

## 16. ESTUDIO OSTEOLOGICO DE RESTOS HUMANOS ARQUEOLOGICOS

ALBERTO J. MARCELLINO (1)

### 1.0 INVENTARIO DE LOS MATERIALES

#### 1.1 CRANIA

PIEZA	CUADRICULA	DESCRIPCION
14	14 (1.45-1.85 m)	Amboz parietales fragmentados, adulto
16	14A1 (1.55-1.85 m)	Fragmento max.sup.izquierdo, adulto
21	13A4 (0.15-0.25 m)	Fragmento parietal derecho, infantil
23	12A2 (0.0-0.25 m)	Pequeño fragm. de parietal
32	11A2 (1.0-1.10 m)	Fregs.parietal y occip. izqs., infantil
33	11A2 (1.0-1.10 m)	Maxilar sup.izquierdo, infantil
34	11A2 (1.0-1.10 m)	Maxilar sup. izquierdo, infantil
35	11A2 (1.0-1.10 m)	Fragmento de frontal, infantil
36	9A2 (0.60-0.70 m)	Maxilar sup.derecho, infantil
37	8A3 (0.30-0.40 m)	Maxilar sup.izquierdo, infantil
38	8A3 (0.60-0.70 m)	Frag.maxilar sup.izquierdo, infantil
808	-- ---	Frag.maxilar sup.der., adulto
908	15A1 (Superficie)	Frag.maxilar sup.der., adulto
56	14A3 (0.85-0.75 m)	Mandíbula inferior completa, adulto
56	14A3 (1.45-1.55 m)	Frag.escama occipital,lado derecho, adulto

---

(1) Director del Instituto de Antropología, Universidad Nacional de Córdoba.

59	10A2 (1,25-1,35 m)	Fragm. bóveda craneana, adulto
61	18B2 (0,20-0,30 m)	Maxilar inf. completo, infantil
63	13B2 (1,0-1,10 m)	Hemimandíbula izquierda, adulto
Cráneo 1	8 (0,45-0,65 m)	Calvarium, adulto
Cráneo 2	8A1 (0,20 m)	" " " "
Cráneo 3	11A1 (1,0-1,10 m)	Cranium, " "
Cráneo 4	14A2 (1,15-1,25 m)	Calvarium, " "
Cráneo 5	(62)11A3 (1,35-1,45 m)	" " " "
Cráneo 6	H 14B1	Calvarium, adulto
Cráneo 7	(49)14A2 (1,45-1,55 m)	Calvaria, muy fragmentada, adulto

## 1.2 HUESOS POST-CRANEALES

PIEZA	CUADRICULA	DESCRIPCION
18	13A1 (0,25-0,45 m)	Coxal derecho, entero, adulto
19	13A1 (1,25-1,35 m)	Epíf. sup. fémur izq., adulto
20	13A1 (1,35-1,45 m)	Tibia entera izq., adulto
26	12A2 (1,10-1,20 m)	Cóndilo femoral der., adulto
27	12A2 (1,50-1,60 m)	Epíf. sup. tibia der., adulto
28	12A2 (1,50-1,60 m)	Mitad distal fémur der., adulto
29	12A2 (1,50-1,60 m)	Diáfisis tibial izq., infantil
31	12A1 (1,05-1,15 m)	Tibia der. sin epíf. proximal, adulto
40	13A3 (1,25-1,35 m)	Fémur der. completo, adulto
41	10A2 (1,05-1,15 m)	Fémur izq. incompleto, adulto
42	13A3 (1,05-1,15 m)	Tibia derecha entera, adulto
43	14A2 (1,15-1,25 m)	Coxal derecho entero, adulto
48	10A2 (1,15-1,25 m)	Fémur der., fragmentado, adulto
49	14A2 (1,45-1,55 m)	Tibia der., mitad proximal, adulto
50	14A2 (1,45-1,55 m)	Fémur izq., entero, adulto
51	18A3 (0,65-0,75 m)	Fémur der., entero, adulto
57	11A3 (1,35-1,45 m)	Fémur der., entero, juvenil
1.1	8 (0,45-0,65 m)	Fémur der., adulto
1.2	8 ( " " )	Tibia izq., entera, adulto
1.3	8 ( " " )	Fémur izq., adulto
1.4	8 ( " " )	Tibia der., entera, adulto
1.5	8 ( " " )	Coxal izq., patológico, adulto
1.6	8 ( " " )	Coxal der., entero, adulto
3.1	11A1 (1,0-1,10 m)	Fémur der., fragm., adulto
3.2	" ( " " )	Tibia der., fragm., adulto
3.3	" ( " " )	Fémur izq., fragm., adulto
3.4	" ( " " )	Tibia izq., fragm., adulto
4.1	14A2 (1,15-1,25 m)	Fémur izq., fragm., adulto
13.1	sin dato	Coxal der., fragm., adulto
10.4	" "	Trocánter mayor fémur der., adulto

10.2	" "	Mitad cabeza femoral der., adulto
10.3	" "	Epífisis distal de tibia izq., adulto

## 2.0 CRANEOSCOPIA

. **CRANEO N° 1** (calvarium), masculino, adulto. *N. V.*: esfenoide con ligera tendencia a birsoide. Sin deformación artificial. Fenozigio. Protuberancias supraorbitarias procidentes especialmente en su mitad interna. Bien marcadas y visibles las suturas coronal, sagital y porción superior de las lambdoides. Líneas de inserción de los músculos temporales altas y bien manifiestas. No hay foramen ni foramina parietales. *N. L.*: Contorno regularmente curvilíneo. Frontal con fuerte relieve de protuberancias supraorbitales y acentuada convexidad hasta el metopión. Desde este último y hasta el inion la curvatura se acentúa teniendo máxima intensidad a nivel del obelion. La impresión general es la de cráneo con frontal bajo. Apófisis mastoides grandes y sensiblemente cónicas. Orificio del conducto auditivo alíptico y de mediano tamaño. Foramen suprameatum auditivo de dos milímetros de diámetro en el lado izquierdo. Foramen mastoideo exsutural grande próximo al asterion izquierdo. Suturas craneanas bien visibles. Pterion en H con osículo en la barra de esta figura. Línea temporal superior bien visible sobre el frontal y el parietal. Perfil facial de relieves vigoroso. Dorso nasal convexo. Borde posterior del malar con apófisis lamelar marginal. Hay dos foramina cigomático-faciales a unos ocho mm. del borde orbitario en el lado izquierdo. Piezas dentarias todas presentes con excepción de II, de mediano tamaño. *N. F.*: Aspecto robusto con fuertes arcos supraorbitarios. Distancia interorbitaria amplia con participación predominante de las apófisis ascendentes de los maxilares superiores. Huesos nasales angostos, pequeños y en figura de corset. Orbitas con tendencia a rectangulares horizontalmente, con ejes orientados hacia abajo y afuera. Los bordes inferiores orbitarios hacen ligera procidencia (relieve) en cara externa tanto del maxilar cuanto del pómulo. Agujeros supraorbitarios: del lado derecho hay cuatro o cinco muy pequeños -uno de ellos próximo a la zona glabellar, en forma de muesca-; del lado izquierdo uno mayor (un milímetro de diámetro) y tres más pequeños. Agujeros infraorbitarios grandes en ambos lados. La cara facial de los maxilares superiores es amplia y poco deprimida. Malares anchos y de superficie anfractuosa, en el lado derecho se advierte mayor desarrollo de la eminencia tuberculiforme del borde inferior. Apertura piriforme amplia que deja ver los cornetes

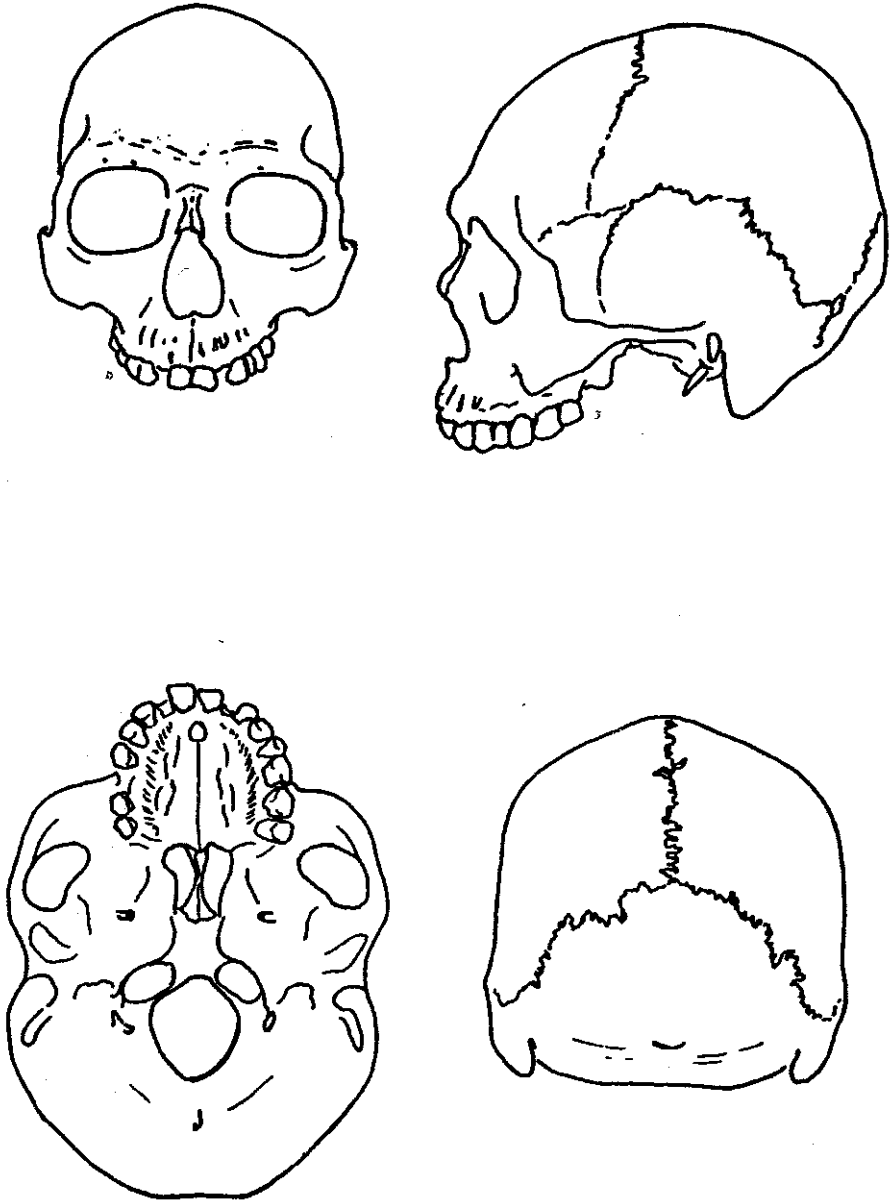


Fig. 151: Cráneo N° 1 [reducción al 33% aprox. del natural].

medios e inferiores abullonados -predominando el medio derecho- con desvío del tabique hacia la izquierda. Dientes de tamaño mediano faltando los incisivos laterales de ambos lados por caída postmortem. Proceso alveolar fuerte y con acentuado relieve marginal. *N. P.*: Contorno simétrico de paredes laterales paralelas y techo a dos aguas. Anchura casi igual a la altura. Suturas bien visibles y con máxima complicación (meandriforme) en L2 de ambos lados. Se perciben las líneas superiores de inserción temporal. Inion poco marcado, con depresión suprainíaca. Línea curva occipital inferior bien ostensible. Se visualizan las apófisis mastoides de marcado desarrollo. *N. B.*: Contorno simétrico y sin evidencias de acción deformante artificial. Región del occipucio de figura trapezoidal. Agujero occipital grande, escuteliforme. Canal condilar posterior bien marcado en ambos lados. Cavidades temporomandibulares amplias y medianamente profundas. Foramen de Huschke, bilateral. Arco dentario elipsoide. Piezas dentarias con atrición grado 3 (dentina coronal visible) en premolares y molares, de grado 2 en los restantes dientes. Los incisivos laterales de ambos lados faltan por caída postmortem y el primer molar derecho por caída in vitam. En el lugar de este último se presenta una profunda cavidad de origen erosivo, seguramente por un antiguo proceso suppurativo. El M2 der. contiguo manifiesta una caries látero-cervical.

- **CRANEO N° 2** (calvarium), masculino, adulto. Pesado, de huesos robustos y espesos. *N. V.*: Oboides con tendencia a pentagonoide por los plana parietales y el fuerte restringimiento postorbitario. Fenozigio evidente aunque el arco cigomático izquierdo está fragmentado en su parte media y el derecho en su porción anterior. Arcos supraorbitarios procidentes en su porción interna con elevación de la zona glabellar. Suturas bien visibles -incluso entreabiertas en algunos sectores de trazado relativamente simple. No hay osículos suturarios. Gran pérdida ósea en el lado izquierdo, al parecer por golpe durante la exhumación, que afecta el ángulo súpero-externo del frontal, borde anterior del parietal, escama temporal y a la mayor del esfenoides. *N. L.*: Contorno trapezoidal que se corresponde en un todo con el del tipo Hipsistegoides lagoides de Bórmida. El relieve del occipital es calcaneiforme aunque sin asumir la conformación "en pico de loro" a nivel iníaco. El parietal presenta la "forma infantil" de Frassetto poseyendo los "plana" que el autor primeramente citado hiciera notar en sus modelos Elipsoides y Platistegoides. Apófisis mastoides entre medianas

y grandes. Agujero del conducto auditivo externo sensiblemente circular y de buen tamaño. Cóndilos occipitales amplios que se alcanzan a percibir en la norma. Suturas bien marcadas y de trazos poco complicados. Pterion en H. Línea curva temporal superior muy evidente, alta y prolongada. En el perfil facial nótase la pérdida postmortem de los huesos propios de la nariz y una moderada ortognatia. Apófisis orbitaria del pómulo con protuberancia lamelar en el borde posterior. *N. F.*: Bóveda de perfil carenado a expensas de los parietales exclusivamente ya que no incluye al frontal. Paredes laterales ligeramente convexas. La región supraorbitaria es de fuerte relieve, especialmente en las porciones mediales, y la superficie de las protuberancias es lisa aunque cribada por numerosos orificios de pequeño calibre. Las porciones externas se conforman por zonas triangulares planas (*trigonum orbitalis*). Las órbitas son amplias y muy altas, de forma cuadrangular. El borde superior de las mismas se torna cuasi filoso en la mitad interna, especialmente en la órbita derecha. El borde inferior, en ambas adquiere morfología de reborde debido a que la cara anterior de los maxilares cae oblicuamente hacia abajo y atrás de manera muy marcada. Hay neto restringimiento postorbitario del frontal. Los huesos propios de la nariz son muy pequeños, a juzgar por el espacio que ocupaban entre ambas apófisis ascendentes de los maxilares, y faltan por caída postmortem. Los pómulos son pequeños, relativamente al tamaño de las órbitas y al fuerte desarrollo de las protuberancias supraorbitarias, y sin depresión central. Agujeros infraorbitarios grandes. La apertura piriforme es ancha y a su través se ven los cornetes inferiores, con mayor desarrollo el derecho, así como el tabique desviado el lado izquierdo. Entre las piezas dentarias anteriores faltan por caída postmortem todos los incisivos y caninos. *N. P.*: Cráneo ancho, con máxima expansión a nivel de las bolsas parietales. Bóveda de neto carenamiento y amplio desarrollo. Paredes laterales "cortas e inclinadas hacia abajo y adentro. Los plana parietalia dejan al descubierto los bien desarrollados procesos mastoideos. Perfil de la escama occipital globuloso. Las líneas de inserción de los músculos nucales han sido reemplazados por bandas rugosas extendidas en arco de concavidad superior. Las suturas sagital y lambdoideas son perfectamente visibles, de trazado meandriforme amplio y poco complicado. Existen numerosos orificios vasculares enclavados sobre el propio recorrido sutural. Las líneas de inserción de los músculos temporales son altas y visibles hasta en la región astérica de ambos lados. *N. B.*: Contorno simétrico, sin evidencias de deformación artificial. Resaltan los considerables tamaños

del arco dentario (de forma ipsiloide), el agujero occipital (cuasi circular), y la porción occipital retroforaminal. Apófisis mastoides de mediano grosor, encontrándose fracturada la del lado derecho. Fosas yugulares grandes. Cóndilos occipitales muy incurvados en sentido ántero-posterior. Agujeros de Huschke en ambos lados. Alas pterigoideas grandes y en "orejas de elefante". Las separaciones óseas acentuadas -obviamente separaciones postmortem- revelan que en vida las sinartrosis tuvieron débil cohesión. El paladar es medianamente profundo y de superficie rugosa. En el proceso alveolar se encuentran presentes las piezas dentarias Pm1 y M2 derechos, Pm1, M1, M2 y M3 izquierdos. Con excepción del M3, los restantes presentan atrición intensa y con bisel hacia adentro y arriba.

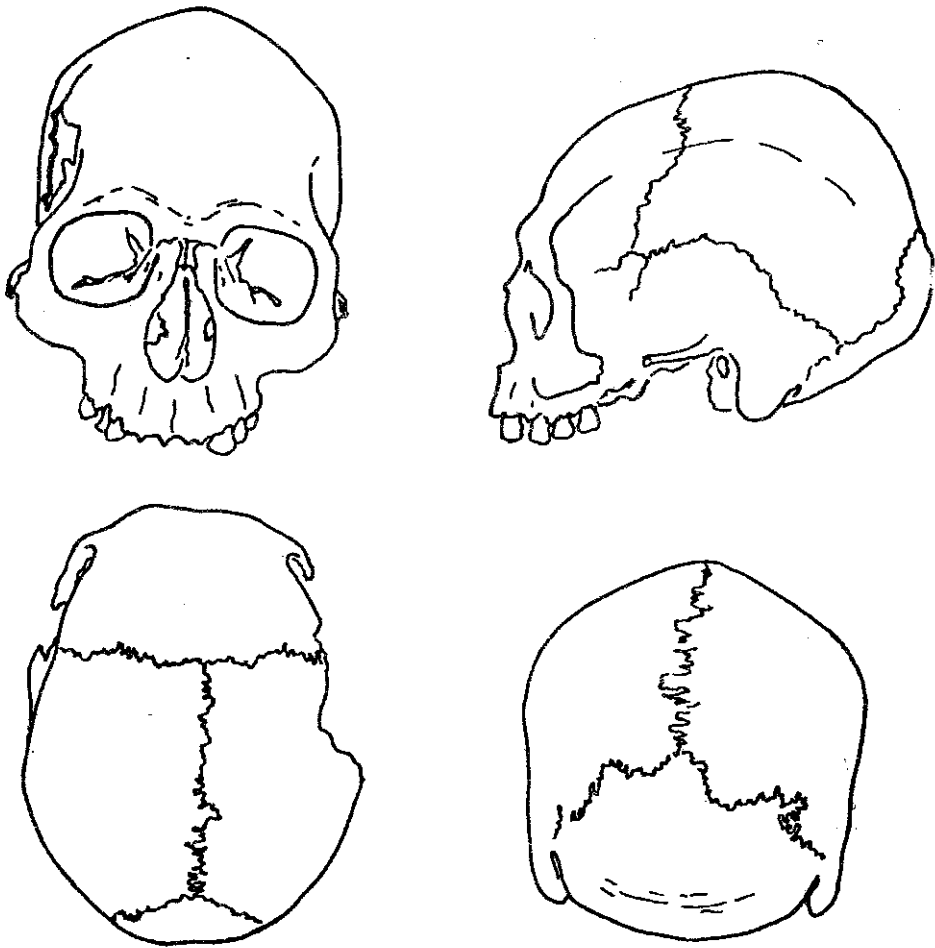


Fig. 152: Cráneo N° 2.

. **CRANEO Nº 3** (cranium), femenino, adulto. Liviano, huesos poco espesos y gráciles. *N. V.*: Contorno elipsoide con tendencia a pentagonoide. Fenozigio. Sin deformación artificial. Suturas poco complicadas (máxima en S4= meandriforme; S2= dentellonada), bien visibles. Foramen parietal de un mm. de diámetro, del lado derecho. Arcos supraorbitarios procidentes en su mitad interna. *N. L.*: Contorno regularmente curvilíneo desde la región supraglabelar hasta el lambda, punto este último en donde comienza el resalte del occipital fuerte e insinadamente calcaneiforme, produciendo un breve y natural plano lámbdico. De tal modo conformada la escama occipital -grande y muy incurvada- constituye la variedad "infantil" de Frassetto. Las apófisis mastoideas son cónicas y de tamaño mediano. El conducto auditivo externo es grande y cuasi circular. Los Cóndilos occipitales se visualizan en un plano más alto que el de la región de la base craneal periforaminal. Suturas neurocraneanas bien marcadas y de trazo simple (meandriforme en C2 y L2). Pterion en H. No hay osículos suturales. Forámenes cigomático-faciales (dos en cada lado) de un milímetro de diámetro. La región facial es de volúmen y contorno suaves. Los huesos propios de la nariz presentan acentuada concavidad y de ello puede inferirse que el sujeto debió presentar un dorso nasal con raíz de muy baja implantación, casi a nivel de la línea interpupilar. Ligeró prognatismo subnasal. En lo que concierne a las piezas dentarias se constata la presencia de I2, C, Pm1, Pm2 y M2 izquierdas, y C, Pm1, Pm2, M2 y M3 derechas. Hay agrandamiento en forma de muescas profundas, seguramente de origen piógeno, en el proceso alveolar a nivel de M1-M2 izq. y de M1 der. Los maxilares superiores presentan regiones suborbitarias de pared pronunciadamente deprimida. El maxilar inferior es de relieves suaves aunque no deja de impresionar como fuerte en su conjunto, especialmente por la anchura de su rama ascendente. Conserva las piezas dentarias C, Pm1, M1 y M2 izquierdas, y Pm1, Pm2, M1 y M2 derechas, todas atricionadas en grados 2-3, al igual que sus correspondientes del arco superior. *N.F.*: Perfil superior algo carenado que se advierte aun a nivel de la escama del frontal y se hace más acentuado en la región del vértex, unos cuatro centímetros por detrás del bregma. Paredes laterales paralelas, ligeramente convexas. Superficie del frontal amplia con acentuado restringimiento postorbitario. Orbitas grandes, cuadrangulares, con el ángulo ínfero-externo algo descendido. No hay orificios supraorbitarios sino pequeñas muescas (una a cada lado) en los bordes superiores. Los bordes orbitarios están bien acentuados y por momento son filosos. El espacio interorbitario es amplio a expensas, principalmente de las apófisis ascendentes de los maxilares. Huesos nasales



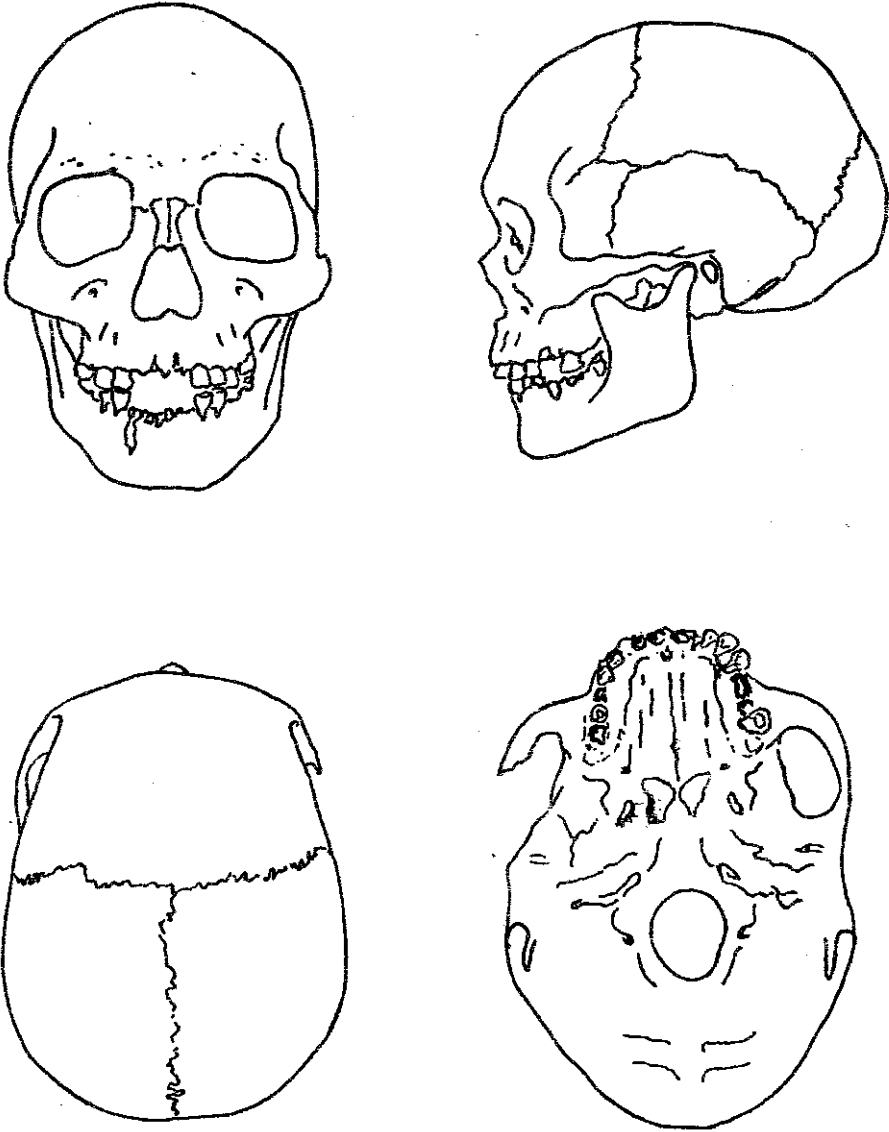


Fig. 153: Cráneo N° 3.

pequeños y en corset. Orificios suborbitarios relativamente grandes con acentuada depresión de la región circundante. Abertura nasal ancha, con bordes inferiores de conformación antropina. Pómulos gráciles. Piezas dentarias de mediano tamaño, muy atricionadas, con bisel hacia abajo y afuera. El maxilar inferior es de tamaño entre mediano y pequeño, de superficie lisa y ligeramente redondeada. *N. P.*: Bóveda "a dos aguas" y paredes laterales casi paralelas. La incurvación

de los parietales es acentuada. Suturas bien visibles, dentellonadas en S2 y L1 en ambos lados, meandriforme en S4. Pequeño osículo sutural contiguo al asterion izquierdo. Escama occipital transversalmente amplia con ligera depresión -de unos 15 mm de diámetro- inmediatamente por encima del inion. Suave reborde transversal nual. *N. B.:* El contorno de la región posterior afecta en cierto grado de aguzamiento como efecto de los plana parietalia que se extienden sobre los sectores astéricos en ambos lados. Las apófisis mastoideas son mediano-pequeñas. Foramen magnum entre ovoide y escuteliforme. Cóndilos occipitales de fuerte incurvación tanto ántero-posterior cuanto transversal. Agujeros de Huschke bilateralmente. Cavidades articulares témporo-mandibulares amplias y poco profundas. Apófisis estiloides pequeñas. Falta la apófisis cigomática del temporal derecho por fractura postmortem. Proceso alveolar elipsoide, grande y amplio, con piezas dentarias de mediano tamaño estando presentes I2, C, Pm1 y M2 izquierdos; C, Pm1, Pm2, M2 y M3 derechos. Todas estas piezas dentarias presentan atrición grado 3. El segundo premolar es igualmente amplio y con un pequeño torus, de un centímetro de longitud, central y a partir del foramen incisivo.

- **CRANEO N° 4** (calvarium), masculino, adulto. Huesos considerablemente robustos y espesos. *N. V.:* Contorno esfenoide con tendencia a pentagonoide. Se observan las porciones internas de los arcos supraorbitarios. Fenozigio. Suturas visibles aunque con algunos borramientos en S1 a S4. Máxima complicación a nivel de C2. El frontal presenta acentuada entrada entre los parietales. *N. L.:* Protuberancias supraorbitarias de marcada procidencia. El perfil del frontal es de marcada incurvatura a nivel del metopión para luego extenderse muy suavemente hasta el bregma. Este punto se encuentra en posición notoriamente retrasada y a partir de ella los parietales constituyen un ligero resalte -de unos 40 mm de longitud- hasta el vértex. Desde allí y en forma más o menos regularmente curvilínea el perfil desciende al lambda que se encuentra en posición relativamente baja. La escama del occipital conforma un occipucio robusto y globuloso, algo calcaneiforme, con la protuberancia occipital externa en forma de pico. Desde el inion al opistion el contorno que se visualiza es el de la protuberancia lateral y no la línea media del hueso. Apófisis mastoideas grandes y fuertes. Agujero del conducto auditivo redondo y grande con proceso lameliforme suprameatum en ambos lados aunque más marcado en el derecho. Apófisis estiloides cortas, medianamente

robustas. Apófisis cigomáticas anchas y fuertes. Sutura coronal borrada casi íntegramente en C3, de ambos lados, a pesar de lo cual descubre el pterion en H. A nivel facial el nasion se presenta relativamente bajo, huesos propios de la nariz entre mediano y grandes con dorso pronunciadamente cóncavo en el tercio superior. Malar fuerte con apófisis lamelar en el borde posterior de la rama ascendente. Dos forámenes zigomaxilares -de un milímetro de diámetro- y algunos más pequeños se presentan en ambos lados. El proceso alveolar se encuentra reabsorbido en gran parte debido a la caída in vitam de las piezas dentarias. Permanece el tercer molar derecho, muy atricionado a bisel interno y con evidencias óseas de un antiguo proceso supurativo apical. A nivel de la implantación del canino izquierdo se visualiza un gran orificio producto de la destrucción ósea por igual causa.

*N. F.:* Contorno de la bóveda regularmente curvilíneo que se transforma en carenado si el cráneo se inclina ligeramente hacia abajo y adelante, hecho que revela que la angulación es inminentemente biparietal y no alcanza al frontal. Paredes laterales rectilíneas y paralelas. Porción facial medianamente rústica. La región supraorbitaria presenta fuertes protuberancias en la mitad interna en tanto la externa conforma el típico "trígonum" de Frassetto. En el lado derecho hay un agujero supraorbitario de 1,5 mm de diámetro, en tanto en el izquierdo sólo se presenta una muesca en el ángulo súpero-interno del borde orbitario superior. Orbitas grandes y cuadrangulares. Pómulos medianos de superficie algo anfractuosa. En el borde inferior del proceso cigomático hay pequeñas eminencias de formas cónica y laminar sucesivamente, confiriéndole aspecto aserrado especialmente al del lado izquierdo. Las órbitas presentan el borde inferior, en el sector que corresponde a los maxilares, un reborde que asume el aspecto de huesecillo laminar sobrepuesto y expandido desde el malar en la línea de sutura con el maxilar superior. La cara anterior de los maxilares es deprimida y presenta agujeros soborbitarios grandes y redondos. La abertura nasal es relativamente angosta. Huesos propios de la nariz en forma de corset que presentan evidencia de una antigua fractura en su extremidad anterior. El proceso alveolar se encuentra considerablemente reducido en altura tanto por la reabsorción subsecuente a la caída de los dientes in vitam cuanto por pérdidas de fragmentos óseos postmortem. Gran erosión de naturaleza patológica, en forma de canal vertical y bordes redondeados, de unos 13 mm de altura, en la posición correspondiente al canino izquierdo.

*N. P.:* Contorno "en tienda de campaña" con paredes laterales paralelas. Ligera protuberancia sagital en la región suturaria

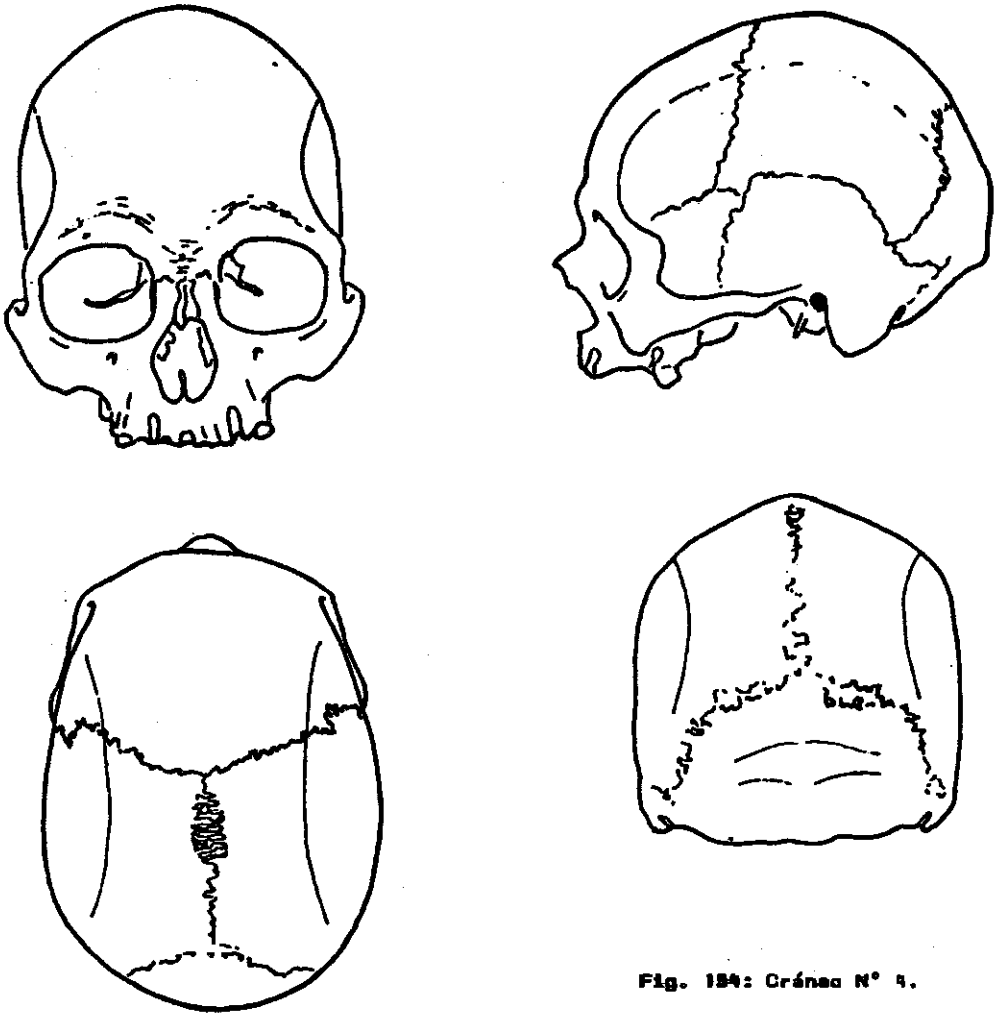


Fig. 184: Cráneo N° 4.

S2. Las líneas de inserción de los músculos temporales se evidencian altas y neta. Protuberancia occipital externa bien marcada. Línea nugal inferior rugosa y muy visible. Suturas borradas casi enteramente en L1, L2, S3 y S4, algo menos en L3. Apófisis mastoides poco evidentes desde esta norma pese a su gran tamaño real. *N. B.:* Contorno simétrico sin alteraciones por deferomación artificial, algo aguzado en la región posterior. Apófisis mastoides muy grandes y fuertes. Agujero occipital igualmente grande y cuasi circular. Códigos muy incurvados en doble sentido. Agujero condíleo posterior solamente del lado derecho. Bilateralmente, agujero de Huschke. Agujero redondo menor abierto en el lado izquierdo. Cavidades tèmpero-mandibulares amplias y poco profundas.

Paladar upsiloide, amplio, con el proceso alveolar casi totalmente reabsorbido a nivel del sector canino-incisivo. Se conserva el primer molar, hipoplástico y atricionada casi hasta la porción cervical. Hay un paramolar (supernumerario) -también severamente atricionado- entre los alvéolos de M1 y M2 derechos. En el lado izquierdo se observa un alvéolo vacío, agrandado por proceso supurativo, indicando que existió otro paramolar similar. Finalmente, se observa el M2 izq., atricionado en grado 4 y a bisel interno.

- **CRANEO N° 5** (calvarium), masculino, adulto. Relativamente liviano y de huesos poco espesos. *N. V.*: Lo primero que resalta es la longitud acompañada de notable estrechez. El contorno configura un elipsoide neto. Fenozigio con notable aplanamiento transversal de los arcos. La estrechez neurocraneana ya mencionada permite visualizar en esta norma el relieve de las apófisis mastoideas. Suturas ostensibles aunque considerablemente sinostosadas en la coronal (grado 2 de Ribbe) y en la sagital (grado 3). También se visualiza la porción superior de la lambdoidea (grado 3-4) y la máxima complicación (meandriforme) se descubre en C2 y S4. Los arcos supraorbitarios son netamente procidentes. Las líneas de inserción de los músculos temporales se encuentran muy altas a todo lo largo del cráneo. Agujero parietal de 1,5 mm de diámetro en la sutura coronal. *N. L.*: Perfil curvilíneo de amplio radio y regular trayectoria desde la región supraglabelar hasta el metalambda ubicado a unos 25 mm por encima del inion. Recién por debajo de este último punto el contorno se angula bruscamente hacia adelante conformando un occipucio que si resaltante no puede homologarse completamente al que de manera usual se denomina "calcaneiforme": es la morfología que Bórmida, siguiendo a Frassetto, considera como una variante de la forma fetal euroafricana y hace patrimonio de su tipo *Ellipsoides patagonicus*. Apófisis mastoides y cuasi trapezoidales. Apófisis estiloides cortas y gruesas. Agujero del conducto auditivo externo igualmente grande y de forma elíptica. Arcos cigomáticos largos, acintados y medianamente robustos. Suturas visibles pero con acentuada sinostosis. No hay osículos suturarios. El parietal es muy amplio, ancho en la base y de poco acentuada curvatura en sentido ántero-posterior y mucho en el transversal. A nivel facial se revelan fuertes arcos supraorbitarios, nasion relativamente superficial y dorso nasal ligeramente deprimido. Los pómulos son de mediano desarrollo vertical. El proceso alveolar está casi totalmente reabsorbido en el sector pre-molar-molar por caída in vitam de las piezas dentarias, en

ambos lados. La única pieza dentaria que se conserva es el Pm2 der. y presenta un muy fuerte bisel medial. N. F.: La región facial resalta, y hasta cierto punto contrasta, la neurocraneana en razón no sólo de la anchura netamente mayor sino también por el aspecto de rusticidad impreso especialmente por los fuertes, anfractuosos y sembrados de orificios vasculares arcos supraorbitarios. Mirando con detenimiento es un cráneo grácil, relativamente pequeño y de peso reducido pero que por las características faciales anotadas, y otras que consignaremos seguidamente, impresiona como de mayor fortaleza y consistencia. Su contorno en esta norma es de paredes laterales ligeramente convexas y techo manifiestamente carenado incluyendo el frontal. El restringimiento retrorbitario es solamente aparente y producido por el gran desarrollo y saliencia lateral de las protuberancias supraorbitarias. En estas últimas a más de la superficie rugosa sobreelevada, especialmente en la mitad interna, los orificios vasculares se destacan por sus considerables diámetros existiendo uno en el lado derecho y dos en el izquierdo. Las órbitas son cuadrangulares, grandes. Hay pérdida por fragmentación de gran parte del maxilar derecho que abarca desde el borde nasal hasta el ángulo inferior interno de la órbita del mismo lado. Dicha fractura y pérdida ósea se continúa en profundidad afectando el esfenoideas y aún la apófisis basilar del occipital sugiriendo que no se debe a un hecho accidental postmortem y que bien puede ser la evidencia residual de una tremenda herida punzante habría provocado la muerte inmediata del sujeto de haber ocurrido en vida de éste. Otra pérdida de sustancia igualmente puntiforme y no congruente con el buen estado de conservación de los huesos en que se encuentra, es un orificio de forma casi circular y unos 10 mm de diámetro, en la parte baja de la cara anterior del maxilar izquierdo y que en profundidad ha alcanzado sólo el seno propio del hueso. Aparte los hechos artificiales las regiones suborbitarias son, naturalmente, poco profundas y de considerable robustez. En el lado izquierdo se verifica la presencia del agujero suborbitario, de unos 4 mm de diámetro, y de otro accesorio más pequeño algo arriba y adentro del anterior, próximo al borde inferior de órbita. Los males son fuertes y expandidos ampliamente hacia afuera, hecho este último que ha condicionado la morfología "aplastada" y prácticamente rectilínea de los arcos cigomáticos, obligados al equilibrio con un neurocráneo extremadamente largo. En la cara externa de ambos pómulos se advierte la existencia de una eminencia lineal, de aproximadamente 20 mm de longitud, que los recorre en forma sensiblemente paralela al borde orbitario. En el sector nasal

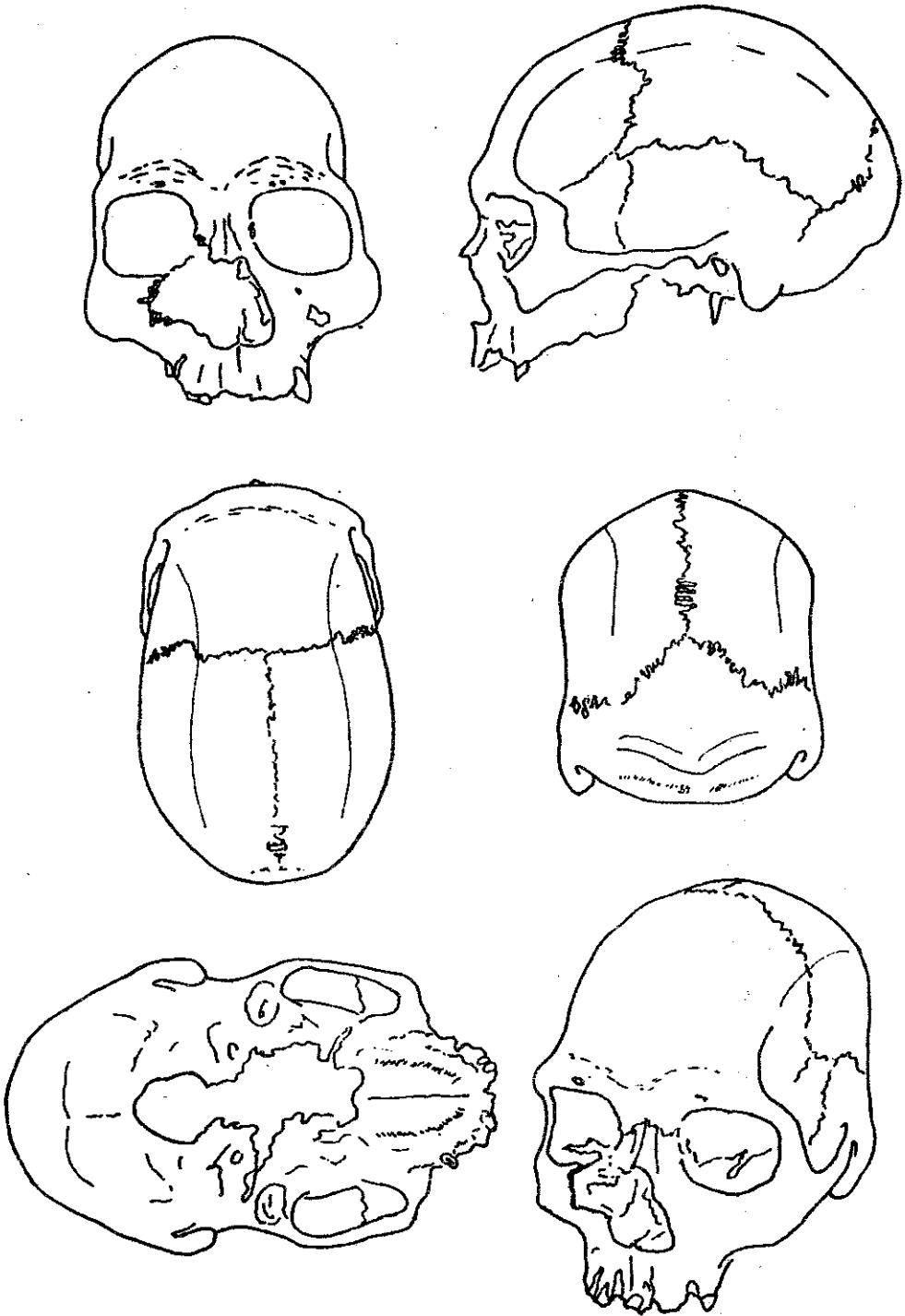


Fig. 155: Cráneo N° 5.

se anotan huesos propios de buen desarrollo y dorso ligeramente cóncavo, una abertura mediana en relación a la altura, y el esbozo de fosas prenasales en el borde inferior. El proceso alveolar está muy deteriorado por la reabsorción in vitam luego de la caída de casi todas las piezas molares y premolares. Hay evidencia de antiguo proceso inflamatorio a nivel incisivo central derecho. De las piezas dentarias únicamente se conservan I2 y C derechos, y el Pm2 izq., todos de tamaño pequeño y atricionados hasta la porción cervical. *N. P.*: Perfil en torre teniendo lados que si verticales en su trazo general, manifiestan ligera concavidad ente las bolsas parietales por arriba y las prominencias mastoideas por abajo. Estas últimas presentan la particularidad de ser tan salientes que es a su nivel que se encuentra el máximo diámetro transversal del cráneo, superando el biparietal. La bóveda craneana asume neta configuración de "techo a dos aguas". Las suturas son visibles aunque presentan avanzada sinostosis. La región occipucial presenta tres líneas en relieve: la nucal superior; la occipital superior -que marca un angulado límite entre las porciones interparietal y supraoccipital del hueso a la vez que a nivel del inion asume marcada conformación en pico-; y la occipital inferior más discontinua y rugosa. El conjunto dibuja un trazado alabeado con vértice en el inion. *N. B.*: Contorno sin modificaciones artificiales, simétrico y de configuración particular debido a las saliencias laterales de las apófisis mastoideas. La región occipital retroforaminal es muy extensa longitudinalmente y de contorno regularmente curvilíneo. Foramen magnum relativamente grande y escutiforme, se encuentra abierto por fractura en su borde anterior. La prolongación "en lámina" de la misma fractura ha provocado la pérdida de ambos cóndilos occipitales. Las cavidades glenoideas son muy amplias y poco profundas, manifestándose en la derecha una superficie de desgaste que revela la existencia de una antigua artrosis témporo-mandibular. Hay una gran pérdida de materia ósea a modo de franja desde la región nasal posterior hasta el borde anterior del agujero occipital. Los arcos cigomáticos son largos y notablemente rectilíneos. La porción maxilo-alveolar está notoriamente afectada por la antes mencionada reabsorción in vitam. Paladar medianamente ancho, de superficie rugosa por la presencia de torus central y eminencias lineales filosas sagitales medianas y paramedianas.

- **CRANEO N° 6:** (calvarium), femenino, adulto. Liviano, de pequeño tamaño, poco robusto. *N. V.*: Contorno de figura cuasi esfenoide, simétrico, sin deformación artificial. Fenozigio al límite con la criptozigia. Se visualizan los huesos



propios de la nariz y el sector anterior del proceso alvéolo-dentario. Suturas en sinostosis de grado 3-4 con máxima complicación en C3, S2, y S4. No se descubren agujeros parietales. Líneas curvas temporales superiores en posición muy alta. *N. L.*: Perfil de figura trapezoidal que se constituye con un frontal de acentuada curvatura, el parietal que queda sobreelevado se incurva fuertemente en su parte posterior para originar un plano lámbdico -continuado a su vez sobre la porción más alta de la escama occipital-, y la saliencia relativamente abultada -insinuando el tipo "calcaneiforme", de las zonas metalámbdica e iníaca del occipital. Las apófisis mastoideas son anchas, cortas y cónicas. Agujero del conducto auditivo externo más bien pequeño y circular. Las suturas son bien visibles aunque sinostosadas. Pterion en H. No se observan osículos suturarios. En el perfil facial se comprueba la inexistencia de resalte de arcos supraorbitarios, la posición baja y poco profunda del nasion, y los huesos propios de la nariz cóncavos en la mitad de su longitud. Maxilar superior y pómulo de grácil constitución, con pequeños orificios zigomático-faciales. Borde posterior de la apófisis ascendente del molar con expansión lamelar. El perfil subnasal presenta acentuado prognatismo. Con excepción de II y C derechos, se encuentran presentes todas las piezas dentarias siendo de mediano tamaño y presentando acentuada atrición (grado 2-3) a bisel interno. Los terceros molares no han erupcionado. *N. F.*: Contorno de figura carenada con particular intensidad en la región biparietal y, en ella, en las proximidades de la zona obélica. Paredes laterales convexas. Escaso restringimiento retroorbitario. Orbitas cuadrangulares, grandes, con muesca y orificio supraorbitario en el lado izquierdo, y muesca y orificio en el derecho. En ambos lados y en la proximidad de los respectivos ángulos ínfero-internos se descubre la particular existencia de dos pequeños surcos (canales paralelos, de 3 a 8 mm de longitud, con orificio final en el extremo proximal hacia el interior del maxilar. Cada par se constituye con uno de tales canalículos en la cara externa o anterior del maxilar, y el otro en la cara (piso) orbitario, ambos muy próximos al borde de las órbitas y en el citado ángulo. Los agujeros suborbitarios son redondos y de mediano tamaño. La cara anterior del maxilar no presenta depresión y su relieve -así como el del malar- es suave. Se visualiza la presencia del tubérculo en el punto zigomaxilar de cada lado. Los arcos cigomáticos son salientes y poco robustos. Proceso subnasal ancho, de superficie marcada por las eminencias alvéolo-dentarias. Dientes de tamaño muy uniforme y acentuado desgaste en el plano masticatorio. Abertura nasal de mediano tamaño de borde inferior cortante.

*N. P.*: Cráneo ancho y relativamente bajo. Bóveda francamente carenada y paredes laterales paralelas, con levísima tendencia a la convexidad. Apófisis mastoideas pequeñas que no hacen resalte en el contorno. Suturas bien visibles, con máxima complicación en S2, S4, L1 y L2. No hay osículos suturarios. Líneas nucales poco marcadas aunque a nivel de la superior la escama occipital conforma un verdadero borde de inflexión, de superficie roma. La línea inferior está representada por rugosidades horizontales de inserción muscular. *N. B.*: Contorno de la región posterior de figura trapezoidal invertida. Porción basal media con fractura postmortem aunque se descubre el foramen occipital grande y circular. Cóndilos occipitales medianos y muy incurvados. Agujero y canal retrocondíleo del lado derecho. Proceso alvéolo-dentario paraboloide con conservación de casi todas las piezas dentarias faltando solamente II C derechos por caída postmortem. Atrición dentaria generalizada de grado 2-3. El paladar es grande y medianamente profundo con algunas eminencias pequeñas y lameliformes paramedianas. Cavidades glenoideas tímporo-mandibulares amplias y poco profundas.

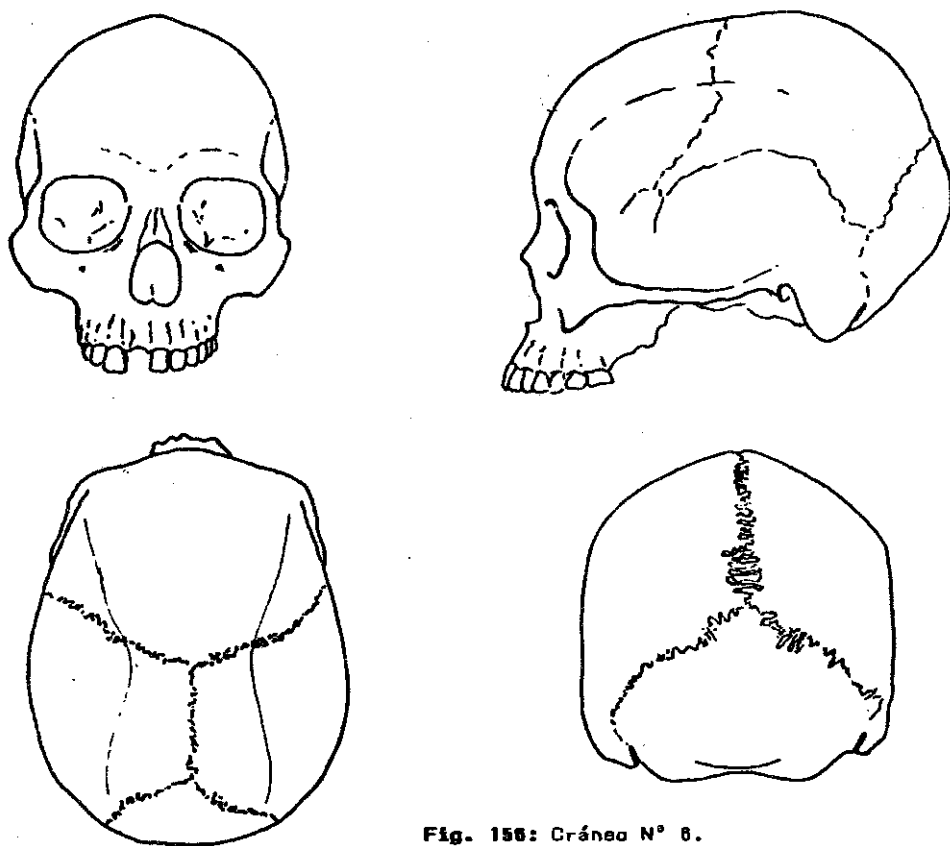


Fig. 156: Cráneo N° 6.

- **CRANEO N° 7:** (calvaria), presumiblemente femenino, adulto joven. Tamaño pequeño, liviano. Se encuentra sumamente fragmentado y ha sido recompuesto con pegamento por los arqueólogos que lo exhumaron. *N. V.:* Contorno ovoide con ligera tendencia a pentagonoide. Cráneo largo, estrecho. Esta segunda característica se ha visto acentuada por alguna circunstancia no intencional, seguramente la presión inhumatoria. Numerosas líneas de fractura y pérdida de un fragmento triangular en la región fronto-parietal derecha. Notable espesor del parietal a nivel de la "bourse" en relación a otras zonas de la bóveda (casi 11 mm contra 7 mm en la escama del frontal). Suturas poco visibles y de baja complicación. *N. P.:* Cráneo alto, de bóveda muy carenada y paredes laterales paralelas aunque insinuándose una ligerísima concavidad.

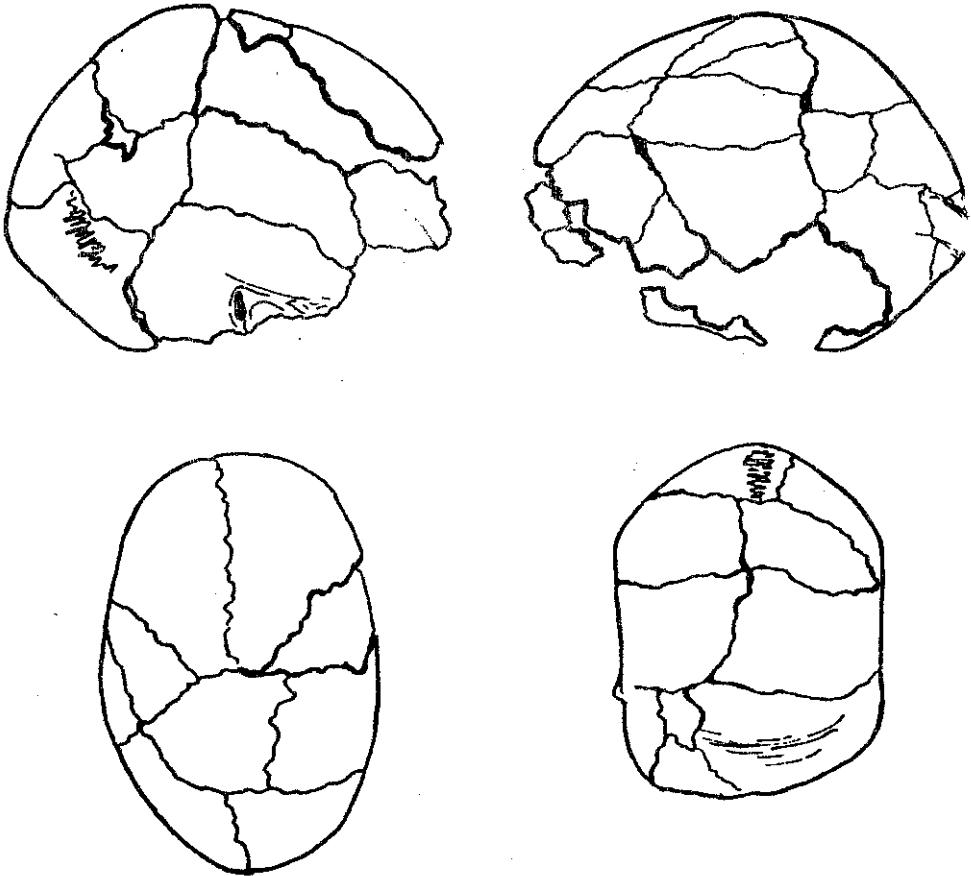


Fig. 157: Cráneo N° 7.

Esta última característica se debe a la saliencia de las regiones mastoideas a cuyo nivel el diámetro transversal es mayor que el máximo biparietal. Suturas muy sinostosadas y poco visibles aunque se puede descubrir la forma alta y amplia de la porción interparietal del occipital, al modo "lagoide" según las descripciones de Imbelloni. La línea nuchal se constituye en borde romo, con forma de arco a concavidad superior, a cuyo nivel la escama occipital experimenta una fuerte inflexión hacia abajo y adelante. La línea occipital inferior está representada por rugosidades de inserción muscular. Las apófisis mastoideas son relativamente pequeñas. *N. L.*: Perfil de figura trapezoidal por sucesivas inflexiones en el tercio anterior del frontal, tercio medio del parietal, y tercio superior de la escama occipital. Se evidencia un plano lámbdico -quizá algo exagerado por la deformación inhumatoria- desde el obelion hasta el inion dándole a este último una fuerte retroproyección. Las suturas se encuentran casi totalmente borradas a lo que se suma el impedimento de visualización constituido por las numerosas líneas y zonas de fractura. Se conserva la apófisis mastoidea derecha pequeña y conoide. Agujero del conducto auditivo externo grande y circular. No obstante los inconvenientes señalados para la descripción, es evidente que la asignación morfológica de esta pieza puede hacerse con toda seguridad dentro del tipo "Hipsistegoides lagoide" de Bórmida.

- **FRAGMENTO DE CALOTA CRANEANA (nº 14):** presumiblemente masculino, adulto maduro. Constituido por ambos parietales, íntegro el izquierdo y fragmentado con pérdida de la cara lateral el derecho. Se encuentran firmemente unidos a nivel de la sutura sagital, soldada en toda su extensión pero de dibujo perfectamente visible en la cara externa. Resulta imposible deducir el sexo con seguridad aunque la sólida constitución y las impresiones musculares y vasculares en su superficie externa hacen inclinar la opinión hacia el masculino. En lo que hace a la morfología la norma lateral revela un perfil superior de considerable curvatura en sus tres cuartos anteriores para luego, en el cuarto restante y ya próximo al lambda, asumir una línea sesiblemente recta cual si se tratase del comienzo del plano lámbdico y que necesariamente habría de proyectar con acentuada saliencia al occipucio. Orientada aproximadamente en la horizontal de Frankfurt la pieza completa debió presentar su altura máxima en un punto considerablemente alejado y por detrás del bregma. En la cara externa son visibles la línea curva temporal superior que casi alcanza la sutura lambdaoidea

así como rugosidades de inserción temporal y surcos vasculares bien marcados. En la norma posterior se objetiva netamente el perfil carenado y la verticalidad y paralelismo de las paredes laterales. Las suturas presentan trazo considerablemente complicado, tanto en la sagital cuanto en las lambdoideas. Por estas últimas se descubre que la escama occipital en su porción interparietal fue alta y de conformación aproximadamente triangular. En resumen, por todas las características anotadas estos restos evidencian pertenecer a un cráneo cuya mayor similitud morfológica puede ser establecida con el cráneo N° 5 que antes hemos descripto.

- **MANDIBULA INFERIOR (n° 63):** Fragmento constituido por la hemimandíbula izquierda más una pequeña porción -que abarca el alvéolo del primer incisivo- de la derecha. De tamaño mediano, y sexo presumiblemente masculino por la altura y la solidez de la región mentoniana, conserva las piezas dentarias I1, C, Pm1, M2 y M3 izquierdas. Todas ellas con atrición intensa (grado 3). El cuerpo mandibular es más sólido de lo que a primera vista la conformación grácil hace suponer. Aunque la fragmentación de la pieza sólo ha dejado viable al análisis la porción superior de la sínfisis mentoniana, a ese nivel se descubre la eminencia lineal vertical propia. Inmediata y lateralmente comienza la tuberosidad mental que asume la conformación de un ancho, largo y fuertemente evertido borde que termina hacia el punto de proyección vertical del foramen mental, ubicado a su vez bajo los Pm2-M1. El grado máximo de tal eversión se comprueba a nivel de la proyección de los C1-Pm1. Observada su norma superior la tuberosidad mental así conformada provee a la región mentoniana de un contorno cuadrangular. Según nuestra experiencia personal esta morfología mandibular aparece, si no exclusivamente con la más alta frecuencia, en los restos de mayor antigüedad en nuestro territorio nacional. El agujero mentoniano es relativamente grande (3 mm de diámetro), de forma y ubicación semejante a la que es propia de los cráneos europeos modernos. En cuanto a la rama ascendente, es proporcionalmente más alta que ancha -especialmente a expensas de la apófisis coronoidea y del cuello condilar-, teniendo la escotadura sigmoidea de mediana profundidad. La cara externa muestra ostensiblemente las líneas rugosas de inserción del masetero, particularmente en las proximidades del ángulo goníaco. En la cara interna se destacan una pequeña pero aguda espina de Spix, las fuertes líneas de inserción para el pterigoideo interno, y una caries dental de trazado lineal horizontal en la cara lingual del cuello del tercer molar. La región geni se ha perdido por

fragmentación.

### 3.0 CRANEOMETRIA

Los valores métricos absolutos, expresados en milímetros, se consignan en la Tabla I mientras los valores relativos (índices) figuran en la Tabla II. La tipología de los índices se expone a continuación, advirtiéndose que cuando hemos procedido a efectuar dos asignaciones para un mismo índice ello es indicativo de que el valor se encuentra dentro de una categoría (la subrayada) pero en el extremo liminal con la siguiente.

INDICES CRANEOS	1	2	3	4	5	6
Craneano horizontal	meso	dólico	dólico	dólico	ult. dólico	meso-braqui
Vértico-longitudinal	hipsi	hipsi	orto	orto	orto	orto-hipsi
Aurículo-longitudinal	hipsi	orto	orto	orto	orto	hipsi
Vértico-transversal	metrio	acro	metrio-ac.	acro	hiperacro	metrio
Aurículo-transversal	metrio	metrio	acro	metrio	hiperacro	metrio
Frontal	intermedio	intermed.	intermed.	intermed.	intermed.	intermedio
Fronto-parietal	metrio	metrio	metrio	metrio	hipereuri	metrio
Facial superior	huri-meso	meseno	aurieno	aurieno	lepteno	meso-euri
Gnático	ortognato	ortognato	ortognato	meso-orto	mesognato	mesognato
Nasal	meso-lepto	pleti	pleti	lepto-meso	meso	meso
Orbitario	hipsiconco	hipsi	hipsi	hipsi	hipsi-meso	hipsi
Palatino	meso-braqui	lepto	braqui	braqui-meso	lepto	meso-lepto

Recordemos que el Cráneo N° 7 (calvaria) no ha sido estudiado métricamente en razón de su elevada fragmentación. la restauración que del mismo se llevara a cabo ha permitido la reconstrucción de la forma original con total certidumbre pero aún así no en el grado de exactitud necesario para justificar la obtención y elaboración de medidas milimétricas.

La *capacidad encefálica* se dedujo mediante la aplicación de la fórmula de Lee-Pearson que, si no enteramente apropiada a este tipo de craneos resulta orientadora especialmente en términos comparativos intragrupal, dando los siguientes resultados:

#### CAPACIDAD CRANEANA (Lee-Pearson)

CRANEOS	1	2	3	4	5	6
con B=Po	1434,14 (euen)	1271,52 (oliguen)	1239,46 (euen)	1381,80 (euen)	1357,88 (euen)	1141,29 (oliguen)
con B=Ba	1425,54 (euen)	1355,56 (oligue-euen)	1253,79 (euen)	1414,81 (euen)	1422,83 (euen)	1216,53 (euen)

#### 4.0 ANALISIS TIPOLOGICO-COMPARATIVO DE LOS CRANEOS

Si en la serie de Chenque Haichol se pretende una evaluación tipológica fundamentada en aspectos morfológicos, sus integrantes admiten diferentes catalogaciones. Usando la clasificación de BORMIDA (1953/54) -seguramente la más prolija y apta para los materiales de Patagonia, sobre los cuales fue elaborada- los Cráneos 1, 2 y 4 corresponderían al tipo *Platistegoides onensis* con rasgos aproximatorios al *Ooides fueginus*; los Cráneos 3 y 6 serían predominantemente *Ooides brevis* (señalado como prevalente entre los araucanos) y finalmente los Cráneos 5 y 7 pertenecerían a un tipo *Hipsistegoides lagiodes* con rasgos hacia el *Ellipsoides patagonicus*. Esta tipología formal o morfológica no supone -como algunos jóvenes antropólogos parecen haber malentendido- adscribirse a alguna secuencia o periodificación cultural ni biológica por mucho que el autor citado tuviese un personal esquema de tal naturaleza. Menos todavía supone la creencia en uniformidades morfológicas dentro de las etnias, consideración ingenua que el propio Bórmida se apresuró a rechazar. Simplemente se trata de un procedimiento instrumental-operativo de índole descriptiva que informa de manera pronta y sintética sobre las particulares conformaciones que provoca la diferente combinación de rasgos anatómicos en los distintos individuos. Es con ese y únicamente ese sentido que la hemos consignado en este trabajo. Sin embargo, sería muy poco científico descartar ab initio la posibilidad de que una o más de tales conformaciones pudieran ser más frecuentes en una determinada época evolutiva o en una particular etnia, toda vez que ello iría contra los mismos fundamentos genético-poblacionales que en los últimos tiempos algunos autores argentinos pretenden usar para combatir a la morfología comparativa. No pudiendo extendernos aquí de manera más extensa sobre este problema y especialmente porque le hemos dedicado un trabajo próximo a ser editado (*Morcellino, ms*) pasaremos a otras consideraciones.

En esta perspectiva morfológica los Cráneos 5 y 7 se manifiestan como netamente distintos a los restantes de la serie y su conformación es notoriamente similar -y en el caso del primero podría decirse que hasta paradigmática- de lo que desde mucho tiempo atrás los antropólogos han venido teniendo como representativo de las más antiguas oleadas humanas de poblamiento: acentuada doliocrania, hipsiestenocranía, bóveda carenada con paralelismo lateral, arcos supraorbitarios de ruda conformación, etc. Naturalmente que por sí sola tal conformación no bastaría para acreditar la antigüedad de las piezas aludidas pues podríamos estar frente a manifestaciones relativamente modernas de rasgos perdurables a través de prolongados períodos de tiempo. Si embargo existen datos de otra naturaleza que

la confirmarían, a saber la profunda posición estratigráfica y los resultados radiocarbónicos obtenidos en capas de asociación que el arqueólogo ha tenido la gentileza de comunicarnos: 4360 + 115 años AP; 4264 + 86 años AP y 6775 + 75 años AP (Fernández, J. 1987). Comparativamente son muy sugestivas las notorias similitudes morfológicas y métricas con el cráneo de Mata-Molle que, recordemos, para el geólogo Groeber tendría una antigüedad no inferior a 6000 años A. P. (Vignati, 1959), y con el cráneo masculino de Chuña (Pcia. de Córdoba) con fechado radiocarbónico indirecto indicativo de una antigüedad de por lo menos 2950 + 180 años A. P. (Marcellino, ms).

Aunque tales connotaciones cronológicas delatan que la existencia del morfotipo data de varios milenios, lo inverso no es valedero ya que la conformación craneana pudo conservarse, en grupos más o menos aislados, hasta tiempos relativamente tardíos.

Lo que resulta totalmente cierto y comprobable es que el Cráneo N° 5 de Chenque Haichol constituye un representante arquetípico del cánon melanesioide americano que sirviera a Imbelloni para fundar su variedad "Láguido" (IMBELLONI, 1937). Más aún debemos decir: este cráneo puede considerarse el ejemplar paradigmático dentro de esa clasificación toda vez que métricamente manifiesta los valores más acentuados en los índices craneanos clasificatorios, entre todos los ejemplares conocidos (Lagoa Santa, Fontezuelas, Paltacalo, Pericue, Punín, etc.) especialmente los de longitud-anchura y vértico-transversal. Sus pronunciadas y rústicas protuberancias supraorbitarias son, igualmente, las más desarrolladas quizá de entre las que ostentan todos aquéllos célebres ejemplares, y no podemos menos que plantear que representen la manifestación de un nexo evolutivo con el frontal humano de Lagoa Santa descrito hace pocos años y que los autores suponen del Pleistoceno tardío (BEATTIE & BRIAN, 1984).

En resumida cuenta, el Cráneo N° 5 de Chenque Haichol constituye una pieza de excepcional valor antropológico debido al cual y como término comparativo trasciende de inmediato al ámbito continental.

En lo que respecta a los restantes cráneos de Chenque Haichol, sus morfologías resultan similares -aunque no idénticas- a patrones de observación más frecuente en el área precordillerana de patagonia. No obstante, debemos señalar la coincidencia de rasgos de conformación entre el N° 3 (femenino) de nuestra serie con los dos cráneos femeninos exhumados por BIRD en Cerro Sota (Chile), en 1936-37, cuyas identificaciones de Catálogo en el American Museum of Natural History de Nueva York son los códigos 99.1/780 y 99.1/781. Estas dos últimas piezas que se encontraban en asociación con fauna extinguida ("sloth"



y caballo fósil) fueron descriptas por J. MUNIZAGA (1976) y provendrían de unos 8600 años antes del presente. El Cráneo N° 4 de Chenque Haichol bien puede tenerse como el representante masculino de la misma morfología.

El análisis de la serie que venimos estudiando no sería completo si se omitiese su comparación con las características métricas -ya que las morfologías nunca fueron dadas a conocer- de la colección de 25 cráneos efectuada por Bodenbender en Ñorquín (río Agrio, Neuquén) en 1888, luego enviada a Berlín y estudiada por el célebre Rudolph VIRCHOW quien publicó sus resultados en 1894. El método comparativo que hemos ensayado consistió en calcular las distancias en "tamaño" y en "forma" de Penrose (1953), separadamente para cada sexo, entre ambas series y utilizando 11 variables (dimensiones craneanas) simultáneamente. La figura 160 contiene los perfiles morfográficos construídos con los resultados, en términos de desvíos reducidos. Aunque ellos deben ser tenidos como orientativos únicamente, ya que el número de ejemplares en cada serie es acentuadamente desigual (Chenque Haichol = 4 masc. y 2 fem.; Ñorquín = 17 masc. y 8 fem.), pareciera evidente la existencia de una real diferencia por ser los de Ñorquín en las dimensiones neurocraneanas más cortos, más anchos y menos altos, y en las faciales los masculinos de la misma serie, menos anchos, de órbitas más bajas y paladar más largo. Los cráneos femeninos de Ñorquín muestran inversión de comportamiento en los rasgos faciales señalados, aunque de baja magnitud. Finalmente, los valores de las distancias entre ambas series son mayores en "tamaño" (0,06) y menores en "forma" (1,11) en los cráneos masculinos, y menores en aquél (0,04) y mayores en la última (1,84) en los cráneos femeninos.

## 5.0 OSTEOLOGIA POSTCRANEAL

Los huesos largos que por su estado de conservación pudieron ser sometidos a estudio corresponden a 11 individuos pero, cabe señalar, la totalidad de los restos componentes de la muestra -en su mayoría fragmentarios- revelan la existencia de un número mayor. Agregándose a las condiciones adversas a la obtención de mayor información, solamente en dos de aquellos once se contó con el fémur y la tibia correspondientes así como en ningún caso con huesos de sectores de los miembros superiores. Ello imposibilitó, como es de advertir, indagar sobre la proporcionalidad inter o intramembral, uno de los aspectos más importantes de la osteología racial.

Respecto a singularidades anatómicas objetivables por observación, no se descubrieron en estos materiales rasgos que constituyesen excepción a los mostrados en la variabilidad común

a los distintos tipos de amerindios. Los rasgos patológicos son descritos en otro lugar de este trabajo.

En lo que concierne a los rasgos métricos, presentados en las Tablas IV y V, pueden hacerse algunas consideraciones referidas -yendo de lo más general a lo más particular- a la estatura deducida y a los índices morfológicos del fémur y de la tibia.

La estatura o talla total de cada individuo se calculó mediante aplicación de fórmulas diferentes a los efectos de cotejar los resultados: las de K. PEARSON (1989), y las de S. GENOVES (1967) utilizándose el fémur y la tibia por separado.

Tratándose del hueso citado en primer término, el fémur, la coincidencia con ambos métodos es prácticamente perfecta excepto en el de mayor longitud de toda la serie (individuo 15, masc.) para el cual la fórmula de Genovés da un valor de apenas 9 mm superior a la de Pearson. Con la tibia las diferencias son más frecuentes y en algunos casos de mayor magnitud. La interpretación de estos hallazgos no es demasiado compleja: en primer término las ecuaciones de Pearson fueron deducidas en series óseas de europeos caucásicos y las de Genovés en cadáveres de mesoamericanos, en segundo término, y como el propio Genovés recuerda de otros autores y de sus propias conclusiones (Genovés, 1966) son las variaciones de proporcionalidad en longitud, de los huesos del antebrazo y de la pierna con respecto a los del brazo y muslo, las que establecen diferencias entre los resultados con distintas fórmulas para el cálculo de la estatura.

Salvado el comentario de tales situaciones, debe recordarse que a las reducidas dimensiones estaturales debe aún abstraérsele una cierta cantidad -2,5 cm- para homologar la situación del sujeto viviente. De tal manera si tomamos el fémur como referencia, tendríamos que los hombres de la serie (Individuos 1, 4, 14 y 15) habrían medido entre 155,2 cm y 156,8 cm, y las mujeres (Individuos 3,18 y quizá 20) entre 139,4 y 140,3 cm. Las cifras proporcionadas por las tibias son algo superiores como antes se dijo pero aún así una vez efectuado el descuento de 2,5 cm las estaturas de los individuos masculinos (1, 11 y 12) sería de 156,1, 154,4 y 156, 1 cm respectivamente. En el caso del fémur femenino cuya tibia se dispone (Individuo 3) la estatura sería de 143,4 cm.

Un párrafo especial merecen las dimensiones de las tibias del Individuo N° 1 que exhiben una franca disimilitud métrica, particularmente en las medidas longitudinales y, con ello, ofrecen diferentes estimativas de la estatura (158,6 cm con la derecha, 163,5 cm con la izquierda). Lejos de tratarse de un error, la tibia izquierda es efectivamente más larga que la derecha en casi 5 cm, hecho que seguramente debe explicarse como mayor

desarrollo compensatorio. En efecto, este esqueleto evidencia haber padecido una extraordinaria luxación -casi seguramente congénita- de la cabeza femoral izquierda en el agujero obturador, con subsiguientes osificaciones que limitaron grandemente los movimientos de extensión y abducción del fémur en relación al eje del tronco, de manera permanente. Como consecuencia el miembro inferior debió presentar una flexión de aproximadamente entre 20° a 35° a nivel de la rodilla resultando en definitiva más corto por tal circunstancia. Por no ser un hecho frecuente, resulta de sumo interés comprobar que la tibia de ese lado experimentó un mayor crecimiento en longitud, compensatorio o cuasi de la asimetría provocada por la anomalía de implantación femoral y de su grave repercusión en la dinámica de la actitud y el desplazamiento. De allí entonces que la estatura calculada sobre la tibia izquierda es casi 5 cm más alta que la obtenida sobre la tibia derecha y que debe tenerse a la segunda como la dimensión real y natural del sujeto.

Remitiendonos a los valores de los índices femorales y considerando en primer lugar al de *robustez* comprobamos que en ninguno de los seis individuos en que fue posible calcularlo (Individuos 1, 3, 14, 15, 18 y 20) sobrepasa la cifra de 13,48 -más aún, ella sólo es presentada por el del lado derecho del Individuo N° 18 ya que el del lado izquierdo del mismo es de 12,99- y en general los valores se encuentran entre 12,18 y 12,99 haciendo única excepción el Individuo N° 1 que presenta los más bajos guarismos: 11,25 y 11,08 a la derecha e izquierda respectivamente.

El cálculo del *índice pilástrico* fue posible en siete individuos (los números 1, 3, 4, 14, 15, 18 y 20) comprobándose valores en el rango entre 91,3 y 112,5. No resulta lícito estadísticamente ni valedero racionalmente obtener el promedio de aquellos valores toda vez que el número de casos es muy bajo y, sobre todo, incluye sujetos de los dos sexos. Solamente guardaremos para más adelante que el Individuo N° 1 (masculino) presenta bajos valores de este índice tanto en su fémur derecho indemne cuanto en el izquierdo que afecta implantación coxofemoral ectópica, y que de los siete esqueletos estudiados, dos presentan valores de 100,00 y tres por debajo de esta cifra.

Por último, el *índice mérico* o de aplastamiento sagital de la sección superior de la diáfisis femoral manifiesta en nuestra serie de los ocho individuos un comportamiento por demás singular. En efecto, cuatro de ellos (Individuos 1, 4, 14 y 18) son acentuadamente platiméricos, es decir muy aplastados en sentido antero-posterior, en tanto los otros cuatro (Individuos 3, 15, 18 y 20) son acentuadamente estenoméricos -muy expandidos en aquel mismo sentido-. Ello pareciera expresar la existencia de una distribución binomial para este rasgo, distribución no

afectada por el factor sexual ya que ambos grupos incluyen sujetos masculinos y femeninos en su seno.

La búsqueda de términos comparativos con series osteológicas de otras procedencias geográficas y diferentes tipologías raciales del territorio argentino -para los tres índices que acabamos de describir- resulta muy poco recompensada pues la bibliografía pertinente es harto escasa. Un único trabajo se ha dedicado sistemáticamente al estudio comparativo del fémur: el muy conocido de E. SCOLNI de KLIMANN (1938) que pese a sus indudables méritos resulta de limitada aplicación por el bajo número de piezas estudiadas. En cuanto al estudio de M. GERBER (1966), es netamente deficitario en lo que hace a la información que brinda sobre el material original examinado y sus resultados son, por esa razón, totalmente aleatorios e ineficaces. No obstante, de él entresacamos que el *índice de robustez* del Individuo N° 1 de Chenque Haichol se encuentra entre los más bajos valores de todas las series conocidas aunque sin ser realmente excepcional. Esto último debido a que el índice tiene una relativamente baja variabilidad en todas las series y sus promedios oscilan entre 12,4 y 13,1 solamente. Los restantes individuos de Chenque Haichol presentan cifras totalmente coincidentes con tales valores y por lo tanto es imposible extraer inferencias discriminatorias en lo que hace a tipologías grupales. Con el *índice pilástrica* acontece algo semejante aunque no idéntico, brindando algo más de luz sobre este punto. En efecto, aunque los rangos de variabilidad de todas las series del territorio argentino "absorben" los valores encontrados en Chenque Haichol, con excepción de la serie identificada por SCOLNI como "Neuquén" -que tiene un promedio de índice de 98,5- todas las demás sobrepasan el valor de índice 105. En la serie que estamos estudiando sólo dos individuos (los números 15 y 18) hacen esto último, mientras los restantes tienen valores de 100 o menores. Una vez más el Individuo N° 1 se singulariza al presentar el menor valor de índice: apenas 91,30 en su fémur normal.

El *índice mérico*, cuyo comportamiento tipo "binomial" en la serie que venimos analizando ya hemos destacado es, seguramente, el que mayores reflexiones provoca. En efecto, en tanto el rango de valores que podríamos identificar como "bajos" (entre 67,85 y 77,78) son plenamente asimilables dentro de la variabilidad de todas las series argentinas de distintas procedencias, los valores "altos" (entre 125,00 y 140,91) exceden de manera terminante a los máximos valores encontrados en ellas y se constituyen por tal circunstancias en excepcionales. De esa manera los Individuos 3, 15, 16 y 20 demuestran una conformación de notable espesor sagital (ántero-posterior) de la diáfisis proximal de sus fémures hasta un grado pocas veces, si alguna, observado.

Mencionaremos finalmente el ángulo *colo-diafisario*

con el que acontece algo similar que con el índice mérico. Y decimos así por cuanto sus valores son tan elevados en los esqueletos de Chenque Haichol que solamente uno de ellos (el Individuo N° 18) tiene valores inferiores a 137° en tanto los siete restantes presentan esta última cifra (Individuo N° 4) y otras mayores (entre 140° y 147°). En rigor de verdad, cabe sospechar que el valor citado como el más elevado de la serie -147 grados- no debe considerarse como normal toda vez que lo manifiesta el fémur derecho del Individuo N° 1 es decir, el mismo que en su lado pelviano contralateral presenta la grave anomalía de articulación coxofemoral con fuerte repercusión en la posición y desplazamiento. Todo hace suponer que tan alto valor del ángulo colo-diafisario sea producto de un mecanismo reaccional de tendencia compensadora del equilibrio a nivel de los miembros inferiores. De cualquier manera, en los restantes individuos de la serie las cifras de este ángulo se encuentran entre las más elevadas del territorio argentino y expresa neta tendencia a lo que en clínica se denomina coxa-valga, esto es, muslos separados del eje medio del cuerpo dando mayor distancia entre las rodillas.

Refiriéndose ahora a las *tibias* -8 ejemplares pertenecientes a 6 individuos (números 1, 10, 3, 11, 12 y 20)- consideraremos en primer término los guarismos de las tallas calculadas a partir de sus longitudes. Ya expresamos, al hablar de los fémures, que tan sólo en dos casos contamos con una o ambas tibias correspondientes (Individuos 1 y 3). Por ello es que solamente en ellos resulta posible comparar el grado de similitud de los valores de las tallas calculadas a partir de uno y otro hueso. En las Tablas IV y V puede observarse que en una oportunidad (fémur y tibia del lado derecho en el Individuo N° 1, masculino) y usando la fórmula de Pearson para tibias, los valores han sido prácticamente idénticos. Al aplicar la fórmula de Genovés la cifra resultante es superior en algo más de un centímetro con la tibia derecha. Cuando el procedimiento comparativo entre los resultados de ambas fórmulas se llevó a cabo entre fémur y tibia derechos del Individuo N° 3 (femenino) la de Pearson dio valores de discordancia amplia (algo más de 8 cm) en tanto la de Genovés fue bastante menor (3,6 cm). Aunque no es lícito sacar conclusiones sobre la prueba de un único caso, provisionalmente puede suponerse que la fórmula de este último autor resulta si no totalmente apropiada para restos aborígenes prehispánicos, al menos con mayor bondad de ajuste a sus proporcionalidades.

En cuanto a las tibias izquierdas de los Individuos 1 y 3, no pudieron ser analizadas comparativamente con el fémur correspondiente y mediante el mismo procedimiento, en razón de que la tibia del primero presenta una excesiva longitud -resultante como se dijo antes de un crecimiento compensatorio-

y la del segundo carecía del fémur íntegro que permitiese los cálculos. Aún así, en esta última situación, la confrontación de los valores de tallas calculadas con el fémur derecho y la tibia izquierda revelan mayor similitud usando la fórmula de Genovés.

Pasando a la observación de los índices tibiales: cnémico y diafisario, la tipología del primero es la siguiente:

		D: <u>Platicnémica-Mesoc.</u>
Individuo N° 1		I: Platicnémica
" N° 3	I: Mesocnémica	
" N° 10	D: Euricnémica	
" N° 11	D: <u>Platicnémica-Mesoc.</u>	
	D: Mesocnémica	
" N° 12	I: Euricnémica	
" N° 20	D: Platicnémica	

De lo anterior se descubre que con excepción de la tibia izquierda del Individuo 1 -inválida por las razones antes apuntadas- y la derecha del Individuo 20, cuando en la serie se verifica la planticnemia ello sucede con valores limítrofes a la mesocnemia. No puede afirmarse entonces que exista tendencia franca al aplastamiento transversal de las tibias y sí más bien tibias de nulo o escaso aplastamiento de tal tipo.

En el *índice diafisario* o de los diámetros al medio del hueso (índice de Wood-Jones) que algunos sindician como de valor unas 2 unidades más elevado al del cnémico -aunque sin relación constante (OLIVER, 1960)- en esta serie se comprueba que ello se cumple apenas parcialmente: las tibias de los Individuos 3 y 11 presentan cifras *menores* en 5,5 y aproximadamente 3 unidades respectivamente, hallazgo muy poco frecuente y cuya trascendencia se ignora.

Finalmente resulta de interés referir el comportamiento de los *ángulos*, particularmente los de *retroversión* e *inclinación*. En efecto, ambos son netamente mayores en el hueso femenino: retroversión = 20° (Individuo 3) contra 13° a 15° (Individuos 1, 11 y 12); inclinación = 15° contra 9° a 10° en los mismos casos, respectivamente. Teniendo en cuenta que ambos ángulos resultan indicativos de la práctica habitual de la posición en cuclillas cuando sobrepasan los 10°-11° (el de retroversión) 8°-9° (el de inclinación) cabe deducir que los estudiados fueron

individuos acostumbrados a la misma y, quizá, con mayor intensidad las mujeres (¿más número de horas diarias en tareas domésticas sedentarias?).

## 6.0 OSTEOPATOLOGIA

*Dentaria.* Dos son las entidades anormales que se presentan en el conjunto de cráneos estudiados, a saber: las *caries dentales* y los procesos *supurativos* apicales y periodontales, casi siempre subsiguientes a aquéllas. Al realizar el estudio craneoscópico se ha consignado en detalle la presencia y ubicación de estas patologías por lo que consideramos superfluo repetirlo en este acápite y sólo agregaremos que resulta imposible valorar el grado o magnitud de prevalencia de estas afecciones toda vez que ignoramos si ellas alcanzaron a las piezas faltantes por caída pre y post-mortem. Igualmente se ha detectado la presencia de dos casos de *hipoplasia* de premolar y de molar (Cráneos números 3 y 4), y uno de *artrosis temporomandibular derecha* (Cráneo N° 5).

Otro aspecto a considerar, que no puede tenerse como patológico en el completo alcance del término, es el de la atrición dentaria, generalizada e intensa, que presentan todos los cráneos de la serie. Bien que se trata de un fenómeno observable en prácticamente todas las series craneanas de aborígenes prehistóricos de nuestro territorio, al que se ha considerado seguramente con acierto producto de la masticación de alimentos de consistencia ruda y con añadidura de sustancias minerales por su previo tratamiento en morteros y molinos de piedra, el hallazgo es principalmente informativo de la conspicuidad de tal práctica en los grupos de pertenencia de estos cráneos. No puede descartarse, sin embargo, que la atrición haya sido, sino motivada sustancialmente por lo menos aumentada, por el uso de la dentadura en el trabajo de elementos correosos, especialmente el cuero y vegetales fibrilares de alta resistencia. Aunque existe la noción generalizada si bien no siempre aceptada de que tal tipo de actividad condicionaría atriciones con fuerte bisel especialmente de plano inclinado de adentro afuera y arriba-abajo, tal como en esta serie solamente lo presenta el Cráneo N° 2, debemos señalar que en este tipo de tareas el "masticado" en la mayor parte de las veces se realiza con movimientos de diducción, es decir, desplazamiento de la mandíbula inferior circularmente en el plano horizontal, ejerciendo frotación con sostenida y fuerte presión contra la superior, y no la masticación estricta. En tales condiciones la atrición plana de la corona dentaria luego de varios años de ejercicio más o menos intensivo, es fácilmente explicable.

*Luxación coxo-femoral* (Fotografías 1 a 4, figura 163). Se trata de un caso -representado por el Individuo N° 1- que por sus características de posición e intensidad puede considerarse si nó único -aunque en la compulsa bibliográfica realizada no hemos encontrado reporte similar alguno- al menos verdaderamente excepcional en la literatura paleopatológica mundial.

En efecto, el fémur izquierdo de este individuo se encuentra desplazado desde su cavidad cotiloidea natural hacia abajo, implantado en pleno agujero obturador. Tal ubicación de suyo totalmente atípica dentro de las luxaciones congénitas o adquiridas del hueso femoral, ha condicionado la formación de una nueva cavidad semiesférica con gran similitud de forma y tamaño a la cavidad cotiloidea normal, con formación de una pared ósea cuya cara pelviana hace resalte en la superficie interna del coxal. Externamente la neocavidad se complementa con un pronunciado e irregular reborde exofítico a partir de los bordes originales del agujero obturador (ver Fotografía 2), reborde que en su porción superior se resuelve en dos procesos exofíticos, algo levantados y de extremos irregulares que no llegan a soldarse por lo que entre ellos se delimita una muesca o hendidura comunicante con la cavidad cotiloidea natural. Esta última se aprecia así como "invadida" desde abajo por el reborde de la neocavidad y resulta llamativo que pese a la larga data de la luxación, haya sufrido relativamente escasas modificaciones: desaparición de la ceja cotiloidea y la parte ánterosuperior del borde, rarefacción ósea de toda la pared cavitaria -máxima en el trasfondo- y, finalmente, presencia de láminas exofitarias en su interior. Por su parte el fémur presenta su porción cefálica notablemente bien conformada si se considera la intensidad de los cambios mecánicos y circulatorios que debieron afectarla. La huella más evidente de estos últimos se evidencia en la porosidad rarefactiva de la superficie condilar y la existencia de amplias expansiones óseas lameliformes que a modo de corona, o quizá también "pollera", se extienden hacia el cuello a partir del borde del cóndilo, especialmente en las caras anterior e inferior (véase Fotografía 3, figura 163).

Cuando en el estudio actual se inserta la cabeza femoral en la neocavidad se verifica que ello es posible en flexión de aproximadamente 45 grados y moderada abducción: tal debió ser la posición -con escasas aunque existentes posibilidades de movimiento en cualquier sentido- que tuvo el muslo del individuo hasta su muerte.

Resulta prácticamente imposible establecer con seguridad en qué momento y por qué mecanismo -indudablemente traumático- se produjo esta severa luxación, así como cuáles fueron los procesos trófico-circulatorios que permitieron el mantenimiento casi indemne de la cabeza femoral. Sobre lo primero nos inclina-



mos a pensar que se produjo como consecuencia de maniobras obviamente inexpertas durante el nacimiento del sujeto, que habría sido a través de un parto con presentación de nalgas o bien, si la luxación tuvo lugar después del nacimiento, sin abrir juicio sobre un mecanismo traumático suponemos que ello debió ocurrir durante la infancia aunque antes de los 3 o después de los 8 años de edad. Establecemos esta última condicionalidad basándonos en las características de la vascularización sanguínea del cuello y cóndilo femorales en tal lapso, características que habrían agravado las consecuencias de la luxación dejando clara huella en los componentes óseos.

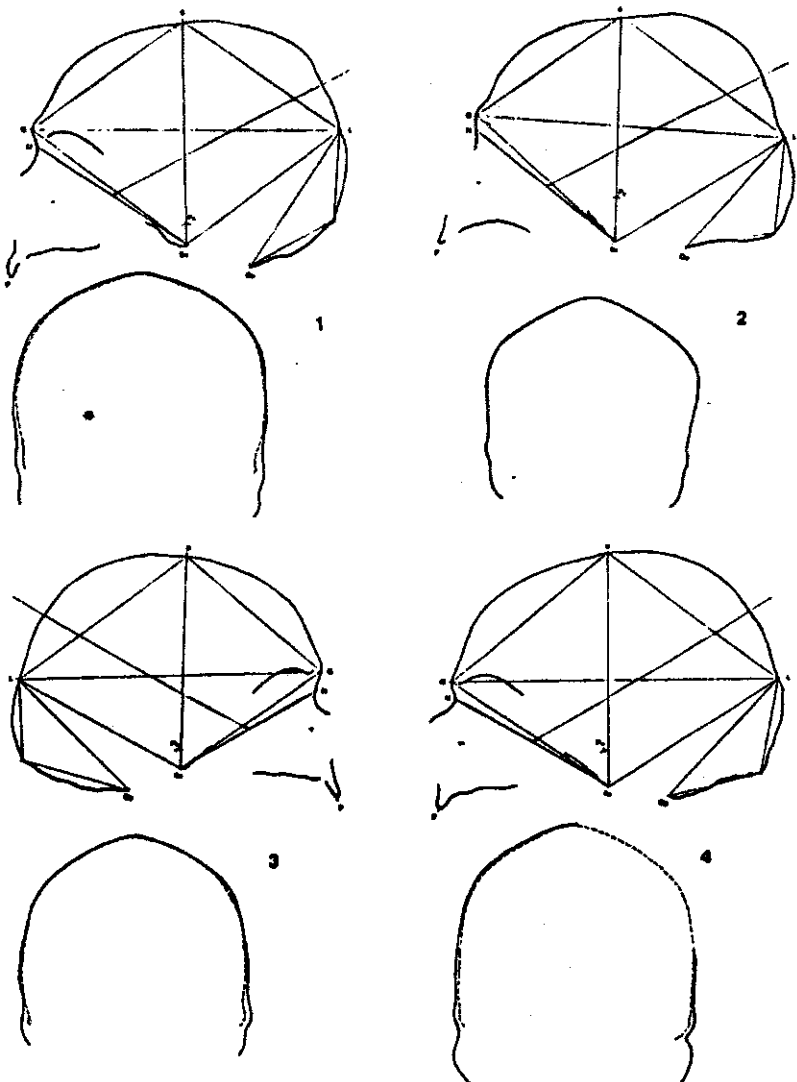
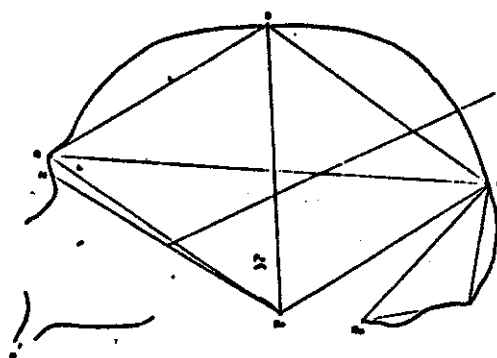
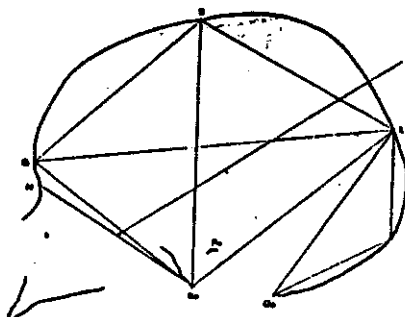
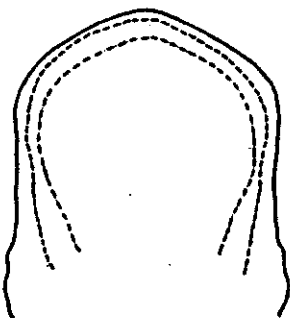


Fig. 150: Perfiles diagráficos de los Cráneos 1. 2. 3 y 4. Normas sagital y vértico-transversal a nivel del parian en horizontal de Francfort.



5



6

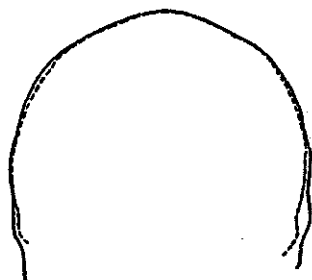


Fig. 158: Perfiles diagrámicos de los Cráneos 5 y 6. Normas sagital y vértico-transversal a nivel del perion en horizontal de Francfurt.

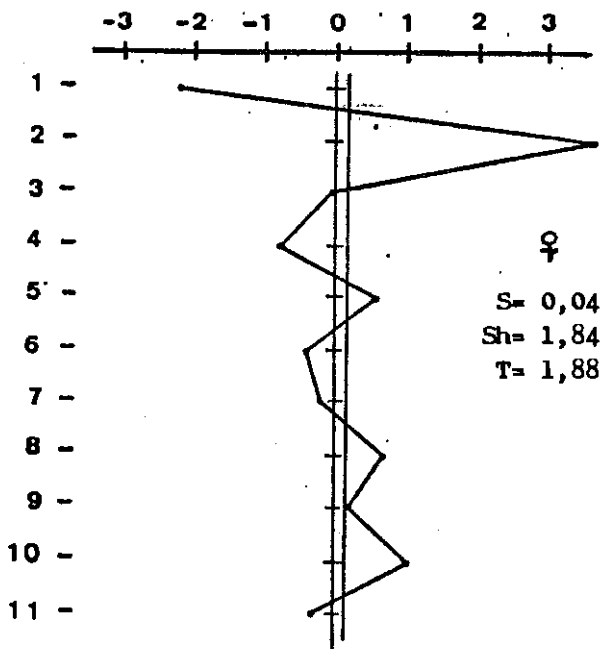
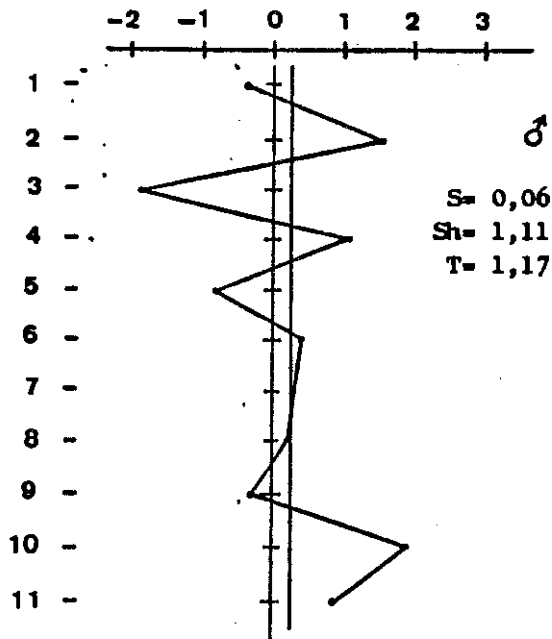


Fig. 180: Perfiles morfométricos entre las series de Chenque Aichol y Ñarquin. Distancias de PENROSE: S= "tamaño"; Sh= "forma"; T= total. Variables: 1= Long. G-Opistac.; 2= Anch. Eu-Eu; 3= Alt. B-Ba; 4= Alt. B-Pa; 5= Anch. Zi-Zi; 6= Alt. nariz; 7= Anch. nariz; 8= Anch. órbita; 9= Alt. órbita; 10= Long. paladar; 11= Anch. paladar.

## 7.0 CONCLUSIONES

- 1) Los restos analizados corresponden, en total aproximado, a unos 17 individuos, de los cuales por lo menos tres son infantiles de cinco a ocho años de edad.

Por la falta de concordancia individual y/o el estado fragmentario e incompleto de las piezas óseas solamente pudieron ser estudiados 9 cráneos adultos en distinto grado de integridad, y huesos largos (11 fémures y 8 tibias) pertenecientes a once individuos adultos (6 masculinos, 2 femeninos y 3 indeterminados). En la colección no había huesos de los miembros superiores. La correspondencia entre el cráneo y los huesos largos pudo determinarse únicamente en tres casos (los Individuos 1, 3 y 4).

- 2) Los restos craneanos de edad adulta pertenecen a 6 individuos masculinos y 3 femeninos. En ninguno de ellos existe el menor indicio de prácticas deformantes artificiales. La *craneometría*, que fue viable en seis individuos, demuestra neta dolicrocraia en cuatro de ellos, mesocraia en los dos restantes. No hay braquicraia en la serie. Los *índices de altura* dan neta proponderancia de cráneos mediano-altos y no existen los bajos. Todos presentan frontal de tipo *intermedio*. El *índice facial superior* revela caras entre medianas y anchas con excepción de un único caso que es alargada. Por el *índice nasal* son amplia mayoría los tipos estrechos y medianos aunque existen dos casos de tipo ancho. Según el *índice orbitario* toda la serie manifiesta órbitas altas. Los valores del *índice palatino* muestran heterogeneidad al repartirse por igual en las tres categorías de paladares, mediano y ancho. Finalmente, la *capacidad craneona* se encuentra entre mediana y pequeña no existiendo en la serie cráneos grandes.
- 3) El cráneo N° 5 (masculino) resulta de excepcional valor al configurar el ejemplar más completo y acentuado hasta ahora conocido del tipo "melanesoide americano" o "Láguido" de Imbelloni. Morfológicamente se emparenta con los cráneos usados por este autor para fundar la variedad (Lagoa Santa, Fontezuelas, Paltacalo, Punín, Pericue) y con los de Mata-Molle (Neuquén) y Chuña (Córdoba). El cráneo N° 7 (calvaria) sería el representante femenino del morfotipo. Los cráneos Nrs. 3 y 4 presentan sugestivas similitudes con dos de los cráneos extraídos por J. Bird en Cerro Sota (Chile) y provenientes del Paleoinidio.
- 4) Morfológicamente y usando la clasificación de Bórmida, tres cráneos pueden ser adscriptos al *Platistegoides onensis* con rasgos aproximatorios al *Ooides fueginus*, dos al *Ooides*



Figura 161. Calota craneana (Nº 14). Arriba, norma posterior; abajo, norma lateral izquierda.

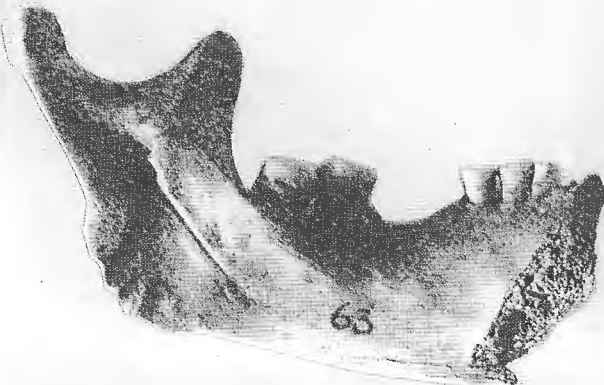


Figura 162. Mandibula inferior (Nº 63). Arriba, norma antero-lateral externa; centro, norma superior; abajo, norma lateral interna.

*brevis*, y otros dos al *Hipsistegaides lagoides* con algunos rasgos hacia el *Ellipsoides patagonicus*.

- 5) La *osteología postcraneal* pone de manifiesto que los esqueletos pertenecieron a individuos de contextura medianamente robusta. El cálculo de la *estatura*, ensayado con dos fórmulas distintas, denuncia valores entre 157,7 y 160,2 cm para los hombres y entre 142,2 y 145,9 cm para las mujeres, es decir, tallas bajas.
- 6) Los *fémures* presentan: 1) el *índice mérico* de comportamiento algo singular y que en los casos de máximo valor es superior a los mayores reportados por la bibliografía especializada para el territorio argentino, y 2) elevadas cifras del *ángulo colo-diafisario* manifestantes, seguramente, de una tendencia natural a la coxa valga.
- 7) Las *tibias* presentan elevados valores de los *ángulos de retroversión e inclinación* -mayores en el sexo femenino- lo que indicaría el uso habitual y prolongado de la posición en cucullas.
- 8) El *cálculo de las distancias morfológicas* en "tamaño" y "forma" con el método de Penrose, usando 11 variables craneanas, indica la existencia de una significativa diferencia entre las series de Chenque Haichol y de Ñorquín (Neuquén), esta última descripta por Virchow en 1894.
- 9) El *examen osteopatológico* permite descubrir las siguientes entidades: i) *caries y procesos supurativos* dentarios y paradentarios; ii) *hipoplasia* premolar y molar en dos cráneos; iii) *artrosis temporomandibular* unilateral en un cráneo; iv) *atrición dentaria* de avanzado grado en todos los cráneos; v) *luxación coxofemoral en el agujero obturador*, unilateral, en un esqueleto. Este último caso es de características tan poco usuales que no tiene parangón en la bibliografía paleopatológica consultada.
- 10) La *edad de los sujetos al morir* fue, en todos los casos estudiados, de adultos maduros no evidenciándose rasgos de senilidad. Acerca de la causa de muerte solamente en un único caso (Cráneo N° 5) fue posible deducirla y ella se debió a una lesión perforante profunda en el pómulo derecho que llegó hasta la región media de la base craneana.

## BIBLIOGRAFIA

- BEATTIE, O. B. and A. L. BRYAN 1984 A Fossilized Calotte with Prominent Browridges from Lagoa Santa, Brazil. Current Anthropology, 25 (3): 345-348.
- BORMIDA, M. 1953/54 Los Antiguos Patagones. Estudio de craneología. RUNA, VI: 5-98
- GENOVES, S. 1987 Proportionality of the Long Bones and their Relation to Stature among mesoamericans. Am. J. Phys. Anthr., 28 (1): 67- 78
- GERBER, M. 1968 Diagnóstica racial de los antiguos habitantes de la costa patagónica, en base a la medición de los huesos largos. XXXVI Cong. Intern. American. [Sevilla], Vol. 2, pp. 351-368
- MARCELLINO, A. J. ms El Yacimiento de Chuña (Dpto. Ischilín, Pcia. de Córdoba). Sitio El Ranchito: enterratorios humanos del acerámico cordobés.
- ms Acerca de tipos y nomenclaturas en antropología biológica.
- MUNIZAGA, J. R. 1978 Paleoindia en Sudamérica [Restos óseos de las Cuevas de Pali Aike y Cerro Sata, provincia de Magallanes, Chile. Anales de la Universidad del Norte (Chile), N° 10, pp. 19- 29
- OLIVER, G. 1960 Pratique Anthropologique. Vigot Frères, Ed., Paris.
- PEARSON, K. 1899 On the Reconstruction of the Stature of Prehistoric Races. Philos. Trans. R. Soc. A., 192: 169-244
- PENROSE, L. S. 1953 Distance, Size and Shape. Ann. Eugenica., 18: 337-343
- SCOLNI DE KLIMANN, F. 1938 Sobre las características del Fémur en los varios grupos de indígenas argentinas. Physis, XII, 197-227
- VIGNATI, M. A. 1959 El Hombre Fósil de Mata-Malle. Notas del Museo. Universidad Nac. de La Plata, Tomo XIX, Antrp. n° 70, pp. 327- 350
- VIRCHOW, R. 1894 Schädel aus Süd-America, insbesondere aus Argentinien und Bolivien. Zeitschrift für Ethnologie, Berlin, 386-410



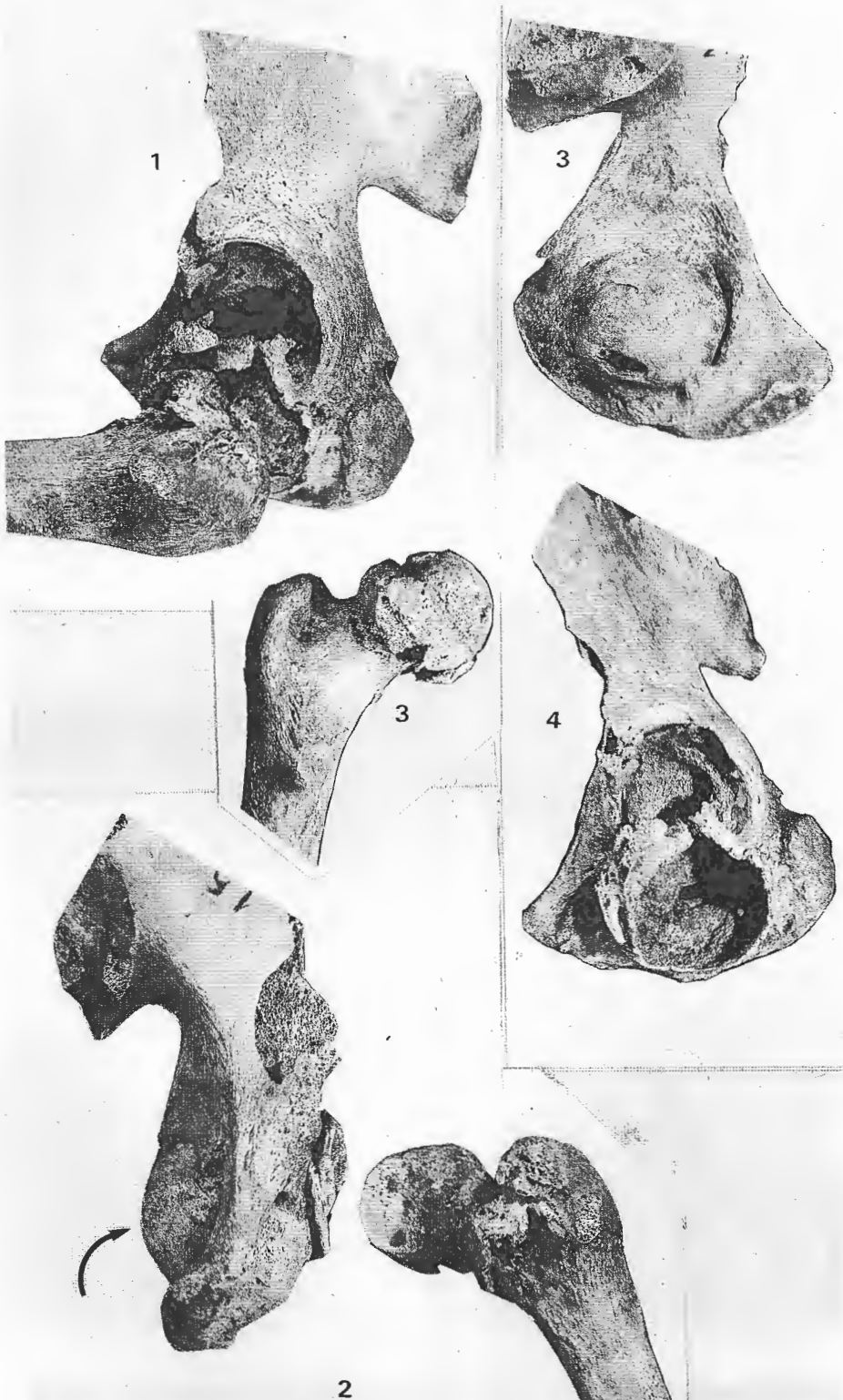


Figura 163. Luxación coxofemoral izquierda del individuo N° 1. 1, cara externa o lateral. Fémur articulado en la posición que mantuvo permanentemente en vida del sujeto. 2, vista frontal. Obsérvese la protrusión en la cavidad pelviana de la pared de la cápsula cotiloidea neoformada (flecha). 3, cara posterior del fémur y del coxal. Obsérvese el agujero obturador obliterado por la pared ósea de la neocápsula cotiloidea. 4, Vista lateral del coxal mostrando la cavidad cotiloidea natural (arriba) y la neocavidad subsecuente a la luxación del fémur (abajo).

EL BOSQUE DE ARAUCARIA ARAUCANA  
EN LA CUENCA DE HAICHOL

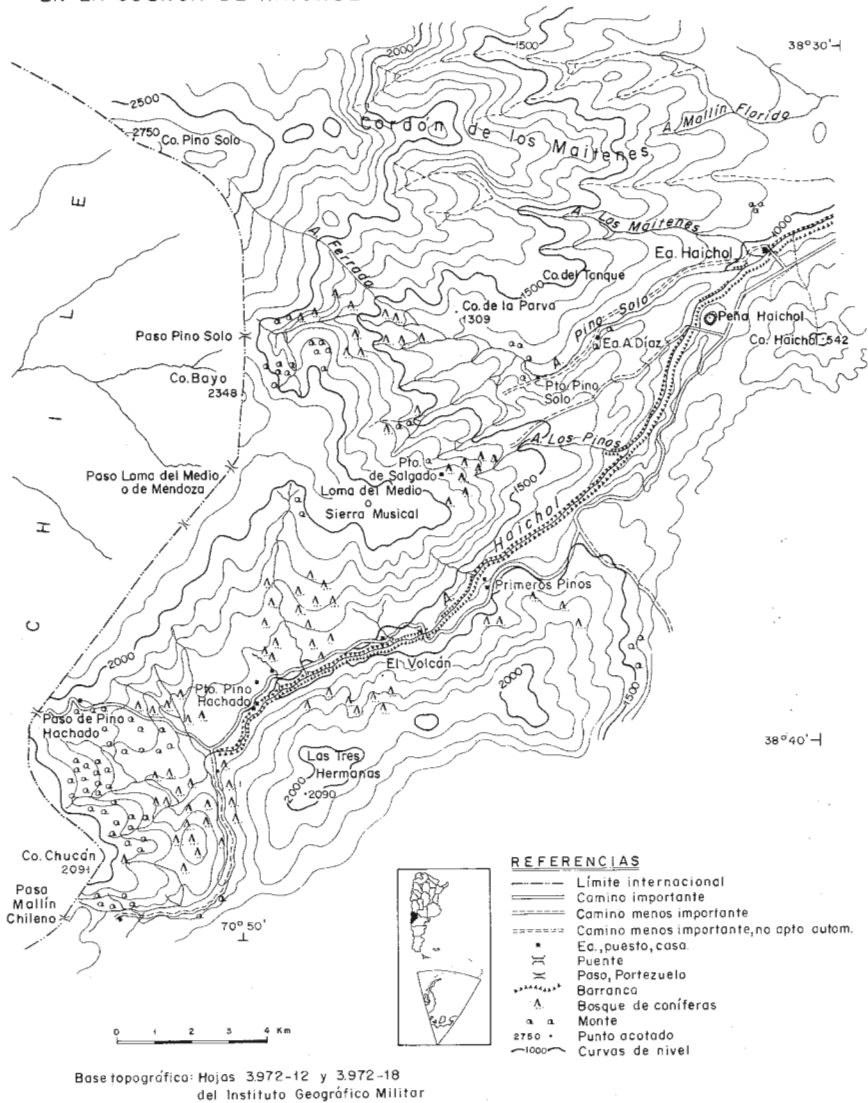


Figura 164. Distribución de los bosques de *Araucaria araucana* en la cuenca del arroyo Haichol.