurt sobre el plano del foramen magnum.....		+4°
3. Angulo interoccipital de Reicher.....		116
4. Angulo cuerda lambda opistión sobre la cuerda bregma-lambda.....		86°30'

Nº 7885:

Medidas tomadas sobre el diagrama sagital o norma mediana de Lissauerii

(Según el sistema clasificatorio del Dr. José Imbelloni)

I) Elementos del polígono craneano :	mm.	°
a) Angulo de Klaatsch.....		98°30
b) Diagonal vertical del polígono.		
1. Longitud total.....	130	
2. Longitud del segmento superior.....	57	
3. Indice.....	43,8	
c) Diagonal horizontal del polígono.		
1. Longitud total.....	170	
2. Longitud del segmento anterior.....	87	
3. Indice.....	51,2	
d) Indice de las diagonales.....	76,5	
II) Entidad de la compresión sagital :		
a) Curvatura del frontal.		
1. Curva glabella bregma.....	113	
2. Cuerda glabella bregma.....	109	
3. Indice curvatura hueso frontal.....	96,5	
b) Curvatura del occipital.		
1. Angulo interoccipital.....		148°
2. Curva lambda-opistión.....	107	
3. Cuerda lambda-opistión.....	96	
4. Indice de curvatura hueso occipital.....	89,7	
III) Equilibrio cráneo-facial :		
a) Posición base del cráneo.		
1. Angulo cráneo-facial.....		92,30
2. Diferencia al paralelismo de la nasión-basión con la cuerda bregma lambda.....		+5°
b) Equilibrio de la pirámide facial.		
1. Angulo del bregma.....		—
2. Angulo del lambda.....		—
c) Prognatismo.		
1. Total.....		—
2. Maxilar.....		—
3. Subnasal.....		—
IV) Posición del hueso occipital :		
1. Angulo línea bregma-basión sobre el plano del foramen magnum.....		90°
2. Angulo de la horizontal de Frankfurt sobre el plano del foramen magnum.....		2°
3. Angulo interoccipital de Reicher.....		115°
4. Angulo cuerda lambda-opistión sobre la cuerda bregma-lambda.....		91°

Nº 7875:

Medidas tomadas sobre el diagrama sagital o norma mediana de Lissauerii
(Según el sistema clasificatorio del Dr. José Imbelloni)

I) Elementos del polígono craneano :	mm.	°
a) Angulo de Klaatsch.....		97°
b) Diagonal vertical del polígono.		
1. Longitud total.....	145	
2. Longitud segmento superior.....	69	
3. Índice.....	47,6	
c) Diagonal horizontal del polígono.		
1. Longitud total.....	170	
2. Longitud segmento anterior.....	78	
3. Índice.....	45,8	
d) Índice de los diagonales.....		85,3
II) Entidad de la compresión sagital :		
a) Curvatura del frontal.		
1. Curva glabella-bregma.....	120	
2. Cuerda glabella-bregma.....	110	
3. Índice de curvatura hueso frontal.....	91,7	
b) Curvatura del occipital.		
1. Angulo interoccipital.....		135°
2. Curva lambda-opistión.....	116	
3. Cuerda lambda-opistión.....	108	
4. Índice curvatura hueso occipital.....	93,2	
III) Equilibrio cráneo-facial :		
a) Posición base del cráneo		
1. Angulo cráneo-facial.....		83°30'
2. Diferencia al paralelismo de la nasión-basión con la cuerda bregma-lambda.....		+3°30'
b) Equilibrio de la pirámida facial		
1. Angulo de bregma.....		—
2. Angulo de lambda.....		—
c) Prognatismo.		
1. Total.....		—
2. Maxilar.....		—
3. Subnasal.....		—
IV) Posición del hueso occipital :		
1. Angulo línea bregma-basión sobre el plano del foramen magnum.....		100°
2. Angulo de la horizontal de Frankfurt sobre el plano del foramen magnum.....		+4°
3. Angulo interoccipital de Reicher.....		117°30'
4. Angulo cuerda lambda-opistión sobre la cuerda bregma-lambda.....		91°30'

Nº 7882:

Medidas tomadas sobre el diagrama sagital o norma mediana de Lissauerii

(Según el sistema clasificatorio del Dr. José Imbelloni)

I) Elementos del polígono craneano :	mm.	°
a) Angulo de Klaatsch.....		91°30'
b) Diagonal vertical del polígono.		
1. Longitud total.....	133	
2. Longitud del segmento superior.....	64	
3. Índice.....	49,2	
c) Diagonal horizontal del polígono.		
1. Longitud total.....	160	
2. Longitud del segmento anterior.....	75	
3. Índice.....	46,8	
d) Índice de las diagonales.....	83,2	
II) Entidad de la compresión sagital :		
a) Curvatura del frontal.		
1. Curva glabella-bregma.....	110	
2. Cuerda glabella-bregma.....	100	
3. Índice curvatura hueso frontal.....	90,9	
b) Curvatura del occipital.		
1. Angulo interoccipital.....		134°
2. Curva lambda-opistión.....	110	
3. Cuerda lambda-opistión.....	96	
4. Índice curvatura hueso occipital.....	87,3	
III) Equilibrio cráneo-facial :		
a) Posición de la base del cráneo :		
1. Angulo cráneo facial.....		88°
2. Diferencia al paralelismo de la nasión-basión con la cuerda bregma-lambda.....		1°
b) Equilibrio de la pirámide facial.		
1. Angulo del bregma.....		—
2. Angulo del lambda.....		—
c) Prognatismo.		
1. Total.....		—
2. Maxilar.....		—
3. Subnasal.....		—
IV) Posición del hueso occipital :		
1. Angulo de la línea bregma-basión sobre el plano del foramen magnum.....		104°
2. Angulo de la horizontal de Frankfurt sobre el plano del foramen magnum.....		+10°30'
3. Angulo interoccipital de Reicher.....		119°
4. Angulo de la cuerda lambda-opistión sobre la cuerda bregma-lambda.....		93°30'

Nº 7891:

Medidas tomadas sobre el diagrama sagital o norma mediana de Lissauerii

(Según el sistema clasificatorio del Dr. José Impelloni)

I) Elementos del polígono craneano :	mm.	°
a) Angulo de Klaatsch.....		94°30'
d) Diagonal vertical del polígono,		
1. Longitud total.....	133	
2. Longitud del segmento superior.....	65	
3. Índice.....	48,8	
c) Diagonal horizontal del polígono.		
1. Longitud total.....	158	
2. Longitud del segmento anterior.....	78	
3. Índice.....	84,3	
II) Entidad de la compresión sagital :		
a) Curvatura del frontal.		
1. Curva glabella bregma.....	113	
2. Cuerda glabella bregma.....	104	
3. Índice curvatura hueso frontal.....	92,2	
b) Curvatura del occipital.		
1. Angulo interoccipital.....		141°
2. Curva lambda-opistión.....	104	
3. Cuerda lambda-opistión.....	91	
4. Índice de curvatura hueso occipital.....	87,5	
III) Equilibrio cráneo-facial :		
a) Posición de la base del cráneo.		
1. Angulo cráneo facial.....		83°
2. Diferencia al paralelismo de la nasión-basión con la cuerda bregma-lambda.....		+ 3°
b) Equilibrio de la pirámide facial		
1. Angulo del bregma.....		—
2. Angulo de lambda.....		—
c) Prognatismo.		
1. Total.....		—
2. Maxilar.....		—
3. Subnasal.....		—
IV) Posición del hueso occipital :		
1. Angulo de la línea bregma-basión sobre el plano del foramen magnum.....		—
2. Angulo de la horizontal de Frankfurt sobre el plano del foramen magnum.....		1°30'
3. Angulo interoccipital de Reicher.....		114°
4. Angulo de la cuerda lambda-opistión sobre la cuerda bregma-lambda.....		98°

Nº 7880:

Medidas tomadas sobre el diagrama sagital o norma mediana de Lissauerii

(Según el sistema clasificatorio del Dr. Jose Imbelloni)

I) Elementos del polígono craneano :	mm.	°
a) Angulo de Klaatsch.....		99°
b) Diagonal vertical del polígono.		
1. Longitud total.....	141	
2. Longitud del segmento superior.....	75	
3. Índice.....	48,8	
c) Diagonal horizontal del polígono.		
1. Longitud total.....	170	
2. Longitud del segmento anterior.....	80	
3. Índice.....	49,4	
d) Índice de las diagonales.....	84,3	
II) Entidad de la compresión sagital :		
a) Curvatura del frontal.		
1. Curva glabella-bregma.....	120	
2. Cuerda glabella-bregma.....	116	
3. Índice de de curvatura del hueso frontal.....	92,2	
b) Curvatura del occipital.		
1. Angulo interoccipital.....	126°	
2. Curva lambda-opistión.....	119	
3. Cuerda lambda-opistión.....	100	
4. Índice de curvatura del hueso occipital.....	87,5	
III) Equilibrio cráneo-facial :		
a) Posición de la base del cráneo.		
1. Angulo cráneo-facial.....	84°30'	
2. Diferencia al paralelismo de la nasión-basión con la cuerda bregma lambda.....	+1°30'	
b) Equilibrio de la piramide facial.		
1. Angulo del bregma.....	—	
2. Angulo de lambda.....	—	
c) Prognatismo.		
1. Total.....	—	
2. Maxilar.....	—	
3. Subnasal.....	—	
IV) Posición del hueso occipital :		
1. Angulo de la línea bregma-basión sobre el plano del foramen magnum.....	96°30'	
2. Angulo de la horizontal de Frankfurt sobre el plano del foramen magnum.....	+0°30'	
3. Angulo interoccipital de Reicher.....	116°	
5. Angulo de la cuerda lambda-opistión sobre la cuerda bregma-lambda.....	93°	

Medidas tomadas sobre el diagrama sagital o norma mediana de Lissauerii

(Según el sistema clasificatorio del Dr. José Imbelloni)

I) Elementos del polígono craneano :	mm.	°
a) Angulo de Klaatsch.....		94°30'
b) Diagonal vertical del polígono.		
1. Longitud total.....	125	
2. Longitud del segmento superior.....	60	
3. Indice.....	48,1	
c) Diagonal horizontal del polígono.		
1. Longitud total.....	159	
2. Longitud del segmento anterior.....	75	
3. Indice.....	47,2	
d) Indice de las diagonales.....	78,6	
II) Entidad de la compresión sagital :		
a) Curvatura del frontal.		
1. Curva glabella-bregma.....	104	
2. Cuerda glabella-bregma.....	99	
3. Indice de curvatura del hueso frontal.....	95,2	
b) Curvatura del occipital.		
1. Angulo interoccipital.....	137°30'	
2. Curva lambda-opistión.....	102	
3. Cuerda lambda-opistión.....	84	
4. Indice de curvatura del hueso occipital.....	82,3	
III) Equilibrio cráneo-facial :		
a) Posición de la base del cráneo.		
1. Angulo cráneo-facial.....	86°	
2. Diferencia al paralelismo de la nasión-basión con la cuerda bregma-lambda.....	+6°	
b) Equilibrio de la pirámide facial.		
1. Angulo del bregma.....	—	
2. Angulo del lambda.....	—	
c) Prognatismo.		
1. Total.....	—	
2. Maxilar.....	—	
3. Subnasal.....	—	
IV) Posición del hueso occipital ;		
1. Angulo de la línea bregma-basión sobre el plano del del foramen magnum.....	102°30'	
2. Angulo de la horizontal de Frankfurt sobre el plano del foramen magnum.....	+9°	
3. Angulo interoccipital de Reicher.....	119°	
4. Angulo de la cuerda lambda-opistión sobre la cuerda bregma-lambda.....	90°	

Nº 7888:

Medidas tomadas sobre el diagrama sagital o norma mediana de Lissauerii

(Segun el sistema clasificatorio del Dr. José Imbelloni)

1) Elementos del polígono craneano :	mm.	°
a) Ángulo de Klaatsch.....		100°
b) Diagonal vertical del polígono.		
1. Longitud total.....	143	
2. Longitud del segmento superior.....	65	
3. Índice.....	45,4	
c) Diagonal horizontal del polígono.		
1. Longitud total.....	153	
2. Longitud del segmento anterior.....	77	
3. Índice.....	47,2	
d) Índice de las diagonales.....	93,5	
II) Entidad de la compresión sagital :		
a) Curvatura del frontal.		
1. Curva glabella-bregma.....	106	
2. Cuerda glabella-bregma.....	104	
3. Índice.....	98,2	
b) Curvatura del occipital.		
1. Ángulo interoccipital.....		148°30'
2. Curva de lambda-opistión.....	107	
3. Cuerda lambda-opistión.....	102	
4. Índice de curvatura del hueso occipital.....	95,5	
III) Equilibrio cráneo-facial :		
a) Posición de la base del cráneo.		
1. Ángulo cráneo-facial.....		75°
2. Diferencia al paralelismo de la nasión-basión con la cuerda bregma-lambda.....		+11°30'
b) Equilibrio de la pirámide facial.		
1. Ángulo del bregma.....		—
2. Ángulo del lambda.....		—
c) Prognatismo.		
1. Total.....		—
2. Maxilar.....		—
3. Subnasal.....		—
IV) Posición del hueso occipital :		
1. Ángulo de la línea bregma-basión sobre el plano del foramen magnum.....		91°30'
2. Ángulo de la horizontal de Frankfurt sobre el plano del foramen magnum.....		—0°30'
3. Ángulo interoccipital de Reicher.....		112°
4. Ángulo de la cuerda lambda-opistión sobre la cuerda bregma-lambda.....		98°

FECHAS RADIOCARBONICAS

Con motivo de las excavaciones en Jüella, efectuadas en el año 1958, se envió al laboratorio de C14 del Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas, una muestra del fragmento de arco hallado en la cista n. 1 de la habitación n. 21. Se obtuvo una fecha de radiocarbono de 1320 ± 90 (antes de 1950) es decir de 630 ± 90 años D. C. (FRA n. 36). Con posterioridad fue analizado en el laboratorio de Michigan, un fragmento de madera de la misma muestra enviada al IVIC; dando una fecha de 630 ± 120 , es decir 1330 ± 120 años D. C. (FRA n. 41). En su oportunidad (Cigliano, 1966) hicimos los comentarios correspondientes, entre otros, a estos dos fechados radiocarbónicos.

De las dos fechas obtenidas, la FRA n. 41 es la que presenta mejores resultados, ya que se demuestra nuevamente que el yacimiento arqueológico corresponde al Horizonte negro sobre rojo, que se halla dentro del período tardío, sin influencias incaicas.

CONSIDERACIONES

La cultura de los antiguos habitantes de Jüella, representa un pueblo agrícola-alfarero, establecido en una zona de residencia permanente.

La situación del yacimiento y la región que ocupa ofrecen excelentes condiciones para el desarrollo humano. Las tierras ocupadas por los primitivos habitantes de Jüella son fértiles para el tipo de cultivo "a temporal" que han practicado y es muy probable que hayan obtenido buenos resultados trabajando sus cuadros de cultivo en un mayor cuidado. Asimismo la población ocupaba un lugar protegido desde el cual la vista abarca una buena parte de la quebrada de Jüella y la entrada a la quebrada de Humahuaca.

La extensión del yacimiento y la densidad de unidades de viviendas, de habitaciones aisladas, de cuadros de cultivo y el trazado de calle longitudinales y transversales, nos hablan de una población bastante numerosa y permanente. Podría considerársele, por lo tanto, como un poblado semiurbano extenso.

En cuanto a la alimentación, este pueblo parece haber dependido

fundamentalmente de la agricultura, aunque la caza pudo haber jugado un rol importante en su economía.

Nos fue imposible establecer los tipos de vegetales que cultivaban, pero es muy probable que haya sido el maíz la planta principal utilizada. La gran cantidad y variedad de manos y morteros halladas en las viviendas nos indican que su fuente de recursos y principal alimento estaba en los vegetales.

Del examen de los materiales antropológicos y arqueológicos extraídos en este yacimiento de Jüella nos llevan a una serie de consideraciones que resultan por demás interesantes para el área arqueológica de la quebrada de Humahuaca y al mismo tiempo ubicarlo cronológicamente:

- 1^a Los cuadros de cultivo y las numerosas unidades de vivienda y habitaciones o recintos aislados, que se encuentran en este yacimiento, nos hablan de un pueblo eminentemente agricultor; característica muy frecuente en esta área arqueológica para las culturas tardías.
- 2^a La falta total de construcciones defensivas, muros, murallas, troneras, lugares inaccesibles, nos permiten suponer que estamos ante un pueblo sin fortificaciones y clasificarlo por lo tanto como un centro semiurbano, que responde a las características típicas de las culturas del período tardío de este área.
- 3^a La estructura de las unidades de viviendas son las comunes de este período, caracterizadas por la funcionalidad de las habitaciones. Vemos aquí, en Jüella, recintos donde hemos hallado instrumentos para la molienda y fogones; mientras que en otras viviendas, donde hay ausencia de aquellos elementos, hemos encontrado cerámica o enterratorios. Esto nos demuestra que existía una distribución en la función de las habitaciones que formaban la unidad de vivienda.
- 4^a Los pisos en la mayoría de las habitaciones fueron determinados fácilmente. En algunos casos se halló superposición de pisos, correspondiendo a la misma estructura. Los restos hallados en ambos pisos forman parte de la misma cultura, por lo tanto, creemos que estas habitaciones fueron ocupadas en dos momentos diferentes.

Sobre el piso encontramos, en varias habitaciones, una

capa de barro, de 5 cm, amasado, que perteneció, probablemente, a parte del techo; aunque en ningún momento pudimos determinar con exactitud la estructura del mismo.

5^a Ninguna de las viviendas que excavamos corresponden al tipo de "casa-pozo".

6^a Los entierros que fueron consignados en este yacimiento son variables, entierros de párvulos y fetos en urnas decoradas y toscas; entierro de adultos en cistas, dentro de habitaciones; mientras que el esqueleto de adulto fuera de viviendas y el párvulo sobre el piso de la habitación, constituye un nuevo carácter dentro de los tipos de entierro para este área.

También fue hallado un cráneo trofeo (Cigliano, 1959) dentro de una urna decorada. Creemos que el entierro secundario era practicado con bastante frecuencia (Cigliano, 1965), con los adultos.

7^a La cerámica que fue exhumada es variada, a pesar que el tipo Tilcara negro sobre rojo es el más significativo y el que nos permite ubicar cronologicamente a este yacimiento. Hemos hallado una serie de fragmentos y una pieza que la incluimos dentro del tipo Tilcara negro sobre rojo; se trata de una variedad donde las características de la pasta, manufactura, cocción y forma son similares al Tilcara negro sobre rojo, pero la diferencia está en la decoración, donde además de la pintura negra se utilizó el blanco para bordear ciertas zonas de los paneles. Esta pintura blanca nos recuerda al tipo Alfarcito policromo, pero la diferencia está en que el blanco que fue utilizado no bordea los "banderines" negros, típicos del Alfarcito, ni tiene un trazado tan definido como en aquel tipo; por lo tanto creemos que es una influencia del último momento del Alfarcito policromo sobre el Tilcara negro sobre rojo. La ausencia de los tipos La Isla policromo, Alfarcito policromo y la cerámica característica del período incaico, nos permiten hablar con claridad sobre la ubicación temporal de este yacimiento arqueológico.

Observando el cuadro en pág. 182 podemos ver que el mayor porcentaje de cerámica fragmentada hallada sobre los pisos de las viviendas corresponden al tipo Jüella tosca, alfarería utilitaria; mientras que la cerámica que integra el ajuar funerario, que corresponde a alfarería pintada, es de mayor por-

centaje que la utilitaria. Caracteres éstos que responden perfectamente a la función de la cerámica.

- 8^a Los objetos de madera y hueso son los típicos de este área; no encontramos influencias de otras zonas, ya que en períodos anteriores, medio, se hallan las tabletas de madera, cuchillones, tubos de hueso, cornetas, etc.

Hemos encontrado dos tabletas de madera; una de ellas es simple, sin talla, mientras que la otra (Lám. XLIII) corresponde a las tabletas con figuras zoomorfas y labrada para incrustaciones de piedra, notándose en ésta una tradición Tiahuanacoide, que es tan común en el noroeste argentino.

- 9^a Los metales hallados son pocas piezas y todas ellas corresponden a bronces. Las formas son simples y pertenecen a las variaciones locales, sin influencias de otras áreas. Lo mismo podemos decir de los tejidos; a pesar que las muestras que se obtuvieron son escasas y muy pequeñas como para realizar un análisis exhaustivo.

- 10^a El material de piedra es variado y rico en cantidad. Las formas constituyen piezas que fueron utilizadas para la molienda de granos; las manos y molinos de conanas, pecanas y morteros nos hablan de una economía fundamentalmente agrícola.

- 11^a Resultado del estudio métrico y descriptivo del material osteológico podemos decir que: los cráneos han sido diagnosticados hiperbraquicrâneos, como resultantes de la intensa plástica deformatoria a que fueron sometidos. Presentan, como en otros yacimientos, una uniformidad local y una semejanza con otros grupos del noroeste argentino; aunque ciertos rasgos manifiestan que no hay una misma constante somática. A pesar de ellos y según la valoración cuantitativa realizada, los antiguos pobladores de Jüella deben ser considerados, por ahora, dentro del grupo americano denominado "pueblo-andido".

CONCLUSIONES FINALES

En las páginas precedentes hemos hecho una descripción de nuestras excavaciones y, luego, de los diversos materiales exhumados durante la misma.

Sobre la base del análisis de esos materiales pudimos ubicar cronológicamente al yacimiento arqueológico de Jüella. Creemos que, entre otros restos, la evidencia indestructible para realizarla es la cerámica.

La alfarería obtenida —sobre los pisos y en entierros, integrantes del ajuar funerario— corresponden a los tipos Tilcara negro sobre rojo, Hornillos negro sobre rojo, La Poma negro sobre rojo, todos éstos del horizonte bicolor negro sobre rojo, existiendo un porcentaje mínimo del Angosto Chico inciso, que juntamente con el Jüella negro y rojo corresponderían a dos tipos de alfarería del período medio o del comienzo del período tardío. Ciertos caracteres que presentan los pucos del tipo Jüella negro y rojo son comunes en un tipo de la cultura La Aguada, que pertenecerían a las postrimerías del período medio; además la cerámica incisa —Angosto Chico inciso— fue señalada (Bennett, 1948) como perteneciente a un momento anterior al del apogeo del Tilcara negro sobre rojo. Estos dos tipos —Angosto Chico inciso y Jüella negro y rojo— juntamente con la nueva variedad que hemos señalado, del Tilcara negro sobre rojo, nos marcan, por la baja proporción en que se hallan, un jalón muy importante para nuestras correlaciones y ubicación cronológica. También debemos señalar la ausencia total de cerámica o fragmentos pertenecientes a la cultura incaica.

Las influencias de la puna aparecen en algunas piezas de cerámica, especialmente en la forma de la base —plana— y que constituiría el tipo que hemos denominado Jüella rojo. Además están las tabletas, sobre todo la que presenta concavidades para incrustaciones de piedra (Lám. XLIII) que aparecen en la zona del norte de Chile y que fueran señaladas (González, 1963) como carácter típico de influencia Tiahuanacoide.

El análisis general de las viviendas nos permite establecer que sigue más o menos las líneas paralelas para este tipo de cultura. Viviendas aisladas y agrupadas —constituyendo verdaderas unidades— se hallan distribuidas entre los cuadros de cultivo. A pesar de existir dos largas calles longitudinales al conoide de deyección y cortas ca-

lles transversales, creemos que puede denominarse a este yacimiento como un centro semiurbano, no fortificado; pues en algunas partes existen irregularidades en la distribución de las viviendas.

La metalurgia, el trabajo del hueso, la gran variedad del material de piedra —consecuencia de una economía principalmente agrícola— nos hablan de una cultura con un nivel de desarrollo propio del período que corresponde.

Por lo tanto, por todo lo expuesto y del análisis general realizado debemos ubicar al yacimiento del Jüella dentro del último momento del período tardío, anterior al impacto incaico.

EPILOGO

Si nosotros quisiéramos sintetizar en unos pocos párrafos lo expuesto en los capítulos anteriormente desarrollados, deberíamos repetir algunos de los conceptos ya vertidos.

El estado actual de la arqueología de la quebrada de Humahuaca es incompleto; se tiene un conocimiento cabal del período tardío, fundamentalmente del denominado horizonte negro sobre rojo (bicolor), faltando por completo determinar las culturas correspondientes a los períodos tempranos y medios; aunque los tipos de cerámica Alfarcito policromo, La Isla policromo y Angosto Chico inciso, podrían representar formas de un período medio.

Cada día apreciamos más la falta de excavaciones sistemáticas en los yacimientos clásicos, ya excavados, donde en la mayoría de ellos se puede observar, en zonas de erosión, la superposición de pisos y a veces de viviendas completas; como así también la falta de investigación en diversos tipos de yacimientos —montículos, viviendas aisladas o pequeñas agrupaciones de habitaciones— que tal vez puedan corresponder a las culturas de los primeros períodos.

Lo cierto es que en la quebrada de Humahuaca, a partir del período tardío, a nuestro juicio, parece haber sido un centro receptor y conservador de elementos culturales que en ella se desarrollaron. Por lo tanto creemos que durante el período tardío existió en la quebrada una cultura identificada, entre otras cosas, por la cerámica Tilcara negro sobre rojo, que tuvo una amplia dispersión y que en un momento dado llegó a ser contemporánea con el impacto incaico.

A continuación se presentan las tablas correspondientes a:

Cerámica; con su numeración de hallazgo y tipos al que ha sido agrupado.

Material de piedra; idem.

Material de hueso; idem.

Material diverso.

Metal; idem.

Madera; idem.

Tablas correspondientes al número de habitación o unidad de vivienda y los restos que han sido hallados en ellas.

RESUMEN

Si nosotros pudiéramos sintetizar en unos pocos párrafos la exposición en los capítulos anteriormente desarrollados, deberíamos recibir algunos de los conceptos ya vertidos.

El estado actual de la arqueología de la provincia de Hunahuac es incompleto; se tiene un conocimiento casi del período tardío, fundamentalmente del denominado fuertemente negro sobre rojo (blanco), hallando por completo determinadas las culturas correspondientes a los períodos tempranos y medios; aunque los tipos de cerámica Alfarito, Polirromo, La Isla Polirromo y Acaosta (Chico Inca), podrían representar formas de un período medio.

Cada día aproximamos más la falta de excavaciones sistemáticas en los yacimientos clásicos ya excavados, donde en la mayoría de ellos se puede observar, en zonas de erosión, la superposición de pisos y a veces de viviendas completas; como así también la falta de investigación en diversos tipos de yacimientos — montañas, viviendas aisladas o pequeñas agrupaciones de habitaciones — que tal vez puedan corresponder a las culturas de los primeros períodos.

Lo cierto es que en la provincia de Hunahuac, a partir del período tardío, a nuestro juicio, parece haber sido un centro receptor y concentrador de elementos culturales que en ella se desarrollaron. Por lo tanto creemos que durante el período tardío existió en la provincia una cultura idéntica, entre otras cosas, por la cerámica Tlaxcala negra sobre rojo, que tuvo una amplia dispersión y que en un momento dado llegó a ser contemporánea con el Imperio incaico.

Cerámica

Nº	Tilcara n/s. rojo	Jüella tosca	Jüella n. y rojo	Angosto Chico inc.	Jüella rojo	La Poma n/s. rojo	Hornillos n/s. rojo	Tilcara negro, rojo y blanco
12		—						344
14	— (F1)							347
15	—							351
17	— (?)							353
18						—		354
19	— (F4)							357
23	— (F1)							361
24				—				362
25		—						364
26	— (F4)							365
31		—						366
48				—				368
54		—						369
68						—		371
69	—							372
77		—						373
78								—
79	—							375
80	—							376
81	— (?)							377
82				—				378
84		—						379
89	—							380
91	—							381
94	—							382
104	—							383
107						—		384
108			—					385
124		—						386
129	— (?)							387
130				—				388
135			—					389
136	— (?)							390
137	—							391
138			—					392
139						—		393

Cerámica (continuación)

Nº	Tilcara n/s. rojo	Jüella tosca	Jüella n. y rojo	Augusto Chico inc.	Jüella rojo	La Poma n/s. rojo	Hornillos n/s. rojo	Tilcara negro, rojo y blanco
140			—					21
141							—	11
156					—			21
157	— (?)							73
162	—							81
164			—					21
165	—							22
166	—							22
190					—			22
191			—					22
192						—		22
193	— (F3)							22
232		—						22
234						—		22
235								22
240	—							22
242		—						22
243	—							22
244	—							22
246			—					22
256						—		22
257	—							22
258			—					22
259			—					22
260	—							22
261		—						22
262	— (F1)							22
263	—							22
264	— (?)							22
266	— (?)							22
267	—							22
268		—						22
269						—		22
273		—						22
274	— (?)							22
275						—		22

Cerámica (conclusión)

N°	Tilcara n/s. rojo	Jüella tosca	Jüella n. y rojo	Angosto Chico inc.	Jüella rojo	La Poma n/s. rojo	Hornillos n/s. rojo	Tilcara negro, rojo y blanco
285				—				
290		—						
291	—							
293	— (†)							
294			—					
295			—					
296	—							
297		—						
298				—				
305	—							

Hueso

Nº	Espátula	Astas	Instr. romo	Boquilla	Objeto hueso trabaj.	Corneta	Horqu.	Punzón	Tubo	Peine
1	— (?)									
8			—							
9				—						—
10					—					—
22				—						—
37						—				—
50				—						—
60				—						—
71							—			—
72				—						—
73								—		—
74				—						—
75				—						—
86								— (?)		—
87								— (?)		—
96				—						—
97				—						—
110						— (?)				—
116									—	—
125									—	—
126				—						—
127				—						—
128									—	—
134			—							—
154			—							—
160				—						—
161				—						—
194						—				—
202						—				—
203										—
204									—	—
205				—						—
206		—								—
241					—					—
255								—		—
282					—					—
283								—		—
284									—	—
306								—		—

Material diverso

Nº	Figura antropomorfa	Fragmento de ocre	Punta de flecha	Cuentas de collar
35	—			
144		—		
76			—	
109			—	
145			—	
281			—	
49				—
226				—
147				—
181				—
146				—

Metai

Nº	Cinzel	Punzón	Cuchillo
32	—		
36	—		
51		— (?)	
90			— (?)

Madera

Nº	Cuchillón	Instrumento	Arco	Tableta	Pala	Tortero
33	—					
112	— (?)					
143		— (?)				
155		—				
179			—			
180				—		
214	—					
225				—		
227		—				
228					— (?)	
248						— (?)

Calabaza

234
34
299

Habitación o unidad de vivienda nº	Cerámica							
	Tileara negro sobre rojo	Jiella tosca	Jiella negro y rojo	Angosto Chico Inciso	Jiella rojo	La Poma negro sobre rojo	Hornillos negro sobre rojo	Tileara negro, rojo y blanco
02.....	x	x						
03.....	⊥	⊥					⊥	
04.....								
05.....	⊥	⊥					⊥	
06.....								
07.....	⊥x	⊥x		x				
08.....	⊥x	⊥x						
09.....	x		x		x	x		
10.....	⊥	⊥						
11.....	⊥	⊥		⊥				
12.....	⊥	⊥						
13.....	⊥	⊥						
14.....	⊥x	⊥		⊥		x		
15.....	x	x	x	x		x		x
16.....	x							
Hallazgo nº 2.	x		x			x	x	
17.....	x	⊥						
18.....	⊥x	⊥		⊥				
19.....	⊥x			⊥x			⊥	
20.....	⊥	⊥						
21.....	⊥	⊥x					⊥	
22.....								
23.....	⊥	⊥						
24.....	⊥	⊥						
25.....	⊥	⊥						
26.....	⊥	⊥			x			
27.....	⊥x	⊥	x					
28.....	⊥	⊥		⊥		⊥		⊥
29.....		x						
30.....	⊥	⊥				⊥		
31.....	⊥	⊥	⊥	⊥	⊥	⊥	⊥	⊥
32.....				⊥				
33.....								
34.....			⊥					
35.....								
36.....	x	x				x		
37.....	⊥x	⊥x	x	⊥		x	⊥	
38.....		x						
39.....	⊥	⊥						
40.....	⊥	⊥						
41.....	x	x		x				
Hallazgo nº 3.	x	x				x	x	
Hallazgo nº 4.	x	⊥x	x	x				
Hallazgo nº 5.	x	⊥						
Hallazgo nº 6.								

⊥ = Fragmentos de cerámica.

Material de piedra

Habitación o unidad de vivienda n°	Material de piedra										
	Mano	Mano y percutor	Mortero	Hacha	Alisador	Mortero plano	Bola honda	Molino	Mano pecana	Mortero plano pecana	Crisol
02.....											
03.....											
04.....											
05.....	x						x				
06.....	x	x (2)	x								
07.....	x					x (3)					
08.....				x							
09.....	x				x						
10.....											
11.....	x (3)		x (4)				x	x			
12.....											
13.....	x					x					
14.....	x (6)		x						x (3)	x (3)	
15.....									x (2)		
16.....											
Hallazgo n° 2.				x							
17.....	x		x					x			x
18.....	x		x			x	x (4)	x (5)			
19.....	x (2)		x					x (2)			
20.....	x (2)							x			
21.....											
22.....											
23.....											
24.....	x		x					x (2)			
25.....	x (5)									x	
26.....	x (2)										
27.....	x										
28.....	x (5)	x						x		x	
29.....	x (7)		x (3)					x (3)			
30.....	x	x	x (2)								
31.....	x										
32.....	x							x			
33.....	x									x	
34.....	x										
35.....											
36.....	x (2)	x									
37.....											
38.....											
39.....											
40.....	x (2)	x (2)									
41.....	x (3)					x		x			
Hallazgo n° 3.	x		x				x		x		
Hallazgo n° 4.											
Hallazgo n° 5.	x		x					x			
Hallazgo n° 6.			x			x		x			

Habitación o unidad de vivienda nº	Hueso									
	Espátula	Astas	Instrumento Romero	Boquilla	Objeto trabajado	Corneta	Horqueta	Pinzón	Tubo	Peine
02.....	x									
03.....										
04.....										
05.....		x						x		
06.....				x		x	x	x		
07.....								x		
08.....			x							
09.....				x	x			x		
10.....										
11.....		x		x		x		x		
12.....										
13.....			x	x				x		
14.....				x		x				
15.....				x(3)			x(3)	x		
16.....										
Hallazgo nº 2			x							
17.....										
18.....				x(2)					x	
19.....						x				
20.....										
21.....				x(2)					x(2)	
22.....										
23.....										
24.....						x				
25.....										
26.....			x							
27.....				x(2)						
28.....		x		x		x(2)			x	x
29.....										
30.....						x				
31.....										
32.....								x		
33.....										
34.....										
35.....										
36.....										
37.....										
38.....										
39.....										
40.....										
41.....					x			x	x	
Hallazgo nº 3					x					
Hallazgo nº 4										
Hallazgo nº 5						x				
Hallazgo nº 6								x		

Habitación o unidad de vivienda n°	Material diverso				Metal		
	Figura Antropo- morfa	Fragmentos ocre	Punta de flecha	Cuentas de collar	Cíncel	Punzón	Cuchillo
02.....							
03.....							
04.....							
05.....							
06.....	x						
07.....					x(2)		
08.....							
09.....							
10.....							
11.....							
12.....							
13.....						x	
14.....							
15.....			x				
16.....							
Hallazgo n° 2		x	x	x			
17.....							x
18.....			x				
19.....					x		
20.....							
21.....							
22.....							
23.....							
24.....							
25.....							
26.....					x		
27.....							
28.....					x		
29.....							
30.....							
31.....			x				
32.....							
33.....							
34.....							
35.....							
36.....							
37.....							
38.....							
39.....							
40.....							
41.....			x				
Hallazgo n° 3							
Hallazgo n° 4							
Hallazgo n° 5							
Hallazgo n° 6							

BIBLIOGRAFIA CITADA Y CONSULTADA

- AMBROSETTI, JUAN B. 1905. *Arqueología Argentina. El bronce en la región calchaquí.* — Anales del Museo Nacional de Buenos Aires, serie 3, vol. 4, pp. 163-314, Buenos Aires.
- 1907. *Exploraciones arqueológicas en la ciudad prehistórica de La Paya (valle Calchaquí, Provincia de Salta).* — Publicaciones de la Sección Antropología, Fac. Filos. y Letras, n. 3, Buenos Aires.
- BENNETT, WENDELL C. 1948. *Northwest Argentine Archaeology.* — Yale University Publications in Anthropology, n. 38, New Haven.
- BREGANTE, ODILIA. 1926. *Ensayo de clasificación de la cerámica del Noroeste argentino,* Buenos Aires.
- BRACKEBUSCH, LUIS. 1883. *Estudios sobre la formación petrolífera de Jujuy.* — Boletín de la Academia Nacional de Córdoba, t. V, 153, Córdoba.
- BOMAN, ERIC. 1908. *Antiquités de la région andine de la République Argentine et du désert d'Atacama,* Paris.
- CASANOVA, EDUARDO. 1933. *Tres ruinas indígenas en la quebrada de La Cueva.* — Anales del Museo Nacional de Historia Natural, t. XXXVII, 294, Buenos Aires.
- 1936. *La quebrada de Humahuaca.* — Historia de la Nación Argentina, vol. I, 233, Buenos Aires.
- 1937. *Contribución al estudio de la arqueología de La Isla.* — Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología, t. I, Buenos Aires.
- 1942. *El yacimiento arqueológico de Agosto Chico.* — Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología, t. III, Buenos Aires.
- 1942. *El pucará de Hornillos.* — Anales del Inst. de Etnografía Americana, Univ. Nac. de Cuyo, t. III, Mendoza.
- CIGLIANO, EDUARDO MARIO. 1958. *Arqueología de la zona de Famabalasto, Departamento de Santa María (Prov. de Catamarca).* — Rev. del Mus. de La Plata, Secc. Antrop., t. V, La Plata.
- 1959. *Nota sobre un cráneo trofeo.* — Notas del Museo, t. XIX, Antrop., n. 71, Fac. Cienc. Nat. y Mus., Univ. Nac. La Plata, La Plata.
- 1959. *Una pieza novedosa del yacimiento arqueológico de Jüella (Provincia de Jujuy).* — Notas del Museo, t. XIX, Antrop., n. 72, Fac. Cienc. Nat. y Mus. Univ. Nac. La Plata, La Plata.
- 1960. *Investigaciones Arqueológicas en el valle de Santa María.* — Publicación n. 4, Inst. de Antrop., Fac. Filos. y Letras, Univ. Nac. del Litoral, Rosario.
- 1965. *Práctica funeraria en los distintos entierros del yacimiento arqueológico de Jüella (Provincia de Jujuy).* — Revista del Inst. de Antropología de la Univ. Nac. de Córdoba, t. II-III, 1961-1964, Córdoba.
- 1966. *Contribución a los fechados radiocarbónicos argentinos (I).* — Revista del Museo La Plata, Secc. Antrop., t. VI, Buenos Aires.
- CONSTANZÓ, MARÍA DE LAS MERCEDES. 1939. *Antropología Calchaquí.* — Revista del Inst. de Antrop. de la Univ. Nac. de Tucumán, vol. 2, n. 1, pp. 213 y sig., Tucumán.

- DEBENEDETTI, SALVADOR. 1910. *Exploración arqueológica en los cementerios prehistóricos de la Isla de Tilcara (quebrada de Humahuaca, Provincia de Jujuy)*. — Public. de la Sección Antrop., Fac. Filos. y Letras, n. 6, Buenos Aires.
- 1918. *La XIV expedición arqueológica de la Facultad de Filosofía y Letras*. — Public. de la Sección Antrop., Fac. Filos. y Letras, n. 17, 7 y 12, Buenos Aires.
- 1918. *Las ruinas prehispánicas de El Alfarcito (Departamento de Tilcara, Provincia de Jujuy)*. — Boletín de la Academia Nacional de Córdoba, t. XXIII, pp. 283 y sig., Córdoba.
- 1930. *Las ruinas del Pucará*. — Archivos del Museo Etnográfico, n. 2, Buenos Aires.
- DE FERRARIS, C. 1940. *Corrimiento de bloques de montaña en los alrededores de Purmamarca, Dep. de Tumbaya*. — Tesis del Museo La Plata, La Plata.
- DILLENIUS, J. A. 1913. *Craneometría comparativa de los habitantes de la Isla y del Pucará de Tilcara (Provincia de Jujuy)*. — Public. de la Sección Antrop. de la Fac. de Filos. y Letras, n. 12, pp. 3 y sig., Buenos Aires.
- FORD, JAMES A. 1962. *Método cuantitativo para establecer cronologías culturales*. — Manuales técnicos, III, Unión Panamericana, Washington, D. C.
- GATTO, SANTIAGO. 1946. *Exploraciones arqueológicas en el pucará de Volcán*. — Revista del Museo de La Plata, Secc. Antrop., vol. IV, La Plata.
- GONZÁLEZ, ALBERTO REX. 1955. *Contextos culturales y cronología relativa en el área central del N.O. argentino (Nota preliminar)*. — Anales de Arqueología y Etnología, t. XI, año 1950 (1955), Mendoza.
- 1958. *A note on the antiquity of bronze in N. W. Argentina*. — XXXIII Congreso Internacional de Americanistas, San José de Costa Rica, t. II, Costa Rica.
- 1963. *Cultural Development in Northwestern Argentina*. — Aboriginal Cultural Development in Latin America: A Interpretativa Review, Smithsonian Mis. Coll., vol. 146, n. 1, Washington.
- HERRERO DUCLOUX, ABEL. 1940. *Sobre los fenómenos de corrimiento en ambos lados de la quebrada de Jüella, Departamento de Tilcara (Provincia de Jujuy)*. — Tesis del Museo de La Plata, n. 2, Ins. del Museo, Univ. Nac. de La Plata, La Plata.
- KÜHN, FRANZ. 1923. *Algunos rasgos morfológicos de la región Omaguaca*. — Anales de la Fac. de Ciencias de la Educación, Litoral, I, Rosario.
- IMBELONI, JOSÉ. 1921. *Introducción a nuevos estudios de craneotrigonometría*. — Anales del Museo Nacional de Buenos Aires, XXXI, pp. 31 y sig., Buenos Aires.
- 1925. *Deformaciones intencionales del cráneo en Sud América*. — Rev. del Mus. de La Plata, t. XXVIII, pp. 329 y sig., Buenos Aires.
- 1925. *Sur un appareil de deformation du crâne des anciens Humahuacas*. — Congrès International des Americanistes, XXI session, Göteborg.
- 1933. *Pueblos deformadores de los Andes*. — Anales del Museo Nacional de Historia Natural de Buenos Aires, n. 5, XXXVII, pp. 209 y sig., Buenos Aires.
- LAFÓN, CIRO R. 1956-57. *Sobre algunos artefactos de hueso de la quebrada de Humahuaca*. — Runa, vol. VIII, parte segunda, Buenos Aires.

- 1956-57. *Nuevos descubrimientos en El Alfarcito (Departamento de Tilcara, Provincia de Jujuy)*. — *Runa*, vol. VIII, primera parte, Buenos Aires.
- PAULOTTI, O. 1949. *Los nativos de la Puna de Jujuy (República Argentina)*. — *Revista del Instituto de Antropología, Fac. de C. Culturales y Arte, Univ. Nac. de Tucumán*, vol. 4, pp. 5 y sig., Tucumán, 1949.
- PAULOTTI, O., MOLINA, E. y VISUARA, C. 1949. *Contribución a la craneología de Catamarca (República Argentina)*. — *Revista del Instituto de Antropología, Fac. de C. Culturales y Arte, Univ. Nac. de Tucumán*, vol. 4, pp. 249 y sig., Tucumán.
- SALAS, ALBERTO MARIO. 1945. *El antigal de Ciénaga Grande (quebrada de Puramarca, Provincia de Jujuy)*. — Public. del Museo Etnográfico de la Fac. de Filos. y Letras, Serie A, V, Buenos Aires.
- SERRANO, ANTONIO. 1952. *Normas para la clasificación de la cerámica arqueológica*. — Univ. Nac. de Córdoba, Inst. de Arq., Ling. y Folk., Dr. P. Cabrera, Córdoba.
- TEN KATE, H. 1896. *Anthropologie des Anciens Habitants de la Région Calchaquie (République Argentine)*. — *Anales del Museo de La Plata, Secc. Antrop.* I, La Plata.