

# SINTESIS ANTROPOLOGICA

por

J. IMBELLONI

## PRIMERA PARTE

### *DOCUMENTACION DEL MATERIAL*

LOS únicos materiales que pueden servir de base, hasta este momento, para el estudio de los habitantes antiguos de la región chacosantia-gueña, en lo que concierne a la antropología física, consisten en los restos humanos encontrados por los hermanos Emilio y Duncan Wagner en el curso de las exploraciones arqueológicas por ellos cumplidas en esa porción de la provincia de Santiago del Estero, y puestos por los descubridores a mi disposición, con una gentileza que obliga mi gratitud, en el período que siguió inmediatamente a sus primeras comunicaciones efectuadas en la prensa diaria o en conferencias, desde 1928 hasta 1931.

No hay quien no recuerde la extraordinaria resonancia que despertaron los hallazgos de los señores Wagner, no sólo en la Argentina, sino en todo el mundo científico, al difundirse las primeras fotografías y dibujos en colores de los objetos arqueológicos descubiertos, y en particular de las piezas de alfarería, que evidenciaban un tipo cerámico de gran belleza y realmente capaz de suscitar el interés de los curiosos, así como de los hombres de ciencia.

Fué justamente en 1932 que se realizó, en la ciudad de La Plata, la XXV sesión del Congreso Internacional de Americanistas, y consideré mi deber comunicar a los especialistas reunidos en ocasión de ese certamen

los resultados obtenidos mediante el estudio de los restos humanos de aquella región, seguro como estaba de que los problemas planteados por los hallazgos mencionados no estaban íntegramente contenidos en el aspecto meramente cerámico y arqueológico, y que se imponía, antes que todo, fijar las características raciales y etnológicas del pueblo de cuya presencia esos restos eran testimonios<sup>1</sup>.

Al volver, después de seis años, sobre el mismo tema, lamentó tener que reconocer que el material de estudio no ha tenido aumentos muy considerables, y que mucha razón asistía al señor Emilio Wagner cuando me escribió aquella suerte de profecía, que los hechos han confirmado casi totalmente, que rezaba “*estos restos constituyen un material de estudio que nunca más, acaso, podrá ser reunido en lo sucesivo*”. De todas maneras, el presente trabajo no ha de resultar una simple reedición de mi monografía de 1934. En primer lugar, he enriquecido la serie craneológica, llevándola de 20 a 26 piezas. El pequeño grupo que forma parte de las colecciones del Museo Etnográfico de la Facultad de Filosofía y Letras, ha llegado en los años sucesivos a mi primera memoria. En segundo término, he enriquecido la serie de indagaciones craneológicas, añadiendo a las cifras del viejo sistema de Broca las principales averiguaciones del convenio de Mónaco. También he completado la búsqueda comparativa con un panorama menos fragmentario del dimorfismo sexual, figuras y diagramas. La última parte, o conclusiva, ha sido modificada en los puntos que no estaban suficientemente inteligibles para el lector, considerando que la monografía del Congreso se dirigía especialmente a un público restringido de iniciados. Las consideraciones etnológicas han sido llevadas a otro trabajo.

Peró, sobre todo, la parte que aquí aparece cuidada con mayor rigor y amplitud, es la que se refiere a la procedencia y yacimientos. En lugar de resumir simplemente los datos esenciales, he preferido publicar *in extenso* toda la documentación original, e ilustrarla con la totalidad de las noticias que pueden ayudar al lector a captar las características principales de los elementos de estudio, y volver más provechosa su inteligencia.

(<sup>1</sup>) J. IMBELLONI, *Los autores de la cerámica de Llajta-Mauca; primeras noticias antropológicas sobre los antiguos civilizadores del Chaco santiagués*, en el XXV Congreso Internacional de Americanistas, La Plata, 1932, I, 27, Buenos Aires, 1934.

## 1. PROCEDENCIA DE LOS MATERIALES.

El envío de los materiales óseos de los que voy a ocuparme, fué realizado por los hermanos Wagner en dos distintas épocas, de 1931 a 1932. La primera remesa estaba constituida casi exclusivamente por huesos largos y otros elementos del esqueleto, y llegó al Museo Argentino de Ciencias Naturales (Sección Antropología), acompañada por dos hojas escritas de puño de Emilio Wagner, a guisa de apuntes, con lápiz rojo. El tenor de ese primer documento se traduce, a continuación, del francés, literalmente:

“Los huesos humanos proceden todos de excavaciones efectuadas en los túmulos de la región que rodea a Icaño (F.C.C.A.) antes de la guerra. Puede decirse que en su totalidad provienen de urnas funerarias, y sólo algunos de las tierras adyacentes a las urnas mismas. Los esqueletos fueron entreverados durante el incendio de mi casa de Mistol-Paso, a orillas del río Salado, incendio que se produjo mientras yo me encontraba ausente.

“Ellos no dejan, por eso, de constituir un material de estudio que nunca más podrá, acaso, ser reunido en lo sucesivo.

“Los puntos extremos de donde proceden los huesos humanos no sobrepasan la distancia de diez o doce horas (más o menos 60 kilómetros) del río Salado, y en este caso yacen en el antiguo cauce del mismo río, en el tiempo que llevaba sus aguas al río Dulce, en la cercanía de Concepción de los Abipones, sobre el Dulce.

“Mi repentina salida para Francia, en 1914, ha sido la causa de que buena parte de mis colecciones quedaran en Mistol-Paso.”

En lo que concierne a los cráneos, esa misma hoja contiene la promesa de su próximo envío al Museo, y algunas indicaciones sobre la morfología de uno de ellos, que bien merecen su transcripción en estas páginas:

“Entre los cráneos que remitiré cuanto antes desde la ciudad de Santiago, se encuentra uno que posee “*un ecusson*” entre ambos parietales y el occipital. El doctor Lafone Quevedo me habló hace tiempo de otro cráneo que él poseía en el Museo de La Plata, y que mostraba la misma particularidad.

“Dos testimonios; esto se vuelve mucho más interesante que uno solo. Yo lo remitiré desde Santiago en los próximos días.”

Y, en una nota puesta, a manera de *post-scriptum*, en un lado de la segunda hoja, se añadía:

“N. B.: Le enviaré próximamente otro cráneo semejante, procedente del Chaco de Santiago.”

Con el fin de dejar escrupulosamente registrado todo lo que atañe a la documentación de estos restos, como también a las ideas morfológicas del autor de las anotaciones, he reproducido aquí el dibujo a mano libre que se encuentra trazado en esa hoja. Todos ven que se trata de un simple hueso wormiano lambdático, al que el autor atribuye significado transcendental.

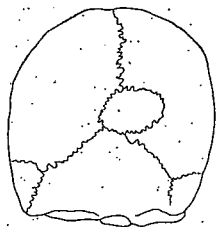


Fig. 1. — Croquis que acompañaba los primeros apuntes.

El segundo envío, en efecto, llegó a la Sección Antropología del Museo en los meses que siguieron, y de su contenido se dará conocimiento en el próximo párrafo. Ninguna otra noticia acompañaba los cajones.

Fué así que, al acercarse la fecha de la remesa de los manuscritos a publicarse en las Actas del Congreso Internacional de La Plata, en cuyas sesiones acababa de presentar los resultados sintéticos de mi examen morfológico y raciológico de los restos humanos del Chaco santiagueño, me vi forzado a requerir el mayor número de datos adicionales sobre este material de estudio, lo que hice dirigiendo al señor Duncan Wagner la nota que sigue:

“Buenos Aires, 31 de mayo de 1933. — Querido amigo y colega don Duncan Wagner. Santiago del Estero.

“En breve enviaré a la Secretaría del Congreso, para su publicación, mi trabajo sobre los cráneos y huesos largos humanos que Vd. tuvo la bondad de enviarme para su estudio. Le remito, en este mismo sobre, una copia del único dato que poseo sobre los restos, en lo que concierne a las condiciones del hallazgo. Sería necesario que Vd. me dijera si está en condiciones: 1º, de completarlo; 2º, de dibujar un mapa esquemático de los yacimientos de los que proceden cráneos, huesos, etc., y del área de los hallazgos arqueológicos; 3º, si es posible identificar algunas de las urnas de las que proceden los cráneos, y 4º, un dibujo, en negro, de la urna de las cuatro águilas y de las demás que correspondan. Naturalmente, no podría esperar mucho tiempo sin caer en una demora que retardaría la impresión del trabajo. De éste, en su integridad, no tengo

copia, pero si Vd. lo cree necesario le enviaré desde ya algunas páginas y las conclusiones. Espero sus gratas noticias. De Vds. y de sus trabajos en el terreno y en el periodismo y conferencias hay un importante *comptendu* en mi escrito. Está concebido con el mayor espíritu de colaboración. Un apretón cordial de manos. Suyo. J. I.”

Una semana después, recibí del señor Emilio Wagner la interesantísima carta que traduzco a continuación:

“Santiago del Estero, junio 7 de 1933.

“Caro profesor:

“Mi hermano Duncan acaba de pasarme la carta que Vd. le ha enviado en fecha 31-V, y me solicita que le conteste, ofreciéndole todos los datos que me sea posible reunir.

“Acompañó a esta carta un pequeño plano de la porción de la provincia de Santiago del Estero que le interesa en relación a los cráneos y huesos; y en ese plano he marcado el emplazamiento de las localidades actuales de donde proceden los restos humanos que Vd. ha estudiado. También he completado y rectificado con tinta encarnada los nombres de las localidades en la lista que nos ha enviado, y se la remito así enmendada.

“I. Los huesos humanos proceden totalmente de excavaciones efectuadas en los túmulos de la región que rodea a Icaño, antes de la guerra (1914). Esto debe entenderse de la manera siguiente: Haciendo excepción para los cráneos, de los cuales algunos proceden del mismo Chaco santiagueño, al Norte del río Salado (“Las represas de los indios”, 25 Km. al NNO. de Melero, “Las Marías”, a 37 Km. al NNO. de Melero, y “Llajta-Mauca”, situada más o menos a 20 Km. al NNO. de Melero) los huesos humanos proceden todos de las excavaciones realizadas antes de 1914 en la región del río Salado que corresponde a los alrededores de la pequeña ciudad de Icaño, sobre el Ferrocarril Central Argentino que va de Rosario a Tucumán.

“Los puntos extremos, donde yo había hecho algunas excavaciones antes de 1914, estaban situados sobre el antiguo lecho del río Salado, el que pasa por gran número de viejas ciudades y aldeas precolombinas, y que viene a reunirse con el lecho actual del río Dulce en la cercanía de la antigua reducción de “Concepción de Abipones”, en el lugar mar-

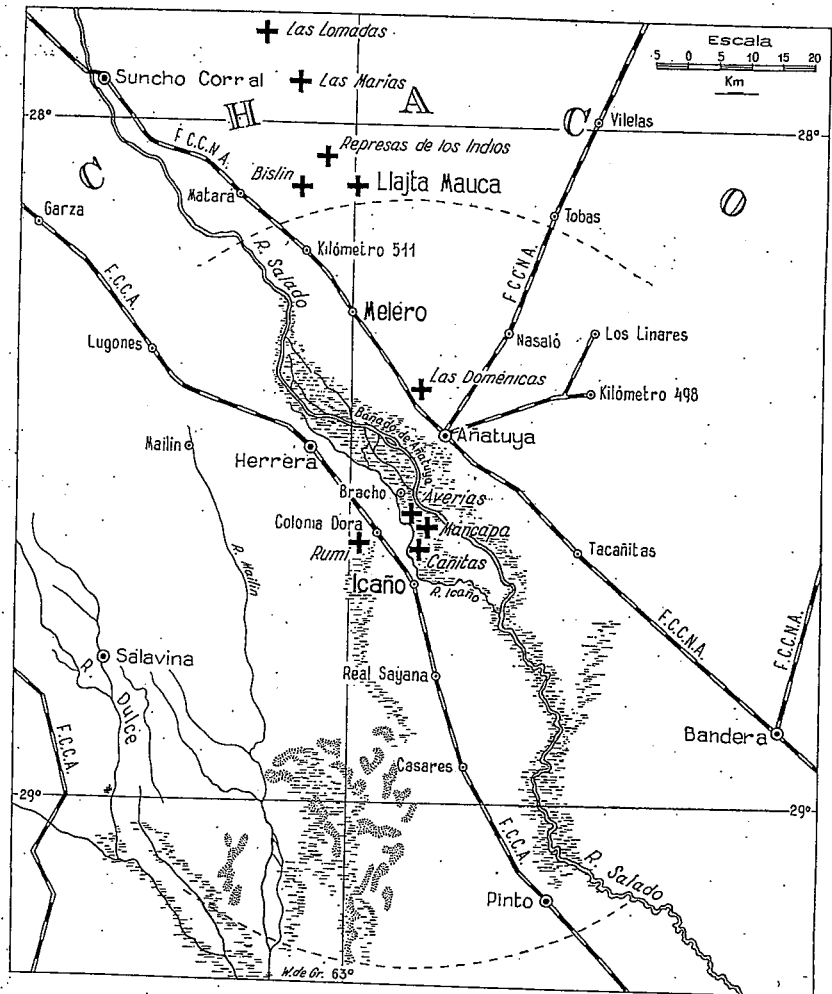


Fig. 2. — Croquis de la región de los hallazgos.

cado en la carta con el nombre "Abipones Viejo" (mapa mural de Santiago del Estero, por Angel Estrada y Cía.).

"En otros términos, si se considera a Icaño como la base de partida

de mis búsquedas arqueológicas y antropológicas del período anterior a la guerra, así como de las actuales, ningún hueso humano de la serie que acabó de enviarle procede de una distancia mayor de 60. Km. de aquel centro, fuera de los cráneos de Las Marías, Las Represas y Llajta-Mauca, y los huesos que llevan tales indicaciones. Yo no le he enviado hueso alguno o cráneo que proceda de la ciudad de Santiago ni de sus alrededores inmediatos.

"Puede decirse que todos esos huesos humanos provienen de urnas funerarias, pues, aunque se encuentren a veces en los movimientos de tierra esqueletos, y ocasionalmente cráneos aislados, yo nunca los he recogido, por faltar en ese caso los datos exactos sobre su origen. Se da, a veces, el caso que el cráneo no se encuentre en urnas funerarias. No es frecuente, pero existe, sin que sea posible determinar las razones. En estas condiciones parece que los cráneos se mantengan mejor conservados que si fueran conservados en las urnas. Las urnas, por razones que ignoramos, se presentan a veces con la abertura hacia abajo; en este caso la boca a menudo reposa sobre un gran fragmento de alfarería, o también en el interior de un puco que se ajusta más o menos exactamente a la urna. La conservación de los huesos del esqueleto depende, en parte, de esta clausura. Los huesos se han conservado mejor, en la medida que la urna se encontraba menos perfectamente taponada. En casos muy raros, en que el puco estaba adherido a la perfección, la tierra no ha penetrado en la urna, o no la ha llenado más que parcialmente, y los huesos se encuentran transformados en un puñado de tierra negra. La tierra salitrosa de estas regiones, pues, asegura la conservación de los huesos, y éstos se conservan tanto mejor, cuanto más están aislados. A menudo se encuentran cráneos a los que les falta la mandíbula inferior, y es común hallar, en la excavación de los túmulos y en los terrenos adyacentes, maxilares inferiores aislados y en un estado de conservación más perfecto del que caracteriza en general el hallazgo de otros huesos humanos en esas mismas tierras. No sería fácil indicar la causa por qué las mandíbulas se encuentran aisladas.

"II. Los esqueletos han sido entreverados en ocasión del incendio de mi casa de Mistol-Paso, el que destruyó la mayor parte del techo. Las gentes del pueblo, que acudieron para salvar la casa, dejaron tiradas y en gran confusión todas las colecciones que se encontraban en sendas

estanterías, en una habitación destinada a ese fin. Todas las piezas fueron salvadas del fuego, pero mezcladas, y en parte pisadas y reducidas a polvo. De ahí la imposibilidad de reconocer las partes del mismo esqueleto.

“III. A pesar de ello, estos elementos constituyen un material de estudio que será muy difícil reunir otra vez en esta región. Completando mi pensamiento, le diré que los terrenos han sido trabajados y puestos en cultivo durante los últimos 20 años, y allí donde solía recolectar restos arqueológicos y antropológicos de gran interés, hoy día se extienden grandes colonias agrícolas. Donde quiera se ha verificado su paso, el arado ha hecho *tabula rasa*.

“IV. En cuanto a los cráneos que llevan como única indicación el nombre “Río Salado”, no puedo brindarle mayores datos. No es imposible que algunos de ellos, sin embargo, lleven una o dos letras que indican el yacimiento exacto. Es mi costumbre la de marcar los documentos que recojo al mismo tiempo que los llevé a mis manos, antes todavía de señalarlos con tinta china. Pero se necesitaría que pudiese reexaminar las piezas minuciosamente; además, no están ya en mi poder las anotaciones del material recogido antes de 1914, cuyos cuadernos se perdieron durante el incendio.

“Por lo que concierne a los cráneos que proceden del Chaco, acompaño a esta carta algunas reproducciones en negro de las urnas que los contenían, en los casos que me fué posible identificarlas. Acontece, en efecto, que a veces la urna que contiene un esqueleto no presenta singularidad alguna que la señale, ni en cuanto a la forma, ni al tamaño, ni a la ornamentación. Sé trata de formas sin interés, y a menudo el esqueleto cae deshecho en polvo al secarse; en esos casos se conserva sólo el cráneo, aunque con la ayuda de la cera caliente, cuando es posible recurrir a ella, y se le agrega una anotación que atañe únicamente al lugar de procedencia. No hay para qué conservar los fragmentos de urnas desprovistas de carácter documental, especialmente en relación a los medios de transporte. Por otra parte, muchas de las urnas que con gran trabajo hemos podido trasladar hasta Santiago, no contienen más que huesos humanos reducidos a polvo, o que sólo han dejado en la tierra algunos vestigios blancos, o algunos dientes, tan frágiles que se trituran entre los dedos, única prueba de que han contenido un cuerpo humano.

“No hemos encontrado en esta provincia otra sepultura, fuera de la practicada en urnas funerarias, cuyas formas pueden variar, aunque su decoración, cuando existe, es siempre simbólica y se refiere sin excepciones

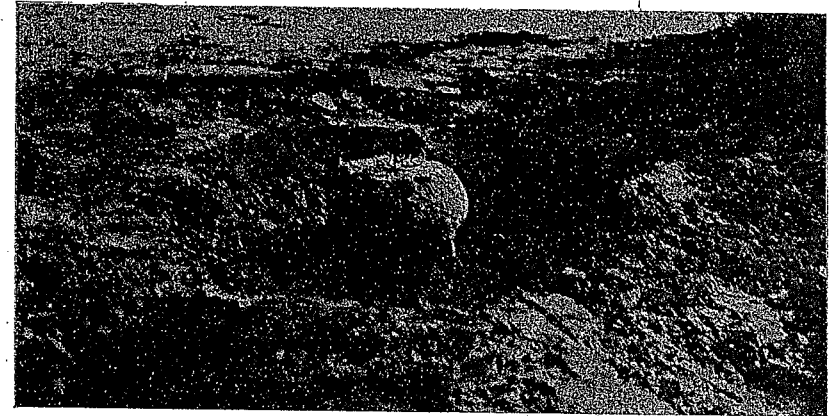


Fig. 3. — Urna funeraria de asas cónicas, enterrada con la boca hacia abajo, en la parte alta del borde de la laguna de Cañitas, cerca de Icaño (río Salado). El fondo había llegado a aflorar arriba del suelo (1911).

a la divinidad antro-po-ornito-ofidiana de las Viejas Razas, o a sus atributos.

“Nunca se encuentra ajuar funerario. De manera absolutamente excepcional la urna puede ser acompañada por uno o varios pucos, pero yo no conozco más que dos casos, y todavía no los he visto con mis ojos.

“Cuando, por excepción, se encuentra un pucó cerca de una urna funeraria, nada se contiene en él, y no existe la certeza de que fuera colocado allí intencionalmente. Las urnas funerarias no contienen nunca otra cosa que huesos humanos, y esporádicamente huesos de pequeños mamíferos, sin que pueda asegurarse que su entrada no fuera ocasional. Los armadillos pueden haber excavado su guarida hasta penetrar en ellas y las aves pueden haberlas elegido para asiento de su nido, pues algunas especies de la región nidifican bajo tierra.

“Entre los cráneos que es posible identificar, le señalaré los dos de

“Las Marías” (Chaco), procedentes de urnas con bastoncillos ofidianos *bombés*; le transcribo las anotaciones que he encontrado:

“Cráneo n° 13. “Las Marías”. Procede de una urna con festones ofidianos *bombés*, que se ha encontrado inclinada sobre uno de sus lados. La urna estaba rota en gran parte, y los huesos en muy mal estado. Cuesta baja de un túmulo.

“Cráneo n° 18. “Las Marías”. Urna con festones *bombés*, acostada sobre un lado. En la zona de afloramiento estaba en gran parte rota, y también casi vacía. Del esqueleto no quedaba más que una parte en mal estado.

“Queda por anotar que en la localidad de “Las Marías”, antigua ciudad precolombiana, enteramente perdida en la floresta espesa del Chaco, los entierros en urnas colocadas horizontalmente en el terreno son menos raros que en otros lugares. Con todo, tales enterramientos son siempre inmensamente raros respecto a los demás, y habría que considerar la posibilidad que fueran producidos por agentes exteriores, como el crecimiento de las gruesas raíces de los árboles que rodean al túmulo, o que han vegetado arriba de él. En el curso de las excavaciones se encuentran a menudo gruesas raíces completamente descompuestas, o los vestigios de su paso a través del terreno, reconocibles por el color particular de la tierra que ha llenado el vacío. Deberá considerarse este punto, aunque yo lo indique aquí como mera posibilidad.

“La profundidad del yacimiento de las urnas nada indica. Ella depende de la acción niveladora de los agentes externos, los cuales rebajan las partes altas y rellenan los bajos fondos, haciendo emerger del suelo las urnas en el primer caso, y sepultándolas bajo tierra en el segundo.

“He aquí, querido profesor, los datos que he podido reunir sobre el material. Con los mejores recuerdos de mi hermano Duncan, quiera crearme, etc.

*Emilio Wagner.”*

## 2. NATURALEZA DEL MATERIAL.

Los restos humanos contenidos en las dos remesas efectuadas por los señores E. y D. Wagner al Museo Argentino de Ciencias Naturales (Sección Antropología), son los siguientes:

- a) Huesos de varios esqueletos y fragmentos de un cráneo, encontrados en urnas funerarias, a poca distancia de Icaño, sobre el río Salado;
- b) Un lote de 6 mandíbulas enteras, 1 mandíbula sin la rama derecha y 1 mitad izquierda de mandíbula;
- c) 2 huesos frontales, 1 parietal derecho, 1 temporal y 1 occipital; 2 vértebras cervicales;
- d) 1 hueso sacro y algunas falanges, 1 esternón;
- e) Huesos largos: 17 fémures, 18 tibias, 12 peronés, 3 cúbitos, 7 radios y 14 húmeros.
- f) Cráneos: un lote de 19 cráneos, más o menos completos, y 1 máscara.

De estos últimos es oportuno consignar, pieza por pieza, el yacimiento respectivo, tal como resulta de la lista original enviada por mí en 1933 a Duncan Wagner y devuelta con las enmendaciones y agregados en tinta roja, de puño de su hermano Emilio. Al lado del primer número, que corresponde a la serie de la provincia de Santiago, se añade una segunda numeración, que es la del catálogo de la Sección Antropológica del Museo; esta última se pone entre paréntesis.

- Pieza n° 1 (642). Río Salado, año 1913.
- ” ” 2 (643). Río Salado, año 1929.
- ” ” 3 (644). Río Salado, sin fecha.
- ” ” 4 (645). Río Salado: Puyana, al Este de Icaño, 1911.
- ” ” 5 (646). Río Salado: Cañitas, a 3 Km. de Icaño, 1913.
- ” ” 6 (647). Río Salado: Pampa-Pozo, 3 leguas al NNO. de Icaño, 1911.
- ” ” 7 (648). Río Salado: Mancapa, 3 leguas de Icaño, 1912.
- ” ” 8 (649). Río Salado: Cañitas, 1913.
- ” ” 9 (650). Río Salado, sin fecha.
- ” ” 10 (651). Las Represas de los Indios (VII), fué encontrado en la urna de las cuatro águilas.
- ” ” 11 (652). Río Salado: túmulo al borde de la laguna de Naviche, 1913.
- ” ” 12 (653). Las Represas de los Indios (III), Chaco, 1928.
- ” ” 13 (654). Las Marías, en urna funeraria.

- Pieza n° 14 (655). Río Salado: Tulip Loman, 4 Km. al NNO. de Icaño, 1911.
- „ „ 15 (656). Laguna Muyo, cuesta baja de un túmulo, 1911.
- „ „ 16 (657). Las Represas etc. (Chaco), en urna con decoración ofidiana, 1928.
- „ „ 17 (658). Río Salado: Averías del Bracho, 1931.
- „ „ 18 (659). Las Marías, en urna funeraria.
- „ „ 19 (660). Río Salado: Guayana, cerca del Bracho, 1931.
- „ „ 20 (661). Río Salado: Guayana, túmulo del viejo camino al Bracho, 1912.
- „ „ 21 (662). Las Marías: urna funeraria con festones *bombés*.

Los tres individuos útiles del pequeño grupo de piezas del Museo Etnográfico de la Facultad de Filosofía y Letras tienen las siguientes procedencias:

- Pieza n° 22 (27123). Pampa Pozo, Santiago del Estero.
- „ „ 23 (27127). Cañitas, id.
- „ „ 24 (27124). Cañitas, id.

En general, toda la serie está formada por piezas cuyo modelado no presenta excesiva rudeza, y las adherencias musculares no demuestran un desarrollo exagerado de la vida vegetativa. Así, la apófisis marginal del hueso malar nunca presenta el aspecto brutal de otras series argentinas, por ejemplo, de la Patagonia. Las líneas temporales no se destacan, en esta colección, de manera especial, tampoco en las piezas cuya plástica glabellar acusa mayor relieve. En cuanto a la glabella misma, es más bien aplanada, fuera de dos o tres piezas, en las que evidencia la convexidad rugosa común en los cráneos masculinos.

Se entiende que estas observaciones tienen únicamente un carácter relativo, y están sugeridas por la comparación con las demás series craneanas de la Argentina, y en especial con las australes.

Pero un medio ciertamente más seguro para establecer la posición morfológica de esta colección, lo constituye la consideración de los caracteres mensurables.

SEGUNDA PARTE  
CRANEOLOGIA

3. DESCRIPCION DE LAS PIEZAS.

PIEZA N° 1 (642)

Neurocráneo.

Masculino. Individuo *Maturus*.

Deformación tabular erecta; la compresión occipital está acompañada por una plagiocefalia izquierda de extrema violencia, que domina la forma del sólido, especialmente en la norma vertical, y llega hasta modificar la orientación del hueso frontal. En efecto, una débil asimetría frontal, visible especialmente en el borde orbitario depecho, compensa de algún modo la ruda plagiocefalia occipital izquierda de esta pieza. Parte media de la sutura sagital soldada.

PIEZA N° 2 (643)

Cráneo con mandíbula.

Femenino. *Maturus* (Fenocigio).

Deformación tabular erecta; plagiocefalia izquierda muy violenta. Son válidas todas las observaciones del anterior sobre deformación y plagiocefalia.

Cadena de wormianos a derecha e izquierda del Lambda, hasta los dos Asteria.

Mandíbula relativamente robusta.

PIEZA N° 3 (644)

Neurocráneo.

Femenino. *Senilis*.

Deformación tabular erecta. Plagiocefalia izquierda.

PIEZA N° 4 (645)

Neurocráneo.

*Infantilis*.

Deformación tabular erecta; fuertísima plagiocefalia izquierda, cuyo efecto es extraordinariamente visible en los tiernos huesos del infante; a ello se debe la orientación asimétrica del hueso frontal; también la sutura coronal, en su rama izquierda, se desplaza hacia adelante, impulsada por el avance del parietal.

Wormianos interparietales y astéricos.

PIEZA N° 5 (646)

Cráneo con mandíbula.

Masculino. *Maturus*.

Deformación tabular erecta. Fuerte plagiocefalia izquierda. (Rotura del frontal derecho.)

PIEZA Nº 6 (647)

Cráneo sin mandíbula.

Femenino. *Adultus* (Fenocigio).

Deformación tabular erecta. No puede apreciarse la plagiocefalia, por estar roto. (Rotura del temporal izquierdo y ausencia del parietal derecho y escama occipital.)

PIEZA Nº 7 (648)

Neurocráneo.

Masculino. *Maturus*.

Deformación tabular erecta muy sensible. Fuerte plagiocefalia derecha que motiva en la región coronal y frontal una asimetría en sentido contrario a todos los cráneos examinados hasta aquí, es decir, creando un avance del hemicráneo derecho.

PIEZA Nº 8 (649)

Cráneo sin mandíbula.

Masculino. *Maturus* (Fenocigio).

Deformación tabular erecta. Plagiocefalia derecha.

Amplia perforación de la base, con correspondiente perforación de la calota en la región izquierda post-bregmática, que interesa más ampliamente el lado derecho.

¿Fue usado, acaso, como trofeo?

PIEZA Nº 9 (650)

Cráneo sin mandíbula.

Masculino. *Maturus* (Fenocigio).

Deformación tabular erecta. Plagiocefalia izquierda. Suturas en la región lámbdica y obélica soldadas.

Perforación basioccipital y otra más pequeña a la derecha del Bregma, idéntica a la de los cráneos-trofeos de la región de Humahuaca.

PIEZA Nº 10 (651)

Cráneo con mandíbula.

Femenino. *Maturus* (Fenocigio).

Por el perfil general, podría decirse que este cráneo fuera del todo exento de deformación; sin embargo, presenta un plano posterior bien marcado, algo asimétrico, porque interesa solamente los huesos del lado izquierdo.

De allí una pronunciada plagiocefalia. Soldadura coronal.

PIEZA Nº 11 (652)

Cráneo sin mandíbula.

Femenino. *Adultus* (Fenocigio).

Sensible deformación tabular erecta; es la única pieza de esta colección que no presenta la plagiocefalia.

PIEZA Nº 12 (653)

Cráneo sin mandíbula.

*Juvenilis*.

Muy vistosa deformación tabular erecta; violenta plagiocefalia derecha.

Cráneo algo fracturado.

PIEZA Nº 13 (654)

Cráneo sin mandíbula.

Femenino. *Maturus* (Débilmente fenocigio).

Deformación tabular erecta; plagiocefalia izquierda. Sutura coronal y sagital soldadas. Foramen occipital agrandado en la región del Opistion.

En la mitad inferior de la sutura sagital, hasta el Lambda, se observa una curiosa conformación fisiológica, una especie de largo canal que se ensancha hacia el Lambda.

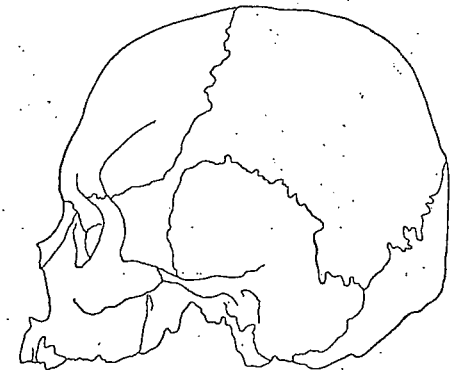


Fig. 4. — Uno de los cráneos femeninos, el nº 13.

PIEZA Nº 14 (655)

Cráneo sin mandíbula.

Masculino. *Maturus* (Fenocigio).

Fuerte deformación tabular erecta. Sensible plagiocefalia izquierda.

Cadena de wormianos en la sutura Lámbdica.

PIEZA Nº 15 (656)

Cráneo sin mandíbula.

Masculino. *Adultus* (Fenocigio).

Fuerte deformación tabular erecta. Notabilísima plagiocefalia izquierda, con asimetrías frontales por compensación.

PIEZA Nº 16 (657)

Cráneo sin mandíbula.

Femenino. *Maturus* (Fenocigio).

Sensible deformación tabular erecta. Fuerte plagiocefalia derecha.



PIEZA Nº 17 (658)

Cráneo sin mandíbula.

Femenino. *Maturus* (Fenocigio).

Deformación tabular erecta. Débil plagiocefalia izquierda. Suturas soldadas.

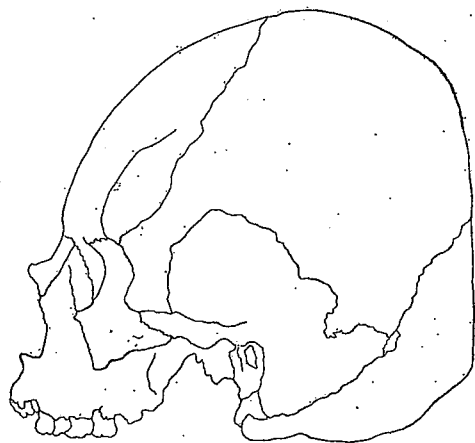


Fig. 5. — Uno de los cráneos masculinos, el nº 15.

(Hállase bastante fragmentado e incompleto.)

PIEZA Nº 20 (661)

Máscara.

Masculino. *Adultus*.

PIEZA Nº 21 (662)

Máscara.

Femenino. *Maturus*.

PIEZA Nº 22 (27123)

Cráneo sin mandíbula.

Masculino. *Adultus*.

Deformación tabular erecta. Plagiocefalia derecha.

PIEZA Nº 23 (27127)

Cráneo sin mandíbula.

Masculino. *Adultus*.

PIEZA Nº 18 (659)

Cráneo sin mandíbula.

Masculino. *Maturus* (Fenocigio).

Fuertísima deformación tabular erecta, con plagiocefalia derecha. Grupo de huesos wormianos interparietales, simulando un *Os Incae*. Perforación de la base a derecha.

(Desprovisto del hueso frontal.)

PIEZA Nº 19 (660)

Cráneo sin mandíbula.

Femenino. *Adultus*.

Deformación tabular erecta. Fuerte plagiocefalia izquierda. Presenta una conformación acanalada, arriba del Lambda, similar a la de la pieza nº 13.

Deformación tabular erecta. Puede considerarse aproximadamente exento de plagiocefalia.

(Falta la porción frontal y parte de la base.)

PIEZA Nº 24 (27124)

Cráneo sin mandíbula, incompleto.

Masculino. *Adultus*.

(Falta gran parte del hemicráneo derecho y de la cara izquierda.)

PIEZA Nº 25

Fragmentos craneanos, individuo *Infantilis*.

PIEZA Nº 26

Fragmentos craneanos, individuo *Infantilis*.

4. CARACTERES DEL CRANEO VISCERAL.

En cuanto a los caracteres faciales, en nuestra memoria de 1934, calculamos el índice facial superior empleando la vieja altura de Broca (el diámetro ófríoalveolar), hoy abandonada. Nuestra finalidad fué la de establecer comparaciones con la serie diaguita estudiada por Ten Kate en los tiempos de nuestra craneología que pueden considerarse como el áureo período de iniciación.

Fueron encontrados, para la serie santiagueña, los siguientes valores:

Índice facial superior (Broca)

	Varones	Mujeres	En conjunto
Promedio .....	64.5	64.7	64.6
Máxima .....	68,2	69,9	69,9
Mínima .....	62.0	61,8	61,8

los que pueden compararse con los promedios de Diaguitas (66,7) y Araucanos (67) de Ten Kate y Deniker.

Hoy considero que el número de trabajos craneológicos en nuestro país ha aumentado notablemente, y las publicaciones modernas aportan siempre mayores datos de referencia. Por lo tanto, he vuelto a elaborar el índice facial de la serie Wagner, sirviéndome esta vez de la técnica que ha reemplazado a la de Broca, esto es, por medio de la altura Nasion-Próstion. Los nuevos resultados, completándose la serie con un grupo de

cráneos que antes no habían sido medidos, quedan formulados del siguiente modo:

**Índice facial superior (Frankfurt)**

Promedio de varones y mujeres en conjunto.... 49,5

cuyo valor es comparable con el promedio 48,5 de la numerosa serie Calchaquí, estudiada

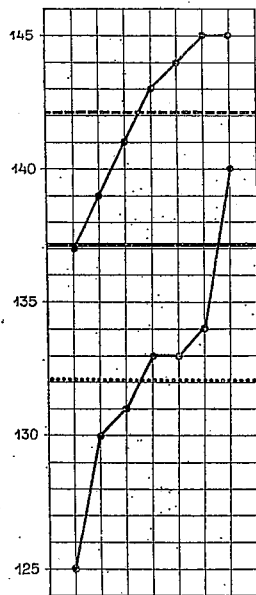


Fig. 6. — Gráfico de la anchura de la cara, entre ambos pómulos. Arriba, el grupo de varones; abajo (con valores menores), el de mujeres.

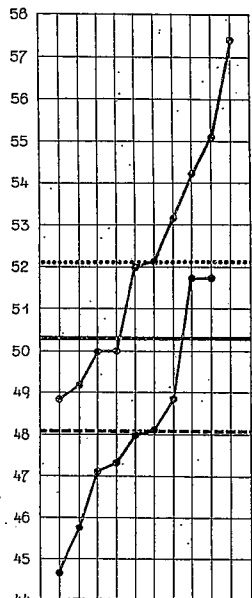


Fig. 7. — Gráfico del Índice Nasal. La línea quebrada superior corresponde al grupo femenino; la inferior, al grupo masculino. Mediana del primero es la horizontal de puntos; del último, la de rayitas.

recientemente por M. Constanzó. La diferencia es una sola unidad, y ambas series caen en la diagnosis de Eurienos (Sawalischin) o Cameprosopos de los autores ingleses. En otras palabras, se trata de un pueblo con cara relativamente ancha y baja, al igual que los Calchaquí propiamente dichos.

Para ilustrar el dimorfismo facial con relación a los sexos, y dadas las lagunas de nuestro material, hemos recurrido a la elaboración de una de sus componentes, cuyas cifras poseemos en

mayor número, esto es, el diámetro bicigomático.

Es indudable que el diámetro de anchura máxima de la cara, medido en los pómulos, ofrece el elemento principal para valuar las variaciones

de la forma prosópica. Del esquema que insertamos se desprende que las caras masculinas de esta serie tienen una anchura absoluta que oscila alrededor de la mediana de 142 mm. y las femeninas alrededor de la mediana de 132. Las variaciones intrasexuales de cada grupo pueden representarse por dos líneas paralelas distanciadas entre sí 10 mm.

En cuanto al índice nasal, dada la grande importancia raciológica que reviste, hemos revisado atentamente los guarismos publicados en 1934, aumentando el número de individuos medidos en 4 unidades. Los nuevos aportes han traído dos ventajas: por un lado, han equilibrado la estadística de varones (9 individuos) con la de mujeres (10 individuos), y por el otro, nos permiten ofrecer, ahora, un cuadro más correcto de resultados:

Altura de la nariz	Varones	Mujeres	En conjunto
Promedio .....	51.2	47.5	49.2
Máxima .....	55.	51.	55.
Mínima .....	48.	45.	45.
<b>Anchura de la nariz</b>			
Promedio .....	23.6	24.8	24.7
Máxima .....	28.	27.	28.
Mínima .....	22.	22.	22.
<b>Índice nasal</b>			
Promedio .....	48.1	52.2	50.3
Máxima .....	51.8	57.4	57.4
Mínima .....	44.8	44.9	44.8

con la clasificación consiguiente, según las categorías de Frankfurt:

<i>Leptorrinos</i> .....	2	—	2
<i>Mesorrinos</i> .....	5	4	9
<i>Camerrinos</i> .....	2	6	8
<i>Hipercamerrinos</i> .....	—	—	—
	<u>9</u>	<u>10</u>	<u>19</u>

Las variaciones sexuales de este índice pueden seguirse en el esquema anexo, cuyas curvas indican con claridad el comportamiento de los cráneos femeninos y masculinos. Alrededor de la mediana general, los primeros recorren su excursión casi por entero hacia las narices anchas, y los

segundos hacia las narices angostas; sin embargo, la posición de la serie, en bloque, es la de un grupo mesorrino.

### 5. CARACTERES DEL CRANEO NEURAL.

Como se ve por las descripciones individuales que anteceden (párrafo 3), la serie comprende: 11 piezas masculinas, 11 femeninas, 1 incierta y 3 infantiles; total, 26.

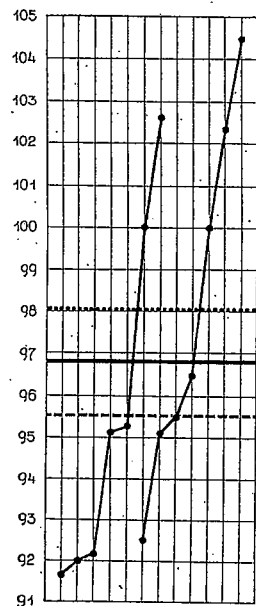


Fig. 8. — Gráfico del Índice Vértico-transversal. A izquierda, los valores de la variación masculina; a derecha, los de la femenina, con sus respectivas medianas y el promedio general.

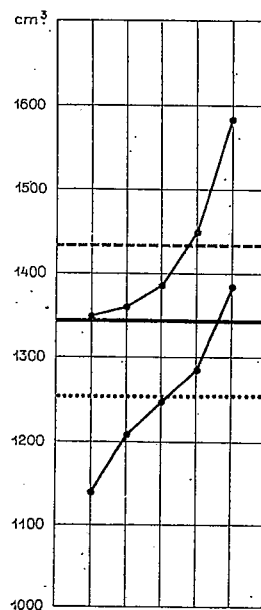


Fig. 9. — Gráfico de la capacidad craneal de la serie santiagueña: la línea quebrada superior corresponde a los cráneos masculinos, y la inferior a los femeninos. La línea horizontal unida es la mediana general, la de rayas la masculina, y la de puntos la femenina.

Las femeninas se distinguen no sólo por los caracteres sexuales secundarios y el relieve más atenuado de superficies y adherencias, sino también por el hecho de ser el volumen del cráneo sensiblemente menor que en las masculinas. La tendencia a la microcefalia — en el sentido métrico, no ya en el patológico — es un carácter común a todas las piezas del grupo femenino.

En la memoria de 1934 no fueron calculados los índices cefálicos, por estimar que su importancia no puede ser vital, tratándose de una serie cuyas pie-

zas han sido modificadas con gran intensidad por la deformación artificial, como se verá en el párrafo respectivo. No hemos ahora modificado — como es lógico — esta opinión. Sin embargo, pensando en la posible utilidad de confrontar los efectos de la deformación en los varios pueblos que emplearon el mismo modelo plástico, insertamos a continuación algunos datos principales sobre índices cefálicos de la colección del Chaco santiagueño.

En los varones, el índice cefálico horizontal arroja el valor máximo de 108 y el mínimo de 86.3; en las mujeres, el máximo de 99.3 y el mínimo de 85.6.

El promedio de los varones es 93.5, y el de las mujeres 90.7.

En cuanto al índice de altura, o vértico-transversal, los varones tienen un valor máximo de 102.7 y mínimo de 91.7; las mujeres el máximo de 104.4 y el mínimo de 92.5.

El promedio de los varones es 93.5, y el femenino 90.7.

Yuxtaponiendo estos datos, se obtiene el siguientes prospecto:

PROMEDIOS	Varones	Mujeres	En conjunto
Índice cefálico horizontal	93.5	90.7	92.1
Índice cefálico vértico-transversal	95.6	98.1	96.8

No pretendemos sacar de estas cifras conclusión alguna acerca del índice cefálico horizontal de esta raza, tal como sería si se hubiese desarrollado sin sufrir los efectos deformantes. Sólo parece presumible una ligera diferencia de intensidad deformatoria entre varones y mujeres. Tampoco pretendemos fijar en 79 el índice cefálico horizontal de esta raza, por el solo hecho que los dos cráneos — ambos femeninos — que se encuentran exentos de deformación, arrojen esta cifra. En cuanto a la altura craneal, en cambio, podremos servirnos con menor escrúpulo del promedio masculino de 95 (índice vértico-transversal).

Ya hemos mencionado, al principio de este párrafo, las pequeñas dimensiones del cráneo en la serie chacosantiagueña. Será oportuno investigar ahora este asunto con mayor detención. El gráfico anexo permite analizar el comportamiento del grupo masculino y del femenino.

CAPACIDAD CRANEANA EN CENTIMETROS CUBICOS

	<u>Varones</u>	<u>Mujeres</u>
Cráneo n° 1 .....	1350	—
” ” 2 .....	—	1285
” ” 10 .....	1360	—
” ” 11 .....	—	1210
” ” 13 .....	—	1250
” ” 14 .....	1390	—
” ” 15 .....	1590	—
” ” 16 .....	—	1395
” ” 17 .....	—	1135
” ” 22 .....	1450	—
<u>Promedios</u> .....	1428	1255

*Promedio general sin distinción de sexo* .....

1341

En general, todos los cráneos de esta colección, tanto masculinos como femeninos, tienden hacia las cifras bajas de la capacidad craneal encontradas en el hombre. Otro tanto observó Ten Kate en su serie de cráneos Calchaquí.

Esto no debe, sin embargo, dirigir nuestra atención hacia la idea de una pretendida “primitividad” o “salvajismo”, pues sabemos que se han encontrado capacidades craneanas enormes en pueblos cuyo nivel de civilización es realmente bajo. Se trata, más bien, de la relación, siempre tan estrecha, entre el desarrollo cuantitativo del sistema nervioso central y el volumen somático del organismo humano.

Los habitantes del Chaco de Santiago tuvieron, al igual que los Calchaquí, una estatura muy baja.

TERCERA PARTE

OBSERVACIONES SOBRE EL ESQUELETO

6. LOS HUESOS LARGOS.

Aunque su número sea relativamente escaso, los huesos largos enviados por los señores Wagner nos han puesto, afortunadamente, en condi-

ción de calcular la estatura de esos antiguos habitantes con una aproximación aceptable. Partiendo del principio que era necesario hacer buen uso de los indicios a nuestro alcance, hemos calculado la estatura tanto sobre la base del fémur, como del húmero, siendo éstos los huesos de que disponemos en mayor número.

Los ejemplares que llevan en la columna respectiva el mismo número de milímetros indicando la altura máxima, pertenecen a individuos diferentes, y tienen, por lo tanto, pleno derecho a formar parte de la serie. Cuando la coloración, conservación y aspecto nos han permitido reconocer que dos piezas pertenecían al mismo individuo, se ha apartado una de ellas.

LONGITUD MAXIMA DE LA SERIE CHACOSANTIAGUENA

	HÓMEROS	CÚBITOS	RADIOS	FÉMURES	TIBIAS	PERONÉS
a) mm. 336		272	252	476	396	402
b) » 333		260	236	470	392	388
c) » 305		250	244	466	362	380
d) » 305		248	224	424	354	375
e) » 300				420	352	358
f) » 297				420	341	357
g) » 302				415	334	
h) » 293				408		
i) » 300				404		
j) » 299				403		
k) » 290						
l) » 290						

7. ESTATURA.

Al calcular la talla sobre la base de estos datos, nos hemos encontrado con la dificultad de no conocer el sexo, que es un factor necesario para emplear correctamente el procedimiento preconizado por Manouvrier.

No quedaba otro recurso que el de calcular la estatura dos veces, la primera como si los huesos fueran todos de individuos masculinos, y la segunda como si fueran de femeninos. Es sabido que a una idéntica longitud del húmero corresponde, en la talla, una diferencia sexual de unos cuantos milímetros, pero en el fémur esta diferencia puede llegar a cinco y más centímetros, por las diferentes proporciones del esqueleto

apendicular en los dos sexos. Era, pues, menester ponerse de algún modo en condiciones de abstraerse del sexo, lo que hemos obtenido, en lo posible, elaborando el promedio entre la determinación masculina y la femenina. Hay que pensar que los huesos recogidos pertenecieron, promiscuamente, a hombres y mujeres.

El resultado ha sido:

Estatuta cadavérica

sobre la base del fémur (10 piezas) ..... mm. 1610  
sobre la base del húmero (12 piezas) .... „ 1577

y restando los dos centímetros necesarios para descontar los efectos de la rigidez *post mortem*, se ha obtenido la siguiente

Estatuta del viviente

sobre la base del fémur ..... mm. 1590  
sobre la base del húmero ..... „ 1557

CUARTA PARTE

LA PLASTICA INTENCIONAL

8. MODELOS Y GRADOS DE LA DEFORMACION CEFALICA.

Toda la serie está afectada por la deformación artificial en grado muy sensible, con excepción de dos solas piezas (cráneos núms. 10 y 17), en que la plástica intencional es visible en grado leve.

Caso excepcional en las colecciones argentinas: todos los 20 cráneos útiles de la colección Wagner ostentan los efectos de la misma práctica deformante.

Ella consistió, en todos los casos, en la compresión de la cabeza del infante sobre el plano del decúbito dorsal. Esta compresión produce las deformaciones de la II serie de mi tabla taxonómica, comprendidas bajo el título de *Brachycephali artificiales Erecti* o, con otros términos, Tabulares Erguidos. En los tres grupos “tipológicos” de instrumentos deformantes: *tablillas*, *cuna*, *cofia*, esta deformación corresponde al segundo tipo, como se deduce del cuadro siguiente:

CATEGORIA	Símbolo	Formas plásticas	Símbolo	Instrumentos
Deformaciones Tabulares ( <i>Brachycephali artificiales</i> )	T	Def. fronto-occipital oblicua .....	H	Tablillas
		Def. fronto-occipital erguida .....	T	Cuna
Deformación simétrica o circular ( <i>Orbiculares artificiales</i> )	O	Deformaciones anulares .....	QQ	Cofia

La idea de *cuna* no debe extraviar nuestro juicio en cuanto al valor etnológico de la deformación. Es sabido que Johannes Ranke<sup>1</sup>, impresionado por el número de cráneos deformados tabulares erectos de Pachacámaj (Perú), y asociando, con toda justicia, esta plástica con el decúbito forzado del niño sobre una tabla, dedujo que no debía hablarse de deformación voluntaria en estos casos, puesto que en muchos pueblos indígenas de ambas Américas está generalizada la costumbre de llevar a los niños con el cuerpo y la cabeza sólidamente atados sobre el fondo más o menos rígido de una cuna. Fué así que, en oposición a la denominación de Rudolf Virchow<sup>2</sup>, “deformaciones intencionales”, se creó la otra de “deformaciones involuntarias”, que comprendía, según Ranke y Ten Kate<sup>3</sup>, la serie de nuestros *Brachycephali artificiales Erecti*.

Quedaron, así, en uso, varias frases, dictadas por distintos criterios, para indicar el fenómeno étnico de la deformación craneana:

Deformaciones artificiales.

„ étnicas.

„ intencionales.

„ (*partim*) involuntarias (Ranke, Dingwall).

„ accidentales.

(<sup>1</sup>) J. RANKE, *Ueber altperuanische Schaedel von Ancon und Pachacamac*, en *Abhandl. der II Classe der K. Bayer. Akademie der Wiss.*, XX, 1. Abt., págs. 631-750, München, 1900.

(<sup>2</sup>) R. VIRCHOW, *Crania Ethnica Americana*. Berlín, 1892.

(<sup>3</sup>) HERMANN TEN KATE, *Anthropologie des anciens habitants de la région Calchaquie*, en *Anales del Museo de La Plata*, t. I, secc. Antropológica; La Plata, 1896. Véase la pág. 33.

En estos últimos tiempos, Dingwall se ha asociado a la idea de separar a los deformados por cuna de los demás deformados artificiales, sosteniendo que esa plástica es *unintentional*<sup>1</sup>.

Todos los autores, sin embargo, han mantenido la categoría general de “artificiales”, pues, en rigor de términos, el agente mecánico es siempre un instrumento producido por el “arte” humano, y “artificial” está en oposición a la forma “natural” o fisiológica del cráneo. Tan sólo Ten Kate llegó hasta oponer la frase “deformación artificial” a la otra “deformación involuntaria”, y en esta clase colocó a los deformados por cuna, indicándolos también como “*accidentellement déformés*”<sup>2</sup>.

No repetiré aquí las razones que me impiden aceptar la subdivisión de los deformados étnicos o artificiales en dos clases, una voluntaria y la otra involuntaria. Sin apartarnos de la serie de cráneos estudiada por el mismo Ten Kate, recordaremos que la cabeza de un niño Calchaquí

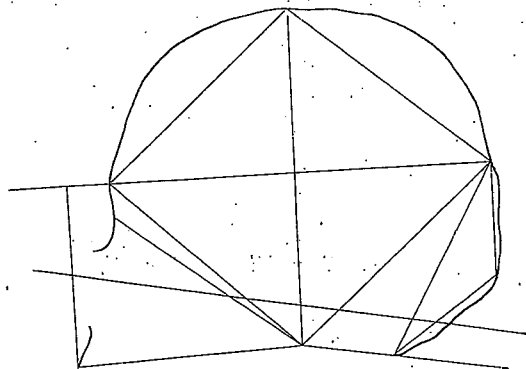


Fig. 10. — Diagrama sagital del cráneo n° 13, ♀.

Además, si la deformación erecta deriva del tipo “cuna”, la simétrica deriva del tipo “cofia”, constituido, prácticamente, por vinchas y vendajes que se ciñen a la cabeza. Muchas de estas vinchas o vendajes

mide 101,6 de índice cefálico horizontal. No es fácil pensar en un efecto accidental, sino en una forma directa o indirectamente perseguida por la madre indígena que dirigió la operación compresora, como expresión de una voluntad o tendencia estética representativa del etno al que el infante pertenecía, y que, a su vez, fué efecto de un proceso cultural históricamente determinable.

(1) E. J. DINGWALL, *Artificial cranial deformation*; Londres, 1931.

(2) TEN KATE, *ob. cit.*, pág. 33, nota 6.

forman, de un modo inconsciente, parte del atavío de ciertas tribus, o de su adorno. Siguiendo la misma dirección lógica, tendríamos que llamar “no intencionales” y “accidentales” también las formas craneanas cilíndricas y cónicas, conocidas en la literatura con el nombre de Macrocéfalos y Aymara. Únicamente quedaría como “voluntaria” la deformación de tablillas, que produce el tipo de Tabulares Oblicuos. Este resultado no es aceptable, en vista de la unidad del fenómeno deformatório en su conjunto.

Me he mantenido fiel a la clásica denominación “artificiales” y más aún, he aceptado y empleado la otra más perfecta de Virchow: “intencionales” o *absichtlichen Deformationen*. Ha estado siempre presente a mi espíritu que con el

concepto “intencional” no se quiere indicar el grado de automatismo o de libre acción que distingue el acto de la madre indígena al realizar la práctica deformante, lo que sería objeto de una más o menos ociosa indagación de psicología individual. La plástica étnica es un

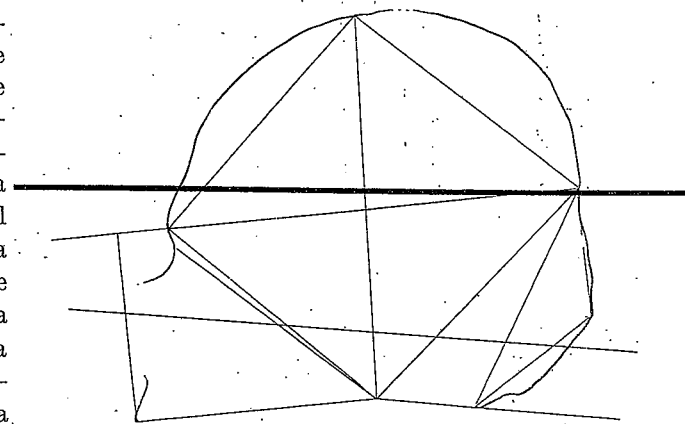


Fig. 11. — Diagrama sagital del cráneo n° 15, ♂.

fenómeno cultural que encontramos desarrollado en el seno de un patrimonio humano, y que ha seguido su fortuna y sus trasplantes. En este asunto, como en otros actos del hombre, especialmente los que están comprendidos en el capítulo del ceremonial y de la estética, la intencionalidad tiene un contenido esencialmente histórico, cuya indagación corresponde exclusivamente al método de la moderna culturología.

En lo que concierne al diagnóstico de la deformación en su base rigurosa y numérica, he añadido las 4 tablas que siguen, ateniéndome al canon

de observaciones analíticas fijado en las publicaciones propedéuticas sobre la deformación y sus efectos<sup>1</sup>.

TABLA A

ELEMENTOS DEL POLIGONO NEURO-CRANEANO	Angulo de Klaatsch	DIAGONAL VERTICAL			DIAGONAL HORIZONTAL			Indice de las diagonales
		Longitud total	Longitud del segmento superior	Indice	Longitud total	Longitud del segmento anterior	Indice	
Nº 2	90°	138	59	42.7	159	79	49.6	86.7
» 5	91°	140	66	47.1	171	83	48.5	81.9
» 8	91°	136	62	45.5	170	89	52.3	80.0
» 9	92°	146	66	45.5	172	87	50.5	84.9
» 10	89°	141	70	49.6	175	83	47.4	80.5
» 11	89°	132	60	45.4	153	75	49.0	86.2
» 12	92°	138	62	45.6	149	60	40.2	92.6
» 13	90°	143	65	46.1	156	72	46.1	91.6
» 14	92°	139	68	48.8	154	82	53.2	90.2
» 15	92°	159	79	49.6	166	79	47.5	95.7
» 16	90°	144	74	51.3	158	71	44.9	91.1
» 17	90°	131	63	48.1	155	73	47.2	84.5

En la primera tabla observamos que los elementos del polígono neuro-craneano se conducen de manera del todo análoga a los cráneos tabulares erectos de nuestros paradigmas. La serie de valores del ángulo del centro (máximo 93°, mínimo 88°) se mantiene entre las más fieles a la ortogonalidad postulada por Klaatsch, y esto se debe a la escama del frontal, que en nuestras piezas no ha sufrido compresiones violentas. En general, esta serie no es *planofrontal*, y sí *planolámbdica*, con lo que se quiere indicar que a un intenso achatamiento occipital corresponde, frontalmente, un achatamiento menos sensible. Expresión de este último es la tercera

(1) J. IMBELLONI, *Deformaciones intencionales del cráneo en Sud América*, en *Revista del Museo de La Plata*, XXVIII, 329, Buenos Aires, 1925.

Del mismo, *Die Arten der künstlichen Schaedeldeformation, zusammenfassender Bericht*, en *Anthropos*, XXV, 801, Viena 1930.

A. DEMBO y J. IMBELLONI, *Deformaciones intencionales del cuerpo humano de carácter étnico*, en *Biblioteca "Humanior"*, secc. A, t. III, Buenos Aires, 1938. En las págs. 243, 244 y 245 el lector encontrará la nómina de mis trabajos sobre este asunto.

TABLA B

ENTIDAD DE LA COMPRESION ANTERIOR Y POSTERIOR	CURVATURA DEL HUESO FRONTAL			CURVATURA DEL HUESO OCCIPITAL			
	Curva Glabella - Bregma	Cuerda	Indice	Angulo λ-IV-ort (interoccipital de Reicher)	Curva Opistion-Lambda	Cuerda	Indice
Nº 2	106	99	93.4	125°	102	94	92.1
» 5	115	106	92.2	119°	115	101	87.8
» 8	120	110	91.6	—	—	111	—
» 9	120	111	92.5	133°	115	110	95.6
» 10	125	109	87.2	124°	117	99	84.6
» 11	107	95	88.7	136°	95	85	89.4
» 12	100	92	92.	130°	110	98	89.1
» 13	112	98	87.5	126°	109	89	81.6
» 14	119	109	91.6	140°	102	94	92.1
» 15	141	115	81.5	120°	114	97	85.1
» 16	120	107	89.1	133°30	105	89	84.7
» 17	103	96	93.2	136°	109	96	88.1

TABLA C

ELEMENTOS Y RELACIONES DE LA CARA	Angulo craneo-facial (Falkenburger I)	Diferencia al paralelismo de las cuerdas de las cuerdas (Falkenburger II)	Ley de la hipérbola Equilibrio facial (mibi)		Prognatismo		
			Angulo del Bregma	Id. del Lambda	Total, medida lineal de Klaatsch.	Medida angular de Weisbach	Subnasal, medida angular de Rivet
Nº 2	89°	+ 2°	25°	28°	mm. 22	73°	61°
» 5	90°	+ 3°	24°	26°	15.	79°	73°
» 8	91°	— 1°	—	—	14.	76°	69°
» 9	89°	— 1°	—	—	21.	72°	70°
» 10	90°	— 1°30	24°	24°30	21.	67°	54°
» 11	89°	0°	—	—	19.5	72°	63°
» 12	90°	+ 8°	—	—	29.	71°	66°
» 13	80°	+ 5°	—	—	19.	75°	75°
» 14	90°	— 7°	—	—	20.	73°	73°
» 15	82°	— 2°	—	—	20.	73°	64°
» 16	83°	— 4°	—	—	13.	72°	71°
» 17	87°	+ 1°	24°30	24°30	14.	72°	52°

TABLA D

POSICION DEL OCCIPITAL	Angulo del plano Foramen con la línea basilo-bregmática	Angulo del plano del Foramen con la línea horizontal de Frankfurt	Angulo occipital de Reicher (cuerda $\lambda$ -Ort. sobre la horizontal alemana)	Angulo de la cuerda $\lambda$ -Ort. sobre la cuerda parietal
Nº 2	98°	0°	108°	100°
» 5	96°	+ 1°	113°	97°
» 8	—	—	—	—
» 9	98°	+ 1°	105°	102°
» 10	109°	— 10°	99°	93°
» 11	97°	+ 3°	110°	99°
» 12	97°	+ 7°	107°	95°
» 13	86°	+ 12°	113°	96°
» 14	108°	— 7°	105°	106°
» 15	97°	0°	110°	105°
» 16	101°	+ 2°	105°	104°
» 17	114°	— 16°	116°	94°

columna de la tabla B (índice de curvatura frontal). En cuanto al achatamiento occipital, en vano buscaríamos la expresión numérica en las cifras del índice correspondiente (columna séptima), por causas ya conocidas, y tendremos que evaluarla mediante una expresión angular, que podría ser el ángulo interoccipital de Reicher (abertura en el Ínion de las dos cuerdas que lo unen al Lambda y al Opístion).

*Concluyendo:* la plástica intencional de la colección del río Salado ha tenido un modelo uniforme, el tabular erecto. La energía deformante ha sido intensa, y la gran mayoría de las piezas tienen un *habitus* constante.

Las comparaciones que se imponen de inmediato al observador, son con las series de Ancón y Chan-Chan en el Perú, y con los más escogidos ejemplares de los valles Calchaquí.

Pero, mirando con mayor rigor discriminativo, se pueden notar ciertas diferencias dignas de relieve. La razón consiste en el hecho muy sencillo que, aún manteniéndose idéntico un modelo plástico, los pueblos producen siempre sutiles diferenciaciones, debidas al instrumental y técnicas de la deformación, a la duración de la práctica deformante, etc. Las madres

del Chaco santiagueño supieron conseguir el aplanamiento lámbdico más erguido que la mayoría de las Calchaquí, pero en relación con las madres peruanas pecaron en la obtención de la simetría bilateral. En efecto, no hemos observado hasta ahora, en las series de Trujillo y de los valles de Lima, una abundancia tan señalada de plagiocefalos artificiales, ni una intensidad de esta torsión que pueda compararse con la chacosantiagueña.

### 9. LA PLAGIOCEFALIA.

Después de la deformación artificial, hay que señalar, en la totalidad de la serie del Chaco santiagueño, con excepción de dos ejemplares, la presencia de una fuerte plagiocefalia.

Nuestra figura 12 representa una pieza de esta serie vista desde arriba. Todos pueden apreciar la distorsión de la caja neurocraneana, cuya violencia, en el nº 15, por ejemplo, llega a una intensidad realmente extrema. El sólido se encuentra íntimamente perturbado en su estructura y la simetría bilateral profundamente violentada, como resulta fácil deducir observando el hemicráneo derecho en confrontación con el izquierdo. Esta asimetría, ya de por sí enorme en el sector de los parietales, se evidencia también por el recorrido anómalo de la sutura coronal. También los huesos de la cara se resienten en alto grado, y lo denuncian el borde orbitario, los huesos malares y el mismo maxilar.

La orientación anómala del plano occipital de estos cráneos exagera la incongruencia de los perfiles sagitales recabados por técnicas distintas. Ello se hace visible observando la sobreposición del contorno mediano, tomado con el diagrafo de Martin, al perfil del mismo cráneo, dibujado mediante el dioptógrafo de Broca: entre una y otra curva hay una diferencia notable, que se aprecia a simple vista al considerar el diámetro Glabela-Lambda.

Ya he mencionado en otros estudios que la plagiocefalia acompaña normalmente a la deformación tabular erecta. Ello depende del sistema empleado para conseguir esta plástica, es decir, la compresión de la cabeza del niño, sujeta mediante ataduras sobre el plano de decúbito del instrumento, que a menudo tiene la forma de una cuna. Es evidente que en este proceso deformatorio muchas son las causas que pueden variar la actitud rigurosamente supina del decúbito forzado.



Del punto de vista estadístico podríamos añadir que en la serie que estudiamos la plagiocefalia se ha producido en 18 casos sobre 20 útiles. En dos solas piezas, los cráneos núms. 11 y 23, el plano artificial del occipucio coincide con el plano normal al eje de simetría, lo que indica que la madre ubicó al niño sobre la cuna en perfecta ortogonalidad, y que ésta fué mantenida constantemente durante el largo tiempo que duró el proceso deformante.

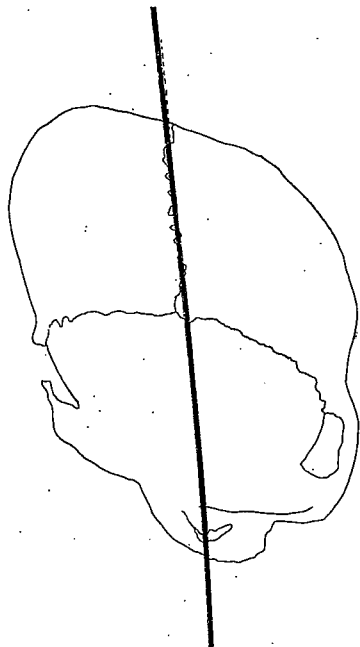


Fig. 12. — Extraordinaria plagiocefalia del cráneo n° 15.

Observamos también que en esta serie se cuentan 12 casos de depresión occipital izquierda contra apenas 6 de depresión occipital derecha, sin que podamos en este momento precisar las causas de la mayor frecuencia de la primera. Según los antecedentes de la literatura, la plagiocefalia se ha encontrado más a menudo con depresión del lado derecho del occipucio, y así lo ha registrado Frassetto<sup>1</sup>. Tratándose de los casos de plagiocefalia descriptos por este autor en su tratado de antropología general, la estadística que él menciona se refiere ciertamente a las causas ordinarias (sinostosis prematura de la sutura coronal y lámbdica, raquitismo y otras causas patológicas, costumbre de acostar al niño sobre un mismo lado, etc.), y no a la vistosa plagiocefalia que deriva de la deformación voluntaria. Se nos presenta la probabilidad de que el predominio numérico de las desviaciones hacia un lado más que hacia el otro en los deformados por decúbito, pueda tener una confirmación por medio de sucesivas averiguaciones diagnósticas en las grandes series de cráneos que los museos argentinos poseen, procedentes del Noroeste argentino.

(<sup>1</sup>) F. FRASSETTO, *Lezioni di Antropologia*, II, 339, Milán, 1918.

Resumiendo: la serie santiagueña está afectada, en su totalidad, menos dos cráneos, por una *plagiocefalia bipolar* — es decir, que no interesa sólo el cuadrante occipital deprimido, sino también el cuadrante frontal opuesto — llamada, en otros términos, plagiocefalia *cruzada*, con gran predominio numérico de la compresión posterior en el cuadrante izquierdo y con una violencia siempre considerable, a menudo sobresaliente, siempre por efecto de la práctica deformante.

## PARTE CONCLUSIVA

### DIAGNOSTICO RACIAL

La primera averiguación, necesaria para fundamentar con propiedad nuestro estudio, ha sido la de establecer si los huesos y cráneos llegados a nuestro laboratorio pertenecieron realmente a los artifices de la alfarería del Chaco de Santiago, y a este fin hemos dedicado por entero la primera parte de la memoria. Después de considerar la amplísima relación contenida en el primer párrafo y la documentación, pieza por pieza, del segundo, no queda duda posible sobre el hecho que todos los restos humanos de la serie estudiada proceden de las urnas funerarias; ya por haber sido encontrados en su interior, ya porque sus condiciones de hallazgo comprueban que un tiempo estuvieron contenidos en ellas o en su directo contacto.

Ahora bien, si se medita que una parte de dichos restos ha sido desenterrada a lo largo del lecho del río Salado, dentro de un círculo trazado alrededor de Icaño, con radio de 60 kilómetros, y otra parte en los yacimientos del Chaco puestos al Norte de Melero, a una distancia considerable de los primeros, sobre el viejo cauce del río, tendremos la segunda averiguación general, no menos importante que la anterior, y es que el material osteológico y craneológico, en su conjunto, presenta una apreciable uniformidad morfológica.

Al conducir a término nuestro análisis de los caracteres mensurables de la totalidad de restos que se conocen hasta este instante, pertenecientes al pueblo que habitó la región durante la época en que floreció la característica industria cerámica descubierta por los hermanos Wagner, es legítimo preguntarnos si nuestro estudio nos ha traído algún fruto, y si nos

permite contestar, siquiera con un cierto límite de aproximación, a las muchas preguntas que afloran a nuestros labios desde el día en que se conocieron las primeras noticias sobre la alfarería de Llajta Mauca.

¿Quiénes fueron los hombres que vivieron entre las llamadas "represas" del Chaco santiagueño y cultivaron esos interminables tableros de tierra, más o menos cupuliformes, a guisa de túmulos, y custodiaron los restos de sus muertos en esas bellas urnas polícromas, delicadamente decoradas con las volutas de la serpiente y las plumas del águila, y cuyo carácter esencial es el afán de reconstituir con la pintura o el modelado la máscara humana en sus rasgos esenciales?

¿Tuvieron esos hombres parientes, congéneres o afines en las áreas limítrofes, o representan, en cambio, una isla racial?

La homogeneidad de los habitantes, es un resultado que desde ya se ha impuesto a nuestra consideración. Recuérdese que casi ninguna serie de cráneos recogidos en un territorio de la misma amplitud, ya sea en la Argentina, como en Bolivia o el Perú, se ha mostrado exento de promiscuidades, en mayor o menor grado. El máximo de la heterogeneidad tuvo un ejemplo en Pachacáma, en cuyas ruinas la multiplicidad de formas es realmente perturbadora, y supone la llegada a ese centro religioso de los representantes de numerosas tribus del altiplano, costa y montaña, lo que se explica por ser Pachacáma la verdadera Meca del Perú antiguo. En otros casos puede tratarse de la intromisión de un número menos perturbador, aunque siempre importante, de elementos extraños, ocasionalmente o permanentemente agregados al núcleo principal, por efecto de desplazamientos de pueblos hacia los centros de cultura más intensa, ya se trate de la religiosa, militar y social, ya de la meramente económica.

Admitida la homogeneidad de la serie, si resumimos lo esencial de nuestros resultados morfológicos y métricos, obtendremos la siguiente síntesis:

Al considerar el promedio del índice cefálico tradicional, el de anchura-longitud, aún admitiendo que tiene una importancia sólo aproximada en una serie de cráneos tan ampliamente deformada, diremos que la morfología de esta serie es francamente braquioide (promedio 92,1), con altura craneal mediana (promedio 96,8).

El tipo craneano se distingue por los siguientes caracteres: relieve no

excesivamente modelado, con superficies, especialmente en las mujeres, delicadamente redondeadas; volumen mediano, tendiente a la microcefalia —en el sentido de capacidad fisiológica, no en el patológico, se entiende—, la que se verifica particularmente en las piezas femeninas (promedio de varones, 1428 cm<sup>3</sup>; de mujeres, 1255).

El índice facial indica que se trata de caras amplias en el sentido de su anchura, y relativamente cortas en el de altura (índ. fac. sup. 49,5); las dimensiones de la nariz demuestran que, a pesar de una considerable anchura de la base, la altura nasal es grande, dos condiciones que se ven equilibradas en el índice, que en su integridad resulta mesorrino (50,3), a pesar de la débil tendencia del grupo femenino hacia las proporciones camerrinas. Todos los cráneos son fenecigios.

La cifra de capacidad craneal de varones y mujeres indica la diferencia sexual de 170 cm<sup>3</sup>; la altura de la nariz, los índices nasales y el diámetro bicigomático, son todas pruebas de un sensible dimorfismo entre el organismo masculino y el femenino. Esto revela una división del trabajo suficientemente diferenciada, y, por lo tanto, habla en favor de una organización social encaminada hacia la conquista de valiosas especializaciones.

En cuanto a la estatura total del cuerpo, es bastante exigua. Se mantiene algunos milímetros abajo de 1,60 en el viviente.

Al yuxtaponer todas estas indicaciones morfológicas en un conjunto, nos encontramos con una forma corpórea congruente en todas sus partes.

Este tipo humano no es desconocido al antropólogo. En América nos encontramos a menudo con una masa humana que representa los caracteres morfológicos de este mismo tipo racial: estatura baja, alrededor de 1,60, capacidad craneal relativamente reducida, canon braquioide, cameprosopía, mesorrinia y fanecigia en un grado notable.

Pertenece a este modelo humano, o raza, la mayor parte de los habitantes de la costa pacífica peruana, ya se trate de la sección Chimú, ya de la Chíncha; los Quíchua y Aymara de Perú y Bolivia, la gran masa de los llamados Araucanos de Chile, y en la Argentina la mayor parte de los habitantes del Noroeste de la República, en especial de los valles Calchaquí, como acaba de comprobarlo uno de nuestros discípulos en estudios recientemente realizados.

Correspondería a esta variedad humana el nombre *Homo andinus*, no ya en el sentido que es el solo tipo racial del territorio cordillerano, sino porque es el que constituye la masa de la población. La intuición de su existencia y la identificación de sus características somáticas se remontan, sin ir más lejos, a Ten Kate<sup>1</sup>, Sergi<sup>2</sup>, Deniker<sup>3</sup> y Bonarelli<sup>4</sup>.

Ten Kate ha sido el primero en correlacionar esta humanidad sudamericana con otra masa de indígenas del continente Norte: los del México central, de Nuevo México, Arizona, los Saladoanos antiguos y los antiguos Cibolanos, representantes de la civilización llamada de los Shiwi, y sus modernos sobrevivientes, los Zuñi y los Moqui. Habiendo estudiado, además de la arqueología de esa región, numerosas series de restos óseos, Ten Kate establece la comparación por medio de los índices craneales y faciales, la capacidad del cráneo, el desarrollo somático, la estatura y algunas particularidades osteológicas de importancia más especial<sup>5</sup>.

Del punto de vista exclusivamente antropofísico, sería por lo tanto aconsejable el empleo de la denominación ideada por el doctor Bonarelli, que a esta variedad dió el nombre de *Pueblo-Andina*, para indicar que se extiende desde los Andes hasta el área de los ríos Colorado, Gila, Salado y Río Grande del Norte, conocida en etnografía como el asiento de los Indios Pueblos.

El nombre que he dado recientemente a esta unidad racial es el de *Pueblos-Ándidos* en mi clasificación de las razas indígenas de América<sup>6</sup>. Si quiere buscarse la prioridad de la denominación, es menester recordar el término "variedad Pueblo-Andina", empleado por Bonarelli en 1909.

A los factores puramente somáticos se suman los culturales. Analogías

(<sup>1</sup>) H. TEN KATE, *Anthrop. des anc. Calchaquí*, ya citado.

(<sup>2</sup>) G. SERGI, *G'indigeni americani, ricerche antropologiche*; Roma, 1928.

(<sup>3</sup>) G. DENIKER, *Les races et les peuples de la terre*, pág. 669, París, 1926.

(<sup>4</sup>) G. BONARELLI, *Le Razze umane e le loro probabili affinitá*, en *Bollettino de la Real Società Geografica Italiana*, VIII, 827, Roma, 1909.

(<sup>5</sup>) H. TEN KATE, *Anthropologie*, ya citada, págs. 57 y sigtes.

(<sup>6</sup>) J. IMBELLONI, *Tres capítulos sobre sistemática del hombre americano*, en *Actualidad Médica Peruana*, II, 99, Lima, 1937.

Del mismo: *Tabla clasificatoria de los indios; regiones biológicas y grupos raciales humanos de América*, en *Physis*, XII, 229, Buenos Aires, 1938.

Del mismo: *América*, en la obra *Le razze e i popoli della terra*, por un grupo de especialistas, bajo la dirección de Renato Biasutti; edición de la Sociedad U.T.E.T., de Turín; próxima a aparecer.

de esta naturaleza fueron reunidas, entre las dos áreas, por el mismo Ten Kate<sup>1</sup> y J. B. Ambrosetti<sup>2</sup>.

Uno de los resultados originales de mis estudios cumplidos durante los últimos quince años, ha sido el de añadir a este cuadro la consideración de un nuevo factor cultural, esencialísimo en la vida de las sociedades aborígenes de América: la deformación cefálica.

Toda la colección de los cráneos del Chaco santiagueño está deformada, como acabamos de verlo en el párrafo anterior, con el sistema del decúbito del niño sobre el plano de una cuna, ejerciéndose la compresión de la cabeza mediante ataduras. Efecto de dicha plástica intencional es la deformación tabular erecta, común a los yacimientos del río Salado en el continente Norte, a los Cliff-dwellers del área de los Pueblos, a particulares cementerios de Pachacáma, a las huacas de Alvarado, Santa Rosa y otros muchos centros Chíncha, a la costa Mochica, a la ciudad de Chan-Chan y al cementerio de Ancón, en donde esa forma reina soberana. En el interior del Tawantinsuyu ella subsiste al lado de la Tabular Oblicua, que algunos autores han considerado expandida por la penetración militar y política del clan Inca, y de las dos variedades de Anulares, acaso pre-existentes en esa comarca. En el territorio argentino recupera su posición dominante y, si se exceptúa el sector de los Humahuaca, isla compacta de Oblicuos, el modelo Tabular Erecto se conserva típico de la civilización del Noroeste. Más uniforme e intensa en los valles Calchaquí, su influencia se dilata hasta las sierras cordobesas.

En conclusión, el núcleo humano que produjera la civilización llamada "del Chaco santiagueño" a lo largo de los ríos Salado y Dulce, pertenece somáticamente a la raza Pueblos-Ándidos, y se presenta como una de las extremas prolongaciones marginales de la masa Ándida que encontramos a oriente de la Cordillera, llegando a establecer contactos territoriales directos con la gran área de los Pámpidos, tanto en el Norte (Chaqueños propiamente dichos), como en el Sud (grupo pampeano de la llanura) y otros más o menos indirectos con núcleos de Amazónidos.

(<sup>1</sup>) H. TEN KATE, *Rapport sommaire sur une excursion... Catamarca, Tucumán et Salta*, en *Revista del Museo de La Plata*, t. V, Buenos Aires, 1893.

Del mismo: *Parallels between the Shiwian or Zuñian culture and that of the Calchaquí*, en *Intern. Archiv. f. Ethnographie*, VI, 142, Leiden, 1894.

(<sup>2</sup>) J. B. AMBROSETTI, *I Calchaquí, conferenza*, en *Bollettino Real Soc. Geograf. Italiana*, Roma, 1903.