

Número.		DIÁMETROS.		Índice.
		Antero- posterior.	Transverso máximo.	
296	Ultra-braquicéfalo.....	162mm	151mm	93.21
786	Ultra-braquicéfalo.....	164	148	92.68
767	Ultra-braquicéfalo.....	158	146	92.40
785	Ultra-braquicéfalo.....	163	150	92.02
764	Ultra-braquicéfalo.....	170	156	91.76
797	Ultra-braquicéfalo.....	160	145	90.62
777	Ultra-braquicéfalo.....	157	142	90.45
763	Ultra-braquicéfalo.....	164	148	90.24
783	Ultra-braquicéfalo.....	170	153	90.00
652	Supra-braquicéfalo.....	154	138	89.61
795	Supra-braquicéfalo.....	168	150	89.29
796	Supra-braquicéfalo.....	164	146	89.02
716	Supra-braquicéfalo.....	162	144	88.89
800	Supra-braquicéfalo.....	153	136	88.89
755	Supra-braquicéfalo.....	158	140	88.61
712	Supra-braquicéfalo.....	156	138	88.46
715	Supra-braquicéfalo.....	156	138	88.46
769	Supra-braquicéfalo.....	164	145	88.41
736	Supra-braquicéfalo.....	165	144	87.27
282	Supra-braquicéfalo.....	175	152	86.86
275	Supra-braquicéfalo.....	168	144	85.71
738	Supra-braquicéfalo.....	168	144	85.71
756	Supra-braquicéfalo.....	175	149	85.14
765	Supra-braquicéfalo.....	168	143	85.12
705	Sub-braquicéfalo.....	172	146	84.88
281	Sub-braquicéfalo.....	171	145	84.80
724	Sub-braquicéfalo.....	164	139	84.76
788	Sub-braquicéfalo.....	168	142	84.52
656	Sub-braquicéfalo.....	168	141	83.93
776	Sub-braquicéfalo.....	170	142	83.53
707	Sub-braquicéfalo.....	168	140	83.33
766	Sub-braquicéfalo.....	161	134	83.23
762	Sub-braquicéfalo.....	178	148	83.13
725	Sub-braquicéfalo.....	176	146	82.94
773	Sub-braquicéfalo.....	172	142	82.56

Número.		DIÁMETROS.		Índice.
		Antero- posterior.	Transverso máximo.	
757	Sub-braquicéfalo.....	168mm	138mm	82.21
710	Sub-braquicéfalo.....	174	143	82.18
574	Sub-braquicéfalo.....	178	146	82.02
759	Sub-braquicéfalo.....	172	140	81.40
754	Sub-braquicéfalo.....	174	141	81.03
784	Sub-braquicéfalo.....	160	<b>128</b>	80.00
293	Supra-mesaticéfalo.....	168	134	79.76
739	Supra-mesaticéfalo.....	168	134	79.76
727	Supra-mesaticéfalo.....	168	133	79.17
729	Supra-mesaticéfalo.....	171	135	78.95
782	Supra-mesaticéfalo.....	184	145	78.80
711	Supra-mesaticéfalo.....	178	140	78.65
697	Mesaticéfalo.....	172	134	77.91
291	Mesaticéfalo.....	176	137	77.84
734	Mesaticéfalo.....	181	140	77.35
758	Sub-mesaticéfalo.....	172	131	76.16
808	Sub-mesaticéfalo.....	<b>192</b>	146	76.04
276	Sub-mesaticéfalo.....	180	136	75.55
469	Sub-dolicocéfalo.....	<b>192</b>	138	<b>71.87</b>

RESÚMEN DE LAS MEDIDAS DE  
59 CRÁNEOS DE HOMBRES ADULTOS.

Diámetro antero-posterior, media	167.75			
Diámetro transverso máximo, id.		142.66		
Índice medio.....			<b>85,03</b>	
805	Sub-dolicocéfalo. Mujer.	172	128	74.30
806	Mesaticéfalo. Idem.....	166	128	77.11
814	Sub-braquicéfalo. Idem.	170	137	80.59
810	Mesaticéfalo. Idem.....	162	126	77.78
807	Supra-mesaticéfalo. Idem	172	136	79.07
809	Mesaticéfalo. Idem.....	175	135	77.14
653	Sub-braquicéfalo.....	168	138	82.14
703	Sub-dolicocéfalo.....	183	129	70.49

Número.		DIÁMETROS.		Índice.
		Antero- posterior.	Transverso máximo.	
396	Supra-braquicéfalo . . . . .	167mm	143mm	85.63
657	Supra-braquicéfalo . . . . .	173	149	86.13
658	Supra-braquicéfalo . . . . .	162	144	88.89

#### Cráneos de diversas localidades.

Número.		Diámetro antero-posterior.	Diámetro transverso.	Índice.
86	Huexotla.—Sub-braquicéfalo . . . . .	170mm	143mm	84.12
85	Huexotla.—Sub-braquicéfalo . . . . .	174	144	82.76
63	Nonoalco, Ciudad de México. Deformado . . . . .	142	166	116.12
80	San Juan Teotihuacán. Deformado . . . . .	174	176	101.15
81	Sin procedencia. Deformado . . . . .	143	159	111.19
82	Coatlinchán. Ultra-braquicéfalo . . . . .	155	153	98.71
84	San Juan Ixtayopa. Ultra-dolicocéfalo . . . . .	206	130	63.11
78	Tulyahualco. Ultra-braquicéfalo . . . . .	150	160	106.67
1041	Sin procedencia. Sub-dolicocéfalo . . . . .	195	144	73.85
1115	San Juan de los Llanos. Sub-braquicéfalo . . . . .	178	143	80.34

#### Huesos procedentes del Cerro de Xico, Lago de Chalco, Valle de México.

Fueron recogidos por los autores de este Catálogo y por un empleado del Museo: se encontraron acompañados de ob-

jetos de cerámica antigua, núcleos de obsidiana, etc. Los Señores Don Remigio Noriega y Don Francisco D. Espinosa proporcionaron todo género de facilidades para el mejor éxito de las exploraciones. Es muy digno de estudio, por el desarrollo extraordinario del esternón y de los húmeros, el esqueleto núm. 1047.—Los cráneos deformados son relativamente numerosos.

Número.		DIÁMETROS.		Índice.
		Antero- posterior.	Transverso máximo.	
1067	Deformado . . . . .	186mm	162mm	87.10
1072	» . . . . .	157	160	101.91
1068	» . . . . .	160	152	95.00
1070	» . . . . .	154	168	109.09
1071	» . . . . .	163	164	100.61
1073	» . . . . .	156	156	100.00
1069	» . . . . .	167	146	87.45
1079	Supramesaticéfalo . . . . .	176	138	78.41
1077	Suprabraquicéfalo . . . . .	170	148	87.06
1081	Mesaticéfalo . . . . .	178	138	77.53
518	Sub-braquicéfalo . . . . .	176	142	80.68
1039	Mesaticéfalo . . . . .	187	145	77.54
1083	Sub-braquicéfalo . . . . .	176	144	81.82
1084	Supra-mesaticéfalo . . . . .	172	136	79.07
1080	» . . . . .	182	142	78.02
1082	Mesaticéfalo . . . . .	174	134	77.01
1086	» . . . . .	176	136	77.27
1103	» . . . . .	168	131	77.97
1106	Sub-mesaticéfalo . . . . .	183	140	76.50
1111	Supra-mesaticéfalo . . . . .	170	135	79.41
1085	Sub-dolicocéfalo . . . . .	186	135	72.58
1096	» . . . . .	170	126	74.12
1094	» . . . . .	178	134	74.72
1109	» . . . . .	184	134	72.82
1095	Sub-braquicéfalo . . . . .	164	134	81.71
1104	» . . . . .	176	143	81.25
1099	» . . . . .	178	148	83.14
1087	Supra-braquicéfalo . . . . .	171	148	86.55

Número		DIÁMETROS.		Índice
		Antero- posterior.	Transverso máximo.	
1118	Supra-braquicéfalo . . . . .	168mm	144mm	85.71
1105	» . . . . .	156	137	87.82
1100	» . . . . .	173	153	88.43
1101	Ultra-braquicéfalo . . . . .	158	146	92.40

### Huesos de Chalco.

#### Números 1212 á 1306.

Fueron colectados por los autores de este Catálogo, en el lugar llamado «La Salitrería» á inmediaciones de la ciudad de Chalco, en las ruinas de una antigua población. Se encontraron acompañados con objetos antiguos que también figuran en la colección.

Número.		DIÁMETROS.		Índice.
		Antero- posterior.	Transverso máximo.	
1212	Sub-braquicéfalo . . . . .	178mm	144mm	80.90
1231	» . . . . .	170	142	83.53
1232	Ultra-braquicéfalo (De- formado) . . . . .	170	154	90.59
1233	Sub-braquicéfalo . . . . .	156	132	84.62
1234	Ultra-braquicéfalo (De- formado) . . . . .	164	162	98.78
1256	Mesaticéfalo (Mujer) . . .	167	129	84.61

#### Números 1307 á 1322.—Huesos de San Miguel Anaeco.

Colectados también por los autores de este Catálogo. Lo mismo que los ejemplares precedentes, estaban acompañados de objetos arqueológicos. Hoy no se encuentran más que ruinas en el sitio en que se colectaron estos ejemplares; pero existió allí un pueblo de indios hasta la época del Imperio.

### Colección Baumgarten.

#### Núms. 1170 á 1203.

Esta colección de cráneos fué formada por el Dr. P. Maury y su actual propietario, el Dr. Baumgarten, la prestó bondadosamente para que se expusiera en el nuevo Salón de Antropología del Museo Nacional.

Números		DIÁMETROS.		Índice.
		Antero- posterior.	Transverso. —	
1170	San Francisco. Ciudad de México . . . . .	180	146	81.11
1171	San Francisco. Ciudad de México . . . . .	172	145	82.86
1172	Guadalcázar. San Luis Potosí . . . . .	175	128	73.14
1173	Guadalcázar. San Luis Potosí . . . . .	170	142	83.53
1174	Guadalcázar. San Luis Potosí . . . . .	174	—	—
1175	Guadalcázar. San Luis Potosí (Mujer) . . . . .	180	134	74.44
1176	Guadalcázar. San Luis Potosí. (Mujer) . . . . .	180	132	73.33
1177	Guadalcázar. San Luis Potosí . . . . .	152	152	100.00
1178	Guadalcázar. San Luis. Potosí . . . . .	156	152	97.44
1181	Guadalcázar. San Luis Potosí . . . . .	174	132	75.86
1180	Guadalcázar. San Luis Potosí . . . . .	155	148	95.48
1182	Guadalcázar. San Luis Potosí . . . . .	178	134	75.28
1183	Santiago Tlatelolco.			

Números	DIÁMETROS.		Índice.
	Antero- posterior.	Transverso.	
— Ciudad de México . . . . .	155	148	95.48
1184 Santiago Tlatelolco. Ciudad de México . . . . .	160	142	88.75
1185 Santiago Tlatelolco. Ciudad de México . . . . .	166	140	84.33
1186 Santiago Tlatelolco. Ciudad de México . . . . .	182	144	79.12
1187 Santiago Tlatelolco. Ciudad de México. (Mujer)	166	130	78.31
1188 Santiago Tlatelolco. Ciudad de México. (Mujer)	170	130	76.47
1191 San Lázaro. Ciudad de México . . . . .	158	138	87.34

**Breve estudio sobre la pelvis por el Dr. José de J. Sánchez.<sup>1</sup>**  
Núms. 994, 995 y 997 á 1021.

Las pelvis de la colección en que hizo su estudio «pertenecieron á mujeres que fueron madres: han dejado pasar productos de concepción á término, sin oponerles ninguna dificultad.» Por consiguiente: «El parto es posible, digo más es eutócico en pelvis que tengan dimensiones comprendidas entre la máxima y mínima que se leen en el cuadro estadístico, con la condición de que no presenten una irregularidad muy marcada.»

Para determinar la posición normal que ocupaba la pelvis en el individuo vivo y de pié, el autor ideó un procedimiento especial, que describe como sigue:

«Identificado el cadáver, procedía inmediatamente á colocarlo simétricamente en decúbito dorsal, sobre una tabla cuya horizontalidad se había obtenido previamente por medio de un nivel de burbuja de aire, que, como se sabe, queda en

<sup>1</sup> Tesis profesional, México. 1891.

el centro en cualquiera posición que se le coloque, cuando reposa sobre un plano perfectamente horizontal.»

«Inmediatamente después levantaba la pared abdominal anterior, y procurando no mover demasiado el cadáver, cortaba el recto entre dos ligaduras, desprendía del lado izquierdo la S iliaca, del derecho el ciego, el peritoneo parietal y la porción mesentérica del mismo, con el intestino delgado correspondiente.»

«Limpiaba en seguida la cara anterior de la columna vertebral, levantando los vasos y dejando descubiertas las dos ó tres últimas vértebras lumbares. Igualmente despegaba las partes blandas de la cara anterior del sacro para dejar descubierto y limpio el promontorio. Luego cortaba al ras del hueso las porciones de pared abdominal que aun quedaban adheridas á las crestas iliacas, con el objeto de dejar desde la espina iliaca antero-superior hasta más allá de la parte alta de la cresta, todo el borde del hueso muy bien limpio.»

«Rectificaba un momento después la posición simétrica del cadáver y la horizontalidad de la tabla sobre que estaba tendido, y asegurado de la exactitud de una y otra cosa, procedía á ejecutar la maniobra siguiente, que es la base de mi procedimiento para medir las inclinaciones de todos los planos ó líneas de la pelvis.»

«Colocaba un hilo delgado, de manera que quedando perpendicular al eje longitudinal del cadáver, fuese transversalmente de una cresta iliaca á la otra. Un ayudante fijaba del lado izquierdo una extremidad del hilo, teniéndola firmemente aplicada sobre el borde huesoso, á cierta distancia de la espina iliaca antero-superior; yo, colocado á la derecha de la plancha, tiraba de la otra extremidad del hilo, con el objeto de que éste quedase tenso, y procuraba á la vez que fuera á pasar sobre la cresta iliaca derecha, á la misma distancia de la espina iliaca antero-superior correspondiente, que del lado izquierdo. Con la mano derecha tomaba yo el hilo de una pequeña plomada, cuya pesa termina inferiormente en punta, y la tenía suspendida un momento para que quedase quieta; luego la colocaba sobre el cadáver, de manera que la punta

quedase exactamente encima de la parte media del promontorio, pero sin tocarla: con mucho cuidado mi ayudante y yo subíamos ó bajábamos paralelamente así mismo el hilo transversal, cuyos extremos hacíamos deslizar sobre las crestas iliacas; hasta que su parte media viniera á ponerse en contacto con el hilo vertical de la plomada. Los dientes de la sierra venían en seguida á marcar de un modo indeleble los puntos en que el hilo transversal tocaba á las crestas iliacas en ese momento.»

«Por medio de la manipulación anterior he marcado sobre los huesos tres puntos, la parte media del promontorio y las dos aserraduras sobre las crestas iliacas, que pertenecían á un mismo plano vertical, estando colocado el cadáver simétricamente sobre un plano horizontal.»<sup>1</sup>

La determinación de este plano tiene por objeto averiguar las inclinaciones relativas de los diversos planos y líneas de mayor importancia. Para aplicar su procedimiento el autor se sirve de un hilo inextensible de 1<sup>m</sup>50 de largo, que lleva en sus extremidades unas pesitas, y en su mitad una señal, así como á cada lado de ésta y á 0<sup>m</sup>07 otras tres señales distantes entre sí 0<sup>m</sup>01. Este hilo se coloca sobre las aserraduras hechas en las crestas iliacas, estando la pelvis con éstas hacia arriba y los fémures hacia abajo, de modo que la señal de en medio quede exactamente frente á la parte media del promontorio; las señales laterales sirven para rectificar esta posición por su distancia á las crestas iliacas.

Tomando el plano así determinado como base le fué posible trazar las láminas que acompañan á su trabajo.

Los resultados de sus medidas se aprecian muy bien en los cuadros 994 y 995, y en las láminas.

Este trabajo no llega á conclusiones, pues no se creyó su autor con derecho á formularlas; pero en el curso de él hace ciertos juicios dignos de tenerse en cuenta. Observa por ejemplo: que no hay propiamente plano del estrecho superior, puesto que los diversos diámetros que se miden en dicho estrecho se hallan á distintas alturas; por esto la inclinación medida por

<sup>1</sup> l. c. p. 17.

él es la de un plano que partiendo del promontorio pase tangente al borde superior de la sínfisis púbica. La proyección de este plano está marcada en las figuras con la línea A C. Nota también que los diámetros del estrecho inferior se encuentran en planos mucho más diversos que los del superior y que es verdaderamente imposible hallar un plano que ni aproximadamente pueda llamarse «del estrecho inferior.» Respecto á la altura de la sínfisis púbica, también observa que varía del estado fresco al seco por la desecación de las partes fibrosas, y que la proporción de la retracción es por término medio 0<sup>m</sup>0056 que habrá que añadir á las alturas marcadas en el cuadro 994, si se quiere saber cuáles eran en la mujer viva.

**995.**—Cuadro comparativo de las medidas practicadas por los Señores Ignacio Flores (México, 1881), en 26 pelvis; Profesores González y Olivares (Guanajuato, 1883), en varias pelvis; Ignacio R. Soto (Guanajuato y Silao, 1889), en 8 pelvis; José de Jesús Sánchez (México, 1891), en 50 pelvis al estado seco.

#### Explicación de las Láminas.

##### Núms. 997 á 1021.

- «Las mismas letras para todas las figuras.
- «A.—Promontorio.
- «B.—Punto de intersección del hilo de la plomada con «el hilo transversal que pasa por las aserraduras de las crestas «iliacas.
- «C.—Borde superior de la sínfisis púbica.
- «D.—Vértice del arco púbico.
- «E.—Punta del sacro.
- «F.—Unión de la segunda con la tercera pieza del sacro.
- «G.—Mitad de la pared anterior de la excavación.
- «J.—Punta del coxis.
- «K.—Extremo anterior del diámetro antero-posterior del «estrecho superior.

«*N.*—Proyección del diámetro transverso del estrecho inferior.

«*Q.*—Punto de intersección del eje del estrecho superior con el plano promonto-supra-púbico, ó sea la mitad de la línea *AC*.

«*R.*—Punto situado sobre el eje de la pelvis, y equidistante de los puntos *a*, tomado sobre la cara anterior del sacro, y *b*, tomado sobre la cara posterior del pubis en los extremos de una línea recta, que no se trazó por no complicar la figura.

«*S.*—Punto perteneciente al eje de la pelvis, y por consiguiente punto medio de la recta *FG*, que representa el diámetro antero-posterior de la parte alta de la excavación.

«*T.*—Este punto, lo mismo que los tres anteriores, forma parte del eje de la pelvis, y tiene con los puntos *c* y *d*, las mismas relaciones que el punto *R* con los *a* y *b* respectivamente.

«*V.*—Mitad del diámetro antero-posterior de la parte baja de la excavación.

«*AB.*—Distancia entre el promontorio y el hilo que pasa por las aserraduras.

«*AC.*—Distancia entre el promontorio y el intersticio del borde superior de la sínfisis púbica.

«*BC.*—Distancia entre el hilo citado y el borde de la sínfisis púbica.

«*AK.*—Diámetro antero-posterior del estrecho superior.

«*AD.*—Distancia entre el promontorio y el vértice del arco púbico, ó lo que es lo mismo, diámetro conjugado diagonal.

«*CD.*—Eje de la sínfisis púbica.

«*AE.*—Distancia entre el promontorio y la punta del sacro ó cuerda del sacro.

«*DE.*—Distancia de la punta del sacro al vértice del arco púbico ó diámetro antero-posterior de la parte baja de la excavación.

«*FG.*—Diámetro antero-posterior de la parte alta de la excavación.

«*DN.*—Proyección del plano que limita abajo la pequeña pelvis.

«*EN.*—Proyección del plano que pudiera considerarse como el que cierra la pequeña pelvis atrás y abajo.

«*HH.*—Proyección del plano horizontal que pasa por el promontorio.

«*hh.*—Proyección del plano horizontal que pasa por el intersticio del borde superior de la sínfisis púbica.

«*XX.*—Eje del estrecho superior.

«*YY.*—Eje de la parte baja de la excavación.

«*QRSTV.*—Línea quebrada que representa aproximativamente el eje de la pelvis.

«*PA.*—Proyección de la cara anterior de la última vértebra lombar y del último disco intervertebral.

«*Aa Fc E.*—Corte de la cara anterior del sacro en la línea media.

«*EJ.*—Corte de la cara anterior del coxis.

«*JM.*—Proyección de la cara posterior del coxis y de la cresta del sacro.

«*CKb G d D.*—Proyección de la cara posterior de la sínfisis púbica.

«*CL D.*—Proyección de la cara anterior de la sínfisis púbica.

«El arco de círculo que une la recta *HH* con la recta *AC*, indica que estas dos líneas forman el ángulo que representa la inclinación del estrecho superior; y el que va de la línea *CD* á la línea *hh*, manifiesta que estas últimas líneas dan el valor de la inclinación de la sínfisis púbica con sólo medir el ángulo que constituyen, tomándose ambas inclinaciones con relación al horizonte.»

### Dientes de los indios.

Desgaste de los dientes según Broca.<sup>1</sup>

Nº 0.—Ningún desgaste.

<sup>1</sup> Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris.—(2) Vol. II.—Planche VI.