

SOBRE CRANEOMETRÍA

— I —

ORIJEN DE LAS RAZAS AMERICANAS

POR EL

Dr. L. VERGARA FLORES

Tocopilla, Enero 13 de 1903.

Señor R. E. Latcham,

La Serena.

Estimado Señor:

Es en mi poder su atenta de fecha 29 del próximo pasado, en la cual me comunica importantísimos datos craneométricos sobre cinco cráneos que ha recojido Ud. en las cercanías de esa ciudad.

En algunos trabajos publicados por mí, he desarrollado la teoría de que en el oríjen de las razas americanas, hai que darle mucha importancia a las antiquísimas razas de la Polinesia, las cuales han vivido en islas cercanas a las Américas, vgr., la de Pascua i otras. En mi último trabajo publicado en la "Revista Chilena de Historia Natural," que dirige nuestro comun amigo El Profr. Porter, llegué a una conclusion que no creo mui aventurada: traté de aseverar que las razas que poblaban las costas presentaban caractéres distintos de las que habitaban el centro del continente. Mas fundada hallaba mi creencia, despues del exámen i medicion de tres cráneos de la Isla de la Mocha, que me fueron enviados por el Dr. Cárlos Reiche, del Museo Nacional de Santiago, para ser estudiados convenientemente. Esa isla tan cercana a la costa occidental de la Araucanía, nos presentó una curiosidad mui grande: cráneos mui diferentes a los araucanos, i que yo clasifiqué como de una raza netamente marítima, la de los *changos*, u otra que presentaba caractéres mui semejantes a los polinésicos. Este mismo hallazgo científico me impulsó involuntariamente, a espresar esta asercion: las razas centrales de la América, por la forma de su cráneo i las mediciones consiguientes, tienen una fuente distinta de las costinas.

Esos tres cráneos presentan cualidades mui parecidas a los de Ud., salvo en la anchura del maxilar superior, i por ende, del diámetro bicigomático, que en ellos llega a un término medio de 140.1 mm. Se sabe que este diametro ha alcanzado hasta ahora un máximum de 139 milím. en los *kalmukos* i en los *mongoles*.

Si bien hai mucha semejanza en los esquimales, i sin negar tampoco que estas tribus marítimas hayan estado en contacto con ellos, no por eso debemos eludir el gran parecido que existe con los polinesios.

Para mayor claridad le inserto a continuacion el resultado de mis mediciones en los dichos tres ejemplares de *mochinos*, comparándolos con las obtenidas por Ud. en sus cinco ejemplares i con algunos caracteres craneométricos de polinesios estudiados por varios antropolojistas:

	3 mochinos	5 de Latcham La Serena	Polinesios
	Milím.	Milím.	Milím.
Capacidad craneal.....	1,387.8	1,305.0	1,500.0 (Broca)
Diám. longitud.....	180.0		
Id. trasverso.....	140.0		
Índice cefálico.....	77.7	76.1	76.3 (Broca)
Diám. vertical.....	138.0		
Índice anchura altura.....	98.3		100.5 (Hanzi)
" longitud "	76.8		
Diam. frontal núm.....	97.3	91.0	
" estefánico.....	118.0		
Índice estefánico.....	82.4	81.8	
Línea ofrio-alveolar.....	77.6		
Diám. bicigomático.....	145.0	129.0	
Índice facial.....	53.2	60.1	
Angulo proñatisno.....	67.°3		70.°8 (Topimard)
Diám. inteorbitario.....	22.5		
Índice orbitario.....	90.06	87.5	92.0 (Broca)
Índice nasal.....	49.68	48.3	49.25
Índice palatino.....	83.6		73.6
Profundidad bóveda palat.	19.6		15.73
Angulo facial (Cloquet)....	68.°2		

Como Ud. vé, la mayor particularidad que observamos en el cuadro comparativo anterior está en la anchura del maxilar superior, la que tiene que alterar el *índice facial* i el *palatino*.

Cabría preguntar aquí a qué se debería tal propiedad de estos cráneos; pero en el estado actual de nuestros conocimientos no podríamos decirlo, sin tener a la mano mas abundantes i mejores elementos científicos.

Otras de las particularidades descritas por mí son las siguientes: la espina nasal mui desarrollada; raiz de la nariz hundida.

como en los negros oceánicos; la glabella i el inion mui desarrollados; frente mui poca; apófisis mastoides, regular; apófisis orbitarias, poco acusadas; la línea de la sutura temporal se acerca en parte a la sajital, como sucede en los melanesios o en los tipos simianos. *Las eminencias parietales mui acentuadas*; la sutura del bregma al obelion, levantada, de tal manera que la pared esterna del parietal es plana i no curva, *con tendencia natural a la escafocelía* (que tambien se observa en los polinesios.)

Es fácil convencerse que los ejemplares estudiados por Ud., se acercan muchísimo a los *mochinos*, descritos por mi el año pasado; por lo tanto, hai gran semejanza con los indíjenas legendarios de la Polinesia, cuyos restos en estas comarcas, revelan tambien mui poco o casi ninguna cultura, a juzgar por los datos que me dió oportunamente el Sr. Reiche.

Pasando a mis estudios de aimaráes, siéndole yo deudor de unos ejemplares ofrecidos, como canje por los seis ejemplares que me envió Ud. de la raza araucana, debo decirle que a la brevedad posible tendré mucho placer en enviárselos. En cuanto al resultado de mis observaciones diversas i en repetidas ocasiones, sobre estas razas, le inserto el cuadro que vá a continuacion, donde podrá ver que estamos en presencia de una raza distinta de las que hemos enumerado. Los datos que siguen son los correspondientes a 34 ejemplares recojidos en los cementerios de Quillagua, donde habitaron en épocas remotas las tribus aimaráes:

Capacidad craneal... ..	1,337.3
Indice cefálico..... ..	83.7
" vertical..... ..	79.8
" estefánico..... ..	84.9
" facial..... ..	64.8
" nasal..... ..	54.2
Angulo facial..... ..	67 °2
Proñatismo..... ..	74.°

Debo advertirle que en estos cráneos no hai uniformidad en los caracteres, salvo en la que se refiere al indice cefálico, pues predomina en ellos la subdolicocéfala, la subbraquicetía i la hiperbraquicefalia, sobre todo en aquellos ejemplares que han sufrido el achatamiento posterior, hasta el punto que el diámetro trasverso es mayor que el lonjitudinal: en un caso esta hiperbraquicefalia fué de 111; la proporcion sobrepasó de la cifra 100.

En los cementerios explorados he notado, de una manera sorprendente, mucha variedad de tipos; algunos cráneos no estaban

deformados; otros presentaban achatamientos de posición acostada, otros poseen la deformación levantada.

Usted podrá calcular ya que en medio de los múltiples aspectos con que se presentan estos hallazgos craneales, no es posible dar una idea exacta de las razas a que han pertenecido; las mezclas han sido la regla común. Por el cuadro preinserto podrá observar Ud. que el índice cefálico manifiesta claramente la transición i la variedad: el conjunto posee un índice de 83.7, es decir, que los cráneos son *braquicéfalos*.

En los diversos grupos estudiados ha predominado la subbraquicefalía; en 10 de ellos hubo un índice de 80.2; en otra colección de trece ejemplares obtuvimos una cifra de 80.1; i un grupo de 10 cráneos, comparados con los araucanos, el índice cefálico fué de 91.9, lo que es una cifra verdaderamente alta.

A pesar de las mezclas i cruzamientos que han debido efectuarse en un tiempo lejano, no he podido obtener en ellos sino la subdolicocefalía, jamás la dolicocefalía.

Entrando ahora a contestar sus preguntas sobre la opinión que tengo de estas razas, le espondré lo siguiente:

"1.^a ¿Cuántas son las clases de deformación observadas por usted?"

He observado la deformación *lexantada*: la *acostada*, algunas veces la deformación producida por la venda que hacían pasar por el bregma i detras de las orejas i que Ud. figura en su interesante carta.

"2.^a ¿Cuál de estos estilos fué el adoptado por los aimaráes?"

Segun los descubrimientos hechos en los antiquísimos monumentos de la raza aimará, anteriores a los incas; segun la sepultación de los cadáveres o momias que se conservan hasta ahora; i tomando en cuenta el sitio donde se han encontrado estas momias, es decir, en lugares donde habitaron los aimaráes, es indudable que el aimará empleó la deformación acostada.

"3.^a Los verdaderos aimaráes ¿son dolicocefalos o braquicéfalos?"

La respuesta a esta pregunta está dada por mis investigaciones en el sentido de la braquicefalía. Como he dicho, no hemos encontrado la dolicocefalía; pero debo manifestarle que en aquellos cráneos donde no existía deformación alguna, estos eran jeneralmente subdolicocefalos.

No podríamos llegar a una conclusión exacta sobre esta materia, pues producida una deformación en la frente, por ejemplo, en un cráneo dolicocefalo, este tendría que ensanchar su diámetro trasverso i hacerlo braquicéfalo.

Posiblemente hai cráneos dolicocefalos en la América prehistórica; pero estos son exclusivos casi, como lo hemos observado,

de la remotísima raza que pobló las costas occidentales de las Américas i algunas islas cercanas. Fuera de ahí, los cruzamientos de tribus mas o ménos cultas, mas o ménos avanzadas, hacen imposible toda deducción en este escabroso problema.

"4.^a ¿Cuál fué la otra raza?"

La raza que invadió a los pobladores aimarás fué la incásica que introdujo leyes, costumbres i ritos nuevos.

"5.^a Entre los cráneos que Ud. ha observado ¿han tenido otros caracteres especiales los cráneos de uno i otro tipo?"

No podemos decirlo afirmativamente, porque no hemos estudiado las razas aisladas sino los resultados de su cruzamiento.

Sin embargo, respecto de su opinion de que la raza incásica era mas bien braquicéfala, debo espresarle que yo pienso de distinto modo. Las citas que Ud. oportunamente hace en su ilustrativa carta no me convencen, miéntras las citas de los números no vayan aparejadas a las teorías. Para mí, sé decir que los incas o quichuas no tenían la costumbre de achatar la cabeza: poseían una cabeza perfectamente regular; son estos ejemplares los encontrados por mí en los cementerios de Quillagua. A la cara demasiado ancha de los aimarás, hai que oponer, por ejemplo, el rostro mas estético i regular del inca; un ángulo del proñatismo i un índice nasal no tan inferior como el aimará.

No podemos avanzar mas en este dédalo, porque nos faltan aun muchos elementos.

Creo que en cuanto a deformaciones, la mas vieja ha sido la *acostada*, i que luego se introdujo la *levantada*; la primera ha sido usada desde la prehistoria americana por los aimarás; pero esto no obsta a que en seguida modificaran los primitivos achatamientos i le dieran la forma levantada, o en conjunto las dos.

"6.^a Las distintas clases de deformacion anotadas ¿son segun su observacion, locales o diseminadas sobre una misma área?"

Están diseminados en una misma área, son los mismos que se han anotado en otras partes i en comarcas similares.

"7.^a ¿Cree Ud. que cualquiera de estas razas es la orijinaria de las ruinas preincásicas? En tal caso, ¿cuál? i cuál es la razon de su creencia?"

Las ruinas anteriores a los incas, i de las cuales se conservan preciosos monumentos en las orillas del lago Titicaca, en la altiplanicie de Bolivia, i en los alrededores de Quillagua, son pertenecientes a los aimarás.

Que abonan para creer ésto que los templos aimarás son monumentos mas artísticos, predominando en ellos el jeroglífico i el petróglifo: la decoracion del artista es mas estudiada; se quiere significar con ellos simbolismos que es necesario saber interpretar.

Pero el argumento que para mí es irredargüible es el referente a la escritura prehistórica. Los incas no conocían, ni por lo tanto, usaban el grabado de las rocas i de las colinas para espresar sus pensamientos, estos usaban los *quipus*, cinturón del que pendían muchos hilos con nudos coloreados, que representaban letras o palabras. En cambio, las razas preincácicas, anteriores quizás unos dos mil años, legaron a la posteridad los famosos petróglifos, en cuya admirable interpretación está tan empeñado nuestro distinguido compatriota don Daniel Barros Grez.

En estas desoladas rejiones ha sucedido lo que siempre se desarrolla en las invasiones de una raza sobre otra, lo que sufrió el imperio romano con las hordas bárbaras del norte. Los incas invadieron las tierras aimaráes, i sustituyeron a la grandeza de estas tribus, o talvez a su decadencia, el empuje de la fuerza, i mas que todo, la política conciliadora de sus emperadores, que dejaban amplia libertad a sus conquistados, salvo ciertas restricciones.

Hai que tomar en cuenta, ademas, el idioma. Los incas imponían como obligacion a sus vencidos que aprendieran la lengua quichua, que era el idioma oficial, dejándoles en libertad de hablar en el idioma propio. En el trascurso de los años, la lengua aimará fué relegada a las alturas i allí vive todavia.

En resúmen, estamos en presencia de dos razas distintas, cuyos caractéres aun no aparecen claros, debido a la mezcla que debió efectuarse en aquellos legendarios tiempos de la invasion incásica, la cual, como se sabe, llegó hasta las orillas del Maule, en Chile, donde encontró serias resistencias por parte de los araucanos, mas fuertes i mas vigorosos para el ataque, aunque no tan cultos ni civilizados.

Al terminar, agradezco sinceramente los benévulos conceptos con que me favorece, i que retribuyo, pues hai que dejar constancia de que Ud. es una de esas personalidades modestas, que trabajan en el silencio del gabinete, por propender al adelanto de la antropología chilena.

Como chileno le agradezco vivamente el interés que toma Ud. por nuestros problemas científicos.

Esperando que le sirvan los datos de esta carta para los fines que persigue, tiene el honor de saludarle afectuosamente su atento i seguro servidor.

L. VERGARA FLORES.»

