

Un capítulo de la Prehistoria chilena

POR

Ricardo E. LATCHAM

Corresponsal del «R. Anthropological Institute of Great Britain & Ireland»

Hace algunos años el infrascrito descubrió en la vecindad de la Serena, un antiguo cementerio indígena; cuyos restos, distintos á los hasta entonces hallados en el país, abrían un nuevo horizonte al estudio de la prehistoria del territorio chileno.

Una descripción de estos fué publicada (en inglés) en la REVISTA CHILENA DE HISTORIA NATURAL por el año 1903; y en el *Journal of the Anthropological Institute of Great Britain and Ireland*, 1904.

Estudios posteriores nos han dado nuevos datos sobre la extensión geográfica de esta raza, como también alguna luz sobre sus vinculaciones étnicas.

Principiaremos con un breve resumen de los restos hallados cerca de La Serena. Consistian estos, de cuatro esqueletos de hombres adultos, uno de mujer y dos de niños, y un pequeño número de objetos de piedra, que incluían un mortero, dos manos de morteros de forma especial, dos puntas de lanza, dos hachas de piedra, una piedra esférica de uso desconocido, una piedra horadada evidentemente usada como peso para redes, una placa de piedra pulida, agujereada en su borde superior y destinada talvez para adorno ó símbolo; y algunos toscos fragmentos de alfarería. Con la excepción de las dos puntas de lanza, todos los objetos eran bien labrados, y en algunos casos pulidos.

Los restos humanos y la mayor parte de los otros objetos fueron depositados en el Museo de Valparaíso, y se perdieron

por el incendio del edificio en el terremoto de Agosto de 1906.

El lugar donde se hallaron estas sepulturas, se encuentra en una de las terrazas de la bahía de Coquimbo, y dista más ó menos un kilómetro de la playa actual, y á una altura de más de sesenta metros sobre el nivel del mar. Es fuera de duda que son de gran antigüedad, talvez de miles de años. Los restos se encontraron á una profundidad de un metro sesenta á un metro ochenta centímetros; en una capa de arenilla negra, llena de conchas, y que yace sobre un conglomerado de arena y concha triturada, cimentado con cal, formando una masa compacta conocida en la región con el nombre de piedra loza, muy usada para construcciones y para la fabricación de destiladeras de agua.

La capa negra, en que están enterrados los restos, tiene más ó menos ochenta centímetros de espesor. Encima de esta hai otra capa terrosa amarillenta, sin conchas, de cincuenta centímetros de espesor; y mas arriba una tercera de arena amarilla, revuelta con conchas trituradas y enteras, con un espesor de treinta á cuarenta centímetros. La superficie se compone de unos veinte á treinta centímetros de tierra arenosa, que actualmente forma uno de los potreros de la hacienda de Santa Rita.

Al hacer las escavaciones tuve especial cuidado de notar que en todo caso estas capas estuviesen intactas, y no revueltas como habria sucedido si se tratara de entierros posteriores á su formación.

Me quedé convencido de que, después de la inhumacion de los cadáveres, el sitio del entierro ha estado debajo del mar, durante un tiempo considerable, encontrándose hoy dia á una elevación de más de sesenta metros sobre la línea de las más altas mareas.

No he podido formar una opinión respecto á la época aproximada de estos entierros, porque toda la región demuestra señas múltiples de una vasta série de sumersiones y levantamientos, y seria en vano entrar en especulaciones.

Pasaremos mas bien á un examen de los caractéres distintivos de los restos osteológicos.

La raza á que pertenecían era baja, con una estatura media de 1.65 mts. para los hombres á juzgar por los cuatro esqueletos, y 1.50 mts. para el esqueleto de la muger.

Los huesos, con la escepción de los cráneos, no son muy fuertes, ni demuestran señales de una musculatura muy desarrollada. Los cráneos, por otra parte, son muy pesados y tienen paredes en extremo gruesas, sobre todo en la parte occipital, en la bregma y en la glabella, como también los malares y el cuerpo de la mandibula inferior.

Su índice cefálico los coloca entre las razas sub-dolicocefalas, variando entre 71.6 y 79.2, con un término medio por los cinco cráneos estudiados de 76.1. Son hipsiakrocefálicos con un índice mixto de altura de HH.H:).

Esta altura, carácter distintivo de muchas de las razas americanas, es especialmente notable en las razas dolicocefalas antiguas del continente.

La forma de este tipo de cráneo es distinto, aun á primera vista, á la de las otras razas que la rodean, que son por la mayor parte mesati ó braquicéfalas. con curvas suaves y cráneos globulosos.

Estos, por el contrario, son menos simétricos, las superficies aplanadas y con tendencia á escafocefalia, teniendo casi todos los cráneos la bóveda en forma de lecho.

En los otros cráneos chilenos y araucanos, el mayor diámetro transversal se encuentra generalmente en los bordes escamosos de las alas de los temporales; en la série bajo examen este diámetro se encuentra en las protuberancias parietales, que son bastante pronunciadas, y es considerablemente menos en la parte temporal, la cual es achatada y estrecha.

La frente es angosta, de altura regular y no deprimida. El frontal mínimo en los cuatro hombres mide 92 mm. y en la muger 86 mm. El índice estefánico de los cinco cráneos es 81.8.

No son muy grandes; los hombres tienen una capacidad craneal de 1371 c. c. y la mujer una de 1080 c. c.

El aspecto de la cara es escutiforme, producido principalmente por la continuidad de la línea fronto-nasal, y la poca prominencia del esqueleto de la nariz; la gran anchura vertical de los malares, los cuales son llenos y proyectan ligeramente hacia afuera. La mandíbula superior es muy ancha, y aumenta la apariencia achatada que se nota en la cara. El diámetro palato-maxilar externo llega a 66 mm.

El pronatismo es muy pronunciado, sobre todo en la parte sub-nasal; el ángulo varía entre 71° y 72° .

Los arcos superciliarios y la glabella son muy desarrollados, como lo son también las crestas temporales, y en general todas las protuberancias.

La cara es larga y angosta; el índice facial ó orbito-alveolar de Broca 60.1. El diámetro bizigomático solo llega a 129 mm. en los hombres, siendo lo mismo en la mujer; el diámetro biyugal es respectivamente 112 mm. y 108 mm. de modo que los pómulos deben haber sido algo prominentes.

Las órbitas son cuadrangulares y mesósemas, con índice orbitario de 87.5 para los hombres y 83,8 para la mujer. Es curioso notar que en los cuatro cráneos masculinos los diámetros son exactamente iguales.

Una particularidad de toda la serie consiste en que el agujero superorbital, se encuentra duplicado, habiendo dos foramina encima de cada órbita.

Otro punto digno de mención, es que en los cinco cráneos, la sutura infraorbital es persistente, aun cuando ha principiado la sinostosis, y algunas de las otras suturas están parcialmente borradas.

El índice nasal de los cinco cráneos es 48.3 pero fluctúa entre 39.2 y 56.5 de modo que no existe uniformidad en este carácter. A pesar de lo saliente de la glabella, se nota apenas la escotadura a la base de la nariz; y la línea fronto-nasal continúa

casi sin ondulación. El índice nasomalar es 108.1 por toda la serie.

Existe mucho prognatismo, facial, sub-nasal y sobre todo dental, en todos los cráneos. La prominencia de los caninos es tal, que queda casi obliterada la fosa canina.

La bóveda palatina, es muy ancha, con un diametro trasversal medio de 43.5 mm. por los hombres, y de 40 mm. por la mujer; y un índice estafilino de 78.3 por la serie.

La mandíbula inferior es gruesa, ancha, y pesada; llegando el espesor medio a 16 mm. en el sínfisis y región submolar. El mentón es ancho, cuadrado, y prominente.

La dentadura presenta un desgaste horizontal extremo, como solo se encuentra en las razas inferiores que acostumbran comer crudos ó medio crudos sus comestibles. A tal grado llega este desgaste que los incisivos han perdido su filo cortante, y presentan superficies planas horizontales de mas de 2 mm; y a veces hasta 4 mm. de ancho. Por la misma razón, no sobresalen de los alveolos por mas de 5 mm. y el desgaste debe llegar hasta las encías. Esto se refiere a los molares tanto como a los incisivos.

En resumen se puede clasificar los caracteres craneológicos distintivos de estos ejemplares como sigue:

Que: 1. Son paquicefálicos, ó de paredes gruesas, teniendo los huesos de la cara especialmente macizos.

2. Son hipsiakrocefálicos, y tienen mayor altura que la generalidad de los cráneos americanos, aun cuando este caracter es comun en todo el continente.

3. Son subdolicocefálicos, con tendencia a la dolicocefalia.

4. Tienen una marcada tendencia hacia la escafocefalia, sin que haya sinostosis de la sutura bi-parietal.

5. Son muy platiópicos, hecho aumentado por la continuidad de la línea fronto-nasal, y la plenitud de los huesos malares.

6. Son muy leptoprosópicos, debido al poco diametro bi-zigomático, que da un aspecto alargado al esqueleto de la cara.

7. Persiste en toda la serie, la sutura infraorbital, aun en la vejez cuando las otras suturas están parcialmente soldadas.

8. Todas tienen las foramina supraorbitarias duplicadas, y la fosa canina casi borrada por la prominencia de los caninos.

9. Todos los cráneos son prognatos en extremo, sobre todo en la parte subnasal.

En cuanto á sus otros caracteres, son mesosemos, mesorinos, lenozigos, y tienen los apófises mastóides pequeños, el forámen magnum asimétrico, el paladar elíptico, y un gran desgaste horizontal de la dentadura.

El estado de cultura, á que habia llegado esta raza, no parece haber sido muy alto.

Los restos arqueológicos que han dejado son mui escasos para llegar á conclusiones exactas, pero algo dejan entrever.

Su alimento principal era probablemente los mariscos que se encontraban en abundancia en la costa rocosa de lo que era en aquel entonces la orilla de la bahia de Coquimbo. En la actualidad estas rocas quedan á muchos centenares de metros de la playa arenosa que bordea la bahia, y el espacio intermedio está cubierto de dunas y pantanos, pero las peñas que forman el pie de los cerros bajos demuestran señas indelebles del batido de las olas en tiempos pasados; y la enorme cantidad de conchas que se encuentran en las arenas y dunas á sus pies, enseñan que hubo una época en que los mariscos existian en suma abundancia por estos parajes.

Posiblemente se dedicaban también á la pesca, y hai indicios para creer que conocian el uso de las redes; ó al menos, algunas piedras redondas con cintura como las usadas en otras partes para pesar redes, parecen indicar este objeto.

Que tenian conocimientos de la caza también está probado por los numerosos huesos de animalitos y de aves que se hallan en sus sepulturas.

Deben haber utilizado como alimento ciertas semillas y frutas ó raices, porque no de otro modo se puede explicar la

existencia entre sus restos de morteros, y manos de mortero, distintas en forma à cualquier otro tipo que conocemos. (1).

Las herramientas que han dejado indican que estaban en una edad de piedra de transición. Mientras algunos de los objetos hallados eran regularmente pulidos, otros eran toscamente labrados y no demostraban señal alguna de pulimento.

Parece que usaban lanzas como armas, pero no encontramos ninguna punta de flecha; aun cuando por lo general son estas tan comunes en las sepulturas de la costa.

Tenian algunos conocimientos de las artes; y hallamos fragmentos de una tosca alfarería en todas las tumbas; pero de la más ruda factura y sin ornamentación ninguna.

Como la mayor parte de los pueblos costinos de Chile, enterraban sus muertos con el cuerpo extendido, con los pies en dirección al occidente.

Que tenían algunas ideas religiosas está de manifiesto, por la costumbre de enterrar junto con los cadáveres, los instrumentos de caza, armas, y comidas, como era habitual entre todos los pueblos indios.

Las armas, bolas, y hachas se encontraban juntas à los esqueletos de los hombres; y el mortero, las manos de mortero, la placa perforada, y unas conchitas agujereadas, con el de la mujer.

En esta última sepultura, y junto à los restos de su madre,

(1) Uno de estos morteros y dos manos fueron presentados al IV Congreso Científico (I Pan Americano) celebrado en Santiago de Chile, en Diciembre de 1908. En aquella reunión se encontraban un número de americanistas bien conocidos, pero ninguno de ellos había visto piezas de la misma forma.

Estos curiosos objetos fueron llevados à los Estados Unidos, como obsequio del autor, por el Profesor William H. Holmes, jefe de la sección etnográfica del Smithsonian Institution, y actualmente figuran en el Museo de dicha institución en Washington.

El mortero era chico, plano, y rectangular, con los costados ligeramente ahuecados. Era de piedra dura, y tenía dimensiones de más ó menos veinte centímetros.

Las manos eran largas, ligeramente ovaladas, y adelgazadas en un extremo para tomarlas con la mano.

se encontraron dos esqueletos infantiles pero en muy mal estado de conservación, faltando muchos de los huesos pequeños.

Es improbable que tuvo este pueblo conocimientos del tejido u otras artes semejantes. No encontramos en sus tumbas restos de géneros de lana que son comunes en las de épocas posteriores, ni ningún otro objeto que puede indicar sino un estado de cultura de lo más primitivo.

Hace poco; mientras estudiábamos una colección de cráneos procedentes de las playas de Caldera, y que se encuentran actualmente en el Museo Nacional de esta ciudad, encontré uno entre ellos, del todo distinto á los demás de la serie; el cual en todo sus caracteres era casi idéntico con los de la Serena. No tengo conocimientos de los detalles de su hallazgo, pero no puede dudarse que pertenece al mismo tipo; aún cuando presenta algunas pequeñas modificaciones. Estas modificaciones consisten, en un mayor diámetro bi-zigomático, el esqueleto nasal más prominente, y la frente más deprimida, lo que da al cráneo un aspecto más tosco y más simiano. Por lo demás los caracteres son iguales á los citados.

Sus principales índices son como sigue:

Cefálico	75. 5.	Altura mixta 92. 6
Orbitario	88 8	Nasal. 52.
Estefánico	89. 7.	Facial 54. 9.

El gran espesor y peso del cráneo es notable como también el desarrollo de los arcos supraorbitarios, la glabella y las crestas temporales. Demuestra la misma tendencia á la escfocefalia, exagerada en este caso por la sinostosis parcial de la sutura bi-parietal. Como en los de la Serena las órbitas son chicas y cuadrangulares, y persistente la sutura infraorbital; pero no podemos juzgar si hubiera existido ó no la doble foramina de aquellos porque solo queda una escotadura profunda al borde de las órbitas.

La mandíbula inferior es extraordinariamente maciza y desarrollada, notándose especialmente la gran anchura de la rama ascendente.

Volvimos á encontrar las huellas de esta raza en una localidad, donde menos la habríamos buscado; porque hasta entonces estábamos bajo la impresión de que se trataba de una raza costina.

Sin embargo no es en esa rejión donde ya hallamos nuevamente, sino esta vez en la alta cordillera del centro y sur del país: en el territorio antes ocupado por los antiguos Pehuenches.

En esta rejión hemos encontrado y estudiado diez de éstos cráneos, todos de los cuales con pequeñas modificaciones reproducen los mismos bien definidos caracteres del tipo bajo consideración.

Siete de ellos son procedentes de la cordillera entre Callaqui y Lonquimay; otro de las orillas del lago Ranco en la provincia de Valdivia, otro de la vecindad del volcan Antuco, y uno del valle superior del Rio Tinguiririca, á una altura de 3,000 metros sobre el nivel del mar.

Los cráneos de Lonquimay dan un índice cefálico de 75.4, y varían entre 69.8 y 78.5; el de Antuco de 75.5, el del lago Ranco, de 74, y el de Tinguiririca de 73.8.

Otros índices son:

	Altura mixta.	Orbital	nasal.	facial.	estefánico.
Lonquimay	87.2	86.6	47.2	62.	—
Ranco	84.6	80.2	52.8	59.2	85.
Antuco	89.3	88.6	49.7	64.	81.
Tinguiririca	88.8	95.	48.	67.	80

La capacidad craneana varía un poco. Por los siete de Lonquimay el promedio es de 1490 c. c.; por el de Ranco 1385 c.c. y por el de Tinguiririca 1425 c.c.

Aun cuando se nota cierta divergencia en cuanto á los índices, esto no se extiende hasta los caracteres generales, que son más ó menos uniformes, y presentan grandes semejanzas

con los descriptos anteriormente; notándose sin embargo que un factor—la continuidad de la línea fronto-nasal—no es constante en todos.

Pero el tipo no puede equivocarse, y es del todo distinto á la gran mayoría de los cráneos más modernos que se encuentran en los mismos contornos.

En una de nuestras publicaciones anteriores (1) hicimos notar la semejanza que existía entre esta raza y la de los Yah-ganes de Tierra del Fuego; y desde entonces hemos tenido la oportunidad de examinar varios cráneos de este pueblo, llegando á convencernos más aún de esta similaridad; y de ver que reproducen la mayor parte de las particularidades que hemos mencionado como características de la serie serense. Sus distintivos principales son: dolico ó subdolicocefalia, con índice de 77.3 por 48 cráneos, y 79.2 por 33 mediciones hechos en los vivos; hipsiakrocefalia; tendencia á escafocefalia; frente baja y huyente, pero no tan angosta como en algunas otras razas; cara alargada y angulosa con pómulos salientes; y un prognatismo marcado pero no exajerado.

Deniker los describe de la manera siguiente: Son de poca estatura, de cabeza voluminosa, y relativamente alta; el cráneo es restringido en la parte frontal, pentagonal visto desde atrás y ligeramente aplanada en la parte cerebral del occipital. Los arcos superciliares son marcados; la larga cara tiene la forma de un losango, y es angulosa. La frente es angosta, baja y huyente. Son mesosemos con tendencia á la megasemia; los ojos son pequeños y horizontales. Son leptorinos, con la nariz cóncava de puente angosta, ventanillas anchas, y demuestran poco prognatismo. Los pómulos son salientes vistos de perfil. (2).

1. Antropología Chilena, por RICARDO E. LATCHAM, *Revista del Museo de la Plata*. Tomo XVI (2ª serie, tomo III) pag. 241-319, 1909. Buenos Aires.

2. *Mision Scientifique au Cap Horn*. Vol. VII. Anthropologie et Ethnographie par P. Hyades et Deniker, Paris 1891.

Adjuntamos las principales mediciones é índices craneológicos que hemos podido recojer de diferentes fuentes.

Medición	N.º	Hombres	N.º	Mujeres
—	—	—	—	—
Capacidad craneana	14	1,622 c. c.	9	1,345 c. c.
Índice cefálico . . .	39	76.4	21	77.85 (cráneos).
» orbitario . .	41	87.5	21	88.1
» nasal	47	47.4	21	47.9
Frontal maximum	41	102. mm	20	88. mm
» minimum	41	91. »	20	80. »
Diámetro bi-zigomático	36	147. »	14	126. »

Deniker dice que se acercan mas al tipo de los Botocudos que al de cualquier otra raza; notándose grandes semejanzas entre los dos pueblos; no solo en cuanto á su índice cefálico, sino tambien en la estructura del craneo; en la estatura, la forma de la cara, la nariz etc.; y que tambien se parecen á los antiguos cráneos de Lagoa Santa.

En varias otras partes de las costas chilenas se han encontrado cráneos muy semejantes al tipo de que nos ocupamos; seis de los cuales hemos podido estudiar.

No tenemos conocimiento de las condiciones bajo las cuales fueron descubiertos, ni el punto exacto de su hallazgo, por encontrarse en colecciones ajenas, con rótulos insuficientes, ó bien sin referencia ninguna. Sin embargo sus caracteres principales son tales, que aun cuando se notan pequeñas modificaciones individuales, no tenemos recelo en referirlos á la misma raza. Sus índices cefálicos fluctuan entre 68 y 74. La forma general del cráneo hace recordar los de las Serena, pero en el mayor número la forma de los órbitas es mas cuadrangular, llegando el índice orbitario á 95. Son leptorinos con índices nasales que varian entre 46.7 y 49.1 ó un promedio de 48.

La cara es grande, huesuda, y angulosa, con prognatismo marcado, sobre todo en la región sub-nasal.

Las paredes de los cráneos son gruesas, la frente angosta y deprimida, y la cresta parietal bien pronunciada pero sin demostrar seña de sinostosis de la sutura interparietal. En dos de estos cráneos la sutura infraorbital es persistente, pero en los otros se ha soldado. La escotadura á la base del esqueleto nasal, es poca profunda aun cuando la línea fronto-nasal no es continua sino ligeramente ondulada.

En general el tipo de la raza que hemos venido estudiando era de baja estatura, con un promedio para los hombres de 1,54 metros, y para las mujeres de 1,48 metros. En la región andina ó sea la zona ocupada por los antiguos pehuenches, aumentaba esta estatura probablemente debido á mezclas con las razas de gran estatura de las pampas argentinas. Algo parecido pasó en algunos puntos de la costa, donde vemos evidentes señas de una fusión con otro pueblo.

Los pocos esqueletos que hemos podido examinar nos indujeron á creer que su físico muscular no era muy desarrollado; los huesos eran más bien débiles, sobre todo los de sus extremidades pero por el tamaño y curvatura de las costillas, deben haber sido de espaldas anchas y tórax desarrollado; algo parecido á los indios bolivianos.

En algunos casos hemos notado una ligera platycnemia de la tibia, pero no sabemos si este carácter era más ó menos constante, ó si era casual. Como en la mayor parte de los casos los huesos eran fragmentarios, no pudimos comprobar la frecuencia de la existencia del tercer trocánter en el femur, observándolo sólo en dos ocasiones.

Es de sentir esto, porque habria establecido otro punto de comparación entre esta raza y los Yahganes en quienes forma un carácter casi constante (65%).

Deniker en su clasificación de las razas humanas; inventó el nombre del tipo *paleo-americano* para describir este pueblo,

que cree son los habitantes más antiguos de América (1) Keane y otros antropólogos han aceptado esta nomenclatura, y coinciden en la misma opinion; pero aún cuando se sospechaba que pudiera haber habitado en Chile en tiempos lejanos, no se habia constatado el hecho anteriormente, y así adquiere su mayor importancia á este nuevo descubrimiento.

Vestigios de esta raza arcaica se han encontrado en varios puntos del continente, tanto en el hemisferio norte como en el austral.

Hemos mencionado que Deniker cree encontrar sus últimos representantes entre los Yahganes de la Tierra del Fuego y entre los Botocudos del Brasil.

Conocemos algunas mediciones craneométricas de estos últimos, que damos en seguida por via de comparación.

<u>Medición</u>	<u>10 hombres</u>	<u>6 mujeres</u>
Indice cefálico.....	73.17	74.67
» mifto de altura.....	87.68	87.87
» orbitario.....	80.46	82.9
» nasal.....	47.14	47.72
» facial.....	69.44	69.64
» estefánico.....	67.66	66.70
Diámetro bizigomático.....	136 ^{mm.}	123 ^{mm.}
» frontal minimum.....	90.7 »	86 »
Capacidad craneal.....	14.33 cc.	11.81 cc.

Los doctores Lacerda y Rodriguez Peixoto describen una serie de cráneos botocudos de la siguiente manera: (2).

«Estos cráneos en número de seis, procedentes de la pro-

(1). The Races of Man; an outline of Anthropology and Ethnography, by J. Deniker. London 1900.

Este libro forma el tomo Núm. 37 de The Contemporary Science Series publicado por Walter Scott, Ltd. London.

(2). Contribuições para o estudo anthropologico das raças indigenas do Brazil, pelos doutores Lacerda filho e Rodrigues Peixoto.

Archivos do Museu Nacional do Rio de Janeiro, 1876, Vol. 1.

vincia de Minas, y en todos ellos se encuentran los siguientes caracteres más ó menos acentuados:

Frente baja é inclinada hácia atrás; paredes laterales dispuestas verticalmente; occipital achatado; vértice saliente; órbitas cuadrangulares; molares gruesos, altos y proyectados hácia adelante; mandíbula larga, espesa y maciza; la cara un poco prognata. De esta serie dos son dolicocéfalos, dos subdolicocéfalos y uno mesaticéfalo.»

Estudiando otra serie, el Dr. Rodrigues dice que son caracteres constantes en todos los cráneos botocudos, los siguientes:

«Los salientes arcos superciliares, y glabella; la estructura techiforme de la bóveda craneal, llegando en muchos casos á la escafocefalia; la depresión de la lambda; la forma globulosa de la parte sub-iniaca del occipital; la forma pentagonal de la norma posterior; la amplitud de las fosas temporales; la simplicidad de las suturas; la longitud de la cara; y la estrechez del esqueleto nasal.»

La antiquísima raza representada por los restos hallados en Lagoa Santa, era sin duda los antecesores del tipo á que pertenecen los botocudos.

Damos aquí las mediciones de uno de aquellos cráneos, que existe en el Museo Nacional de Rio Janeiro:

Índice cefálico.....	69.72
Índice mixto de altura.....	94.53
» orbitario.....	80.49
» nasal.....	53.33
Diámetro frontal mínimo.....	92 ^{mm}
» bizigomático.....	130 »
Capacidad craneal.....	1388 c.c.

Los arcos supraorbitarios y la glabella eran muy pronunciados, el occipital achatado, y casi vertical, la frente baja y de-

primida; los malares salientes, pero más proyectados hacia adelante que hacia afuera; las paredes laterales planas y verticales; los mastoides poco voluminosos; las protuberancias parientales salientes, encontrándose el mayor diámetro entre ellos; y las fosas caninas poco escovadas.

Otro cráneo muy parecido, con índice cefálico de 73.71 se encontró en una caverna cerca de Macahé en la provincia de Rio de Janeiro, y otro todavía en la isla del Gobernador, en la misma provincia.

En las sambaquies ó conchales de las costas de Brasil, se han encontrado distintas razas; una de las cuales es muy semejante en sus caracteres craneales á los botocudos, según el señor Carlos Federico Hartt, quien dice: «Las formas de los cráneos hallados en las sambaquies establecen notables analogías entre aquellos cráneos y los de los botocudos».

Las mediaciones de ocho cráneos de este tipo, encontrados en distintas partes de las costas, dieron un índice cefálico de 73.18.

El Dr. Lacerda hablando de los cráneos de Maraca, en la Guayana Brasileira, dice que son parecidos á los botocudos; pero más suaves en sus contornos, é indican mezclas con otras razas. Su índice cefálico es de 71.3

En la región de Amazonas, encontramos á los Tupis ó Guaranis, y Tapuyas; dolicocefalos. El Dr. Daniel Brinton dice que estos últimos han habitado el Brasil, y que los sambaquies son reliquias de ellos. Los cráneos de Lagoa Santa deben atribuirse á esta raza, y es probablemente que los botocudos son sus sobrevivientes.

En la Argentina también se han encontrado muchos restos de la estadia de aquella raza paleo-americana.

Las razas cuaternarias del Rio Negro eran según el Dr. Florentino Ameghino, dolicocefalos, con índice cefálico que varía con la serie medida, de 72 á 74.4.

«A primera vista se tomarian por cráneos de esquimales.

La estrechez de la frente su altura, su convexidad á la altura de protuberancias frontales, el alargamiento antero-posterior, su parte superior formada de un plano inclinado después de una curva redonda, su akrocefalia la caída vertical que demuestran sus costados, la disposición alargada por su cara, la proyección hácia adelante de sus huesos malares, el grado de prognatismo, la estrechez del intervalo orbitario, la harmonia de formas entre la cara y el cráneo; todo esto es del esquinal, aun cuando les faltan varios caracteres. El tipo no es constante en todos los cráneos; en algunos la frente se encuentra aplastada, y los arcos son neanderthaloides.» (1).

El Dr. Moreno halló en la Patagonia septentrional, en la Bahía de San Blas, en el Medano de Punta Rubia, una serie de ocho cráneos de un tipo dolicocefalo, algo parecido á los fueguinos actuales, con los cuales los habitantes de San Blas han tenido analogías de costumbres muy notables (2).

Mas adelante el Dr. Ameghino prosigue: «Es el tipo dolicocefalo actualmente estinguido que el señor Moreno cree representa la raza primitiva que pobló en otro tiempo este continente: y en efecto, si se recuerda que la raza mas antigua del interior de la República es dolicocefala, que los cráneos mas antiguos que se encuentran en California pertenecen al mismo tipo, que también lo fué la raza primitiva del Brasil y el hombre fósil de las cavernas de aquel pais, no se podrá negar que dicha opinion, si no es hasta ahora un hecho probado, está á lo menos en via de serlo» (3).

El Dr. Ameghino encontró el mismo tipo en las antiguas sepulturas de Catamarca; y resume:

«Se hace indudable que el elemento autoctono (4) americano que nos han revelado los cráneos dolicocefalos de los cemen-

(1) Topinard, *L'Anthropologie*. Paris 1877.

(2) *L'Antigüedad del Hombre en El Plata*, por Florentino Ameghino Paris 1880. Tomo I, páj. 487.

(3) Ameghino, *ob. cit.* p. 302.

(4) *id.* *id.* p. 305.

terios de Patagonia, de Buenos Aires, de Catamarca y del Brasil se halla aun representado en un estado de pureza mas ó menos grande por los esquimales en la estremidad norte de la América septentrional, por los fueguinos en la estremidad sud de la América meridional, y por los botocudos en el Brasil.» (1)

Teu Kate en su estudio de 119 cráneos hallados en las pampas de Buenos Aires encontró entre ellos varios de estos tipos paleo-americano (2).

Pasanso mas al norte, volvemos á encontrar al mismo tipo en Venezuela.

Entre los restos prehistóricos hallados en las cavernas del Cerro de la Luna y Ipi-Iboto cerca de las cataratas del Orinoco una gran parte de los cráneos descubiertos eran dolicocefálicos, con la frente angosta y huyente, los arcos superciliares y la glabella muy desarrollada, y sus caracteres en general los mismos que en la raza que venimos estudiando.

Los cráneos hallados en estas cavernas eran $1\frac{1}{4}$ en número; de los cuales el $\frac{33}{100}$ eran del tipo mencionado (3).

En América del Norte encontramos por las costas del Pacifico, en Coahuila, en Sonora y en alto y bajo California que prevalecia la dolicocefalia entre las razas prehistóricas; y que la mayoría de los cráneos son hipsiakrocefálicos, megasemos, leptorinos, y prognatos.

Sobre todo es esto el caso entre los isleños y habitantes de la península de California. (4).

Los aztecas, tepenecas, alcolhuas, y shoshones, son dolicocefálos ó sub-dolicocefalos que han sufrido modificaciones con

(1) Ameghino 505, p. ob. cit.

(2) Contribution a la cranéologie des Oraucans Argentins, Herman Teu-Kate. Revista del Museo de la Plata, Tomo IV 1892, p.209.

(3) Ethnologie précolombienne du Venezuela: région des raudals de l'Orenoque, por Dr. Marciano, Paris 1890.

(4) Craniologie des insulaires de la côte de l'Amérique septentrional, Par Prof. Vichor, Paris 1890.

las mezclas habidas con las tribus á su alrededor pero conservan muchos de los caracteres de la raza primitiva.

Entre los antiguos trogloditas de San Juan, situado al sures-te del estado de Utah, se ha hallado este antiguo tipo dolico-céfalo; que reproduce con pocas variaciones los mencionados caractéres (1).

El Dr. Moorehead dice que existian en Ohio, dos razas enemigas; una braquicéfala, y la otra doliocéfala. Refiriendo á la última, dice que la frente era angosta y un poco deprimi-da, el cráneo alto, los arcos superciliares muy pronunciados, y que eran muy prognatos. La raza era de baja estatura, con un promedio de 1.55^{mts.} Su fisonomía era mas parecida á la del negro, que á la de la raza mongólica. (2).

Los cráneos prehistóricos hallados en el distrito de Oxford, cerca del lago de Erie eran del mismo tipo, y por la mayor parte doliocéfalos, con índices céfalicos que variaban de 68 a 79 (3).

En el extremo norte del continente ocupando todo el terri-torio entre Gröenlandia y el estrecho de Behring habita una raza que no tiene afines con ninguno de sus vecinos, pero que reproduce todos los caracteres que hemos recapitulado, en su grado máximo, y de una manera mas constante y fija. Aludi-mos á los Equimales.

Generalmente se les han descrito como una de las razas mas doliocéfalas del mundo, y su índice cefálico se ha consi-derando entre 71 y 72.

Durante los últimos diez años, no obstante nuevo estudios han venido á modificar esta opinión. Si es verdad que los que habitan las costas orientales de Groenlandia son de cabeza excesivamente alargada. -Talvez debido á mezclas con las anti-guas razas de la península escandinava; los de la costa orien-

(1) Prehistoric Man in Utah, por Henry Montgomery.

(2) Primitive Man in Ohio, por Dr. Warren K. Moorehead. New York 1892.

(3) Proceedings of the Canadian Institute January 1892.

tal y del norte del continente americano, acusan un índice cefálico mas subido.

El resumen de todos los datos craneológicos que hemos podido recojer de diversas fuentes, relacionados con esta raza, da un índice cefálico de 76.1 para 880 ejemplares.

Damos en seguida las varias listas, su índice medio, su procedencia, y el nombre del observador.

21	cráneos de	Gröenlandia.....	71.7.	Broca
14	id.	id. id.	71.3.	Davis
614	id.	id. id.	76.8.	Deniker
21	id.	id. id.	71.4.	Furner
6	id.	id. Bahía de Hudson...	75.1.	Davis
33	id.	id. id.	77.2.	Tocher
3	id.	id. Labrador.....	74.1.	Virchow
27	id.	id. id.	77.	Deniker
10	id.	id. id.	71.8.	Duckworth
19	id.	id. id.	71.5.	id.
6	id.	id. Alaska.....	75.3.	Davis
2	id.	id. id.	74.8.	Deniker
101	id.	id. id.	71.37	Bessels

que da un total de 880 con índice de 76.1.

Es muy probable que en estas listas muchas de las mediciones se han repetido, sobre todo en el caso de Deniker quien incluía todas las series conocidas; pero sea esto como fuere es indudable que su verdadero índice abarca la sub-dolicocéfalos.

E. Pettard dice que el índice cefálico de un grupo de esquimales que pasó por Jeneva, de los cuales 8 eran hombres y 8 mujeres, era de 76.11 para los primeros y de 74.8 para las últimas.

Comparando este índice de los 880 cráneos esquimales con el de la serie serenense, notamos que es casi igual: 76.1-76.5.

Los demas indices y mediciones son tambien muy semejantes como se verá en las siguientes comparaciones:

Indice ó medición	Esquimales. Serenenses.	
Indice mixto de altura.....	88.5	88.9
Indice frontal.....	94.1	91.0
» estafánico.....	81.06	81.8
» orbitario.....	88.1	87.5
» nasal.....	46.2	48.3
» facial (Kollmann).....	52.2	52.4
» naso-malar.....	107.5	108.1

Esta semejanza es mas extraordinaria todavía, si referimos al estudio hecho por los señores Duckworth y Pain, en el cual nos informan que los caracteres especiales de los cráneos esquimales son los siguientes:

- 1) La tendencia á la escafocefalia.
- 2) La persistencia de la sutura infraorbital en «pars facialis».
- 3) La asimetria del foramen magnum.
- 4) El desgaste horizontal de la dentadura.
- 5) El espesor del cuerpo de la mandibula.
- 6) Las órbitas megasemas.
- 7) La forma achatada del esqueleto nasal.
- 8) La leptorinia.
- 9) La prominencia mentoniana.
- 10) La prominencia de los malares.
- 11) El poco tamaño de los mastoides.

Si comparamos estos distintivos con los que señalamos mas atras, como caracteristicos de los cráneos de la Serena, vemos que coinciden en casi todos sus detalles.

Como resultado de este estudio, y la comparación con los restos hallados en la Serena y otros puntos de Chile, con los

hallado en diversas otras partes de América, y en vista de su gran semejanza creemos que sería conveniente esponer aquí en resumen las conclusiones á que hemos podido arribar.

CONCLUSIONES

1) Que ha existido en el continente americano desde tiempos muy remotos (posiblemente cuaternarios) una raza dolicocefala de poca estatura, cuyos caracteres físicos eran lo bastante pronunciados para distinguirla de todas las otras razas del continente.

2) Que no existen en la actualidad datos suficientes para pronunciarse sobre si esta raza era ó no autóctona.

3) Su extención geográfica parece haber abarcado todo el continente, desde Alaska hasta Tierra del Fuego.

4) Que queda fuera de duda la existencia de esta raza en Chile, aun cuando no se puede precisar la época.

5) Que en la actualidad, es probable que sus únicos sobrevivientes en estado más ó menos puro, se encuentran en los Botocudos de Brasil, los Yahganes de Tierra del Fuego, ciertas tribus del Chaco argentino y Paraguayo, de los tributarios al sur del Amazonas; y de las aguas superiores del Orinoco, los pueblos de las costas de California, y los Esquinales.

6) Que es probable que la dolicocefalia encontrada entre las poblaciones actuales de los diversos países de América, se deriva en gran parte al menos de esta antigua raza.

SANTIAGO, 5 de Enero de 1910.

