

Restos óseos provenientes de Chile Chico (Provincia de Aisén, Chile)

Mary Frances Ericksen. Antropóloga Física
Miembro correspondiente de la Academia Chilena de Ciencias Naturales [1966]

Human remains from Chile Chico (Province of Aisén, Chile)

RESUMEN: *El primer trabajo arqueológico y de antropología física publicado sobre Aysén, fue la investigación sobre restos óseos provenientes del Chile Chico (margen sur del lago General Carrera), de autoría de la antropóloga física estadounidense Marie Frances Ericksen.*

Junto a una introducción realizada por Hans Niemeyer, se describen instrumentos tallados y un singular artefacto pulido, así como adornos u ornamentos personales que yacían junto a los restos óseos humanos procedentes de las estructuras funerarias conocidas como "chenque". Asimismo se estudia la morfología, patología y anomalías, craneometría y huesos largos de los restos óseos, de lo cual se desprende la posibilidad de presencia de poblaciones canoeras al sur del LGC.

A continuación se edita nuevamente la versión original, añadiendo únicamente algunos elementos del formato de la revista (resumen, palabras clave, etcétera).

PALABRAS CLAVE: Antropología física; Arqueología de la Patagonia; Entierros humanos; Estructuras funerarias

ABSTRACT. *North American physical anthropologist Marie Frances Ericksen published early archaeological and bio-anthropological research on human remains from Chile Chico (Southern Lake General Carrera). In addition to the introduction written by archaeologist Hans Niemeyer, the research describes carved lithic tools and a singular polished artefact, including ornaments found in human burials or funerary structures known as "chenques". Likewise, it presents details regarding morphology, pathologies, anomalies, craniometry and long bones of the human remains. Overall, Ericksen proposes the presence of canoeist populations in south of Lake General Carrera.*

This is a republished version of the research, formatted according to the editorial standards of Aysenología.

KEYWORDS. Physical anthropology; Archaeology of Patagonia; Human Burials; Funerary structures

I. NOTA INTRODUCTORIA POR HANS NIEMEYER

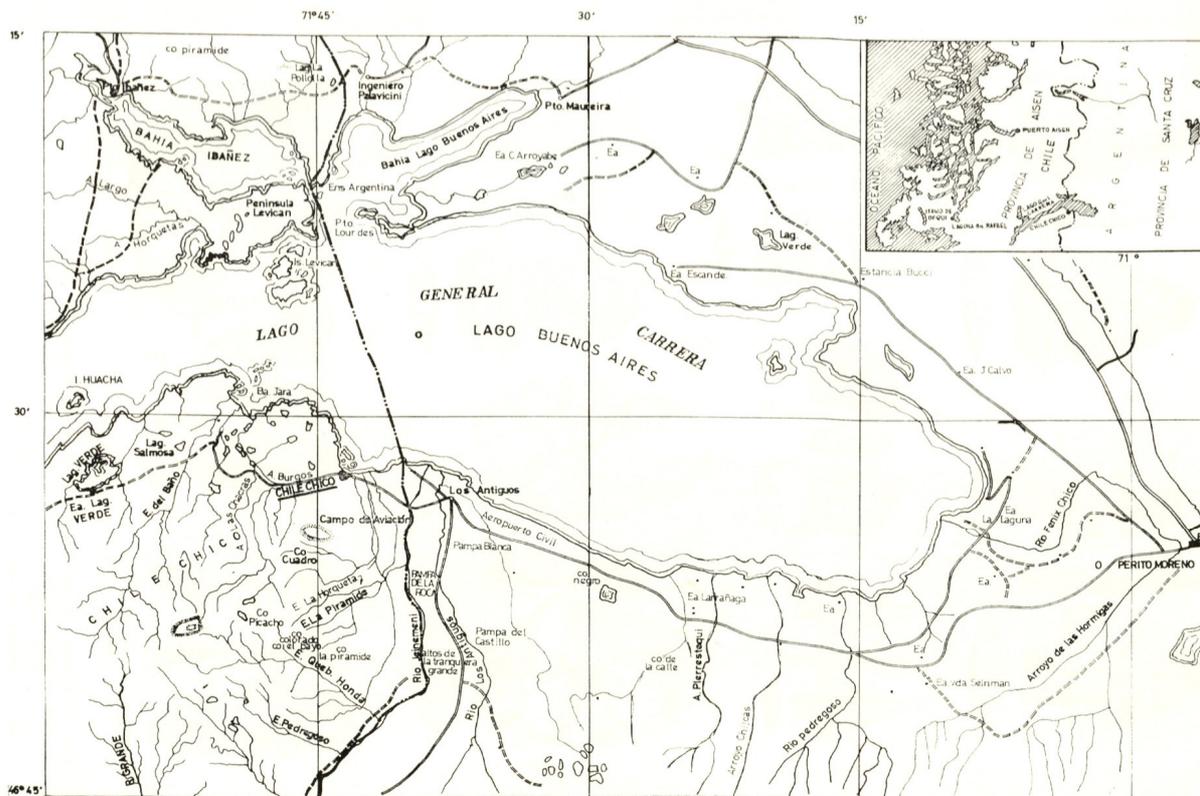
En enero de 1961 tuvimos oportunidad de efectuar algunos reconocimientos arqueológicos en la región de Chile Chico. En el verano siguiente, en 1962, continuamos la excavación de un cementerio de cierta importancia, el estudio de cuyos restos óseos motiva el presente trabajo de la antropología norteamericana Mary Frances Ericksen.

Dados el aislamiento y el desconocimiento arqueológico absoluto de esta apartada región interior de la Patagonia chilena, nos ha parecido razonable la redacción de la presente nota introductoria, como una manera de reseñar-de un modo general y somero- los factores biogeográficos que ambientan la exploración arqueológica, al mismo tiempo que dar a conocer las circunstancias de los hallazgos y el escasísimo material cultural de ellos extraído.

La región de Chile Chico está situada al oriente de la provincia de Aisén, sobre la margen sur del lago general carrera (ex Lago Buenos Aires), adyacente a la frontera internacional chileno-argentina. Sus coordenadas geográficas aproximadas son 46° 36' L.S. y 71° 43' L.W. Altitud: 350 m.s.n.m.

Debido a su situación en el área subandina oriental de la Patagonia Central chilena, la zona de Chile Chico participa en buena parte de las características fisiográficas, geológicas y climatológicas de la Pampa Patagónica argentina, con algunas modificaciones locales.

La región que nos ocupa -limitada al occidente por estribaciones del macizo andino de unos 2.000 m.s.n.m., al oriente por el río Jeinimeni, que sirve con su curso de sur a norte de frontera internacional, y al norte, con las aguas del lago General Carrera- se desarrolla en una serie de terrazas escalonadas de origen fluvio- lacustre que corresponden a distintos niveles alcanzados por el citado lago, base de equilibrio de una amplia red de drenaje. En la terraza inferior, casi al nivel del lago, asienta el pueblo de Chile Chico, cabecera del Departamento General Carrera, con una población cercana a 2.000 habitantes.



Situación de Chile Chico en la ribera sur del Lago General Carrera

Por debajo de las terrazas cuaternarias hemos comprobado la presencia de arenisca fosilíferas del terciario. Los fósiles colectados corresponden a bivalvos [*Arca (Cucullaria) darwini* Phil.; *Cucullaea chilensis* Phil.; *Cardita patagonica* (Sow.) Ihr.; *Cardium philippi* (Ihn.) Ortm.; *Pecten (Myochlamys) centralis* Sow.; *Pecten (Myochlamys) geminatus* Sow.; *Panopaea* sp. y *Venus navidadis* Phil.], *Gastrópodos* [*Voluta d'Orbignyana* (Phil.) Ortm.; *Turritella breantiana* (Sow.) Ortm. y *Turritella ambulacrum* Sow?]; *Braquiópodos* [*Magellania lenticularis* Dësh.]; *Briozoos* [*Lunilites* sp. *quincuncialis* Phil.]. Estos resultados permiten al autor del informe (Tavera 1967) concluir que los sedimentos con tal asociación faunística deben ser referidos al Patagónico (Patagónico).

Las rocas fundamentales de las estribaciones desprendidas del macizo andino, especialmente las que constituyen el Cerro del Indio y el cordón a espaldas del pueblo de Chile Chico, son pórfidos cuarcíticos, keratófidos y otros efusivos mesozoicos (Katz 1962).

En general, las condiciones climáticas de Chile Chico son similares, como se ha dicho, a las de Patagonia argentina, aunque modificadas favorablemente por la proximidad de la cordillera andina, y por la enorme masa líquida del lago General Carrera.

Condicionan ambos factores un microclima que permite el cultivo de especies extrañas a las del resto de la Patagonia (alfalfa, frutales, cereales). Las precipitaciones alcanzan a un promedio anual de 250 mm, incluidas algunas nevazones de corta duración en el invierno. Importante factor climático lo constituyen los vientos. Durante los meses de primavera y verano sopla casi permanentemente un fuerte viento del noreste que al transponer los Andes pierde su humedad, llegando seco a Chile Chico. En los meses rigurosos del invierno cesa casi por completo el viento, dando lugar a la escarcha.

Las temperaturas son altas en verano y relativamente bajas en los meses de invierno. El promedio anual es de 11,8°C; el promedio de verano alcanza a 22°C. En invierno la temperatura promedio es de 5,6°C, alcanzando rara vez mínimos absolutos de -10 ó -12°C.

La vegetación natural de la zona, condicionada por el clima seco, se reduce a varias especies arbustivas de hábitos xerófilos y al pasto coirón, que sirve de alimento al ganado lanar, principal explotación en la región. Falta por completo la vegetación arbórea, tan rica en la Patagonia chilena más al occidente.

La fauna silvestre está representada por las especies comunes a la Patagonia, aunque algunas en franca extinción.

El acceso terrestre natural a Chile Chico es a través de territorio argentino, circunvalando el extremo oriental del lago General Carrera. Por esta ruta penetraron la región, hacia el año 1910, los primeros colonos blancos. Eran chilenos de las provincias de Biobío y Cautín que desde niños habían vivido en la región subordinada argentina, especialmente en el territorio del Neuquén, dedicados a la crianza de ganado. Cuando esos campos fueron convertidos en parques nacionales, se corrieron hacia el sur en busca de nuevos pastos, encontrando territorio virgen en Chile Chico. Es fama que la región a orillas del lago era abundantísima en pasto y muy favorable para la caza.

En las exploraciones de superficie, pudieron reconocerse varios enterratorios indígenas saqueados, con la característica común de hallarse en lugares estratégicos sobre contrafuertes rocosos, expuestos a los vientos reinantes. Tal sucede en el llamado Cerro del Indio, inmediatamente al sur del pueblo de Chile Chico, y en Bahía Jara, un poco al poniente de dicho pueblo, por la ribera del lago. Regionalmente se denominan "chenques", como en Argentina. Los esqueletos están colocados muy superficialmente, a no más de 0,20 m de profundidad, en posición ligeramente de costado, con las piernas extendidas o algo flexionadas, cubiertos de piedras lajas formando un ligero promontorio. Aparentemente carecen de ajuar funerario, aunque una punta de proyectil de obsidiana fue encontrada en el desmonte de una de estas sepulturas.

Esporádicamente hemos encontrado en los cerros circundantes de Chile Chico y en las dunas antepuestas a la ribera sur del lago, algunas piezas líticas de obsidiana y calcedonia finamente talladas y otras de desecho de la talla, las que de una manera general podemos tipificar así:

a) Puntas de proyectil tipo patagónico. De limbo excurvado con notorio pedúnculo recto, de base escotada y hombros rectos. Retoque bifacial y bilateral. Dimensiones de un ejemplar completo en calcedonia café. Longitud: 48 mm; ancho: 31 mm; longitud pedúnculo: 10 mm; ancho del pedúnculo: 15 mm; espesor: 6 mm (Lám. I, fig. 1)

Este tipo parece corresponder a las puntas pedunculadas del Estrato IV de la Cueva de Fell. Un ejemplar completo procede del Cerro del Indio, y un pedúnculo fue hallado en el desmonte de la excavación del enterratorio colectivo. Además, hemos visto otra similar en manos de un poblador de la región.

b) Punta pequeña pedunculada, de limbo triangular isósceles, premunida de un pedúnculo corto, recto, de base escotada, hombros rectos. Dimensiones de un ejemplar completo proveniente de las dunas a orillas del lago: Longitud: 28 mm; ancho: 16 mm; pedúnculo: 5,5

mm; ancho pedúnculo: 7 mm; espesor: 3,5 mm. Este tipo es comparable con la punta ona - Nivel V de la Cueva de Fell (Lám. I, fig. 3).

c) Punta apedunculada de hoja de limbo excurvado y base subconvexa, con el mayor ancho en el tercio proximal. Vértice agudo y sección biconvexa. Retoque bifacial y bilateral. Ejemplar completo de obsidiana negra proveniente del desmonte de una sepultura saqueada en el Cerro El Indio. Longitud: 46 mm; un ancho: 27 mm; espesor: 6 mm (Lám. 1, fig. 2).

Aunque tenemos solo una punta de este tipo en nuestro poder, hemos visto en manos de pobladores algunas otras más.

d) Instrumentos originado en una lasca unifacial que corresponde a un raspador compuesto, de filo lateral y en un extremo. Longitud: 45 mm; ancho: 27 mm; espesor: 6 mm (Lám. I, fig. 7).

e) Artefacto bifacial proveniente de una lasca relativamente delgada, de forma elíptica, que conserva la plataforma de percusión. Longitud: 55 mm; ancho: 36 mm; espesor: 13 mm (Lám. I, fig. 6).

f) Varias lascas pequeñas, de calcedonia o cuarzo blanco; otras de obsidiana.

PIEZA LÍTICA CILINDROIDE (LÁM. II).

Pieza lítica labrada en arenisca verde, hallada a poca profundidad en el jardín vecino a las casas de la Estancia Laguna Verde, de Don Santiago Fica, a unos 15 km al oeste del pueblo de Chile Chico, y en las inmediaciones de la Laguna Verde. Presenta forma prismática o cilindroide, de bases elípticas, y superficie lateral o manto ligeramente bombeado en forma de un barrilito alargado.

El manto lleva decoraciones incisas profundas: dos lineaturas paralelas a cada lado en el sentido de su directriz y cuatro paralelas al contorno de una de las bases. Las incisiones longitudinales son más profundas (1 mm) y mejor diseñadas (1 mm de grosor) que las transversales, que son un poco más superficiales. Las superficies están pulimentadas y patinadas.

El contorno de una de las bases presenta pequeñas incisiones o escotaduras triangulares en todo su perímetro.

Dimensiones:

Altura o longitud	124 mm
Diámetro menor al centro del manto	40 mm
Diámetro mayor al centro del manto	45 mm
Diámetro menor de la base A	25 mm
Diámetro mayor de la base A	34 mm
Diámetro menor de la base B	25 mm
Diámetro mayor de la base B	32 mm
Peso	300 gr

Tanto por su simetría y decoración como por no presentar señales de un destino utilitario, la pieza ha sido probablemente de uso ceremonial. La materia prima -la arenisca verde- se halla en una formación en el camino entre Chile Chico y Laguna Verde, más próxima al primer lugar.

En relación con esta pieza hemos hallado como única posible analogía la descripción de un objeto lítico cilindroide procedente de la Península Valdés, al norte del Territorio de Chubut, Argentina, hecho por M. Bórmida (Bórmida 1950). La pieza en referencia tiene forma y tamaño semejantes a la nuestra. Está hecha de serpentina de color gris verdoso oscuro y lleva también incisiones profundas longitudinales y transversales. El mayor nexo entre ambos lo constituyen las escotaduras del todo análogas en los bordes de las bases.

El autor le supone, como nosotros, carácter ritual a la pieza que describe y la considera única en su género.

Sin embargo, sería deseable que a través de esta nota pudieran establecerse nuevos vínculos.

De mayor interés fue el hallazgo de un cementerio o sepultura colectiva sobre una pequeña colina situada a espaldas del pueblo de Chile Chico, a orillas del Arroyo Burgos. La altura del montículo no sobrepasa de 8 a 10 m sobre el piso general y su cumbre está expuesta al fuerte viento. Está compuesta de un sector rocoso prolongación de la roca fundamental del cerro vecino, y de una parte formada por limo glacial finamente estratificado, que se ha librado de la erosión del Arroyo Burgos por la protección que le brinda la roca. En las laderas, sobre la superficie, se encontraron varias astillas y lascas de cuarzo y calcedonia, sin duda desechos de la talla de la piedra.

Las excavaciones practicadas en el montículo pusieron en evidencia primeramente cuatro esqueletos tendidos de espaldas con las extremidades extendidas, dispuestos ordenada y paralelamente uno al lado del otro, a una misma profundidad aproximada de 1 m y orientados de sur a norte.

El estado de conservación de los huesos es bastante precario. Junto al cráneo de uno de estos esqueletos se recuperaron dos fragmentos cilíndricos de hueso, uno de ellos con evidencia de trabajo en su superficie en forma de alineaciones de pequeñas incisiones oblicuas cruzadas; probablemente corresponden a fragmentos de punzones o grandes alfileres (Lám. III, fig. 3).

Inmediatamente al poniente del sector anterior, y más cerca de un camino para carretas, se exhumaron 8 esqueletos de adultos, uno de niño adolescente y otro de párvulo. Se presentaban en un confuso desorden en dos planos de enterramiento, uno a 1 m y otro a 1,40 m de profundidad. Los enterratorios van precedidos de una "capa" descuidada de piedras de 0,30 a 0,40 m de diámetro, algunas de cantos rodados y otras de cantos

esquinados; empiezan a aparecer a los 0, 80 m de profundidad y continúan confundidas con los esqueletos. Las más profundas aparecen en un franco estado de descomposición in situ, sugiriendo alta edad (?). La confusión de huesos era tal que resultaba casi imposible, con los medios a nuestra disposición, reunir con seguridad los de un mismo esqueleto o asignarlos a un cráneo determinado. Parece que varios factores han contribuido a este caos: por una parte, la forma desordenada del enterratorio colectivo original, realizado posiblemente a prisa en una emergencia (epidemia); la colocación de piedras que, aunque no muy grandes, eran suficientes para producir algunas dislocaciones. Como causa secundaria, la intromisión de una red de gruesas raíces de las matas de duraznillos (*Croton colliguaya* Mol.) que crecieron sobre la colina.

La fosa mortuoria se excavó primero en el escombros de falda y después y, sobre todo, en el limo glacial, resultando de forma subrectangular en planta, con unos 7 m de largo en sentido E - O por 2 a 2,50 m de ancho. Presentaba hacia el tercio poniente una fosa secundaria profundizada en el limo estratificado hasta 1,60 m, donde se albergaban los esqueletos más profundos.

En el harnero se cogieron 5 pequeñas lascas de obsidiana negra. Dos tienen aspecto laminiforme. Además, un pedúnculo grande y recto de obsidiana negra, perteneciente a una punta grande tipo patagónico (Nivel IV de la Cueva de Fell) (Lám. I, fig. 4.). Presenta astillamiento primario laminar hasta de 10 mm, que rebaja la base reta, un tanto oblicua, del pedúnculo. También presenta astillamiento secundario concoide.

Junto a la mano de uno de los esqueletos se recuperaron dos piezas de hueso elaboradas, que pueden ser punzones o estiletos, o mejor quizás, alfileres para prender alguna capa o ropaje (Lám. III, fig. 1 y 2).

Según opinión de los investigadores del Museo de la Plata, profesores Rosendo Pascual, Rodolfo Casamiquela y Lorenzo Parodi, ambas piezas se obtuvieron al cortar longitudinalmente el tarso de un avestruz °. Fueron rigurosamente pulidas. Una de ellas presenta en su cuerpo varios grupos de pequeñas incisiones o cortes paralelos que pueden interpretarse como adornos o quizás como estrías para producir un roce necesario a la sujeción. El otro presenta limaduras o roeduras de un ratón. El cráneo de uno de estos animales (no identificado específicamente) se encontró en el desmonte. Esta hipótesis se sostiene porque uno de los huesos largos humanos, un peroné, también presenta roeduras análogas. Los especialistas argentinos en antropología patagónica, Marcelo Bórmida y Rodolfo Casamiquela, a quienes les mostramos estas piezas, no recuerdan analogía con otras de esta índole.

Terminada la excavación del enterratorio múltiple, dimos con un "chenque", situado en el filo de unión de la anterior puntilla con el macizo del cerro. El esqueleto

estaba en posición recostada sobre su lado izquierdo con las piernas extendidas y las manos sobre la región púbica, vértex dirigido al norte. Lo protegía un hacinamiento de piedras de cerro muy poco prominente. No había ajuar funerario.

Los elementos culturales del enterratorio múltiple son tan escasos y a la vez tan sui generis que difícilmente se pueden correlacionar atendiendo a este aspecto con otros yacimientos estudiados de Patagonia. Sin embargo, el hallazgo en la excavación del pedúnculo de una punta de tipo patagónico nos permitiría en principio correlacionar el enterratorio con el Nivel IV de la Cueva de Fell. Los punzones o alfileres de hueso con decorados incisos, como se ha dicho, no tienen precedentes que sirvan de comparación.

Por otra parte, según M. Bórmida (1949), la posición decúbito dorsal en que se encontraron los esqueletos del enterratorio colectivo, sector primero, es extraña en Patagonia argentina entre los tehuelches y sólo entre los onas adquiere mayor popularidad. Uno de los escasos hallazgos de esqueletos en esa posición lo hizo él mismo en un desordenado enterratorio bajo roca en Estancia La Verde, en las proximidades de Río Chico, Santa Cruz, pero no pudo correlacionarlo ni obtener conclusiones definitivas por carencia de elementos culturales y precedentes.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bórmida, Marcelo, 1949.- Sepultura bajo roca en la Patagonia Austral. RUNA, vol. II, partes 1 - 2, pp. 148 - 155. B. Aires.

Bórmida, Marcelo, 1950.- Curioso objeto lítico de la Península Valdés. RUNA, vol. III, partes 1 - 2; pp. 231 - 235. B. Aires.

Katz, Hans, R., 1962.- Nuevos antecedentes sobre la Geología de Aysén. Rev. Minerales N° 78. Publ. N° 1. Año 1962. Santiago de Chile.

Tavera J., Juan, 1967.- Informe sobre estudio de material paleontológico procedente de Chile Chico, Río Jeinimeni, Prov. de Aysén. (Inédito). Departamento de Geología de la Universidad de Chile.

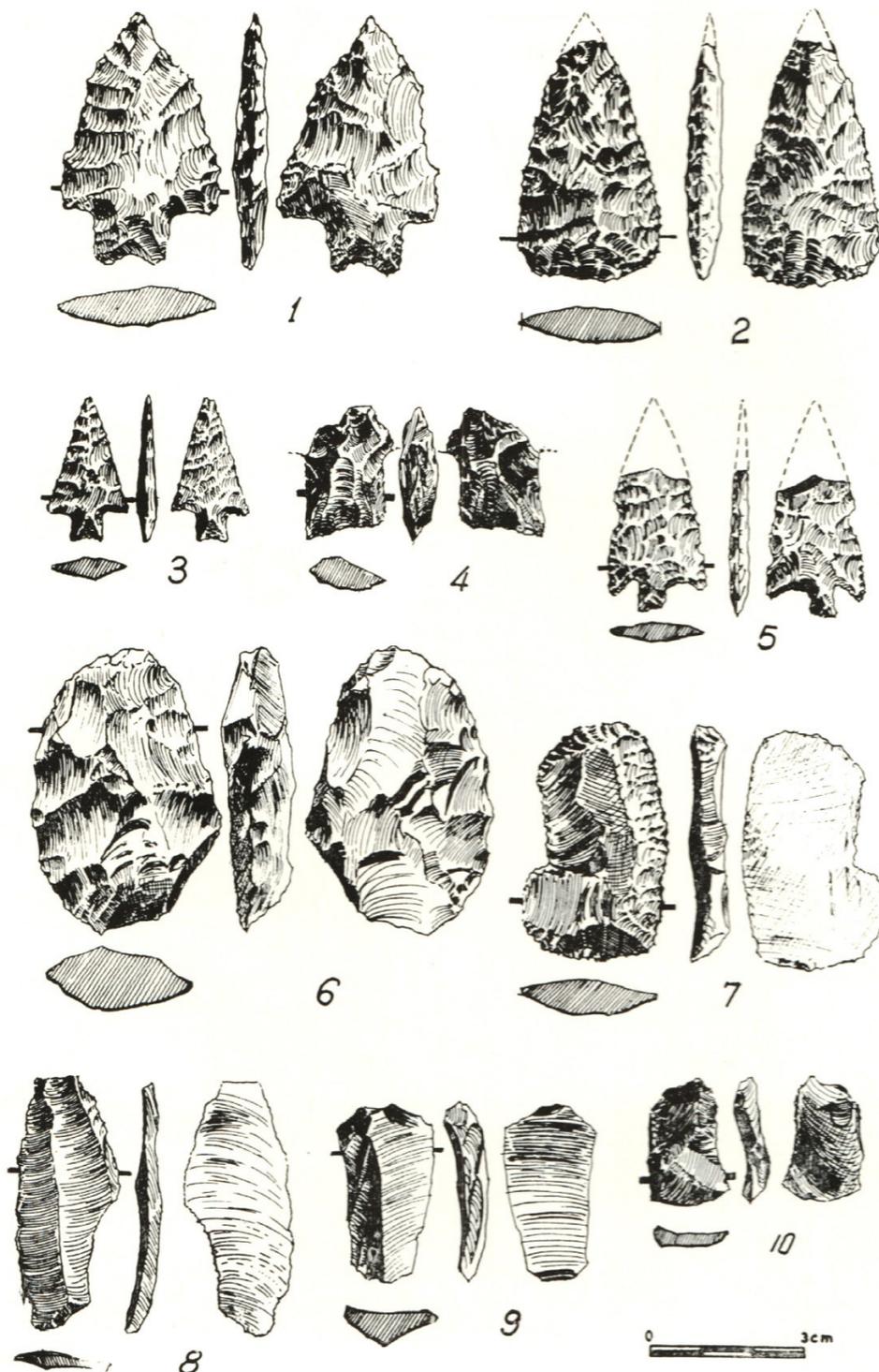


Lámina 1. Material lítico de Chile Chico. Procedencia: superficie Cerro del Indio 1, 6 y 7 (calcedonia). Desmonte de una excavación saqueada en Cerro del Indio 2 (obsidiana). Sobre dundas a orillas Lago General Carrera 3 y 5 (calcedonia y cuarzo). Desmonte de excavación enterratorio colectivo 4 y 10 (obsidiana). Superficie vecindades enterratorio colectivo 8 y 9 (calcedonia y obsidiana). (Dibujos de Jorge Bórquez).

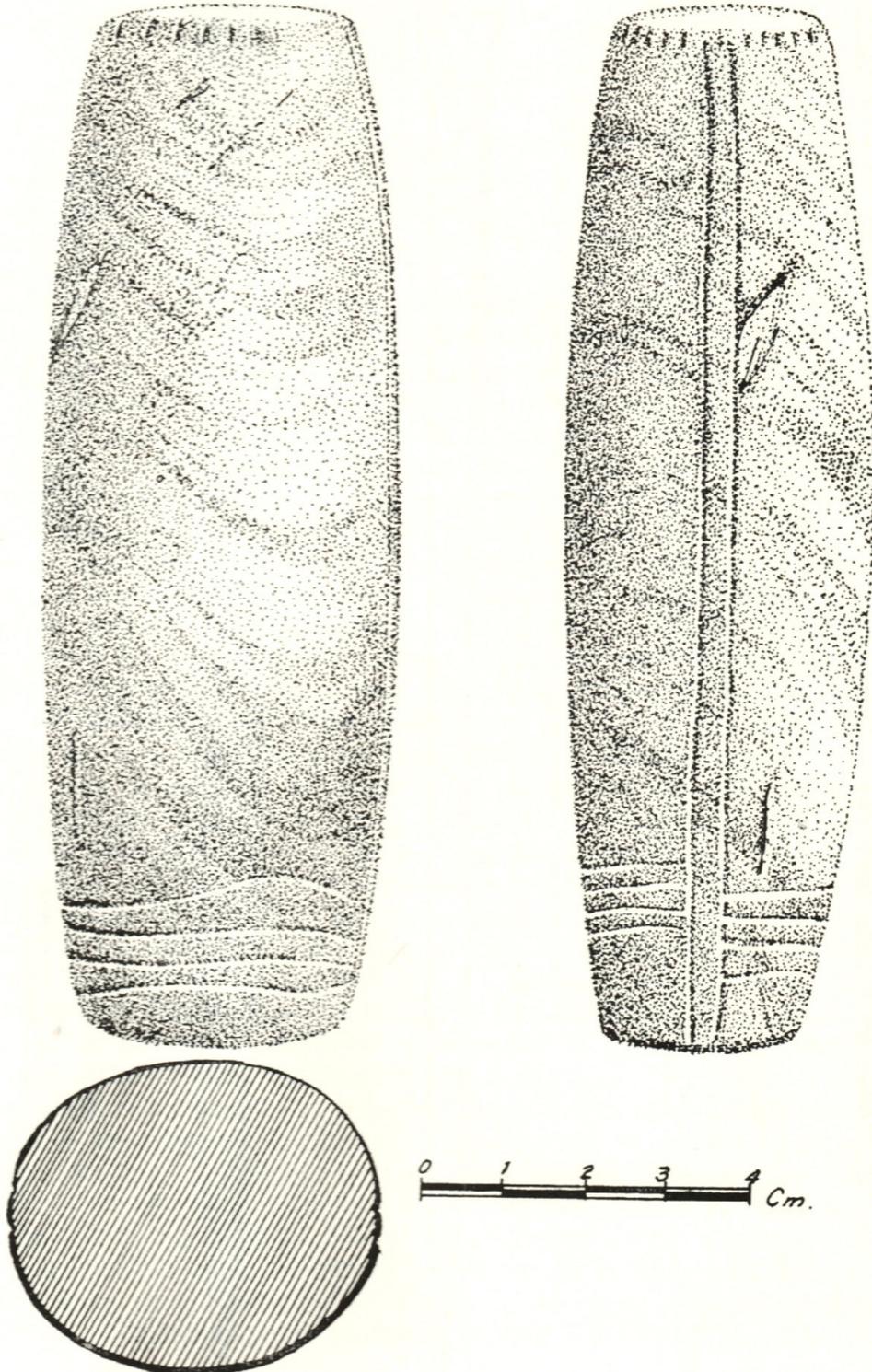


Lámina 2. Objeto lítico encontrado a poca profundidad en la Estancia Laguna Verde. Chile Chico. Prov. Aisén. (Dibujo de Jorge Bórquez).



Lámina 3. Punzones de hueso de un enterratorio colectivo de Chile Chico 1) y 2) provienen del sector 'caótico', 3) del sector 'ordenado'. (Dibujos de José Roig).

II. RESTOS OSEOS PROVENIENTES DE CHILE CHICO

Los restos óseos aquí descritos provienen de las excavaciones de Hans Niemeyer, en los alrededores de Chile Chico, Aisén, y se conservan en el Museo Arqueológico de La Serena. Totalizan cerca de 10 individuos adultos. No se pueden numerar exactamente, porque la mayoría proviene de un enterratorio colectivo, en el que los huesos se encontraron mezclados y desordenados. El material que se recuperó consiste en:

Masculino		Femeninos	
Sub-adulto	1 cráneo	Adulto joven	1 cráneo
Adulto joven	1 calvarium		1 calvarium
Edad mediana	1 cráneo	Adulto joven (?)	1 calvaria
Viejo	1 cráneo		1 mandíbula
Adulto	1 mandíbula		

Aunque hay evidencias de que el último individuo femenino representa un caso de defecto de sinostosis de las suturas en un individuo de edad mediana, es evidente que en este grupo los masculinos disfrutaron de mayores posibilidades de alcanzar una edad avanzada. En adición al material descrito, se encontraron los restos de tres individuos inmaduros: un subadulto femenino representado sólo por la mandíbula, un niño de menos de 6 años y otro niño de un poco más de 6 años. Excepto uno, todos los cráneos masculinos están en buenas condiciones de conservación; los restos femeninos se encuentran muy fragmentados y por esto rindieron muy pocos datos métricos.

El enterratorio colectivo se encontró durante la continuación de excavaciones iniciadas en la misma localidad el año anterior, en que se encontraron otros esqueletos. De estos últimos se encontró sólo uno en condiciones de conservación suficientemente buenas para permitir la recuperación del cráneo, el de un joven adulto masculino. Este individuo no se distingue en sus características métricas y morfológicas de los del enterratorio colectivo y se ha incluido este grupo en el estudio que sigue.

Otro individuo se recuperó de un "chenque" cercano. Este también es un joven adulto masculino y sus restos consisten en el cráneo bien conservado y en varios de los huesos largos. Por presentar algunas diferencias de tipo físico este individuo se describe aparte de los demás y se denomina "A" en la descripción que sigue.

Todos los cráneos descritos en este estudio se encuentran libres de deformación.

MORFOLOGÍA

La Tabla I da un resumen de las características morfológicas más importantes de los cráneos del enterratorio colectivo y del individuo denominado "A". Las Figs. 1 y 2 son fotos de un cráneo masculino típico del grupo y del cráneo "A"; la condición fragmentaria de los femeninos no permite fotos. En la interpretación de la Tabla I hay que tomar en cuenta el estado de conservación de los femeninos, aunque parecen estar más o menos de acuerdo con los masculinos respectivos, excepto en las diferencias sexuales. En el caso de los masculinos del enterratorio colectivo los datos son suficientes para permitir la presentación de la característica modal, es decir la característica observada en por lo menos el 50% de los individuos. En muchas categorías sólo un cráneo femenino permite la observación de la característica.

El cráneo "A", proveniente del "chenque", difiere de los otros principalmente en las características correlacionadas con la braquicefalía. Es decir, la bóveda es más ancha y de forma ovoide, de menor restringimiento retro-orbitario y de eminencias parietales más prominentes. En norma posterior los cráneos del enterratorio colectivo son uniformemente pentagonoides y típicamente la anchura máxima está localizada en la parte inferior de la bóveda. La pronunciada curva occipital típicamente está acentuada por un torus occipitalis, lo que también se encuentra, en menor grado, en los cráneos femeninos; el cráneo "A" también presenta un torus occipitalis pronunciado. Entre los individuos del enterratorio colectivo el desarrollo del relieve muscular (arcos supra-orbitarios, etc.) se correlaciona directamente con la edad; así es que los individuos de más desarrollo de relieve son los dos que se clasifican de "edad mediana" y "viejo". Los masculinos del enterratorio colectivo no presentan nada de prognatismo, característica morfológica confirmada por los índices gnáticos en el estudio métrico; sólo un cráneo femenino permite esta observación y éste presenta prognatismo alveolar notable. El cráneo "A" tiene prognatismo moderado de la región alveolar y su índice gnático es mesognato. Todos, incluso el "A", típicamente presentan el mentón fuerte y pesado, aunque no prominente, y el trigonum mentale está bien marcado. Excepto una, todas las mandíbulas masculinas presentan algún grado de eversión de la región goníaca, igual que la de "A"; la condición de las mandíbulas femeninas no permite hacer esta observación. La mayoría tiene los dientes demasiado desgastados para determinar la presencia de incisivos "en forma de pala"; pero esta característica se encuentra en los dos individuos que permiten la observación, "A" y un femenino. Aunque la característica modal de la forma orbitaria en el grupo colectivo es "cuadrada", dos de los cinco tienen las órbitas "oblongas" y esta diferencia se encuentra, igualmente, en los índices orbitarios respectivos.



Lámina 4. Arriba. Cráneo masculino proveniente del enterratorio colectivo (porciones posteriores de cráneo y mandíbula quebradas). a) norma frontal. b) norma lateral izquierda. Abajo. Cráneo masculino 'A', proveniente del chénque. a) norma frontal. b) norma lateral izquierda.

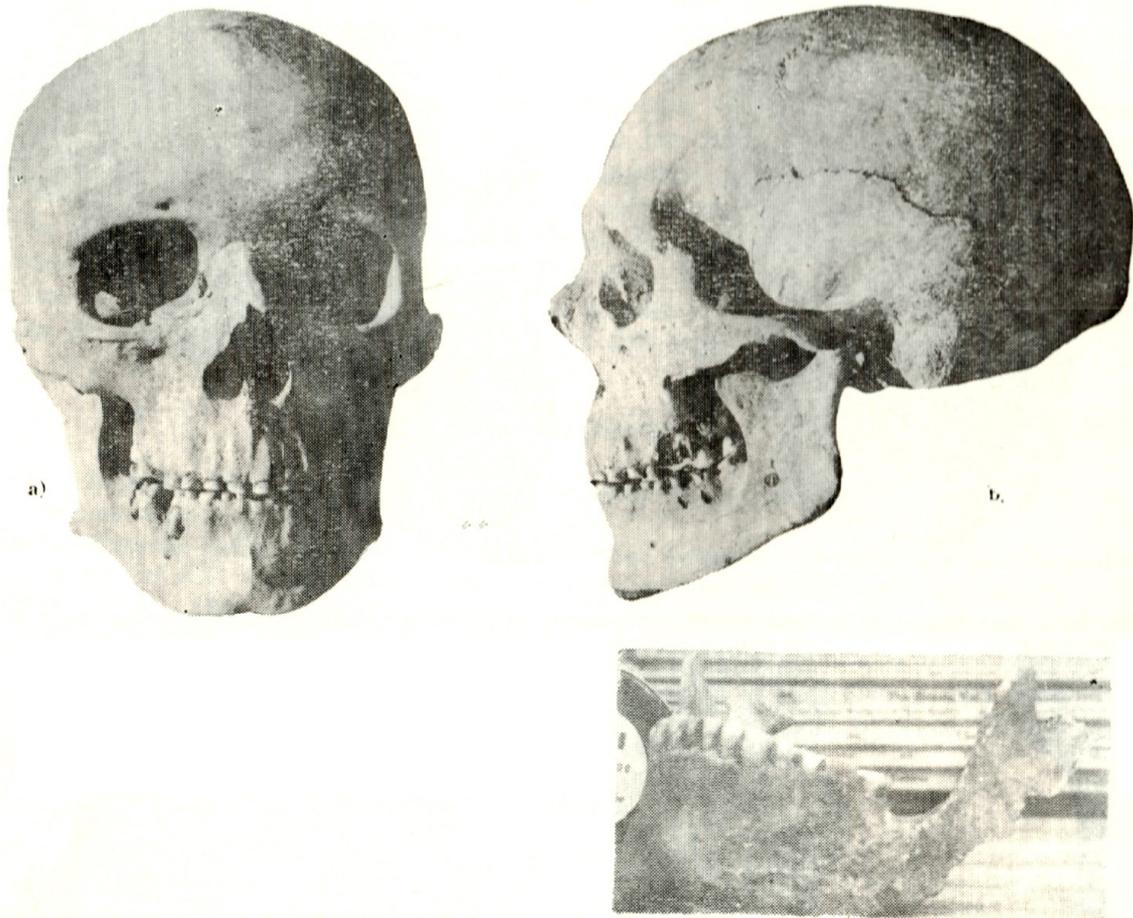


Lámina 5. Arriba. Cráneo masculino, prominencia anómala en el hueso frontal. a) norma frontal, b) norma lateral izquierda. Abajo. Mandíbula masculina. Norma anómala del apófisis articular.

PATOLOGÍA Y ANOMALÍAS

Principalmente, en estos cráneos la patología y anomalías se limitan a tres áreas: dentaría, la región sagital de la bóveda y los cóndilos mandibulares. Un maxilar femenino tiene el canino y el primer incisivo del lado derecho impactados, lo que prohibió la erupción normal del segundo incisivo, que hizo su erupción en dirección horizontal, en la superficie bucal del proceso alveolar. Otro individuo femenino tiene un diente supernumerario en el hueso maxilar, posterior al tercer molar izquierdo. Los terceros molares del "A" son anómalos; consisten en una sola cúspide grande rodeada de un anillo de cúspides muy pequeñas.

Cinco de los seis individuos masculino del enterratorio colectivo muestran desgaste dentario pronunciado; cuatro presentan abscesos alveolares, que totalizan hasta 7 abscesos en un cráneo. Sólo el joven subadulto muestra desgaste leve y no presenta patología dentaria. Igual condición se encuentra en los femeninos; los dos individuos de más edad muestran desgaste pronunciado y absceso. El "A" presenta desgaste dentario moderado y no tiene abscesos. En

contraste con la abundancia de abscesos, las caries son escasas y tres masculinos y dos femeninos están libres de caries. El máximo de caries encontradas en un individuo es cuatro.

En dos individuos, uno del enterratorio colectivo y el otro de las excavaciones de 1961, que se ha incluido en el grupo, se encuentra una prominencia anómala en forma de triángulo alargado, en el medio del hueso frontal. En los dos, la base del triángulo, que mide más o menos 3 cm, está situada en la sutura coronal; de aquí, la prominencia va disminuyendo a un punto en el medio de la frente (fig. 3a). Estas prominencias no se extienden en la sutura sagital. En el caso más extremo, la prominencia muestra bastante porosidad (fig. 3b), que indica posible origen patológico. Sin embargo, el hecho de que este fenómeno esté duplicado casi exactamente en otro cráneo (el que, además, muestra varias otras características morfológicas comunes con el primero), puede indicar que ésta sea una anomalía de origen genético

Tabla 1. Resumen características morfológicas entierro colectivo e individuo A.

Características	Enterratorio colectivo		"Chenque" "A"
	Masculinos	Femeninos	
relieve muscular	mediano a pronunciado	liviano	pronunciado
forma	elipsoide	elipsoide	ovoide
arcos supra-orbitarios	medianos a pronunciados	pequeños	pequeños
glabela	pronunciada	--	pequeña
altura de la frente	baja	baja	mediana
inclinación de la frente	poca	poca	mediana
restringimiento retro-orbitario	mediano	pronunciado	poco
elevación sagital	alta	alta	alta
eminencias parietales	leves	medianas	medianas
apófisis mastoides	grandes	--	grandes
curva occipital	baja a mediana, pronunciada	baja, pronunciada	mediana, pronunciada
aplanamiento lámbdico	mediano	mediano	pronunciado
cóndilos occipitales, elevación	mediana	--	mediana
basion, elevación	mediana	--	mediana
fosas glenoides	medianas a hondas	hondas	medianas
órbitas, forma	cuadradas	cuadradas	oblongas
nasion	alto	alto	no deprimido
perfil nasal	derecho	derecho	derecho
arco dentario, forma	paraboloide	paraboloide	paraboloide
mandíbula	grande	--	grande
mentón, forma	bilateral	bilateral	bilateral
proyección lateral de los molares	pronunciada	--	mediana

Otra anomalía de posible origen genético se encuentra en la forma de las apófisis articulares de las mandíbulas de varios individuos. En tres de los masculinos del grupo y en el "A" las superficies de estas apófisis en vez de formar una curva suave de un lado al otro, forman un ángulo más o menos agudo (fig. 4). En tres casos, incluso el "A", las fosas glenoides son igualmente angulosas.

Varios de los cráneos del enterratorio colectivo, de ambos sexos, muestran porosidad, más o menos extrema, de la superficie interior de los huesos parietales a lo largo de la sutura sagital. El "A" tiene una exostosis en la localidad de basion y además un área de inflamación en la superficie derecha del torus occipitalis.

CRANEOMETRÍA

La Tabla II da los datos métricos derivados de la medición de los cráneos masculinos y la Tabla III da los pocos datos que se pueden obtener para los femeninos. Las técnicas utilizadas se han descrito en una publicación anterior (Ericksen 1960). Estos cráneos son

todos grandes de bóveda y cara, característica de la población aborigen de la región patagónica.

Es notable que todos los cráneos provenientes del enterratorio colectivo son dolicoocráneos, mientras el "A" es indudablemente braquicráneo. Desgraciadamente, en este último faltan las porciones de los huesos parietal y la temporal del lado derecho, justamente donde se debe localizar el sitio de anchura máxima (fig. 2a); por esto, sólo se puede indicar que el índice craneano es más de 79. En la Tabla II, las mediciones e índices que incluyen la parte quebrada del cráneo "A", se presentan entre paréntesis, para indicar que son aproximaciones.

Tres de los cuatro cráneos masculinos del grupo tienen la bóveda baja, según el índice vértico-longitudinal y, más importante, el índice promedio de altura; y escasamente mediana según el índice vértico-transversal. Según Stewart y Newman (1950, p. 22) el Índice promedio es el mejor de los índices de altura para indicar la altura relativa de la bóveda. El cuarto cráneo, el más dolicoide de todos (índice craneano de 70.00), tiene la bóveda francamente alta. El "A" tiene la bóveda mediana a baja.

Los del enterratorio colectivo muestran bastante variabilidad en los índices faciales de euriprosopo-eurieno hasta hiperleptoprosopo-lepteno. Se puede demostrar que no toda la variabilidad resulta de diferencias en el desgaste dentario. Los índices de la cara superior, que son independientes del desgaste dentario, muestran la misma variabilidad y algunos de los cráneos con el mayor desgaste dentario tienen los índices faciales más altos. Es probable que la gran variabilidad de las proporciones de la cara sea característica del grupo. El "A" tiene la cara total baja, la superior escasamente mediana.

En el grupo, el promedio del Índice orbitario masculino es hípsiconco, pero en los índices individuales tres son muy altos (índices 90-95) y dos son medianos (77-83). Esta división se correlaciona con las observaciones morfológicas, en que se nota que tres de los cinco tienen órbitas "cuadradas" y dos tienen órbitas "oblongas". Esta diferencia no está correlacionada con la variación en la forma de las caras; es decir, en este grupo el individuo que tiene la cara más baja tiene las órbitas más altas, el de la cara más alta tiene las órbitas en segundo lugar entre las más bajas, y las órbitas más bajas pertenecen a la cara en segundo lugar entre las más altas. El único cráneo femenino tiene las órbitas escasamente hípsiconcas. El "A" es mesoconco. El Índice nasal de los del enterratorio colectivo varía entre bastante angosto y bastante ancho e, igual al índice orbitario, no se correlaciona con la forma de la cara. El individuo femenino es leptorrino. El cráneo "A" tiene la abertura nasal mesorrina alta. Todos tienen el arco dentario ancho, excepto uno que es mesuránico alto y que representa, sencillamente, la base de una distribución continua. Como se señaló en la sección morfológica, los masculinos del enterratorio colectivo son ortognatos, mientras el "A" presenta prognatismo mediano. Esta diferencia es notable en las mediciones respectivas; el "A" tiene casi igual longitud naso-basilar que los otros y excede al grupo entero en los diámetros subnaso-basilar y baso-alveolar. En resumen, se puede indicar que el cráneo "A" difiere de los del enterratorio colectivo por ser braquicráneo y más prognato.

HUESOS LARGOS

La Tabla IV da las mediciones e índices de los huesos largos del individuo "A". La estatura se calculó utilizando el hueso más "fidedigno", la tibia, según la fórmula de Trotter y Gleser (1958, p. 120), para la determinación de estatura en mongoloides. Todos los huesos son macizos, de buen desarrollo muscular; no muestran ninguna patología. El individuo "A" era platimérico y platicnómico y su estatura calculada, de 170.36 cm, era más o menos alta; por ejemplo está dentro del rango de variación de los ona, según Henckel (1950, p. 121).

CONCLUSIONES

En 1923, Imbelloni publicó un estudio de un grupo de 7 cráneos recuperados de "chenques" en las alturas del borde sur-oriental del lago Buenos Aires. Desafortunadamente, la mayoría de estos cráneos están deformados, aunque por ser el grupo muy poco variable, Imbelloni pudo obtener conclusiones más o menos firmes, a base de los no-deformados. Sacó la conclusión de que este grupo corresponde a un tipo físico típico del área antes descrita por Verneau. Este tipo se caracteriza en parte así (Imbelloni, 1923, p. 153): braqui y platicéfalos, masculinos megalocéfalos, femenino metriocéfalos, mesenos a leptenos, meso a leptoprosopos, masculinos mesorrinos, femeninos leptorrinos, hípsiconcos, ortognatos. El cráneo "A" parece conformarse a este tipo y, en vista de la circunstancia de encontrarse en un "chenque" de la misma región, puede haber sido miembro del mismo grupo cultural. El "A" muestra una diferencia en tener los índices faciales por debajo del límite de variación del grupo de Imbelloni; sin embargo, son muy pocos los ejemplares, para la determinación de límites definitivos.

Los del enterratorio colectivo también corresponden con los no-deformados del trabajo de Imbelloni en los índices de altura craneana, orbital, nasal, máxilo-alveolar y, además, en los índices faciales. Difieren marcadamente en sus índices craneales: los de los cráneos recuperados de "chenques" (incluso el "A") sobrepasan de 80, mientras en el grupo colectivo, son todos menores de 75. Igualmente, el "A" y los otros cráneos enterrados en "chenques" son bastante más prognatos. Las dimensiones masculinas en general, excepto las que se refieren a las diferencias de proporción ya señaladas (longitud máxima, longitud transversa, baso-alveolar, curva sagital, anchura bicondilar, etc.), son todas similares. Una diferencia menor se nota en las dimensiones de la rama de la mandíbula, notablemente más grandes en el grupo publicado por Imbelloni y en el "A", que en los del enterratorio colectivo. Como los dos cráneos femeninos del estudio de Imbelloni están deformados y los femeninos aquí descritos están fragmentados, esta comparación necesariamente se basa solamente en los datos masculinos. Sin embargo, los pocos datos que tenemos para los cráneos femeninos del enterratorio colectivo demuestran un acuerdo general con los respectivos masculinos, en sus diferencias y similitudes con el grupo descrito por Imbelloni.

Tabla 2. Cráneos masculinos: mediciones e índices.

Mediciones	N°	Enterratorio Colectivo		Cráneo "A"
		Promedio	Variación	
diámetro longitudinal	4	191.25	187-196	179
diámetro horizontal	5	139.00	133-144	(142+)
diámetro vertical	4	132.75	128-138	131
diámetro naso-basilar	4	103.50	100-107	104
diámetro baso-alveolar	4	98.50	94-102	105
diámetro subnaso-basilar	4	88.75	85-92	96
espesor parietal	5	4.40	3-6	6
diámetro frontal mínimo	5	91.60	89-95	96
anchura máxima de la cara	5	142.20	136-149	141
altura total de la cara	4	125.50	117-131	117
altura superior de la cara	5	76.80	72-81	71
altura de la nariz	5	54.60	51-58	51
anchura de la nariz	5	26.60	24-28	25
anchura bi-orbital int. (ABI)	5	97.80	96-100	99
subtensa ABI	5	17.80	17-19	18
anchura inter-orbital posterior (AIP)	5	21.80	19-26	21
subtensa AIP	5	13.20	11-15	12
altura orbitaria	5	36.00	34-38	35
anchura orbitaria (M)	5	41.20	39-44	42
anchura orbitaria (D)	5	39.00	37-41	40
anchura bi-orbital	5	98.80	96-101	98
longitud maxilar	5	55.60	53-60	56
anchura maxilar	5	66.40	63-73	66
capacidad craneana (cc.)	4	1432.50	1346-1666	1364
perímetro horizontal máximo	4	526.50	516-543	(520)
curva sagital	4	381.00	371-394	356
curva transversal	4	298.75	292-310	(305)
longitud cóndilo-sinfisial	5	119.80	118-127	114
altura de la rama	4	59.00	56-63	62
anchura de la rama	4	32.50	31-33	35
altura de la sínfisis	5	39.40	38-43	36
anchura bi-condilar	3	127.00	123-130	120
anchura bi-gonial	3	102.33	95-109	101
índice craneal	5	72.68	70-75	(79+)
índice vértico-longitudinal	5	69.42	67-73	73.18
índice vértico-transversal	5	95.62	92-104	(92-)
índice promedio de altura	5	80.43	77-85	(82-)
índice facial total	5	88.49	81-96	82.98
índice facial superior	5	54.07	50-58	50.35
índice orbitario (M)	5	87.60	77-95	83.33
índice orbitario (D)	5	92.43	83-97	87.50
índice nasal	5	48.79	44-53	49.02
índice máxilo alveolar	5	119.48	114-126	117.86
índice mandibular	3	92.96	91-96	95.00
índice gnático	4	95.18	94-97	100.96
módulo craneal	4	154.33	152-158	(151+)

Tabla 3. Cráneos femeninos: mediciones e índices.

Mediciones	N°	Promedio	Variación
diámetro longitudinal	3	186.33	183-189
diámetro horizontal	1	129	--
espesor parietal	3	4.67	4-5
diámetro frontal mínimo	3	91.33	90-93
altura superior de la cara	1	74	--
altura de la nariz	1	53	--
anchura de la nariz	1	24	--
anchura bi-orbital int. (ABI)	2	93.50	91-96
subtensa ABI	1	18	--
anchura inter-orbital posterior (AIP)	1	19	--
subtensa AIP	1	11	--
altura orbitaria	1	35	--
anchura orbitaria (M)	1	41	--
anchura orbitaria (D)	1	39	--
anchura bi-orbital	1	97	--
longitud maxilar	2	54.50	52-57
anchura maxilar	2	65.50	65-66
curva sagital	1	(358)	--
altura de la sínfisis	1	35	--
índices			
índice craneal	1	70.49	--
índice orbitario (M)	1	85.36	--
índice orbitario (D)	1	89.74	--
índice nasal	1	45.28	--
índice máxilo-alveolar	2	120.48	114-127

Tabla 4. Huesos largos. Individuo A.

Femur (izquierdo)	
longitud bi-condilar	429
longitud máxima	435
diámetro de la cabeza	50
diámetro antero-posterior subtrocantérico	25
diámetro lateral subtrocantérico	33
índice mérico	75.76
diámetro antero-posterior de la diáfisis	29
diámetro lateral de la diáfisis	26
índice de la diáfisis	89.66
Tibia (derecha)	
longitud máxima	372
diámetro antero-posterior agujero nutricio	37
diámetro lateral agujero nutricio	21
índice cnémico	56.76
diámetro antero-posterior de la diáfisis	33
diámetro lateral de la diáfisis	21
índice de la diáfisis	63.64
Húmero (derecho)	
longitud máxima	306
diámetro de la cabeza	44
diámetro antero-posterior de la diáfisis	20
diámetro lateral de la diáfisis	22
índice de la diáfisis	90.91
Cúbito (derecho)	
longitud máxima	260
Radio (derecho)	
longitud máxima	244
Estatura calculada (cm)	170.36

M. Bórmida (1953 - 54, 1955) publicó un estudio de cráneos provenientes de toda la Patagonia. Este estudio es de valor especial, porque el autor cuidadosamente seleccionó sólo cráneos no-deformados para la porción métrica del trabajo. Para el área que nos interesa, describe dos sub-tipos dentro del tipo pámpido general, basados en diferencias de la forma bovedada: 1) el *Platistegoides onensis*, dolicoide (aunque se debe notar que el índice craneano promedio es 77.5, mesocráneo) y de bóveda baja, que sería más o menos el tipo descrito por Imbelloni; 2) el *Ellipsoides patagonicus*, netamente dolicoocráneo (71.9) y de bóveda moderadamente alta. El *Platistegoides* ocupa la Patagonia austral, al sur del Río Deseado, aunque puede aparecer más al norte. El *Ellipsoides* es el sub-tipo principal en el área al norte del Deseado. Desgraciadamente, Bórmida publicó solo los promedios, sin indicar el rango de variabilidad, así es que no se puede determinar el grado de diferenciación de los dos sub-tipos que, según Bórmida, no difieren en las proporciones de la cara.

El cráneo "A" de este estudio y el grupo descrito por Imbelloni, fácilmente se clasifican en el sub-tipo *Platistegoides*. Sin embargo, los del enterratorio colectivo no se ajustan a ningún sub-tipo porque son francamente dolicoocráneos (como el *Ellipsoides*), pero platocráneos (como el *Platistegoides*). Esta circunstancia no sorprende, en vista de su localización justamente en el "límite territorial" entre los dos sub-tipos. Tales "tipos" son, necesariamente, separaciones abstractas y sería improbable encontrar una línea abrupta de demarcación entre el uno y el otro. Además, aunque Bórmida describe el *Platistegoides* como el tipo físico principal de los onas y dice que incluye individuos braquicráneos (1953-54, p. 78), parece que entre los onas existe también una tendencia a la dolicocefalia. Stewart y Newman (1950, Serie 17) publican un resumen de un grupo onas que varía entre dolicoocráneo y mesocráneo, con un promedio dolicoide de 74.33. Así, es mejor indicar que la cara de la característica principal de la población al sur del Deseado es la platicefalia (Stewart y Newman, 1950, Mapa 2) y que el índice craneano muestra mucha variación.

Los cráneos provenientes del enterratorio colectivo se ajustan bastante bien al tipo pámpido patagónico, en general, en cuanto se puede determinar por sus características craneanas. Sin embargo, Imbelloni (1923, p. 159) indicó otro factor que posiblemente ha contribuido al conjunto genético de este grupo, citando a Moreno (1891), quien notó que en los cementerios del Lago Buenos Aires se pueden encontrar los restos mortuorios de "chonos" provenientes de la costa del Pacífico. Dice Imbelloni "... nada nos cuesta admitir la posibilidad material de infiltraciones más o menos importantes desde el foco cultural santacruceño hacia las costas de Chile, o desde estas hacia aquél". En este contexto, es una lástima que no dispongamos de datos sobre la estatura de los individuos enterrados en la fosa colectiva, porque en esta área, la estatura juega un papel importante en la determinación de los

antecedentes básicos de un grupo. La Patagonia oriental se caracteriza por grupos altos, mientras los pobladores aborígenes del lado chileno eran más bien de estatura pequeña. En general, el tamaño del cráneo sirve para indicar la probable estatura de un individuo; sin embargo, todos los grupos patagónicos se caracterizan por cráneos grandes, incluso los grupos de estatura baja (Stewart y Newman, 1950, Mapa 3). A este respecto, podemos notar que los huesos largos pertenecientes al enterratorio colectivo se recuperaron, pero Niemeyer no los pudo transportar a Santiago. Se espera que, en el futuro, esto se pueda realizar (°), para que estos huesos largos se examinen y la información importante que proporcionen se pueda agregar a lo poco que conocemos de los habitantes antiguos del área del lago Buenos Aires.

OBRAS CITADAS

Bórmida, Marcelo, 1953 - 54. Los antiguos Patagones. Runa, vol. VI, Pts. 1 - 2, p. 5 - 96, Buenos Aires.

Bórmida, Marcelo, 1955. Recientes estudios sobre los antiguos habitantes de la Patagonia. Anais do XXI Congr. Internacional de Americanistas, p. 939 - 963, Sao Paulo.

Ericksen, M. F., 1960. Antropología física de restos óseos encontrados en La Herradura y Guanaqueros, Cultura del Anzuelo de Concha, Publ. del Mus. y de la Soc. Arqueológica de La Serena, Bol. No 11, p. 15 - 27, La Serena.

Henckel, Carlos, 1950. The anthropometry of the Indians of Chile. In J. H. Steward (Ed.) Handbook of South American Indians, Vol. 6, p. 121 - 135, Washington.

Imbelloni, José, 1923. Habitantes neolíticos del lago Buenos Aires. Documentos para la antropología física de la Patagonia austral. Rev. Mus. La Plata, Vol. 27, p. 8:5160, Buenos Aires.

Moreno, Fr., 1891. Geogr. Jour.; XVIII, p. 574 - 575.
Stewart, T. D. y Newman, M. T., 1950. Anthropometry of South American Indian skeletal remains In. J. H. Steward (Ed.) Handbook of South American Indians, Vol. 6; p. 19 - 42, Washington.

Trotter, M. y Gleser, C. C., 1958. A re evaluation of estimation of stature based on measurements of stature taken during life and of long bones after death. Amer Journ. Physical Anthropology, N. S., Vol. 16, NO° 1, p. 79 - 123, Philadelphia.