


REVISTA CHILENA DE HISTORIA NATURAL

FUNDADA EL 1º DE OCTUBRE DE 1897.

Dos cráneos antiguos de Aimaráes

POR

Luis Vergara Flores.


(Conclusion)

A falta de goniómetro, he determinado este ángulo haciendo dibujos en el papel, para lo cual se toman las distancias de los diámetros bicigomáticos i frontal máximo. Véase en la página adjunta los tres casos que pueden presentarse (fig. .)

La línea $z z'$, representa el diámetro bicigomático; la $f f'$, el diámetro frontal máximo, i el ángulo p , es el ángulo parietal de Quatrefages. Pero puede suceder que las líneas del ángulo sean paralelas como $z n$ i $' u'$ o bien mas oblicua como en $m n'$: en este caso el ángulo se formará abajo i será negativo. Tenemos así, como ya lo hemos espresado, en el caso de un ángulo positivo, los arcos zigomáticos *fenozigos*, i en el segundo caso, arcos *criptozigos*.

En trabajos anterior es he descrito un nuevo ángulo facial, en el cual hago pasar un lado por el punto metópico, en vez de tocar al punto superorbitario como sucede en el ángulo de Cioquet. i lo que persiguen los antrópologos al determinar el ángulo facial es saber el desarrollo del cráneo con relacion a cara, no podemos negar que este nuevo dato craneométrico es importante, por cuanto se toma en él las eminencias frontales o el punto medio que hai entre ellas.

I en cuanto a la altura opistíaca i al ángulo de la inclinacion opistíaca, debemos decir que tiene vasta importancia con referencia a la direccion que tienen los agujeros occipitales. Se sabe que en los razas superiores, el agujero occipital mira hácia adelante; en las inferiores, hácia abajo, llegando en los animales hasta dirigirse atras.

Para trazar el ángulo hai que unir el punto que representa el opistion con la interseccion de la línea *G. C.* en el plano alvéolo-condiliano. Queda así un ángulo *P. C. D.* que es el de la inclinacion opístaca. Estando el opistion encima del plano se dice que la altura es positiva (+); si está sobre el plano, el ángulo i la altura son nulos; si debajo, dichas medidas son negativas (--), lo que se observa comunmente en las razas superiores.

Triangulacion del cráneo.—Esta nueva medicion craneométrica, que he descrito por primera vez, no habiéndolo hecho antes ningun antropólogo, tiene por objeto determinar los ángulos que forman las eminencias i prominencias con relacion a puntos conocidos; i como estos puntos son en jeneral, dos, resulta que uniéndolos con la prominencia estudiada se desarrollan triángulos que pueden ser tan variados como variados son los puntos de referencia. Por ejemplo, en los cráneos 1 i 2, si tomamos el punto metópico *E.* como base de un triángulo, podemos dirigir líneas hácia el bregma *G.* i el punto superorbitario *F.*; uniendo los puntos *F.* i *G.* resulta un triángulo que puede ser medido en cuanto a su superficie, o bien determinado el valor de sus ángulos.

En las figuras de la proyeccion, los lados son verdaderos rectos; pero tratándose del cráneo mismo, estas líneas son verdaderos planos que pasan, uno por el bregma i las protuberancias frontales, otro por este último punto i el superorbitario. Resulta de aquí un ángulo diedro en *E.* abierto hácia atras que significa la mayor o menor elevacion de la frente. Basta este solo hecho para hacer ver que el sistema de triangulacion debe tener una importancia capital tratándose del estudio craneométrico.

Para medir directamente estos triángulos he inventado, ademas, un compas, que llevará naturalmente el nombre del inventor, por cuanto hasta ahora no se ha descrito en ningun libro. Dicho aparato es un verdadero compas de gruesos; pero en la lámina central en la cual corre una rama del compas, hai una corredera o nuez movедisa que lleva en un lado un estilete o *punzon* que sube i baja a voluntad; este estilete sirve para marcar el punto prominente del cráneo, fijandose las dos ramas del compas en los otros dos puntos de referencia. Fijados los tres puntos indispensa-

bles para formar el triángulo, se aprieta por medio de tornillos adecuados la corredera i el estilete, como igualmente las ramas del compas. De esta manera, colocado el compas sobre el papel, es fácil trazar el triángulo que se quiere determinar.

Ya Mr. Topinard se habia fijado en el valor del ángulo en *E*. diedro abierto hácia atrás, que determinaria la mayor o menor elevacion de la frente; pero no lo ha medido i solo se ha contentado con medir el ángulo en *F*. Como la medida de este ángulo abre una nueva senda en el terreno de la craneometría, le doi el nombre de *ángulo protuberancia de la frente*, i sirve como ya hemos dicho, para fijar el grado de elevacion o depresion de la frente. El ángulo en este caso, es demasiado obtuso: mide en el cráneo 1, $170^{\circ}2$; i el núm. 2, 160° . Son cráneos deprimidos excesivamente.

Segun esta manera de medir la frente, o si se quiere el grado de intelijencia del individuo tenemos que se llamarán frentes *deprimidas* aquellas cuyo ángulo protuberancial este comprendido entre 180° i 130° ; frentes *subrectas*, entre $129^{\circ}9$ i 110° , i frentes *rectas*, entre $109^{\circ}9$ i 90° .

Por lo demas, el sistema de triangulacion del cráneo se encontrará descrito con mas detalles en una memoria que preparo sobre el particular.

Las mediciones craneométricas pasadas en revista son como siguen:

	Cráneo 1	Cráneo 2
Al de la espina nasal inferior	18 milímetros	32 milímetros
id. " " " superior	44 "	53 "
id. de la glabella	77 "	70 "
id. punto superorbitario . . .	81 "	76 "
Proyeccion horizontal de la frente.	20 "	14 "
Ángulo de inclinacion . . .	49° "	59° "
id. <i>protuberancial</i> (Vergara Flores)	$170^{\circ}2$ "	160° "
Altura de la frente	24 "	24 "
Proñatismo	90° "	$68^{\circ}5$ "
Angulo de Cloquet	73° "	65° "
Altura opístiaca	+ 1 " $\frac{1}{2}$	+ 8 "
Angulo de la inclinacion opístiaca	+ 3° "	+ $11^{\circ}2$ "

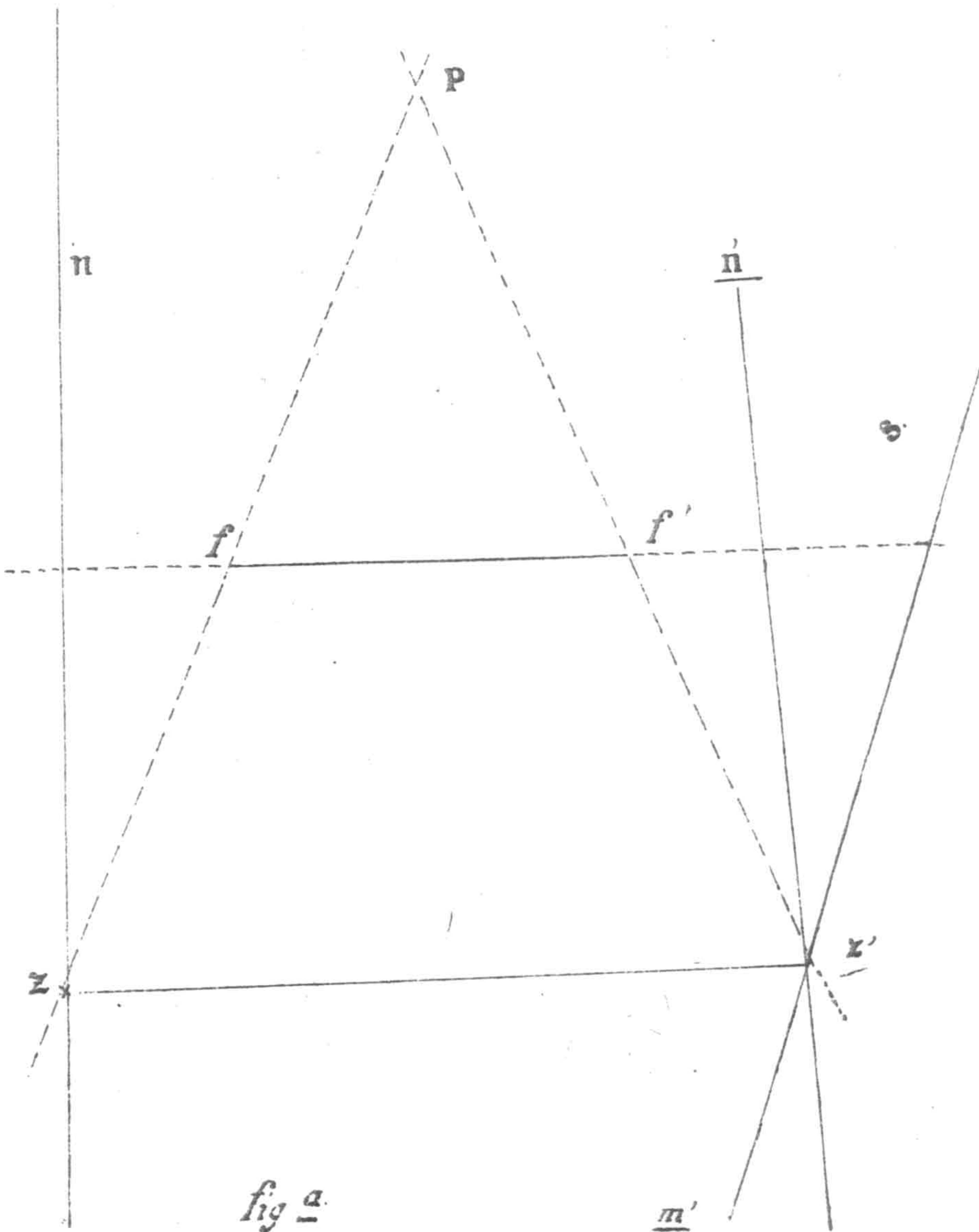


fig a.

m'

Decíamos en líneas anteriores que estos ejemplares de cráneos aimaráes habian salido de una *huaca* cuyos objetos (vestidos, a mas, útiles de alimentacion, adorno, etc.) revelaban la sepultura de un curaca antigua, que ixijia, segun las costumbres i los curiosos ritos de aquellas edades, enterrarse todas sus concubinas i esclavos. Seguros estamos ya, por las mediciones craneométricas, especialmente el contorno suave de la forma craneana, los diámetros antero-posterior exiguos, el volumen o la capacidad del cráneo en extremo pequeña, que se trata en el presente caso de dos cráneos pertenecientes al sexo femenino, de una edad aproximada equivalente a 55 años.

Todos estos detalles, todos estos pormenores en los cuales el antropólogo debe fijar su atencion, sirven para reconstruir aquellas leyendas, oscurecidas a causa del tiempo que nos manifiestan las inquietudes ceremoniosas del modo de ser de un pueblo cuyos últimos vestijios viven hoi confinados a las altas sierras del Perú i de Bolivia.

Sometidos al inca, todos estos grupos humanos que poblaban los estériles rejiones del Tamarugal, conservaban es cierto, sus tradiciones, sus historias épicas, sus asuntos guerreros, a traves de la conquista i política conciliadora del grande i vasto imperio incásico. Exijiendose únicamente que las tribus sometidas adorasen el sol i pagasen el tributo impuesto por la guerra, ellos continuaban sus faenas i viejas costumbres, a manera de un episodio de poca importancia que no influia en el fondo de su constitucion interna.

De aquí se desprende, pues, que muchas de estas tribus aisladas tuviesen ritos horribles como el de sacrificar a sus concubinas i esclavos para demostrar la obediencia i el respeto de los súbditos.

Tales son los apuntes recojidos a la lijera sobre las mediciones craneométricas de estos dos ejemplares de cráneos, que pueden perfectamente figurar en un museo por su curiosidad histórica i científica siendo notables, ademas, por mas de algun detalle antropológico.

Tocopilla, Junio 12 de 1898.