

T-238

X

4450  
28-9-72

RESTOS HUMANOS PROCEDENTES DE  
NIE - FANG (Guinea Ecuatorial)

por

DANIEL TURBÓN BORREGA

---

Dirigida por

Dr. Dn. LUIS SITGES HOMEDES

W. W-1

Septiembre de 1,972.

## RECONOCIMIENTOS

Debo especial agradecimiento, en particular, al Dr. D. Luis Sitges Homedes por su decisivo apoyo al poner a mi disposición el material del presente trabajo y por la acertada Dirección del mismo.

Igualmente a los Doctores, D. Santiago Alcobé, D. José M<sup>a</sup> Basabe, D. Arturo Valls, y, en general, a todos los demás miembros del Laboratorio de Antropología de la Universidad Central de Barcelona que han hecho posible su elaboración.

Gracias, por último, a la familia Bisa por su imprescindible ayuda.

!-!-!-!-!-!-!-!-!-!-!-!-!

## INTRODUCCION

El material del presente estudio procede de la antigua GUINEA CONTINENTAL ESPAÑOLA, hoy república de GUINEA ECUATORIAL, y fue exhumado en los alrededores del Distrito de Demarcación de Nie-Fang; por el Dr. D. Augusto Panyella.

El lugar concreto era un enterramiento de bosque, abandonado, probablemente de finales del siglo pasado. De él se extrajeron restos humanos de 9 individuos, pertenecientes, sin duda al parecer, al grupo Fang, y remitidos para su estudio al Laboratorio de Antropología de la Universidad de Barcelona.

El material estudiado aquí es el siguiente:

En excelente estado de conservación, los esqueletos completos correspondientes a los números 1, 4, y 6. Casi completos, los ejemplares 3, 7 y 9; mal conservados los del 2 y 5; el nº 8 era el único que no presentaba esqueleto postcraneal ni mandíbula, quedando, pues, tan solo, el cráneo.

En el curso de la investigación y transcurrida suena parte de ella, el material quedó casi totalmente destruido por el incendio que ocurrió en el mencionado Laboratorio a principios de Agosto de 1971. Percance que impide completar algunas partes del trabajo, tales como la dentición (al quedar todo mezclado y confuso), fotografías, dudas y comprobaciones surgidas posteriormente, así como parte de las descripciones.

Como objeto de remediar esto en lo posible, se adjuntan todos los datos recopilados, que, si bien muchas veces no son

utilizados, son de gran interés e inédita aportación al tema.

Las técnicas de medición son, primordialmente, las especificadas por G. Olivier (1960) en su manual "Pratique Anthropologique".

---

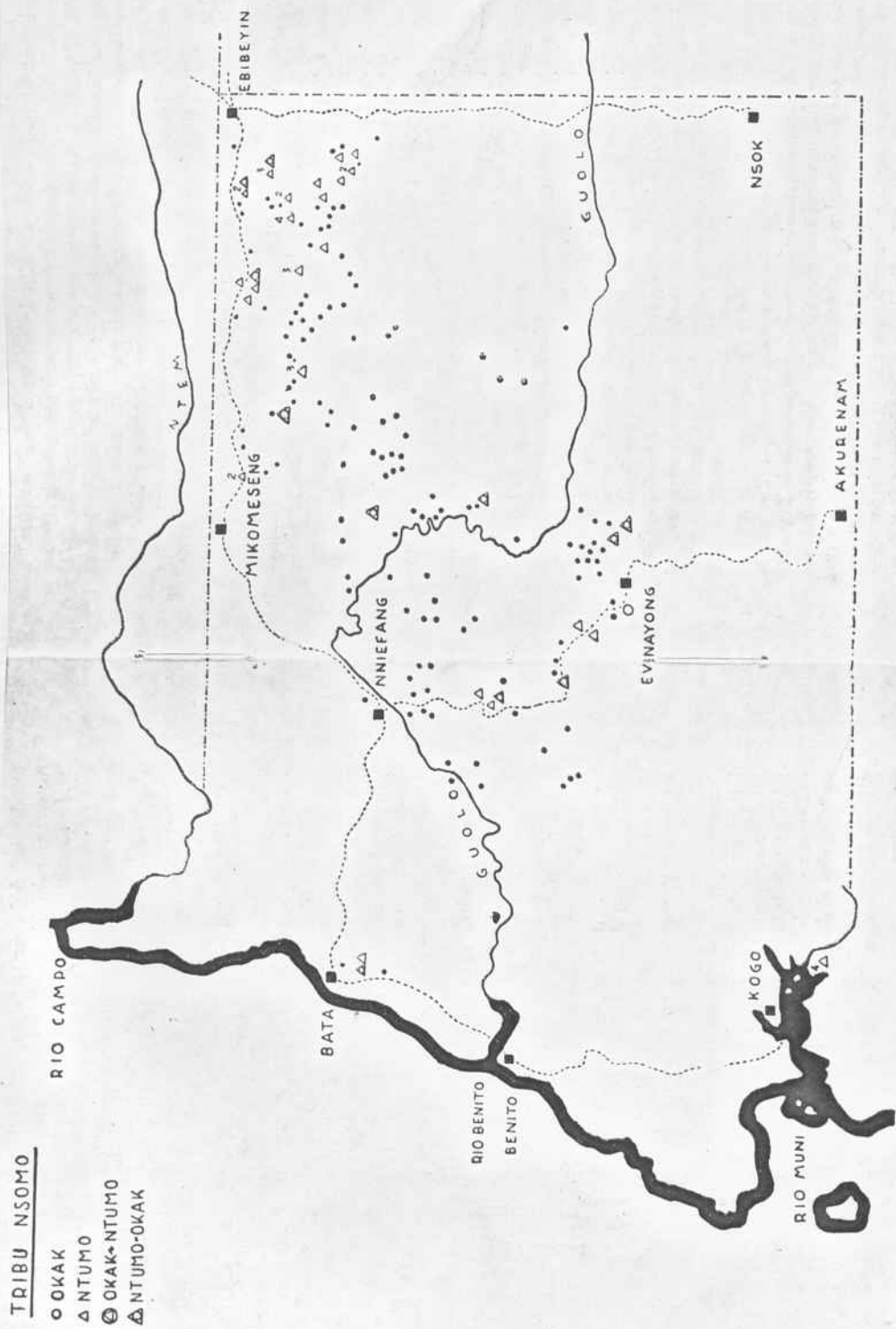


Fig. 1.—Aprox. de la tribu Nsomo.

Antigua Guinea Continental Española: (de Alcobé y Panyella 1951)

I) DESCRIPCION INDIVIDUAL DE LOS CRANEOS

Nº 1.- (Lám. I). Individuo adulto masculino. Cráneo en general bien conservado. Roto en zigomático derecho y ambas apófisis estiloides. Espina nasal y región maxilar con pérdida de substancia por la cara externa del hueso.

Robusto y pesado. El espesor de los huesos de la bóveda es considerable. Marcados los relieves de inserciones musculares. Suturas S<sub>2</sub> y S<sub>3</sub> cerradas. En general no hay muy complicadas, excepto L<sub>1</sub> en ambos lados y parieto-temporal media.

Piezas dentarias, todas menos incisivos y caninos.

Segun el sistema taxonómico de Sergi es bursoide. Protuberancias frontales algo acusadas. Mesocráneo. Crestas temporales intermedias. Eurimetope. Fenocigo.

Nasio ligeramente hundido. Glabella y arco superciliares marcados. Frontal no muy curvilíneo. Ligero aplanamiento postbregmático y postobélico. Región pléica con sutura esfenoparietal. Occipucio redondeado. Marcadas las crotáfites. Inio acusado y apófisis mastoides muy desarrolladas. Mesognato en el límite justo con el prognatismo. Hipsicráneo por los índices vértico y aurículo-longitudinal. El índice medio de altura lo clasifica igualmente de alto.

Platirrino e hipsiconco. Orbitas algo inclinadas.

Norma posterior domiforme. Protuberancias parietales altas y redondeadas. Acrocráneo. Metriocráneo.

Arco dentario parabólico. Paladar muy profundo. Braquiuránico y braquiestafilino.

Nº 2.- Sólo se ha podido reunir los siguientes datos:

Alófiso, probablemente adolescente. Falta por completo el esplanocráneo. Deformación póstuma del neurocráneo muy ligera pero significativa.

En general muy grácil. Escaso espesor de los huesos y nulas las inserciones musculares. Suturas muy abiertas y complicadas. Voluminoso espantal.

Nº 3.- (Lám. II). Individuo maduro masculino, Estado de conservación excelente. Rotas ambas apófisis estiloides y lámina horizontal del palatino derecho. Pérdida de substancia en región alveolar y láminas laterales de la apófisis pterigoides izquierda. Igualmente en la apófisis mastoides del mismo lado.

Cráneo robusto y pesado. Inserciones musculares acusadas y considerable espesor de los huesos. Suturas no complicadas, salvo L<sub>2</sub>. Cerradas en ambas coronales y sagital. Iniciada en ambas L<sub>1</sub> y L<sub>2</sub>. Piezas dentarias conservadas: P<sub>1</sub>, P<sub>2</sub> y M<sub>1</sub> izquierdos.

Norma superior de contorno esfenoidal. Escasas protuberancias frontales. Crestas intermedias (ni paralelas ni divergentes). Mesocráneo. Eurimetope. Femocigo.

Glabela y arcos superciliares poco acusados. Frontal poco inclinado al principio. Ligero aplanamiento bregmático y abombamiento posterior. En la región ptérica no se aprecia la sutura coronal. Crotáfites acusadas. Desarrollados inio y apófisis mastoides. Perfil de vara prognato. Hipsicráneo próximo a ortocráneo (dif=0'60) por el índice vértico-longitudinal. El aurículo-longitudinal lo clasifica como ortocráneo con tendencia a la hipsicránea (dif = 0'51). Por el índice medio de altura es medio alto.

Orbitas algo inclinadas. Hipsiconco. Platirrino. Fosa nasal algo acusada. Meseno.

Contorno domiforme en norma posterior. Protuberancias parietales algo traseras, altas y acusadas.

Metriocráneo por el índice vértico-transversal mientras que el aurículo transversal lo sitúa como metriocráneo próximo a tapinocráneo (dif = 0'24).

Arco dentario elíptico. Paladar profundo. Mesoestafilino próximo a braquiestafilino (dif = 0'92).

Nº 4.- (Lám. III). Individuo adulto masculino, en excelen



te estado de conservación. Rotas las apófisis estiloides. Gran pérdida de substancia en región alveolar. Cráneo robusto de notable espesor. Relieves de inserciones musculares muy marcados. Surturas muy complicadas en  $C_2$  y  $L_2$  de ambos lados. Sin osificar excepto la sincóndrosis occipital derecha.

Conserva solamente los  $M_3$  y  $C$  derecho, algo desgastados.

La norma superior, según la clasificación de Sergi, es bursoide. Protuberancias frontales muy acusadas. Fenocigo. Dolico-cráneo. Eurimetope. Crestas de tipo intermedio, ni divergentes ni paralelas.

En norma lateral presenta el nasio muy hundido, con glabella y arcos superciliares muy marcados. Perfil sagital típicamente masculino en el frontal. Ligera eminencia obélica y continúa bastante curvilíneo. Pterio con sutura fronto-temporal, las alas mayores del esfenoides limitan en su extremo superior con el frontal. Occipucio prominente. Inio acusado y mastoides robustas. Prognato. Ortocráneo por el índice vértico-longitudinal y próximo a la hipsicránea según el aurículo-longitudinal. (dif=0'48). El índice medio de altura lo clasifica como alto.

Frente ancha. Malares anchos y robustos. Hipereurieno. Mesococono próximo a camecocono (dif=0'75). Órbitas casi horizontales. Hiperplatirrino. Hay fosa nasal.

Contorno posterior domiforme. Protuberancias parietales al

tas y redondeadas. Acrocráneo según el índice v értico-transversal y con tendencia a la metriocránea por el auriculo-transverso (dif=0'24).

Arco dentario hipsiloide. Dolicuránico alveolar. Paladar profundo. Leptoestafilino.

Nº 5.- (Lám. IV). Cráneo de adulto femenino. Rota la sutura zigomática-frontal izquierda y la región alveolar, tanto en la cara externa del hueso como en el paladar. Parietal derecho de L<sub>2</sub> a C<sub>3</sub> a lo largo de la línea temporal fascial. Zona izquierda del frontal y todo el parietal izquierdo que sólo permanece intacto en la sutura sagital. Las suturas conal, tempo-parietal y parieto-occipital izquierdas aparecen desgajadas, efectos de una deformación póstuma que se traduce en notable abombamiento del parietal izquierdo. Por este motivo, las mediads correspondientes a esta zona, deben ser acogidas con reservas.

Aspecto grácil con regular espesor de los huesos. Muy poco marcadas las inserciones musculares. Sinóstosis no iniciada salvo síncondrosis esfeno-occipital. Suturas no muy complicadas en general, salvo las C<sub>2</sub>. Un Wormiano en el occipital, en su confluencia astérica izquierda, y otro en la sutura parieto-occipital derecha, muy cerca del asterio. (L<sub>3</sub>).

Solo conserva de piezas dentarias M<sub>3</sub> y P<sub>2</sub> izquierdos.

Contorno de la norma superior ovoide. Mesocráneo. Eurime

tope. Crestas intermedias con tendencia a la divergencia. Fe  
nocigo.

Glabela y arcos superciliares no apreciables. Perfil sa  
gital bastante curvilíneo, típicamente femenino. Aplanamiento  
postobélico. Región pterica no apreciable. Occipucio abombado.  
Inio poco acusado y mastoides pequeñas. Ortocráneo según el  
índice aurículo-longitudinal (dif = 0'44). El índice medio de  
altura señala un carácter intermedio.

Orbitas inclinadas. Hipsiconco.

Contorno posterior domiforme. Protuberancias parietales  
altas y redondeadas suavemente. Un Worniano entre las suturas  
lambdoidea, temporal y occipital izquierdas y otro cerca del  
asterio derecho casi simétrico al anterior. Líneas nucales  
poco marcadas. Por el índice vértico-transversal es metriocrá  
neo próximo a acrocáneo (dif = 0'94). Según el aurículo-trans  
verso es metriocráneo en tendencia a la tapinocránea (dif=0'89)

Arco dentario hipsiloide. Braquiuránico alveolar. Paladar  
poco profundo. Hiperleptoestafilino.

Nº 6.- (Lám. V). Individuo masculino, probablemente ju  
venil. Muy buen estado de conservación. Ligera pérdida de sub  
tancia en región alveolar incisiva. Regular espesor de los  
huesos de la bóveda y relieves musculares poco acentuados.  
Todas las suturas abiertas, excepto la sicóndrosas esfeno-oc  
cipital. No complicadas en general, excepto C<sub>2</sub> en ambos la-

dos. Un Wormiano en lambdoidea 3 izquierda y otro en la región astérica de la sutura tempo-occipital. Conservados todos los molares, sin desgaste apreciable.

Contorno superior ovoide. Mesocráneo próximo a dolicoocráneo (dif=0'70). Eurimetope. Crestas frontales de tipo intermedio no lejanas de la divergencia. Fenocigo.

Nasio ligeramente hundido. Glabella y arcos superciliares no muy acusados. Frontal algo aplanado; perfil parietal curvilíneo. No se aprecia la sutura ptérica. Occipucio abombado. Inio algo desarrollado; apófisis mastoides pequeñas. Ortognatol. Ortocráneo por el índice vértico-longitudinal; según el aurículo-longitudinal raya en la hipsicránea (dif = 0'03), carácter también reflejado en el índice medio de altura.

Orbitas inclinadas. Hipsiconco. Leptorrino(?) Fosa nasal algo marcada. Meseno, próximo a Eurieno (dif. 0'56).

Domiforme en la norma posterior. Protuberancias parietales altas y acentuadas. Wormianos en asterio izquierdo, sutura parietal y en tempo-occipital derecha, en contacto con el asterio derecho, respectivamente. Metriocráneo según los índices vértico y aurículo transversal.

Arco dentario parabólico. Braquiuránico alveolar muy próximo a meso (dif = 0'10). Paladar no muy profundo. Leptoestafilino. Apófisis estiloides largas.

Nº 7.- (Lám. VI). Individuo adulto masculino, en excelencia

te estado de conservación. Robusto, pesado. Marcadas las inserciones musculares. Sinóstosis iniciada en S<sub>2</sub>, S<sub>3</sub> y S<sub>4</sub>. No muy complicadas las suturas salvo L<sub>2</sub> y C<sub>2</sub> de ambos lados. Un Wormiano en C<sub>2</sub> izquierda. Conserva todas las piezas dentarias excepto los incisivos.

Mesocráneo. Eurimetope. Crestas frontales intermedias. Fenocigo.

Nasio hundido y glabella, al igual que los arcos superciliares, acusados. Frontal abombado en su comienzo con ligero aplanamiento posterior. Curvilíneo en la región obélica, más acentuado en la postobélica. Se aplana bruscamente en la lambda. Sutura esfeno-parietal larga en la región ptérica. Inio poco desarrollado. Apófisis mastoides robustas. Prognato. Los índices de altura-longitud y el medio de altura lo clasifican como muy alto:

Hipsiconco de órbitas horizontales. Platirrino, sin fosa nasal manifiesta. Lepteno.

Norma posterior domiforme. Protuberancias parietales altas. Acrocráneo.

Arco dentario hipsiloide. Braquiuránico alveolar. Paladar muy profundo. Braquiestafilino.

Nº 8.- (Lám. VII) Individuo adulto masculino. Muy buen estado de conservación. Rotas las apófisis estiloides y varios

alveolos dentarios por la cara externa del hueso. Robusto y pesado. Muy acusados los relieves de inserciones musculares. Considerable espesor de los huesos. Sinóstosis iniciada en S<sub>2</sub>; completa S<sub>3</sub>. Suturas complicadas en C<sub>2</sub> y L<sub>2</sub> de ambos lados. Gran Wormiaao parieto-occipital izquierdo en contacto con la sutura sagital; otro en el asterio derecho.

Conserva todas las piezas dentarias sin desgaste apreciable salvo una caries en M<sub>1</sub> derecho.

Contorno superior ovoide, según el sistema taxonómico de Sergi. Crestas frontales intermedias. Dolicoocráneo. Eurimetope. Fenocigo.

Glabela y arcos superciliares algo acusados. Nasio ligeramente hundido. El perfil sagital presenta frontal curvilíneo en su región postglabellar, con ligera aplastamiento posterior. Sinuoso en región obélica y postobélica. En la región ptérica se observa la sutura esfeno-parietal escasa, y larga la fronto-esfencoidal. Crotáfites acentuadas. Occipucio apalnado. Inio prominente y apófisis mastoides desarrolladas. Prognato. Hipsicráneo.

En norma anterior aparece carenade con tendencia a una posible escafocránea no claramente definida. Orbitas medias, casi horizontales; mesoconco próximo a hipsiconco. Hiperplatirrino. Euriens. Cara muy ancha debido a la escasa altura de facial superior. Relieve de raíces dentarias accidentado.

Arco dentario hipsiloide. Dolicuránico alveolar. Paladar muy profundo. Leptoestafilino.

Nº 9.- (Lám. VIII) Eráneo femenino, probablemente ya adulto. En buen estado de conservación; tan solo rotas las apófisis estiloides. Regular espesor de los huesos de la bóveda. Relieves musculares poco acusados. Sin indicios de sinóstosis en ninguna sutura salvo la sicónrosis esfeno-occipital. Poco complicadas en general salvo L<sub>2</sub>, en cuya parte izquierda aparece un wormiano. Hueso epiptérico. Conserva todas las piezas dentarias excepto I<sub>1</sub>, I<sub>2</sub> derechos, e I<sub>1</sub> izquierdo.

La norma superior es bursoide. Dolico-cráneo. Eurimetope, Crestas frontales intermedias. Fenocigo.

Glabéla y arcos superciliares poco acusados. Perfil sagital curvilíneo; frente ligeramente ortometópica, en consonancia con el sexo. Occipicio algo aplanado. Crotáfíles poco marcadas. Inio poco desarrollado. Apófisis mastoides pequeñas. Prognato cerca del hiperprognatismo. El índice medio de altura lo clasifica uno alto.

Orbitas bajas y cuadrangulares. Cameconco próximo a mesoconco (dif=0'41) Hiperplatirrino. Existe fosa prenasal. Lepteno.

El contorno de la norma posterior es bombiforme. Protuberancias parietales poco acusadas y situadas hacia atrás. Acrocráneo por el índice vértico-transversal. Cerca de la metriorcránea por el auriculo-transverso (dif=0'26).

Arco dentario parabólico. Doricuránico alveolar. Paladar profundo. Leptoestafilino.



	1	3	4	6	7	8	5	9	2
LONGITUD MAXIMA	180	184	190	191	194	180	177	179	168
LONGITUD DE LA BASE	101	103	101	105	106	103	97	95	91
ANCHURA MAXIMA	141	143	138	137	141	129	1367	131	127
ANCHURA FRONTAL MINIMA	100 <sup>15</sup>	102	99	96	101	105	98	93	86
ANCHURA FRONTAL MAXIMA	117	113	119	116	119	116	119 ?	111	107
ANCHURA BIATERICA	112	109	110	103	106	101	98	96	-
ALTURA BASIO-BREGMA	141	138	140	131	146	145	132	133	130
ALTURA AURICULAR	118	115	119	114	134	119	110	113	110
ALTURA DE LA BOVEDA	102	100	102	91	103	110	102	90	-
CIRCUNFERENCIA HORIZONTAL	510	530	525	515	517	505	500	515	470
ARCO TRANSVERSAL	320	317	317	298	320	311	301	297	300
ARCO SAGITAL TOTAL	372	368	364	350	375	380	364	365	352
ARCO SAGITAL FRONTAL	135	131	131	116	133	135	122	130	130
ARCO SAGITAL PARIETAL	123	117	120	130	132	140	120	128	107
ARCO SAGITAL OCCIPITAL	113	118	123	102	107	105	121	107	115
ARCO SAGITAL ESCAMA OCC.	73	82	79	62	65	78	85	69	79
CUERDA SAGITAL FRONTAL	120	115	117	104	118	116 <sup>15</sup>	106	114	107
CUERDA SAGITAL PARIETAL	110	106	118	116	115	122	108	117	98
CUERDA SAGITAL OCCIPITAL	99	103	107	87	96	92	102	92	100
CUERDA SAGITAL ESCAMA OCC.	69	76	71	62	63	72	77	60	72
ANGULO INCLINACION FRONTAL	61°	60°	60°	65°	62°	63°	64°	59°	-
ANGULO P. A. O. - NASIO - BREGMA	49°	49°	53°	45°	52°	50°	50°	52°	-
MODULO DE SCHMIDT	146	147 <sup>13</sup>	149	144	153	147	141	141	135

TABLA I MEDIDAS DEL NEUROCRANEO

MASCULINOS: Nº 1 AL 8

FEMENINOS: Nº 5 y 9

	1	3	4	6	7	8	5	9
LONGITUD DE LA CARA	100	106	110	100	109	106	103	109
ANCHURA DE LA CARA	-	134	139	131	135	138	131	121
ALTURA CARA SUPERIOR	70	72	57	67	75	65	56	70
ANCHURA DE LA ORBITA	41	44	43	43	41	44	41	41
ALTURA DE LA ORBITA	38	39	33	40	35	37	36	31
ANCHURA INTERORBITARIA	25	24	23	23	24	21	22	25
ANCHURA BIORBITARIA	101	111	104	93	103	101	101	99
ALTURA NASAL	53	52	43	56	53	45	-	46
ANCHURA NASAL	29	28	30	26	28	28	30	29
LONGITUD MAXILO-ALVEOLAR	55	-	62	53	59	59	50	64 ?
ANCHURA MAXILO-ALVEOLAR	65	66	65	61	71	62	61	65
LONGITUD DEL PALADAR	47	44	51	46	50	49	48	58
ANCHURA DEL PALADAR	44	37	39	33	44	36	32	42
ALTURA DEL PALADAR	13	15 <sup>15</sup>	13	12	17	16	-	-
PROGNATISMO FACIAL SUP.	80°	74°	74 <sup>15</sup> °	79°	78 <sup>15</sup> °	75°	72°	71 <sup>15</sup> °
PROG. ALVEOLO-SUBNASAL	68 <sup>15</sup> °	66 <sup>15</sup> °	65 <sup>15</sup> °	88°	65 <sup>15</sup> °	64°	-	61 <sup>15</sup> °
PESO TOTAL CRANEO	920	610	750	585	750	600	490	-

TABLA II MEDIDAS DEL ESPLACNOCRANEO

MASCULINOS: DEL 1 AL 8

FEMENINOS: 5 Y 9

	1	3	4	6	7	8	5	9	2
CEFALICO	70'33	77'71	72'53	75'69	76'63	71'66	76'83	73'18	75'59
VERTICO- LONGITUDINAL	79'33	75'00	73'68	72'37	79'34	80'55	74'57	74'30	77'38
VERTICO- TRANSVERSAL	100'00	96'50	101'44	95'62	103'54	112'40	97'05	101'52	102'36
AURICULO- LONGITUDINAL	65'55	62'50	62'63	62'98	72'82	66'11	62'14	63'12	65'47
AURICULO- TRANSVERSAL	83'68	80'41	86'23	83'21	95'03	92'24	80'88	86'25	86'61
MEDIO DE ALTURA/BASIO-BREGMA	87'85	84'40	85'36	82'38	89'94	93'85	84'34	85'80	88'13
MEDIO DE ALTURA/ AURICULAR	73'52	70'33	72'56	71'69	82'46	77'02	70'28	72'90	74'57
DE ALTURA DE LA BOVEDA	61'61	58'13	60'00	55'15	62'42	63'54	61'61	53'69	-
TRANSVERSO - FRONTAL	65'89	90'26	83'19	82'75	84'87	90'51	82'35	83'78	80'37
TRANSV. - FRONTO- PARIETAL	71'27	71'32	71'73	70'07	71'63	81'39	72'05	70'99	67'71
SAGITAL - FRONTAL	88'98	87'78	89'31	89'65	88'72	86'29	86'88	87'63	82'30
SAGITAL - PARIETAL	89'43	90'59	98'33	89'23	87'67	87'14	90'00	91'40	91'58
SAGITAL - OCCIPITAL	87'61	87'28	86'99	85'29	89'71	87'61	84'29	85'98	86'95
SAG. ESCAMA OCCIPITAL	94'52	92'68	89'87	100'00	96'92	92'30	90'59	86'95	92'30
FACIAL SUPERIOR	-	53'73	41'00	51'14	55'55	47'10	42'74	57'85	-
ORBITARIO	92'68	88'63	76'74	93'02	85'36	84'09	87'80	75'60	-
NASAL	54'71	53'84	69'76	44'82	52'83	62'22	-	63'04	-
INTERORBITARIO	24'75	21'62	22'11	24'73	23'30	20'79	21'78	25'25	-
MAXILO - ALVEOLAR	110'18	-	104'83	115'09	120'33	105'08	122'00	101'56	-
PALATINO	93'61	84'09	76'47	71'73	88'00	73'46	66'66	72'41	-
TRANSV. - CRANEO - FACIAL	-	93'70	100'72	95'62	95'74	106'97	96'32	92'36	-
FRONTO - ZIGOMATICO	-	76'11	71'23	73'28	74'81	76'08	74'80	76'85	-
DE FLOWER	99'00	102'91	108'91	95'23	102'83	102'91	105'18	114'73	-
DE RIVET	70'58	67'58	65'58	75'58	68	70	68	59'58	-

TABLA III - INDICES

MASCULINOS: DEL 1 AL 8

FEMENINGOS : 5 Y 9

ESTUDIO TIPOLOGICO

II) ANALISIS DE LOS CARACTERES

Debido al escaso número de ejemplares, se prescinde del estudio estadístico de la variabilidad, y se utiliza solamente el promedio para los cráneos masculinos.

El nº 2 no es tenido en cuenta en ningún caso dada la de formación y su carácter de adolescente.

A - NORMA SUPERIOR

Del nº 7 no se conservan datos en cuanto a la configuración de la norma, siendo el resto de contorno ovoide (números 6, 8 y 5) y bursoides (números 1, 4 y 9); solamente el nº 3 es esferoide. Todos ellos claramente fenocigos, carácter típico de la raza negra.

Por la longitud máxima y atendiendo a la clasificación de Scheidt el promedio masculino de estos cráneos es de largos (M = 183'16) aunque como puede observarse, la diferencia es mínima y se encuentra en la frontera con los medianos. Este factor se refleja como se verá, en el índice cefálico. Los cráneos femeninos son largos.

	M	F	Nie-Fang	
Cortos	x - 174	x - 166	0	0
Medianos	175 - 182	167 - 174	3	0
Largos	183 - 192	175 - 184	3	2
Muy largos	193 - x	185 - x	0	0

En cuanto a la anchura máxima, y siguiendo la clasificación del mencionado autor, los Nie-Fang son estrechos (M = 138'16).

	M	F	M	F
May estrechos	x - 131	x - 125	0	0
Estrechos	132 - 142	126 - 136	4	2
Medianos	134 - 151	137 - 145	1	0
Anchos	152 - x	146 - x	0	0

Relacionando ambas medidas, el índice cefálico se agrupa del siguiente modo:

	M	F
Dolicocráneos	2	1
Mesocráneos	4	1

Ambos grupos se equilibran si se tiene en cuenta que el nº 6, mesocráneo, tiene una pequeña diferencia (0'70) con la dolicocránea. El promedio de este índice, (M = 75'44), indica en fin, que el carácter de los cráneos es intermedio entre la dólico y la mesocránea.

El promedio de la anchura frontal mínima es elevado (M = 100'58). Los ejemplares femeninos son el uno alto (nº 5) y más bien bajo el nº 6.

Por su anchura máxima los Nie-Fang se pueden clasificar como medianos. (M = 116'66) pues los femeninos el nº 5 observa este carácter mientras que el nº 6 es estrecho.

El índice transverso-frontal, resultante de la combinación de ambas medidas denota claramente su carácter de "intermedios" (M = 86'24).

	M	F
Esferometopes	0	0
Intermedios	6	2
Paralelometopes	0	0

El promedio del índice transverso-fronto-parietal  
(M = 72'90) es eurimetope, según su clasificación:

	M	F
Estenometopes	0	0
Metriometopes	0	0
Eurimetopes	6	2

La media puede rebajarse más si se prescinde del nº 8,  
(M = 71'20).

#### B - NORMA LATERAL

Clasificación de Scheidt para la altura basio-bregma.

	M	F	NIE-FANG	
Bajos	x - 127	x - 120	0	0
Medianos	128 - 138	121 - 131	2	0
Altos	139 - x	132 - x	4	2

El promedio (M = 140'16) indica altura, aunque no lejos del límite de medianos.

En cuanto a la misma clasificación para la altura auricular el promedio (M = 119'83) da medianos si bien es aún menor (M = 117'00) concluyendo al nº 8.

	M	F	M	F
Bajos	x - 115	x - 110	2	1
Medianos	116 - 124	111 - 119	3	1
Altos	125 - x	120 - x	1	0

La diferencia entre ambas medidas indica gran altura entre la porción basilar del occipital y la horizontal imaginaria entre ambos porios. Un estudio más a fondo de esta interesante zona hubiera completado valiosamente el presente trabajo, siendo ello desgraciadamente imposible por carecer de los datos precisos.

Las frecuencias para el índice vértico-longitudinal se reparten de la siguiente forma:

	M	F
Cameráneos	0	0
Ortocráneos	2	2
Hipsicráneos	4	0

El promedio (M = 76'54) los incluye como hipsicráneos, de acuerdo con lo expuesto anteriormente para la altura basio<sup>2</sup>-bregma. Los dos cráneos femeninos, números 5 y 9 están en el límite con la hipsicrania.

En lo que se refiere al índice aurículo-longitudinal, el promedio (M = 65'43) es también alto, pues el equilibrio de la siguiente clasificación es tan sólo aparente. Los ortocráneos números 3, 4 y 6 masculinos presentan neta tendencia a la hipsicrania, carácter, además, muy frecuente en los negros.

	M	F
Camocráneos	0	0
Ortocráneos	3	1
Hipsicráneos	3	1

Con todo, estos índices y, como se verá más adelante, los vértico y aurículo transversales, no reflejan exactamente la realidad en lo que la altura de los cráneos se refiere. Ello es debido a que tanto las longitudes máximas como las anchuras pueden atenuar el valor de los índices de altura. Las dimensiones citadas quedan equilibradas por el índice medio de altura, que se ha calculado en sus dos aspectos: básico-bregma y auricular, a fin de encontrar las diferencias entre ambas.

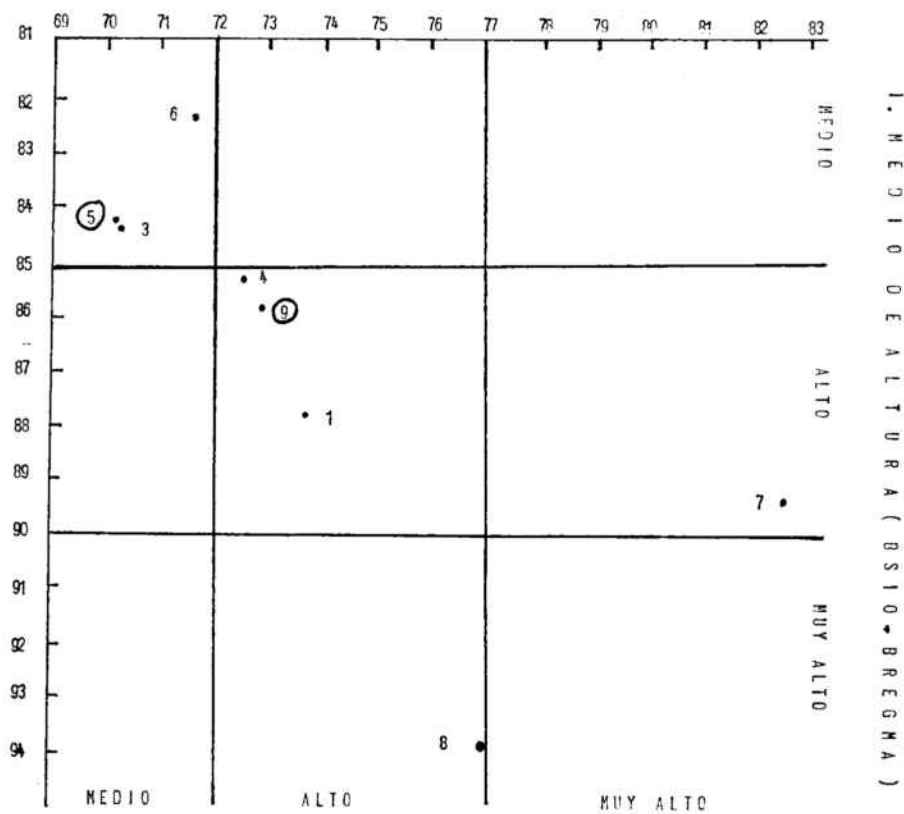
La media masculina se clasifica como alta en ambas alturas (basio-B = M = 87'28), auricular = M = 73'76).

Con un valor medio solamente hay tres cráneos, 3, 6 y 5, éste último femenino. Ello contrasta con el mayor número de ortocráneos, (cuatro) en ambas medidas, y de metriocráneos (para el índice aurículo-transversal) como se verá más adelante. La diferencia en el cráneo nº 4, situado esta vez como alto y que figuraba como ortocráneo debido a su gran longitud máxima.

Se observa en la gráfica dos grupos con cierta homogeneidad y dos excepciones.

El nº 8, con escasa anchura máxima, debido a su tendencia a la escafocránea refleja aquí su verdadera altura, de la que





I. MEDIO DE ALTURA (AUPICULAR)

COMBINACION DEL INDICE MEDIO DE ALTURA, AUPICULAR Y

BASIO - BREGMA

Señalados por un círculo : Femeninos

buena parte es la diferencia entre las dimensiones que intervienen en la combinación (Dif = 26 mm.)

En cambio el nº 7 acusa una elevada altura auricular, ocurriéndole el caso contrario al anterior, con clara tendencia a la platibasia (dif = 12 mm.)

Las frecuencias se agrupan así:

	<u>Basio bregma</u>	
	<u>M</u>	<u>F</u>
Bajos	0	0
Medios	2	1
Altos	3	1
Muy altos	1	0

y para la altura auricular,

	<u>M</u>	<u>F</u>
Bajos	0	0
Medios	2	1
Altos	2	1
Muy altos	2	0

Relacionando porcentualmente el promedio del arco sagital con el de la longitud de la base, se obtiene el índice de curvatura total de Mollison ( $M = 360'12$ ) que puede considerarse mediano.

Del estudio del perfil sagital se deduce cierta homogeneidad. Salvo los números 3 y 5 (éste último típicamente femenino) se observa un claro desarrollo de la región glabellar. Y, excepto los ejemplares 5, 8 y 6, los demás presentan un perfil fron

tal huido y poco elevado, por otra parte, característica frecuentemente señalada en los cráneos de raza negra. La mayoría (salvo 5, 6 y 7) son abombados en las regiones bregmática y obélica. Los números 9, 1 y 5 acusan aplanamiento postobélico no muy pronunciado, y todo, en general, carecen de gran incurvación en la región occipital.

Las apófisis mastoides de los cráneos 6, 5 y 9 no son grandes, por su carácter juvenil en el primero y femenino en los segundos. El resto las presenta desarrolladas y robustas, coincidiendo con el aspecto general de la mayoría de los cráneos sólidos y macizos.

#### C - NORMA POSTERIOR

El contorno de la mayoría de los ejemplares es domiforme. Destaca el del nº 8 que, a causa al parecer de su tendencia escafoocránea, ha crecido notablemente en altura. (Lám. VII).

Protuberancias parietales altas y redondeadas, siendo muy acusadas en los 3, 6 y 8. Sucede lo contrario en los femeninos.

Solamente tres ejemplares (6, 9 y 8) presentan huesos Wormianos, siendo de consideración el del último, en sutura parieto-occipital izquierda, lindando en parte con el otro parietal.

Líneas nucales e inicio desarrollados en general, a excepción de los femeninos.

El índice vértico-transversal indica claramente acrócránea (M=101'53), si se tiene en cuenta que los individuos que no se clasifican en este concepto está muy cerca de él.

	M	F
Tapinocráneos	0	0
Metriocráneos	2	1
Acrocráneos	4	1

(números 3 y 5) siendo solamente el 6, metriocráneo.

Destaca particularmente el elevado índice del nº 8 dada su escasa anchura máxima, ya reseñado anteriormente.

El índice aurículo-transversal arroja valores menores en relación al , anterior (M = 86'80), pues únicamente los números 7 y 8 (éste por su carácter ya señalado) son claramente acrócráneos. Se debe ésto a la diferencia, citada más arriba, entre las alturas auricular y basio bregmática.

Los valores de este índice se reparten así:

Tapinocráneos	0	0
Metriocráneos	3	1
Acrocráneos	3	1

NORMA ANTERIOR

Anchura bicigomática	(clasificación de Scheidt)			
	M	F	M	F
Pequeña	x - 127	x - 117	0	0
Mediana	128 - 135	118 - 125	3	1
Grande	136 - 144	126 - 134	2	0
Muy grande	145 - x	135 - x	0	0

El promedio ( $M = 135'40$ ) se incluye en medianos, con clara tendencia a grande, si exceptuamos a los dos ejemplares femeninos, mediano el uno y pequeño el otro (números 5 y 9 respectivamente).

La apertura de la cara superior es baja para la media ( $M = 67'06$ ). (Clasificación de Scheidt).

Baja	x - 68	x - 63	3	1
Mediana	69 - 74	64 - 69	2	1
Alta	75 - 80	70 - 75	1	0
Muy alta	81 - x	76 - x	0	0

Dos ejemplares, el 4 (masculino) y el 5 (femenino) son notablemente más bajos que los demás (hipercurienos). Esto se refleja en el índice facial superior, cuyo promedio ( $M = 49'70$ ) los sitúa como eurienos, en el límite de la mesenia.

	M	F
Euríenos	1	1
Mesenos	2	0
Leptenos	2	1

Por otro lado, el índice transverso-cráneo-facial es elevado ( $M = 98'66$ ), lo que se traduce en manifiesta anchura de la cara, recordando aquí que todos son claramente fenocigos.

Las órbitas son altas ( $M = 37'00$ ) y escasas de anchura ( $M = 42'66$ ), lo que se traduce en el índice orbitario en hiposiconquia. ( $M = 86'75$ ). Las frecuencias son las siguientes:

	M	F
Camecóncos	0	1
Mesecóncos	2	0
Hipsicóncos	4	1

El único camecóncos es el femenino nº 9 debido a su menor altura; mientras que el nº 4 (masculino) se encuentra cerca de este concepto por el mismo motivo.

La altura nasal es mediana ( $M = 50'66$ ) en tanto que la anchura es notable ( $M = 28'16$ ).

El índice nasal denota platirrinia ( $M = 56'36$ ) clásica en la raza negra.

	M	F
Leptorrinos	1	0
Mesorrinos	0	0
Platirrinios	3	0
Hiperplatirrinios	2	1

Se observa tres casos de hiperplatirrinia (números 4, 8 y 9) y un extraño caso leptorrino (el nº 6):

NORMA INFERIOR

El índice palatino, sitúa a los Nie-Fang masculinos como mesoestafilinos (M = 81'22) tendiendo a leptoestafilinos, no habiendo en realidad, como se aprecia en la distribución de frecuencias, más que casos extremos. Solamente el nº 3 es mesoesta-

	M	F
Leptoestafilinos	3	2
Mesoestafilinos	1	0
Braquiestafilinos	2	0

filino per se. De todas formas la mayoría concuerda con el concepto atribuido a la raza negra, de bóveda palatina larga y estrecha.

El índice de la arcada alveolar; los clasifica como mesouránicos. Los valores son:

	M	F
Dolicouránicos	2	1
Mesouránicos	0	0
Braquiuránicos	3	1

El arco dentario es hipsiloide en los cráneos 4, 5 y 7 y 8. Elíptico en 3 y parabólico en los 1, 6 y 9.

PROGNATISMO

El Prognatismo facial superior (nasio-prestio - P.A.O.)

Ofrece la siguiente clasificación: (M = 76'83)

	M	F
Prognatos	5	2
Mesognatos	1	0
Ortognatos	0	0

El único mesognato, el nº 1, está en el mismo límite con el prognatismo, por lo que este carácter es común a todos los casos. No obstante el prognatismo alveolo-subnasal (prestio nasospinal - P:A.O.) ya no ofrece el mismo equilibrio, aunque la mayoría son hiperprognatos. La media así lo indica (M=66'00) si se descarta al nº 6.

	M	F
Prognato alveolar	5	2
Mesognato alveolar	0	0
Ortognato alveolar	1	0

El sorprendente ortognato es el nº 6 como puede observarse en su correspondiente perfil gráfico (lám. V).

El índice gnático de Flower ofrece los siguientes resultados: (M = 101'96%).

	M	F
Prognatos	1	2
Mesognatos	4	0
Ortognatos	1	0



Lo cual, según su clasificación, incluye a la mayoría en el mismo límite meso-prognatismo.

El método de Rivet (M = 69'5) da:

	M	F
Prognatos	3	2
Mesognatos	2	0
ortognatos	1	0

Al igual que el anterior se aprecia una clara tendencia al mesognatismo en los Nie-Fang.

que

El ortognato se observa es el mencionado en el nº 6.

#### CAPACIDAD

Obtenida según la técnica de perdigones, precisada por Broca.

	M
Oligoencéfalos	1
Euencéfalos	3
Aristoencéfalos	2

El promedio masculino se incluye en la euencefalia (M = 1377'66), mientras que los femeninos no han podido ser medidos mediante esta técnica; el uno por su mal estado-conservación (nº 5), el otro (nº 9) por circunstancias ya señaladas. Por ello, se ha calculado la capacidad indirecta por medio de las fórmulas interraciales de Lee y Pearson, que se comparan

a continuación con la obtenida directamente:

	Capacid. directa	Lee y Pearson
<b>Masculinos</b>		
Nº 1	1.280	1.476'50
Nº 3	1.500	1.490'46
Nº 4	1.450	1.501'03
Nº 6	1.306	1.388'67
Nº 7	1.400	1.532'16
Nº 8	1.330	1.420'20
<b>Femeninos</b>		
Nº 5	<del>77</del>	1.307'69
Nº 9	--	1.298'52
Nº 2	--	1.262'40

Los valores obtenidos para los craneos femeninos son euencéfalos en el límite con la aristencefalia, según la clasificación de Sarasin para mujeres.

MANDIBULA (TABLA III B)

Al carecer de descripciones y tener que prescindir del estudio de piezas dentarias, solamente es posible efectuar las observaciones correspondientes entre medidas e índices.

En principio, la falta de la longitud total de la mandíbula impide hallar el importante índice mandibular.

Excepto en el nº 3, el índice de la rama es muy elevado tanto en los ejemplares masculinos (M = 63'46) como en los femeninos. Esta tendencia de carácter primitivo se aprecia, igualmente, en el índice fronto-goníaco (Media masculinos = 96'20) que presenta valores altos: frente estrecha en comparación a la anchura bigoníaca.

Sin embargo el índice gonio condíleo indica que las ramas no son muy divergentes, acercándose a los valores de la raza blanca en general (M = 84). (Dif = 0'40).

El ángulo mandibular es de gran variabilidad, con la sola característica común de incluirse, en todos, dentro de la media de adultos. El nº 2, a este respecto, tiene un ángulo ya relativamente bajo para su extrema juventud, factor que junto a otros observados, nos induce a considerarle como adolescente.

COMBINACIONES

### III) COMBINACIONES

Se procede seguidamente al estudio de las principales combinaciones a fin de precisar, a pesar del pequeño número de ejemplares examinados, las afinidades más comunes y separar los caracteres heterogéneos hasta ahora observados.

1º Combinación entre los índices cefálico y medio de altura (basio-bregma) = (Fig. 2). Clasificación.

	Dolicocráneos	Mesocráneos	Braquicráneos
Bajos	0	0	0
Medios	0	3	0
Altos	2	2	0
Muy altos	1	0	0

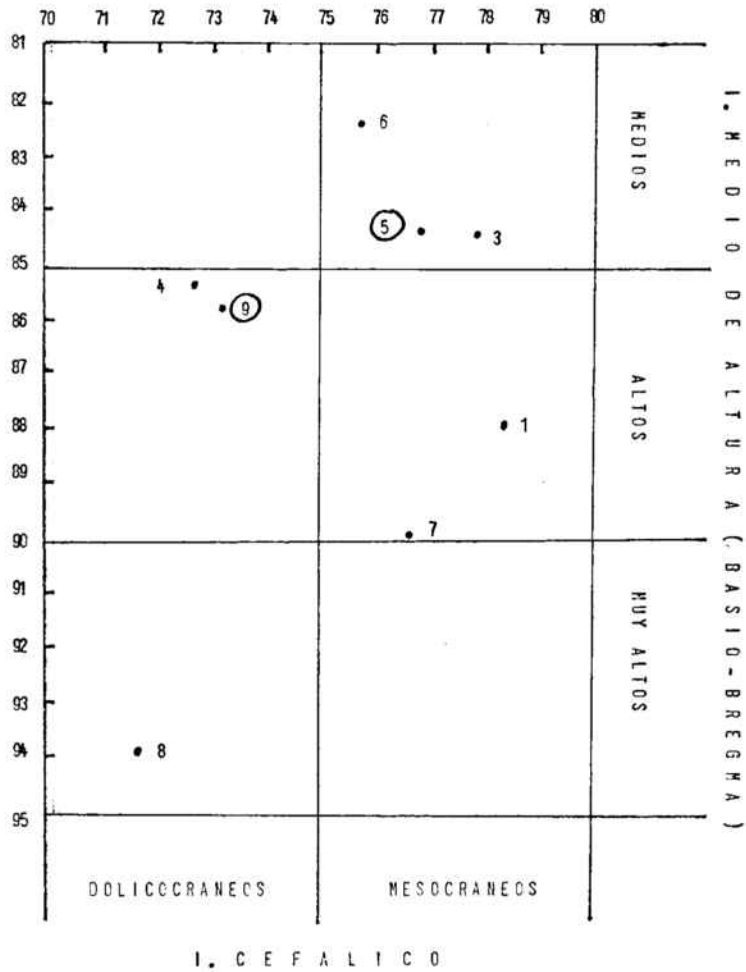
La mayor frecuencia de un mismo carácter es la mesocránea, asociada a un tipo medio de altura. Sin embargo, la mayoría son altos y dolicocráneos seguido de mesocráneos.

2º Combinación entre los índices cefálico y vértico-longitudinal: (Fig. 3)

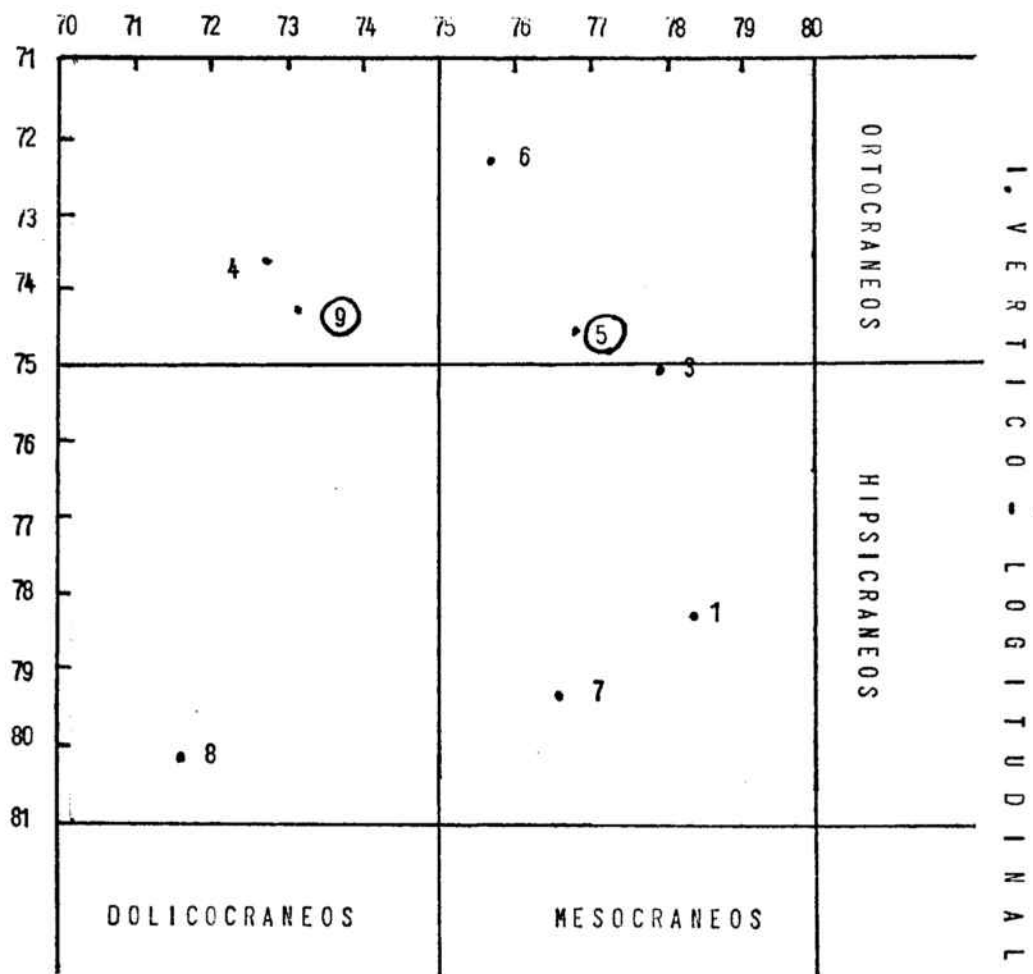
Resultados.

	Dolicocráneos	Mesocráneos	Braquicráneos
Camocráneos	0	0	0
Ortocráneos	2	2	0
Hipsicráneos	1	3	0

Se observa que la combinación meso-hipsicránea es la más frecuente, y que los ortocráneos están próximos a aquella, so



COMBINACION ENTRE LOS INDICES CEFALICO Y MEDIO DE  
 ALTURA ( BASIO - BREGMA )



I. C E F A L I C O

COMBINACION ENTRE LOS INDICES CEFALICO Y VERTICO -

LONGITUDINAL

bre todo en los ejemplares femeninos. El nº 8 presenta un rasgo acusado ~~de~~ doliocránea e hiperhipsicránea, debida a su es casa anchura máxima.

3º Combinación entre los índices cefálico y vértico-transversal (Fig. 4).

De un lado, los números 8, 6 y 5, mesocráneos, son medios también por su norma posterior. Por el contrario el nº 8 se aleja notablemente por su altura (hiperacrocránea) y doliocránea. Los números 4 y 9 son altos y alargados, mientras que los 1 y 7, igualmente acrocráneos, se alejan hacia la mesocefalia.

La clasificación es como sigue:

	<u>Doliosocráneos</u>	<u>Mesocráneos</u>	<u>Braquicráneos</u>
Tapinocráneos	0	0	0
Metriocráneos	0	3	0
Acrocráneos	3	2	0

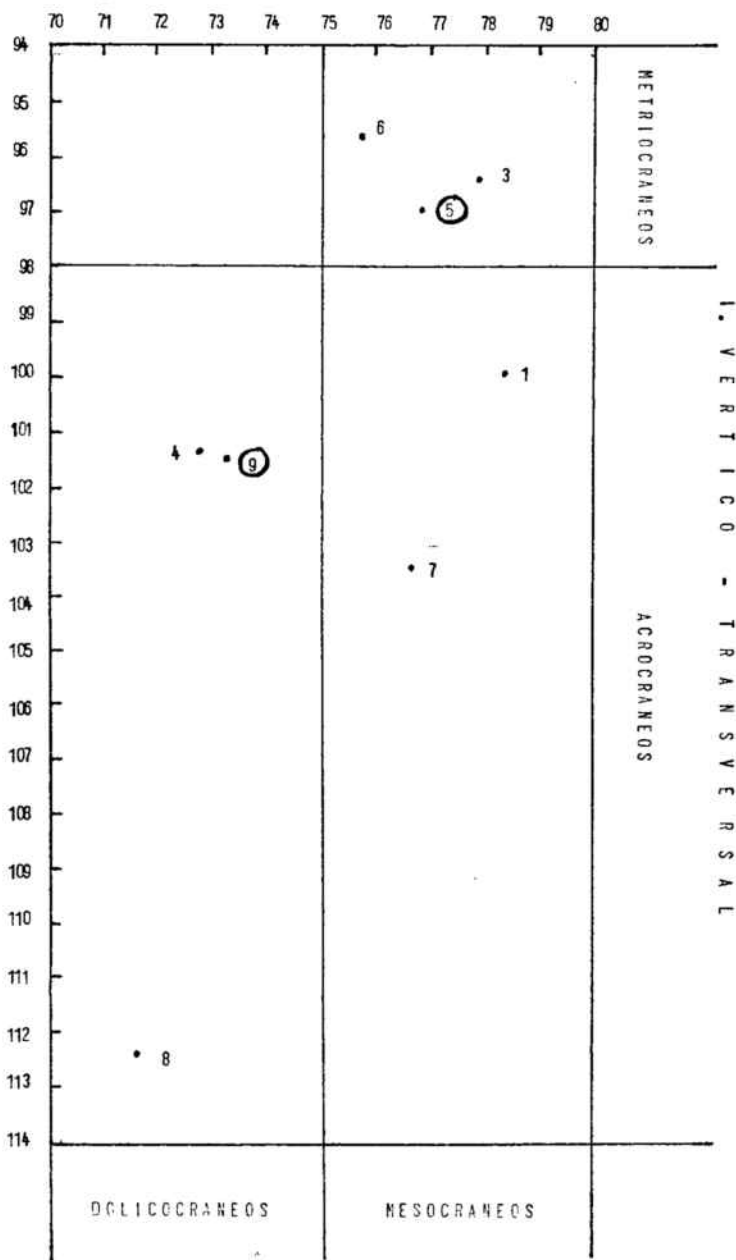
Predomina la acrocránea con la doliosocránea.

4º.- Combinación entre los índices cefálico y facial-superior = Fig. 5.

Aparecen dos grupos claramente definidos. Por un lado las caras bajas, números 8, 4 y 5, los dos últimos hipereurienos. Los primeros doliosocráneos y el tercero mesocráneo.

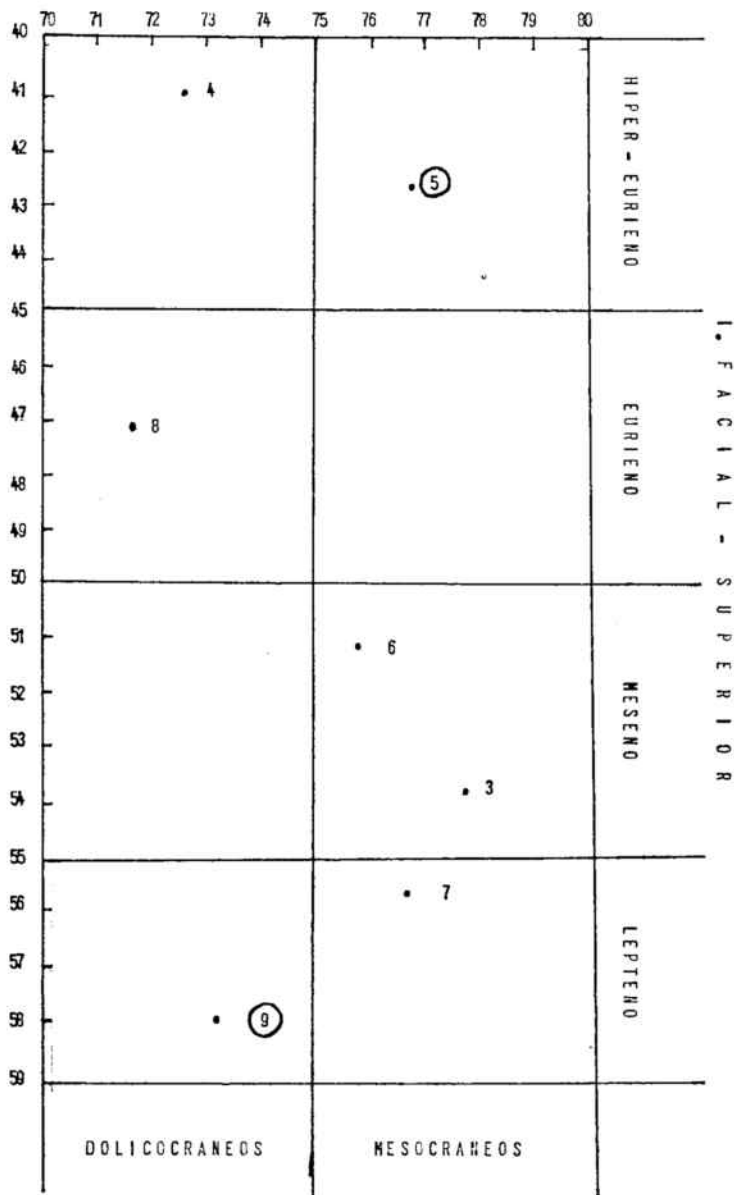
Por otro la mesenia (números 6 y 3) relacionada con la





I. C E F A L I C O

COMBINACION ENTRE LOS INDICES CEFALICO Y VERTICO - TRANSVERSAL



I. C E F A L I C O

COMBINACION ENTRE LOS INDICES CEFALICO Y FACIAL  
SUPERIOR

mesocránea y el número 7, lepteno, casi en el límite (dif= $=0'45$ ). Un poco más alejado en el nº 9.

	<u>Dolicocráneos</u>	<u>Mesocráneos</u>	<u>Braquicráneos</u>
Eurienos	2	1	0
Mesenos	0	2	0
Leptenos	1	1	0

5º.- Combinación entre los índices facial-superior y orbitario. (Fig. 6).

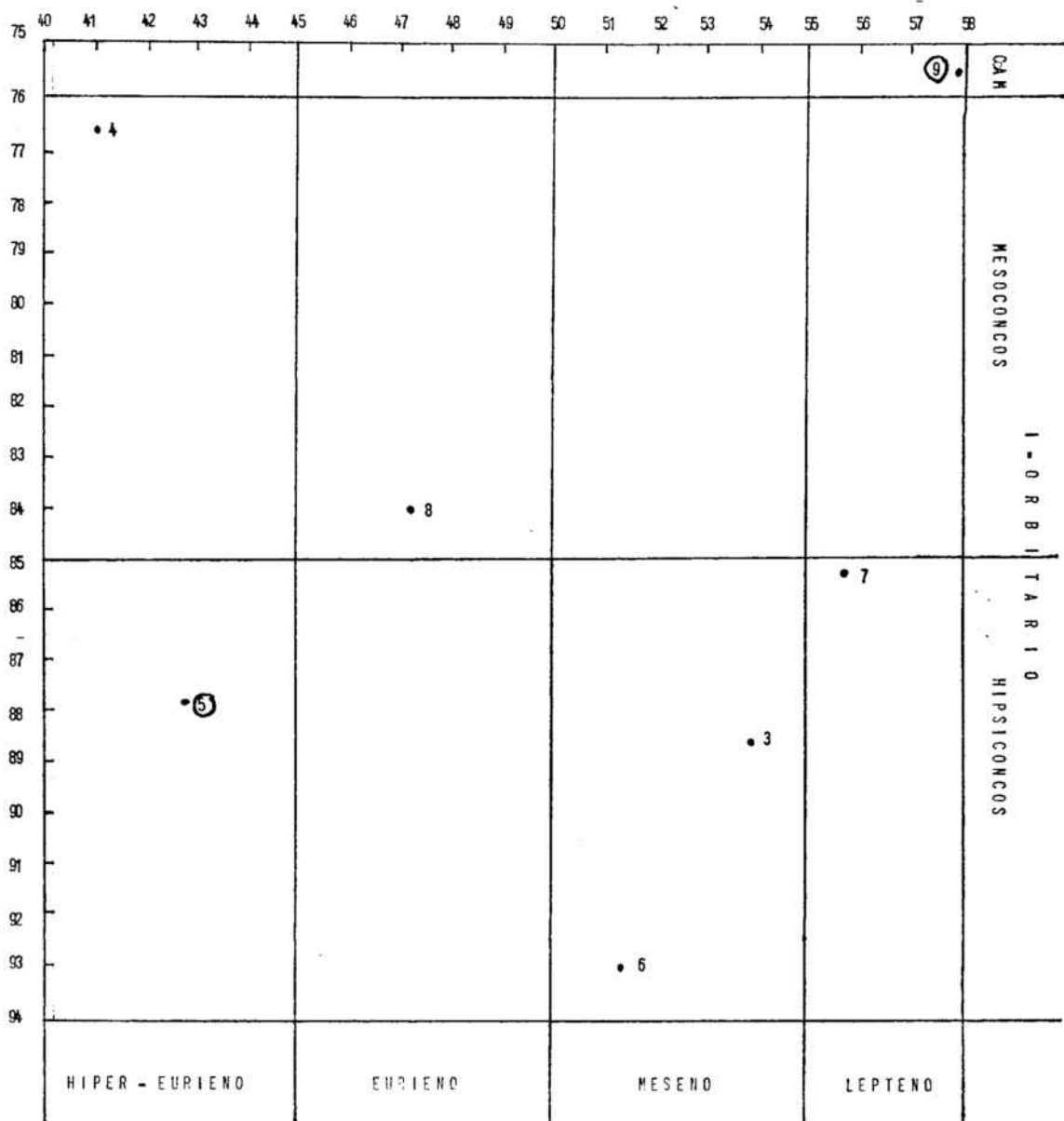
Clasificación:

	<u>Hiper-Eurieno</u>	<u>Eurieno</u>	<u>Meseno</u>	<u>Lepteno</u>
Cameconcos	0	0	0	1
Mesoconcos	1	1	0	0
Hipsiconcos	1	0	2	1

La repartición es muy diversa, siendo la mayor frecuencia para la hipsiconquia, relacionada sobre todo en la mesenia.

Particularmente destaca el nº 9, lepteno de órbitas bajas. El nº 1, no figura en la gráfica (sin índice facial) pero, como el nº 6, es de un elevado índice orbitario.

La combinación de índices facial superior y nasal no se ha efectuado por la heterogeneidad de los elementos. Destaca, sin embargo, el nº 6, leptorrino y meseno frente a una general hipercamerrinia.



1. FACIAL SUPERIOR

COMBINACION ENTRE LOS INDICES FACIAL SUPERIOR Y

ORBITARIO

### EL ESQUELETO POST-CRANEAL

Se procede, en primer lugar, al estudio de los huesos largos y cinturas escapular y pelviana. A continuación las proporciones relativas de los miembros y el cálculo de la estatura probable.

El análisis es menos detallado que el efectuado hasta ahora con el cráneo, pero se ha procurado ofrecer el mayor número de medidas posibles con objeto de facilitar un estudio posterior o la inclusión de dichos datos en una serie más numerosa.

Dada la escasa bibliografía publicada sobre restos esqueléticos pamiés, el presente trabajo se orienta a situar a los Nie-Fang dentro de la variabilidad racial humana, concretándose únicamente a aquellos grupos con los que la Antropología y la Etnología hagan suponer una posible relación.

El estado de conservación del material es excelente en lo que se refiere a los individuos 1, 4 y 6. La pérdida de substancia ósea en la epifisis de ciertos huesos impide calificar de igual modo a los números 9, 3 y 7. Deficiente en los números 2 y 5. Del número 8 no ha llegado a nuestro poder post-craneal alguno.

El diagnóstico del sexo ofrece numerosas probabilidades de acierto por cuanto se ha establecido a partir de la observación conjunta del cráneo y de la pelvis.

Solamente es de lamentar por las circunstancias ya referidas, la ausencia de datos descriptivos que hubieran completado valiosamente nuestro trabajo.

A) CLAVICULA (Tabla IV)

Segun se observa en la tabla correspondiente, de las 10 piezas masculinas solo permiten un estudio completo cinco de ellas, que corresponden a tres individuos (números 1, 4 y 6).

Las izquierdas tienen una mayor longitud máxima que las derechas (nº 6, dif.= 9) en los mismos sujetos. El valor recopilado por Martín (pág. 1039) para negros masculinos es  $M = 149$ .

Por el índice clavículo-humeral (Broca) se las puede clasificar de largas en el nº 6 y 1, esta última en el límite clasificatorio con las medianas; cortas en el nº 4.

Robustas atendiendo al índice de este nombre (Slowik), menor en el nº 6.

La ~~extremidad~~ extremidad externa es estrecha en los ejemplares 1 y 6 según el índice de anchura externa (Terry), pero se incluye dentro de la media para la raza blanca en el nº 4.

B) OMOPLATO (Tabla V)

Solamente se han podido estudiar cinco piezas casi completas.

	1	3	4	6	7	8	5	9	2
ALTURA TOTAL CARA	114	129	-	116	122	114	-	116	-
ANCHURA BICONDILEA	116	116	111	113	112	120	106	109	-
ANCHURA BIGONIACA	100	98	98	88	91	106	92	95	-
ALTURA DE LA SINFISIS	34	31	36	23	41	34	-	35	25
ALTURA DE LA RAMA	55	57	57	59	70	58	50	59	50
ANCHURA DE LA RAMA	39	33	37	36	40	40	33	37	30
ANGULO MANDIBULAR	123°	126°	131°	120°	117°	113°	129°	128°	122°
I. FACIAL TOTAL	-	96°26'	-	88°54'	90°34'	82°60'	-	95°86'	-
I. GONIO - ZIGOMATICO	-	73°13'	70°50'	67°17'	67°40'	76°81'	70°22'	76°51'	-
I. FRONTO - GONIACO	99°50'	96°07'	98°98'	91°66'	90°09'	100°95'	93°87'	102°15'	-
I. GONIO - CONDILEO	86°20'	84°48'	88°28'	77°87'	81°25'	88°33'	86°79'	87°15'	-
I. DE LA RAMA	70°90'	57°89'	64°91'	81°01'	57°14'	68°96'	66°00'	62°17'	60'

TABLA III B - MANDIBULA: MEDIDAS E INDICES

	1		3		4		6		7		N	
	D	I	D	I	D	I	D	I	D	I	D	I
LONGITUD MAXIMA	165	-	-	-	140	145	150	159	-	-		
PERIMETRO	47	46	43	45	44	41	40	39	43	43	43°4'	42°8'
ANCHURA INTERNA	26	25	26	28	27	27	22	21	-	-	25°2'	25°2'
ANCHURA EXTERNA	24	24	-	-	28	29	19	17	-	-		
I. CLAVIC - HUMERAL	47°9'	-	-	-	42°11'	43°8'	48°2'	50°9'	-	-		
I. DE ROBUSTEZ	28°4'	-	-	-	31°4'	28°2'	26°6'	24°5'	-	-		
I. ANCHURA EXTERNA	14°5'	-	-	-	20°0'	20°7'	12°6'	10°6'	-	-		

TABLA IV - CLAVICULA: MEDIDAS E INDICES

Son altos excepto el 4 que se clasifica como mediano. La média masculina de la altura de la cavidad glenoidea ( 4 individuos) es igual a la de sudaneses occidentales de Cha-beuf (1942) para los omóplatos izquierdos. Los derechos son más altos y menos anchos en los Nie-Fang.

El índice glenoideo, netamente Melanodermo, es ligeramente inferior en los NIE-FANG , respecto a los citados sudaneses. (M = 73'09) y Bambaras (M = 73'01).

El índice escapular no ha podido ser calculado más que en los ejemplares 4(=73'2) y 6 (M=62'4). El primero, braquimorfo segun Vallois (1928-1946), se encuentra muy cerca del promedio para la raza negra de Flower, (Martin pág. 1037).

Los omóplatos del segundo son altos y estrechos (dolicomorfos), más cerca de los valores de la raza blanca que de la negra.

C) HUMERO (Tabla VI)

Excepto los números 2 y 8 han podido ser estudiados todos los demás ejemplares para ambos lados.

El promedio de las longitudes máximas es notablemente superior a los obtenidos por Soularne (1899) (M=296) sobre 41 negros, y, lo mismo puede decirse de los ejemplares femeninos (Soularue, M=282).



	1		3		4		6		7		9		M		
	D	I	D	I	D	I	D	I	D	I	D	I	D	I	
ALTURA	-	-	-	-	148	146	157	157	155	-	-	-	-	-	-
ANCHURA	-	101	-	-	-	107	98	98	-	-	-	-	-	-	
ALT. CAVIDAD GLEN.	37	32	-	39	38	37	35	35	38	-	30	29	37	35 <sup>7</sup>	
ANCH-CAVIDAD GLEN.	24	24	-	27	28	26	26	26	26	-	21	21	26	25 <sup>7</sup>	
I. GLENOIDEO	64 <sup>8</sup>	76 <sup>10</sup>	-	69 <sup>12</sup>	73 <sup>16</sup>	70 <sup>12</sup>	74 <sup>12</sup>	74 <sup>12</sup>	68 <sup>14</sup>	-	70 <sup>10</sup>	72 <sup>14</sup>	70 <sup>12</sup>	72 <sup>14</sup>	

TABLA V - OMOPLATO : MEDIDAS E INDICES

	1		3		4		6		7		5		9		M	
	D	I	D	I	D	I	D	I	D	I	D	I	D	I	D	I
LONGITUD MAX.	349	345	349	345	334	329	315	315	325	327	303	301	291	288	331 <sup>4</sup>	332 <sup>12</sup>
LONG. FISIOLOGICA	344	360	345	342	332	331	311	312	320	317	300 <sup>15</sup>	292	286	285	332 <sup>8</sup>	328
PERIMETRO	62	62	61 <sup>5</sup>	60	73	73	63	62	69	67	57	57	52	52	65 <sup>17</sup>	64 <sup>8</sup>
I. ROBUSTEZ	17 <sup>17</sup>	17 <sup>19</sup>	17 <sup>16</sup>	17 <sup>13</sup>	21 <sup>18</sup>	22 <sup>11</sup>	20	19 <sup>16</sup>	21 <sup>12</sup>	20 <sup>14</sup>	18 <sup>8</sup>	18 <sup>19</sup>	17 <sup>8</sup>	18	19 <sup>16</sup>	19 <sup>14</sup>
DIAMETRO MAX.	22 <sup>15</sup>	22	21 <sup>15</sup>	21	25	24	22	22	22 <sup>15</sup>	21 <sup>15</sup>	19	16	18	17	22 <sup>17</sup>	22 <sup>11</sup>
DIAMETRO MIN.	20	19	19	18 <sup>15</sup>	22	22 <sup>15</sup>	19 <sup>15</sup>	20	20 <sup>15</sup>	20	16	15	15	15	20 <sup>12</sup>	20
I. DIAFISARIO	88 <sup>8</sup>	86 <sup>13</sup>	88 <sup>13</sup>	88	88	93 <sup>17</sup>	88 <sup>16</sup>	90 <sup>19</sup>	91 <sup>11</sup>	93	84 <sup>12</sup>	93 <sup>17</sup>	83 <sup>13</sup>	88 <sup>12</sup>	89 <sup>11</sup>	90 <sup>15</sup>
A. INCLIN. CUELLO	130 <sup>8</sup>	129 <sup>8</sup>	130 <sup>8</sup>	129 <sup>8</sup>	145 <sup>8</sup>	140 <sup>8</sup>	140 <sup>8</sup>	142 <sup>8</sup>	130 <sup>8</sup>	129 <sup>8</sup>	140 <sup>8</sup>	133 <sup>8</sup>	141 <sup>8</sup>	138 <sup>8</sup>	135 <sup>8</sup>	133 <sup>18</sup>
A. DE TORSION	124 <sup>8</sup>	139 <sup>8</sup>	149 <sup>8</sup>	148 <sup>8</sup>	141 <sup>8</sup>	143 <sup>8</sup>	140 <sup>8</sup>	150 <sup>8</sup>	150 <sup>8</sup>	155 <sup>8</sup>	-	139 <sup>8</sup>	155 <sup>8</sup>	166 <sup>8</sup>	141 <sup>8</sup>	147 <sup>8</sup>
PESO	160	165	130	120	165	165	130	120	160	145	90	92	90	90	149	143

TABLA VI - HUMERO : MEDIDAS E INDICES

El índice diafisario (Lehman-Nitsche) presenta valores elevados, para ambos sexos, en el promedio, euribraquia, más fuertes en los derechos que en los izquierdos.

Por término medio el ángulo de torsión, más elevado en el lado izquierdo que en el derecho (dif mascul = 6'2), se aproxima a los valores de Broca, consignados por Martin (pág 1049) para negros.

En el peso de los húmeros masculinos se observa una fuerte diferencia sexual con los femeninos.

D) RADIO (Tabla VII)

Las longitudes máxima y fisiológica son muy elevadas con fuerte diferencia sexual.

Por el índice braquial se clasifican los radios masculinos como medianos, cerca del límite con largos. El índice de robustez (con larg. máx.) es en la media ligeramente más elevado en los izquierdos que en los derechos, con valores propios de la raza negra. El ángulo cuello-diafisario (Fischer) es superior, en ambos sexos, en los radios derechos, incluyéndose en la lista de Martin para este carácter (pág 1051) como Africanos.

E) CUBITO (Tabla VIII)

Al igual que en los radios, las longitudes son muy ele-

	1		3		4		6		7		5		9		M	
	D	I	D	I	D	I	D	I	D	I	D	I	D	I	D	I
LONGITUD MAX.	280	284	283	-	262	267	258	252	274	271	-	-	222	-	271 <sup>4</sup>	268 <sup>5</sup>
LONG. FISIOLÓGICA	271	274	272	-	252	255	242	241	262	258	-	-	214	-	259 <sup>8</sup>	257
I. BRAQUIAL	78 <sup>7</sup>	80 <sup>5</sup>	78 <sup>8</sup>	-	75 <sup>9</sup>	77	77 <sup>8</sup>	77 <sup>2</sup>	81 <sup>8</sup>	81 <sup>3</sup>	-	-	74 <sup>8</sup>	-	78 <sup>5</sup>	79
PERIMETRO MIN.	44	44	40	39	50	54	45	45	46	45	-	-	35	37	45 <sup>2</sup>	45 <sup>4</sup>
I. DE ROBUSTEZ	15 <sup>7</sup>	15 <sup>4</sup>	14 <sup>1</sup>	-	19	20 <sup>2</sup>	17 <sup>8</sup>	17 <sup>8</sup>	16 <sup>7</sup>	16 <sup>6</sup>	-	-	15 <sup>7</sup>	-	16 <sup>6</sup>	17 <sup>5</sup>
DIAM. TRANSV. MAX.	16	16	13	13	16 <sup>5</sup>	17	17	16	11 <sup>5</sup>	17	15	14 <sup>5</sup>	14	14	14 <sup>8</sup>	15 <sup>8</sup>
DIAM. TRANSV. MIN.	14	14	11	11	15	16	16	15 <sup>5</sup>	10	15	11	11	11	12	13 <sup>2</sup>	14 <sup>3</sup>
I. DIAFIARIO	87 <sup>5</sup>	87 <sup>5</sup>	84 <sup>6</sup>	84 <sup>6</sup>	90 <sup>9</sup>	94 <sup>1</sup>	99 <sup>1</sup>	99 <sup>5</sup>	86 <sup>9</sup>	88 <sup>2</sup>	73 <sup>3</sup>	75 <sup>8</sup>	78 <sup>5</sup>	85 <sup>7</sup>	89 <sup>8</sup>	90 <sup>7</sup>
A. CUELLO DIAF.	169 <sup>8</sup>	172 <sup>9</sup>	168 <sup>8</sup>	166 <sup>8</sup>	172 <sup>8</sup>	166 <sup>8</sup>	168 <sup>8</sup>	162 <sup>8</sup>	168 <sup>8</sup>	155 <sup>8</sup>	170 <sup>8</sup>	168 <sup>8</sup>	170 <sup>8</sup>	168 <sup>8</sup>	169 <sup>8</sup>	166 <sup>8</sup>

TABLA VII - RADIO : MEDIDAS E INDICES

	1		3		4		6		7		5		9		M	
	D	I	D	I	D	I	D	I	D	I	D	I	D	I	D	I
LONG. MAXIMA	303	302	308	-	285	281	285	275	-	288	-	-	242	-	295 <sup>2</sup>	286 <sup>5</sup>
LONG. FISIOLÓGICA	273	265	277	-	252	249	243	242	-	258	-	-	217	-	281 <sup>2</sup>	253 <sup>5</sup>
PERIMETRO MIN.	37	35	35	35	44	41	32	36	37	36	38	38	33	-	37	36 <sup>6</sup>
I. DE ROBUSTEZ	12 <sup>2</sup>	11 <sup>5</sup>	11 <sup>3</sup>	-	15 <sup>4</sup>	14 <sup>5</sup>	11 <sup>2</sup>	13	-	12 <sup>5</sup>	-	-	13 <sup>6</sup>	-	12 <sup>5</sup>	12 <sup>9</sup>
DIAM. TRANSVERSAL	22 <sup>5</sup>	21	21	-	22	24	20	21	23	23	17 <sup>5</sup>	19	22	-	21 <sup>7</sup>	22 <sup>2</sup>
DIAM. ANTER-POST.	24 <sup>5</sup>	23	22 <sup>5</sup>	23	23	29 <sup>5</sup>	26	27	27	25	24 <sup>5</sup>	25	22	-	24 <sup>6</sup>	25 <sup>5</sup>
I. DE VERNAU	91 <sup>8</sup>	91 <sup>3</sup>	83 <sup>3</sup>	91 <sup>3</sup>	95 <sup>6</sup>	81 <sup>3</sup>	76 <sup>9</sup>	77 <sup>7</sup>	85 <sup>1</sup>	92 <sup>0</sup>	71 <sup>4</sup>	76	100	-	88 <sup>5</sup>	86 <sup>7</sup>

TABLA VIII - CUBITO : MEDIDAS E INDICES

vades superando ampliamente los valores medios (véase lista de Martin pág 1054). De acuerdo con lo usual, el dimorfismo entre ambos sexos es notable. El índice de robustez coincide en los varones con el promedio de la raza negra. Medianamente aplastados en su diámetro transversal (eurolenia), según el índice de Vernau.

F) COLUMNA VERTEBRAL (Tablas IX a XV)

De los nueve individuos estudiados se conservaban piezas de seis únicamente, (único varones), faltando a cada uno las siguientes:

- Nº 1 = completa
- Nº 3 = Atlas, Axis y L<sub>3</sub>
- Nº 4 = Atlas, C<sub>1</sub>, C<sub>3</sub> y D<sub>11</sub>
- Nº 6 = completa
- Nº 7 = C<sub>4</sub>
- Nº 9 (femenino) = D<sub>1</sub> y D<sub>11</sub>

Todas ellas sin variación numérica anormal, contando por tanto, siete vértebras cervicales, doce dorsales y cinco lumbares.

Con objeto de realizar un posterior estudio más completo, se han tomado, en las seis columnas citadas, 13 medidas de cada vértebra, adjuntas a continuación. En el presente trabajo sólo se analizan los datos referentes a los importantes índices lumbar de cunningham y lumbar Potal.

Estos dos índices, que relacionan las alturas de las vértebras con el grado de curvatura de la región lumbar, no han sido todo lo estudiados que sería deseable, debiéndose a Vallois y Lazorthes (1942) una excelente aportación y resumen del tema.

Seguidamente se comparan (Tabla IX) una serie de los mencionados autores sobre 30 varones europeos, con 7 negros, del mismo sexo, citados por Cunningham (1886); a lo que se añade los valores medios encontrados para 5 Nie-Fang, con las siguientes observaciones: Tan importante como la diferenciación de sexos (Cunningham 1886) es la cantidad de individuos de la serie, cuyos resultados son menos representativos cuanto menos numerosos. Un caso aislado no es en absoluto significativo, por lo que se descarta al femenino nº 9, único representante de su sexo

	Europeos 30 H	Nie-Fang 5 H	Negros 7 H
L1	111'5	112'4	114'9
L2	105'6	109	112'5
L3	99'8	102'2	106'3
L4	97'5	100'7	100'3
L5	87'5	88'6	94'1
Ind. Tot.	101	101'8	106

TABLA IX.- Ind. lumbar de Cunningham.

En los Nie-Fang el índice de L3, y, por tanto el índice

total, es el hallado tan sólo para 4 sujetos, por la falta de aquella vértebra en el nº 3. No obstante los valores individuales de éste (Tabla XI) son muy semejantes al resto de los ejemplares, según puede observarse.

La diferencia entre negros y europeos es patente si consideramos el llamado "punto de contraflexión", que en los europeos se encuentra entre  $L_2$  y  $L_3$  y en ambas series negras entre  $L_4$  y  $L_5$ ; predomina, pues, en ellas, según la clasificación de Turner, la coloración (Comas 1957).

Sin embargo los promedios Nie-Fang son menores que los hallados por Cunningham (1886) y se acercan a los valores europeos en  $L_1$  y  $L_5$ , siendo esta afinidad mayor en el Índice Total (dif = 0,7) con notable diferencia sobre la otra serie negra.

Solamente el estudio de una serie mucho mayor que la presente puede aclarar definitivamente este hecho, y el caso número aquí estudiado impide hacer otras consideraciones con base firme. Sin embargo es un dato que se une a otros ya señalados y coincidentes en el mismo sentido: afinidad de los Fang con grupos humanos no ecuatoriales y de posible asentamiento en el Sudán.

Al efectuarse las mediciones se observan huellas de una posible decalcificación en las dos primeras vértebras dorsales de los individuos 3 y 7 y en la primera del nº 9 (la segunda no figura entre el material estudiado). Esta observación no pudo ser confirmada más adelante por la destrucción

	C1	C2	C3	C4	C5	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9	D10	D11	D12	L1	L2	L3	L4	L5	
DIAM. ANTER.-POST. MAXIMO	41	42.7	48	50.5	65	68	69	68	63	70.7	75	75.5	74.5	69	64.7	63.7	64.5	80	78	76.7	73	71	
DIAM. TRANSVERSO MAXIMO	53	49.7	57	62.7	68.7	69.5	65	55	58.5	59.5	60	64	59	51	53	47	45	84.5	79.7	96	87.7	95	
DIAM. ANTER.-POST. MAX. / SUP.	16	16	17	14.5	16	14	15	16	17	19	21	22	23	24	24.5	24	27	27.5	29	30.5	29.5	31	33
" / INF.	17	17	16	16.5	14	14	15.5	17	19	21	22	23	24	24.5	26	28	25	30	31	31	31	33	32.5
" / CENT.	16	16	16	15	15.5	15	16	17	17	21	21.5	22.5	24	25	24.5	26	26	26	26	29	29.5	30	30.5
DIAM. TRANSV. MAX. / C. SUP.	24	23.5	25	28	28	31	29	27	25.5	28	28.5	31	32	34	34	36	30	42.5	43	45.5	50	54	
" / C. INF.	23	23.5	23.5	25	21	32	26	25	34	28	29.5	31	34	28	37	30	43	44	47	49	51.5	48	
" / C. CENT.	22	22	22	24.5	26	28	30.5	33.5	25	26	25.5	26	28	34	30	33	34.5	35.5	36.5	38.5	41	42.7	
ALTURA ANTERIOR MAXIMA	19.5	19.5	10.5	12	14	17	18	18	18	20	21	21	21	23	23	18.5	19	26	25.5	27	28	27	27
ALTURA POSTERIOR MAXIMA	15	15.5	13	13.5	14	17	19	18.5	19	20.5	22	22	23	23	24	25	27	29	28	27	27	23	23
ALTURA CENTRAL MAXIMA	7	12	10.5	11	11	14.5	16	16	17	17	18.5	19	20	20	21	21	23	25.5	23.5	23	23.5	22	22
D. ANTER.-POST. / CANAL VERT.	14.5	15.5	14.5	14.5	14	15.5	17	17	17	18	18	18.5	18.5	19	18	20.5	19	20.5	18	18	19	17	17
D. TRANSV. MAX. / "	22	22	23.5	23	22	20	17	17	16	17	16	17	18	18.5	17.5	18.5	21.5	22.5	21.5	22	24	29	29
INDICE LUMBAR TOTAL																							
INDICE DE CUNNINGHAM																							

100/37

TABLA X - VERTEBRAS - No 1

111.5 109.6 100 96.4 85.1

	C1	C2	C3	C4	C5	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9	D10	D11	D12	L1	L2	L3	L4	L5	
DIAM. ANTER.-POST. MAXIMO	42'5	-	-	-	66	-	68'5	88	-	74'5	75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DIAM. TRANSVERSO MAXIMO	50	-	-	-	-	70	64'5	-	-	-	-	-	63'1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DIAM. ANTER.-POST. MAX. / SUP.	13'5	14	13'5	16'5	18	17	17'5	18'5	19'5	21	21'5	23'5	24'5	25'5	28	27'5	27'5	30	32'5	30	32'5	35	33
" " " / INF.	11	17	17'5	19'5	17	17	17'5	18'5	20	21'5	23	25	25'5	26'5	27	27	28'5	32	32'5	28'5	30	31	34
" " " / CENT.	15'5	15'5	16	18	18'5	18	16'5	17	17'5	21	21'5	24'5	25'5	26'5	27	26	26	28'5	30	28'5	30	31	34
DIAM. TRANSV. MAX. / C. SUP.	21	22	21	24	27'5	28'5	28'5	25	27	26'5	28	30	31'5	32	-	35'5	39	-	-	-	-	50'5	53
" " " / C. INF.	20	20	20	26'5	28	30'5	32'5	29	30'5	30	31	32	34'5	36'5	39'5	40	40'5	-	-	-	-	54'5	56
" " " / C. CENT.	19	20	19	23	28	-	-	27	27	26'5	26'5	27	29	32	33	35	37	40	42'5	40	42'5	44'5	47
ALTURA ANTERIOR MAXIMA	11'5	-	11	11	12'5	14	16'5	17	17	19	18	19'5	20	20	20	18'5	22	23	24	23	24	25'5	27
ALTURA POSTERIOR MAXIMA	14'5	14	12	12	13'5	15	16	15'5	16'5	19'5	20	19'5	20'5	20'5	21'5	23'5	25'5	26	25'5	26	25'5	26	24'5
ALTURA CENTRAL MAXIMA	10	11	10	10	11'5	13'5	15	15	15'5	16'5	17	17'5	18	18	19	19	22'5	21'5	21	21'5	21	21'5	22'5
D. ANTER.-POST. / CANAL VERT.	16	14'5	15'5	16'5	15'5	16	18	18	18'5	18'5	18'5	18	19'5	18	19	20	20	21'5	20'5	21'5	20'5	20	20
D. TRANSV. MAX. / " "	24'5	25	26	27	25	21	19'5	17	16'5	17	17	17	16	17'5	18	19	21'5	23	25	23	25	26	28
INDICE LUMBAR TOTAL																							
INDICE DE CURRIGHAM																		113	106'2			104	90'7

TABLA XI - VERTEBRAS - N.º 3



	C1	C2	C3	C4	C5	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9	D10	D11	D12	L1	L2	L3	L4	L5	
DIAM. ANTER-POST. MAXIMO	46	49	63	65	73	74	74	73	74	72	72	73	73	-	73	73	73	80	85	84	80	74	
DIAM. TRANSVERSO MAXIMO	51	53	72	74	69	64	63	62	58	59	55	54	54	54	53	53	53	-	-	-	-	88	
DIAM. ANTER-POST. MAX. / SUP.	18	18	18	19	21	22	23	27	26	29	29	31	33	33	33	34	34	33	33	34	34	35	33
" " " / INF.	21	19	19	21	22	23	27	27	26	29	29	31	33	33	33	34	34	34	35	36	36	38	35
" " " / CENT.	19	19	19	20	21	22	23	23	27	27	29	29	31	31	32	32	32	34	34	34	36	36	35
DIAM. TRANSV. MAX. / C. SUP.	25	26	28	27	27	28	27	30	33	30	35	36	40	40	47	47	44	50	50	54	56	59	59
" " " / C. INF.	23	22	29	28	28	26	28	29	32	33	37	39	46	46	50	50	50	54	54	57	59	56	56
" " " / C. CENT.	21	21	33	31	27	27	28	31	30	33	35	39	42	42	48	48	48	48	45	48	48	48	48
ALTURA ANTERIOR MAXIMA	13	10	15	18	20	20	21	19	20	19	22	23	23	23	24	24	26	26	29	29	28	28	29
ALTURA POSTERIOR MAXIMA	14	14	16	19	20	21	21	23	23	24	26	27	28	28	28	29	30	30	30	30	30	28	28
ALTURA CENTRAL MAXIMA	11	10	14	17	17	18	18	19	19	19	20	21	22	22	23	23	24	24	28	28	24	24	24
D. ANTER-POST. / CARAL VERT.	1.5	1.3	1.6	1.8	1.9	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.1	2.1	2.1	-	2.5	2.5	2.3	2.3	2.1	2.1	2.0	2.5	2.5
D. TRANSV. MAX. / " "	25	25	24	23	23	21	18	18	18	18	18	20	20	23	23	27	27	29	24	24	25	28	22
INDICE LURBAR TOTAL																							
INDICE DE CUNNINGHAM																							

10518

TABLA XII - VERTEBRAS - N.º 4

1115 1176 1034 1017 914

	C1	C2	C3	C4	C5	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9	D10	D11	D12	L1	L2	L3	L4	L5
DIAM. ANTER.-POST. MAXIMO	43	47	49	52	59 <sup>5</sup>	64	64	65	67 <sup>5</sup>	68 <sup>5</sup>	68	68	67 <sup>5</sup>	68 <sup>5</sup>	65	66 <sup>5</sup>	73	78	79 <sup>5</sup>	79	77	70
DIAM. TRANSVERSO MAXIMO	52 <sup>5</sup>	53	52	55 <sup>5</sup>	69	69	60	56	59 <sup>5</sup>	58	56	59 <sup>5</sup>	58	59 <sup>5</sup>	47	47	49	74 <sup>5</sup>	84 <sup>5</sup>	85 <sup>5</sup>	79 <sup>5</sup>	84
DIAM. ANTER.-POST. MAX. / SUP.	15	14	14	15	15	15 <sup>5</sup>	17	18	19 <sup>5</sup>	20	21	22	23 <sup>5</sup>	24 <sup>5</sup>	25	26	27	29	30	30 <sup>5</sup>	31	32
" " / INF.	15	14	15	15	15 <sup>5</sup>	17	18	19 <sup>5</sup>	20	21 <sup>5</sup>	23	24 <sup>5</sup>	24 <sup>5</sup>	25	25	26	27 <sup>5</sup>	30	30 <sup>5</sup>	31	33	32
" " / CENT.	19 <sup>5</sup>	14	14	15	15	17	18	19 <sup>5</sup>	20	21	22 <sup>5</sup>	24	25	25	25 <sup>5</sup>	26	26	26 <sup>5</sup>	28 <sup>5</sup>	28 <sup>5</sup>	30 <sup>5</sup>	30 <sup>5</sup>
DIAM. TRANSV. MAX. / C. SUP.	21	22	20	23	24	24	25	25 <sup>5</sup>	27	27	27	28	30	31 <sup>5</sup>	33	36	40 <sup>5</sup>	40	41	44	47	49
" " / C. INF.	22	18	20	22	25 <sup>5</sup>	27	26	29	29 <sup>5</sup>	27	28	30	31 <sup>5</sup>	34	36	40	40	41	45	48	49	46
" " / C. CENT.	18 <sup>5</sup>	17	18 <sup>5</sup>	21	23	24	27	24 <sup>1</sup>	24	24	25	27	28 <sup>5</sup>	29 <sup>5</sup>	31	33 <sup>5</sup>	35 <sup>5</sup>	34 <sup>5</sup>	37	39	42 <sup>5</sup>	42
ALTURA ANTERIOR MAXIMA	12	12	10 <sup>5</sup>	13	14	15	16 <sup>5</sup>	17	18	18	19	19 <sup>5</sup>	20	20	21	20 <sup>5</sup>	23	24 <sup>5</sup>	26	27	26 <sup>5</sup>	27 <sup>5</sup>
ALTURA POSTERIOR MAXIMA	12 <sup>5</sup>	12 <sup>5</sup>	12	13 <sup>5</sup>	15	16 <sup>5</sup>	18 <sup>5</sup>	18 <sup>5</sup>	17 <sup>5</sup>	17	18	18 <sup>5</sup>	19 <sup>5</sup>	21	21 <sup>5</sup>	22	22 <sup>5</sup>	26	28	29	28	22
ALTURA CENTRAL MAXIMA	8 <sup>5</sup>	9	8	9	11 <sup>5</sup>	18	15	16	15	16	16 <sup>5</sup>	17	18	18	19	19 <sup>5</sup>	21	23 <sup>5</sup>	24	24	23 <sup>5</sup>	21 <sup>5</sup>
D. ANTER.-POST. / CANAL VERT.	15 <sup>5</sup>	15	15	14 <sup>5</sup>	14 <sup>5</sup>	14	14 <sup>1</sup>	14 <sup>5</sup>	14 <sup>5</sup>	15	15	14 <sup>5</sup>	14 <sup>5</sup>	14 <sup>5</sup>	13	17	21	20	18 <sup>5</sup>	16 <sup>5</sup>	14 <sup>5</sup>	16
D. TRANSV. MAX. /	22	23	23 <sup>5</sup>	23	23	17	16	15	14 <sup>5</sup>	13 <sup>5</sup>	13 <sup>5</sup>	12 <sup>5</sup>	14	13	14 <sup>5</sup>	16 <sup>5</sup>	20	23	23 <sup>5</sup>	20 <sup>5</sup>	19 <sup>5</sup>	24 <sup>5</sup>
INDICE LUMBAR TOTAL	1012																					
INDICE DE CUNRIGHAN	1142.1115 1037 1046 80																					

TABLA XIII - VERTEBRAS - N° 6

	C1	C2	C3	C4	C5	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9	D10	D11	D12	L1	L2	L3	L4	L5	
DIAM. ANTER-POST. MAXIMO	44	44	45	67	67	63	64	65	-	67	69	70	69	69	70	68	69	76	76	82	80	75	75
DIAM. TRANSVERSO MAXIMO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	64	62	61	60	60	59	47	74	75	86	-	-	-
DIAM. ANTER-POST. MAX. / SUP.	15	15	16	17	17	17	17	17	-	20	20	22	24	23	24	25	25	26	28	28	34	33	37
" " / INF.	16	15	17	17	16	17	18	18	19	20	21	23	-	25	24	25	25	28	31	33	33	35	34
" " / CENT.	16	16	16	16	16	16	17	18	19	19	21	22	23	23	24	24	25	25	28	28	31	33	33
DIAM. TRANSV. MAX. / C. SUP.	19	20	21	25	26	26	25	26	27	28	-	-	-	32	33	37	40	43	46	47	47	49	50
" " / C. INF.	18	18	21	25	25	27	29	27	26	29	-	31	32	34	38	41	43	46	47	49	51	51	50
" " / C. CENT.	18	19	20	26	26	27	30	28	28	30	32	34	35	36	36	36	36	30	30	42	45	45	46
ALTURA ANTERIOR MAXIMA	13	18	12	13	13	15	18	19	-	18	18	19	19	20	21	21	22	25	27	27	28	28	28
ALTURA POSTERIOR MAXIMA	13	15	11	14	14	16	16	18	18	19	19	19	20	21	21	22	25	25	27	27	28	28	26
ALTURA CENTRAL MAXIMA	9	10	10	10	10	13	14	16	17	17	18	18	19	18	19	20	22	24	25	26	26	25	23
D. ANTER-POST. / CANAL VERT.	14	14	14	14	14	16	17	16	17	17	17	18	18	17	17	19	21	23	21	21	21	22	22
D. TRANSV. MAX. / " "	22	25	26	23	23	21	18	16	17	16	16	15	16	16	15	19	19	21	21	22	22	24	28
INDICE LUMBAR TOTAL																		108	100	101	100	91	112
INDICE DE CURRHIGHAM																		100					

TABLA XIV - VERTEBRAS - No 7

	C1	C2	C3	C4	C5	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9	D10	D11	D12	L1	L2	L3	L4	L5	
DIAM. ANTER-POST. MAXIMO	38'5	39'5	39	46	52	52	-	-	50'5	61'5	60'5	62	68	62	-	-	-	65'7	70	71	71	71	67'7
DIAM. TRANSVERSO MAXIMO	43	44	44'5	50'7	-	62	53'5	59'5	54'5	53	53	52'5	53	47'5	-	-	-	53'5	59'5	68'5	68'5	75'5	-
DIAM. ANTER-POST. MAX. / SUP.	13'5	12'5	12'5	13	12'5	13'5	16	17	18	20	19'5	20	21	20'5	20'5	20'5	20'5	21	22'5	25	27	27	28
" " / INF.	14	13	13	13	14	14	16'5	17'5	18	19'5	19'7	20	20'5	20'5	21	21	21	21	22'5	25	27	27	30
" " / CENT.	14	13'5	12'5	13	12	13'5	-	-	18'5	20	19	20'5	21	21	20	20	20	21	22	25	27	27	28'5
DIAM. TRANSV. MAX. / C. SUP.	17'5	17	17'5	19	22	19	20'5	21	21'5	25	26	26	27'5	27'5	30	31'5	34	31'5	34	34'5	40	40	43
" " / C. INF.	14	13'5	17	19	21'5	22'5	21'5	22	24	25'5	26	26'5	28	32	32	33	34'5	33	34'5	38'5	40'5	42	42
" " / C. CENT.	13	15	16	18	22'5	19'5	19	19	20'5	22	22	22'5	24	26'5	28	29'5	29	29'5	29	31	34'5	37'5	37'5
ALTURA ANTERIOR MAXIMA	11	11'5	11	12	12'5	15	16'5	15	16	16	16'5	18	19	20	22	23	25	23	25	24	25	25	22'5
ALTURA POSTERIOR MAXIMA	10'5	10'5	10'5	11'5	13	15	14'5	15	16'5	16'5	16	17	18'5	20	22	25	25'5	25	25'5	25'5	25	25	22'5
ALTURA CENTRAL MAXIMA	8	9	8'5	9	10'5	12'5	14	14	15	15	14'5	15	15'5	17'5	20	22	23'5	23'5	23'5	23	23	20	20
D. ANTER-POST. / CANAL VERT.	17'5	17	16	15'5	15	15	15'5	16	16	16'5	16	15'5	16	19'5	21'5	24	22'5	20'5	20	21	21	20	21
D. TRANSV. MAX. / " "	19'5	21'5	22'5	23	21'5	17	14	13'5	13'5	15'5	15	15'5	15	14	16	16	16	19	21	19'5	20	23'5	23'5
INDICE LUMBAR TOTAL	100'3																						
INDICE DE CUNHIGHAM	100'17																		102	100'12	100	100	

TABLA XV - VERTEBRAS - Nº 9

de los restos óseos.

G) COXAL (Tabla XVI)

Para la determinación del sexo, los caracteres que han dado diferencias más netas han sido la anchura cótilo-ciática (Sauter) y el índice del mismo nombre.

Los valores presentan un claro dimorfismo sexual, como puede apreciarse en el cuadro correspondiente, yendo los masculinos de 96 (mín.) a 129'4 (máx.) y los femeninos de 134'3 (mín.) a 160'7 (máx.).

El nº 2 con un elevadísimo índice (196'5).

H) PELVIS (Tabla XVII)

Mediciones sobre cuatro masculinas y una femenina.

Estrechadas en cuanto a anchura máxima. La media masculina (M = 245) se incluye en los promedios para la raza negra (230-250). El índice de altura (100 . Altura/anchura) refleja netamente las diferencias sexuales: 73'9 para el nº 9 (femenino); 84'1 para varones.

El llamado índice general pelviano (inverso al anterior) permite confrontar los Nie-Fang con las series de Topinard siguientes:

	H	M
Europeos	126'9	136'9
Negros de Africa	121'3	134'2
Negros de Oceanía	122'7	129

	1		3		4		6		7		5		9		2		M	
	D	I	D	I	D	I	D	I	D	I	D	I	D	I	D	I	D	I
ALTURA	200	181'5	230'5	22	24	192	195	200	200	200	-	-	177	176	-	-	211'3	206'3
ANCHURA ALA ILIACA	140'5	138	150'5	-	-	146	146'5	158	157	-	-	-	12'5	129'5	-	-	148'7	-
IND. ANCHURAL COXAL	70'2	69'5	65'2	-	-	76	75'1	79	78'5	-	-	-	74'8	73'5	-	-	72'6	-
ALTURA DEL ILEON	126	117	126'5	137'5	-	-	129'5	127	135'?	-	-	-	112	115	-	101	-	-
LONGITUD DEL ISQUION	86	83	88	87	-	88'5	81	79	90	-	-	-	77	75	-	-	-	-
LONGITUD DEL PUBIS	72'5	71	67	69'5	-	-	65	65	-	-	-	57'?	-	54'5	-	-	-	-
IND. ANCHURA ILEON	111'5	117'9	118'9	-	-	112'7	115'3	-	116'2'?	-	-	-	118'3	112'6	-	-	-	-
IND. ISQUIO - PUBIANO	84'3	85'5	76'1	79'8	-	-	80'2	82'2	-	-	-	-	-	72'6	-	-	-	-
ABERT. G. ESCOT. CIATICA	44	44	-	-	45	45	36	39'5	-	39	-	45	45	45	43	51	-	41'67
PROF. G. ESCOT. CIATICA	19	23	-	-	32	29	25	27	-	29	-	30	27	27	22	27	-	27
IND. DE ABERTURA	43'1	52'2	-	-	71'1	64'4	69'4	69'3	-	74'3	-	66'6	60	60	51'1	52'9	-	64'8
ANCH. COTILO - CIATICA	34	36	36	37	36'5	36	37'5	11'35.	-	36	-	31'5	33'5	28	28	26	21	36
IND. COTILO - CIATICO	129'4	122'2	-	-	123'2	125	96	112'8	-	108'3	-	142'8	134'3	160'7	153'5	119'5	-	-

TABLA XVI - COXAL : MEDIDAS E INDICES

	1	3	6	7	9	M
ALTURA	196'5	232	195	200	176	206'3
ANCHURA	244	266	238	238 ?	238	245
IND. DE ALTURA	81'3	89'2	81'9	84 ?	73'9	84'1
DIAMETRO TRANSVERSAL	115	120'5	105	117	110	114'3
DIAMETRO SAGITAL	101	107	101	-	97	
I. ESTRECHAMIENTO SUP.	87'8	88'7	96'1	-	88'1	
IND. ILIO - PELVIANO	47'1	46'3	44'1	49'1 ?	40'7	46'6
IND. GRAL. PELVIANO	122'9	112	122	119	135	118'9

TABLA XVII - PELVIS : MEDIDAS E INDICES

	1	3	4	6	7	9	M
LONGITUD	106	122	99	102	124	99	110'6
ANCHURA MAXIMA	104'5	110	112	89'5	111	86	105'4
INDICE HIERICO	101'9	90'1	113'1	87'7	89'5	86'6	96'4
CONCAVIDAD	18	15	26	19	15	13	18'6
IND. DE CONCAVIDAD	17'3	12'2	26'2	18'6	12	13'1	17'2

TABLA XVIII - SACRO : MEDIDAS E INDICES

La media masculina Nie-Fang es de 118'9 y el valor individual del nº 9 es 135.

Por el índice de estrechamiento superior se clasifican como platipéllicas las pelvis de los números 1, 3 y el femenino 9; como dolicopéllica el masculino nº 6.

I) SACRO (Tabla XVIII)

Los promedios masculinos son muy superiores a los citados por Martin para la raza negra (pág. 1021), tanto en la longitud (altura en proyección) como en la anchura máxima.

En la primera superan incluso a los europeos y se acercan a los Fueguinos (dif = 0'4), mientras que la anchura es ya inferior a los mencionados aunque se distancia holgadamente de los valores negros (dif = 13'4).

El índice hiérico es no obstante, tan sólo dos unidades más elevado que éstos, por el equilibrio que entre sí mantienen las dimensiones que componen la relación (son dolicohiéricos). El índice de concavidad presenta un valor intermedio (17'2 entre la raza blanca y amarilla por un lado (M = 20) y negra por el otro (M = 15)).

El nº 9, era claramente homobasal, carácter a la vez negroide y femenino.



J)

FEMUR (Tabla XIX)

Todos de considerable longitud máxima y fisiológica con fuerte dimorfismo sexual.

En el cuadro siguiente se comparan dos series, blanca y negra, obtenidas por Bello y Rodríguez (1.909) en 263 fémures, con Nie-Fang (14 fémures), ambos sexos mezclados.

El índice de robustez de la serie Negra, incluye a los Nie-Fang y se igualan ambos promedios para el índice de platemía, contrastando este carácter de los negros con la eurimería blanca.

Sin embargo el valor del índice pilástrico es superior en los Nie-Fang clasificados como de pilastra media, y de débil en las dos series restantes.

Sucede lo mismo en relación al ángulo cuello-diafisario, mientras que la robustez de la cabeza es semejante en ambos promedios negros. El ángulo de torsión es notablemente más elevado en los Nie-Fang.

FEMUR.- Medidas comparadas por Bello, Rodríguez y Nie-Fang

	Blancos			Negros			Nie-Fang		
	Mx.	Mn.	M.	Fix.	Mn.	M.	Mx.	Mn.	M.
Indice de robustez	14'5	11	12'3	13'3	9'7	11'8	11'9	10'4	11'4
Indice pilástrico	126	89'4	107'6	127	82'6	107'9	141'8	102'2	114'7
Indice platinómico	106	69'9	85'3	96'1	68'9	82'2	95'8	78'5	82'2
Ind. de la cabeza robustez	24	18'2	20'9	22'1	16'1	19'7	20	18'2	19'2
Angulo del cuello - d.	132°5	116°	125°8	141°	111°6°8	126°8	140°	122°	132°11
Angulo de torsion	31°5	2°	14°4	34°5	0°	17°	33°5	15°	25°2

Indice de robustez  
 Indice pilástrico  
 Indice platinómico  
 Ind. de la cabeza robustez  
 Angulo del cuello - d.  
 Angulo de torsion

	1		3		4		6		7		5		9		2		H	
	D	I	D	I	D	I	D	I	D	I	D	I	D	I	D	I	D	I
LONGITUD EN POSICION	482	483	492	496	494	459	459	460	466	469	434	436	389	401	349	353	47216	47314
LONGITUD MAXIMA	485	48615	485	489	48915	467	462	464	472	47315	437.7	-	406	40715	354	356	47615	478
LONGITUD DEL TROCANTER	481	457	-	48215	451	442	436	437	443	444	412	411	377	380	33015	33315	44717	45215
PERIMETRO ( EN EL MEDIO )	89	8515	86	86	85	87	84	84	90	89	76	74	75	73	69	69	8618	8613
DIAMETRO TRANSVERSAL	27	2715	27	27	25	26	23	2115	2615	2615	25	2215	21	1915	20	1915	2515	2517
DIAM. ANTER-POST. MAXIMO	30	2915	28	28	29	29	31	3015	30	2915	2415	23	26	25	24	2215	2916	2913
INDICE DE ROBUSTEZ	1118	1118	1111	11	1116	1119	1117	1113	121	1119	1114	1014	1117	11	1216	1118	1116	1115
INDICE PILASTRICO	11111	10712	10397	116	11115	1347	1418	11312	11113	98	10212	12318	12812	120	11513	11517	11511	
DIAM. TRANSV. SUB-TROCANT.	31	31	29	34	35	3415	2615	2815	31	31	28	29	24	2515	2015	2115	3015	3118
DIAM. ANT-POST	27	25	23	24	26	26	25	24	26	26	22	23	23	2215	2015	22	2514	25
INDICE DE PLATIPERIA	87	8016	7913	7015	7412	7513	6413	6412	6318	6318	7815	7913	6518	6419	100	10213	8317	7818
DIAM. MAX. HORIZ. CABEZA F.	44	45	47	-	46:	45	46	4415	4615	47	42	-	3715	37	-	-	3519	4513
DIAM. VERTICAL CABEZA F.	44	46	47	47	46	46	4515	4415	4615	47	42	41	3715	3715	-	31	4518	4611
INDICE DE ROBUSTEZ C.F.	1812	1818	1911	-	1918	1918	1919	1913	1919	20	1913	-	1817	1815	-	-	1913	1914
ANGULO DE INCLINACION	132º	132º	122º	122º	133º	133º	140º	133º	130º	130º	133º	133º	130º	130º	136º	138º	131º68	131º68
ANGULO DE TORSION	20º	15º	31º	3315º	3215º	25º	1215º	21º	33º	33º	2715º	-	27º	2215º	1515º	1415º	25º68	2515º

TABLA XIX - FEMUR : MEDIDAS E INDICES

K) TIBIA (Tabla XX)

Al igual que el fémur, las longitudes máximas son notables, carácter con acusada diferencia sexual. El índice de robustez, si bien dentro del promedio por la raza negra, alcanza valores próximos a los europeos de Soularue (1.899) (M = 20'5) para las tibias del lado derecho.

Los diámetros correspondientes a la diáfisis fueron medidos en la mitad del hueso, no pudiéndose calcular el importante índice enémico.

L) ASTRALAGO (Tabla XXI)

Tanto el índice de anchura como el de altura superan los recopilados por Martin (pág. 1116) para negros, con valores muy próximos a Melanesios.

M) CALCANEÓ (Tabla XXII)

El índice de altura, es menor que los consignados por Martin (Pág. 1120) para la raza negra.

	1	3	4	6	7	5	9	2	M									
LONGITUD MAXIMA	430	427	429	407	408	381	398	402	239	7	299	418	409	4				
PERIMETRO MINIMO	80	78	77	90	90	76	85	84	81	67	67	68	57	58	80	7	81	
INDICE DE ROBUSTEZ	1896	1892	1891	1799	2291	22	1919	2113	2098	-	-	1914	1917	1992	1913	20	1917	
DIAM. ANTER - POST. DIAFISIS	3695	35	31	32	38	3895	-	33	37	35	30	29	2895	2915	24	25	3596	3919
DIAM. TRANSVERSO DIAFISIS	2995	2995	2995	25	28	30	-	2995	31	3095	22	21	2995	2395	19	19	2895	2799
1. DIAFISARIO MEDIO (M.J.)	6791	70	79	7891	7396	7599	-	8893	8397	8791	7393	7294	8599	7996	7991	76	7598	80
ANCHURA EPIFISIS SUP.	76	76	78	-	-	75	-	73	77	7795	-	-	83	84	-	8795	7593	

TABLA XX - TIBIA : MEDIDAS E INDICES

	1		3		6		7		5		9		2		M	
	D	I	D	I	D	I	D	I	D	I	D	I	D	I	D	I
LONGITUD	-	51	-	51	-	53	54'5	55	44	45	46	45'5	38'5	38'5		52'5
LONGITUD MAXIMA	-	55'5	-	-	-	59	59'5	60	48'5	-	51	51	43	43		
ANCHURA	-	39	-	43	-	41	43	44	36	36	40'5	39	29	30		41'7
ALTURA	-	30	-	28	-	30	29	29	25	25'5	25	25	22	21		29'2
I. DE ALTURA	-	58'8	-	54'9	-	56'6	53'2	52'7	56'8	56'6	54'3	54'9	57'1	54'5		55'7
I. DE ANCHURA	-	76'4	-	84'3	-	77'3	78'8	80	81'8	80	88	85'7	75'3	77'9		79'5

TABLA XXI - ASTRAGALO : MEDIDAS E INDICES

	1		3		6		7		5		9		2		M	
	D	I	D	I	D	I	D	I	D	I	D	I	D	I	D	I
LONGITUD MAXIMA	86	87	82	81	79	79'1	86	83	77	75	76	75	60'5	-	83'2	82'5
ANCHURA MINIMA	28	28	-	27	28	27	28	27	27	-	25	23'5	19	20		27'2
ALTURA MINIMA	37	37	39	-	31	36	35	37	31	32	32	32	24	25		35'5
INDICE DE ANCHURA	32'5	32'1	-	33'3	35'4	33'9	32'5	32'5	35	-	32'8	31'3	31'4	-		32'9
INDICE DE ALTURA	43	42'5	47'5	-	39'2	45'2	40'6	44'5	40'2	42'6	42'1	42'6	39'6	-		42'5

TABLA XXII - CALCANEOS : MEDIDAS E INDICES

PROPORCIONES Y ESTATURA (Tabla XXIII)

Los valores hallados para el índice clavículo-humeral (Broca) son escasos. El nº 4 se sitúa por debajo de la media para la raza negra ( $M = 45$ ) mientras que los 1 y 7 alcanzan el promedio de la blanca. Igual sucede con el índice escapulo-humeral donde, salvo el nº 4, los números 6 y 7 también ofrecen valores más elevados, (Blancos 47-49), propios de individuos de tronco mediano.

Para el índice radio-humeral se observa, en las listas recopiladas por Martin (pág. 940), que el promedio masculino, igual para ambos lados ( $M = 78'7$ ), ocupa un lugar intermedio entre las series negras de Hamy y Soularue de una parte y las de Toplaard y Rodríguez de otra, siendo prácticamente igual al de los antiguos egipcios de Naqada. (dif = 0'1).

Las variantes individuales de las categorías establecidas por Turner son las siguientes: para los varones:

		D	I
Braquiquérmicos	$x = 74'9$	0	0
Mesatiquérmicos	$75'0-79'9$	4	2
Dolicoquérmicos	$80'0- x$	1	2

con predominio de mesatiquérmica y tendencia a dolicoquérmica.

El índice húmero-femoral en los ejemplares masculinos, para ambos lados, ( $M = 69'9$ ) coincide casi exactamente con un grupo Fang (dif = 0'1) (listas publicadas por Martin pág. 984), sobrepasándolo y a escaso margen de Bosquimanos (Shrub-sall) (dif = 0'1), Massai y antiguos egipcios de Naqada. (dif = 1'1).

Sin embargo en el índice tibio-femoral, el promedio masculino, (M = 86'7) supera a todas las series negras compiladas por el mencionado autor (pág. 970), no lejos de los Masai, a causa de la considerable longitud de las tibias.

Finalmente el índice intermembral de los Nie-Fang (M=68'2), unidos los promedios derechos e izquierdos, es ligeramente más bajo que la serie negra de Broca (Martin pág. 983) y sin gran diferencia con otros grupos de esta raza.

De las diversas fórmulas que existen para el cálculo de la estatura la mejor es, sin duda, la ideada por Fully y Pinaeu, caso de tratarse de un esqueleto completo. El establecimiento de de la talla esquelética no se ha podido determinar en los Nie-Fan por la falta de dos medidas: altura de la primera vértebra sacra y altura del tarso.

Por tanto el cálculo de la estatura se ha efectuado a partir de las fórmulas de los mencionados autores para esqueletos incompletos, que si no son tan precisas como la anterior, sí proporciona una aproximación excelente.

$$\text{Estatura en cm.} = 2'09 (\text{Fémur} + \text{Vért. lumbares})^{\text{cm}} + 42'67 \pm K 2'35.$$

$$\text{Estatura cm.} = 2'32 (\text{Tibia} + \text{Vér. lumbares})^{\text{cm.}} + 48'63 \pm K 2'54.$$



	1	3	4	6	7	5	9	M
	D	I	D	I	D	I	D	I
IND. CLAVICULO - HUMERAL	4719	-	4211	4318	4812	5019	-	-
IND. ESCAPULO - HUMERAL	-	-	4415	4411	5014	5013	4814	-
IND. RADIO - HUMERAL	7817	8015	7818	77	7718	7712	8118	8113
IND. HUMERO - FEMORAL	7119	7019	7015	6911	7111	7014	-	6913 ?
IND. TIBIO - FEMORAL	8812	8814	8711	8814	8717	8818	-	8814
IND. INTERMEMBRAL	6817	6818	6812	-	6719	6811	-	6813
ESTATURA - FULLY Y PINEAU	175132	14128	173111	167141	170189	-	-	154164
ESTATURA - PEARSON	176194	116133	172107	188176	111190	15123	153127	-
ESTATURA - TROTTER - GLESER	110188	116124	172145	188181	112111	-	-	-
ESTATURA - DUPERTUIS - HADDEN	181160	183126	176117	171170	115175	18148	15171	-

TABLA X.A.A.III - PROPORCIONES Y ESTATURA

El resultado proporcionado (Tabla XXIII) es la media de ambas fórmulas.

A efectos de comparación con métodos de otros autores y de averiguar la talla aproximada del nº 5 (falta su columna vertebral) se han calculado además las siguientes:

	PEARSON
Hombres	1'16 (Fémur + Tibia) + 71'27
Mujeres	1'13 (Fémur + Tibia) + 69'15
	TROTTER - GLESER
Hombres	1'15 (Fémur + Tibia) + 71'75
	DUPERTUIS - MADDEN
Hombres	1'41 (Fémur + Tibia) + 52'70
Mujeres	1'165(Fémur + Tibia) + 70'58

Si bien las fórmulas de Pearson son inter-raciales, las restantes han sido elaboradas para negros.

Por la fórmula de Fully y Pineau ( $M = 172'20$ ) las tallas obtenidas son más altas que la media para los Fang según Pontriou ( $M = 169'8$ ), consignadas en Martin (pág. 784) como la más llevada de Africa, dentro del tipo medio de estatura.

Los restantes métodos ofrecen valores diferentes, dado el aleatorio que supone emplear fórmulas sobre individuos para las que no fueron calculadas, pero siempre con resultados más elevados. Se observa cierto paralelismo entre Pearson de un lado y Trotter y Gleser de otro, con resultados mayores para el método de estos últimos. Los datos obtenidos según Dupertuis y Madden son sensiblemente más elevados.

Fang del Gabon, obteniendo una media de 167'9, inferior a la de Poutrin. (M = 169'8).

El pequeño número de los Nie-Fang contrasta con lo elevado de la talla media en comparación con la del grupo, detalle no carente de interés y que será tratado más adelante.

A los resultados de la tabla XXIII hay que añadir el del nº 2, hallado por el método de Stewart sobre el crecimiento del fémur:

Estatura nº 2 = 154'18 cm.

al que hay que suponer, al menos, adolescente a juzgar, además de éste, por otros caracteres esqueléticos.

A) COMPARACIONES ENTRE LOS FANG

El elevado número de individuos estudiados por Poutrin (1910, 27 hombres y 21 mujeres) no lleva a prestar atención preferente a su cotejo con el promedio de los Nie-Fang. Los ejemplares publicados por "Crania Ethnica" (1882, 3 varones y 3 hembras) y los breves datos obtenidos del trabajo de Pittard (1908, un cráneo de cada sexo), sirven de valioso complemento.

En los cuadros siguientes se representan los Nie-Fang por NF, la serie de Poutrin por P y por C. E. los de "Crania Ethnica".

NEURO-CRANEO

<u>Hombres</u>	N-F	P	C.E.
Longitud máxima	183'1	180'5	185
Anchura máxima	138'1	135'3	134
Índice cefálico	75'44	75	72'43

<u>Mujeres</u>	N-F 5	N-F 9	P	C. E.
Longitud máxima	177	179	170'6	173
Anchura máxima	136'7	131	132'6	134
Índice cefálico	76'83	73'18	79'90	77'39

Los Nie-Fang masculinos son más largos y anchos que la serie de Poutrin, pero guardan la misma relación, reflejada en el índice cefálico, con mínimas diferencias, casi en el límite

meso-dolicocráneo. En este último carácter se incluyen, claramente los de "Crania Ethnica". El cráneo estudiado por Pittard es casi igual a Nie-Fang (H = 75'42).

Los ejemplares femeninos son, en general, de proporciones más reducidas e índice más elevado que los masculinos, con alta mesocránea.

#### Hombres

	N-F	P	C.E.
Altura basio-bregma	140'16	133	132
I. vértico-longitud.	76'54	74'87	71'25
I. vértico-transver.	101'58	98'92	98'30

#### Mujeres

	N-F 5	N-F 9	P	C.E.
Altura basio-bregma	132	133	128'3	128
I. vértico-longitud.	74'57	74'30	75'13	73'98
I. vértico-transver.	97'05	101'52	96'48	95'52

La altura Nie-Fang es más elevada que los otros cráneos comparados en lo que a varones se refiere. Su promedio es igual al máximo de la variabilidad encontrada por Poutria (máx. = 140 - mín. = 136), que, en este carácter, se asemeja a los estudiados por Quatrefages y Hany. Esta diferencia se manifiesta, pero algo atenuada, en el sexo femenino. Sus consecuencias se observan bien, si hubiera sido calculado el índice medio de altura, no éste el caso, en las series comparadas a Nie-Fang, pues

los índices vértice longitudinal y transversal atenden con sus dimensiones el auténtico valor de la altura. De todas formas, los 27 cráneos masculinos de Poutrin no son hipsicrâneos como Nie-Fang, sino que se encuentran en el límite con la ortocrânea, según el índice de altura-longitud; mesocrâneos los 3 de "Crania Ethnica", debido a la influencia de su longitud. La diferencia señalada también para los cráneos femeninos Nie-Fang, en cuanto a altura, no se refleja en este índice, siendo los valores parecidos en todas las series.

Por el índice vértice-transversal los Nie-Fang, en ambos sexos, también son más altos que los dos grupos restantes; éstos se encuentran en la frontera metrio-acrocânea.

<u>Hombres</u>	<u>N-F</u>	<u>P</u>	<u>C.E.</u>	
Longitud de la base	103'16	99'9	103	
Anch. frontal mínima	100'58	92	96	
Anch. frontal máxima	116'66	112'6	113	
Ind. fronto-parietal	72'90	71'11	71'64	

<u>Mujeres</u>	<u>7</u>			
	<u>N-F 5</u>	<u>N-F 9</u>	<u>P</u>	<u>C.E.</u>
Longitud de la base	97	95	94	97
Anch. frontal mínima	98	93	92	93
Anch. frontal máxima	119'7	111	110'7	111
Ind. fronto-parietal	72'05	70'99	69'66	69'40

Los cráneos de Quatrefages y Hany ofrecen la misma loca-

gitud de la base que Nie-fang, mayor, en ambos sexos, que los de Poutrin y se lejos del límite máximo de variabilidad, habiendo por éste último (Máx. = 104'5, Mía = 92) en lo que a varones se refiere; más atenuado en los femeninos.

En los dos diámetros de la frente se observan mayores diferencias, más acusadas en la anchura mínimas y en los sujetos masculinos. En los femeninos, al igual que el carácter anterior, son menos sensibles.

Pero el interesante índice fronto-parietal, que refleja la verdadera proporción del diámetro de la frente y el conjunto del cráneo presenta valores muy semejantes en todas las series, ligeramente más altos, si se quiere, en Nie-fang; todos ellos eurimetopos, es decir, de frente ancha.

<u>Hombres</u>	<hr/>		
	N-F	P	C.E.
Circunferencia horizontal	517	506'6	517
Arco transversal	313'83	297'7	290
Arco Sagital	371'50	365	--
Arco sagital frontal	130'16	127'1	128
	<hr/>		
<u>Mujeres</u>	<hr/>		
	N-F 5	N-F 9	P
Circunferencia horizontal	5007	515	487'2
Arco transversal	301	297	288'5
Arco Sagital	364	365	394
Arco sagital frontal	132	130	119'7
	<hr/>		

La circunferencia horizontal es igual en los masculinos

de "Crania Ethnica" y Nie-Fang, y mayor que el promedio de Poutria, detalle que no tiene mayor importancia debido a la gran dispersión que ofrece siempre esta medida. Poutria 350-440, masculinos. Nie-Fang 305-330. Ofrece interés sin embargo, la diferencia sexual, similar para éstas últimas series y más acusada para los ejemplares de Quatrofages y Many.

Lo mismo puede decirse en cuanto al arco sagital total y al sagital frontal; mayores en los Nie-Fang.

<u>Capacidad</u>	<u>N-F</u>	<u>P</u>	<u>C.B.</u>
Hombres	1377'66	1449	1380
Mujeres	1307'69	1298'52	1345

La capacidad directa es similar entre Nie-Fang y los promedios publicados en "Crania Ethnica".

Superiores en la serie de Poutria, en ambos sexos. Los valores femeninos de los números 5 y 9 Nie-Fang fueron hallados por el método indirecto de Lee y Pearson.



ESPLANOCRANEO

<u>Hombres</u>		
	N-F	P
Longitud de la oxa	195'16	193'3
Anchura de la cara	135'40	127'3
Altura cara superior	67'66	67'3
Ind. facial superior	49'70	53'08

<u>Mujeres</u>			
	N-F 1	N-F 2	P
Longitud de la cara	103	109	97
Anchura de la cara	131	121	121'7
Altura cara superior	56	70	62'8
Ind. facial superior	42'74	57'88	51'20

No hay gran diferencia entre Nie-Fang y los cráneos de Pouterin en las medidas exteriores; la altura de la cara superior es prácticamente la misma. Solamente la anchura de la cara es un poco mayor en los primeros, lo que desequilibra el índice facial superior; así los Nie-Fang son más anchos en el límite eurionisocenia, y plenamente mesenos los segundos. Los ejemplares medidos por Pittard dieron los siguientes índices faciales: masculino = 56'25, femenino = 55'37.

Las órbitas de los Nie-Fang fueron medidas utilizando el punto maxilo-frontal, por lo que difiere de las series comparadas que lo fueron con el dacrio como referencias. No obstante

hecha la advertencia, adjuntamos los valores:

	<u>Hombres</u>		
	N-F	P	C.E.
	mx-mx	d-d	d-d
Anchura inter-orbitaria	23'33	24'7	27
Anchura de la órbita	42'66	39'25	39
Altura de la órbita	37	32'8	34
Indice orbitario	86'75	84'48	87'17

	<u>Mujeres</u>			
	N-F 5	N-F 9	P	C.E.
	mx-mx	mx-mx	d-d	d-d
Anchura inter-orbitaria	22	25	22	26
Anchura de la órbita	41	41	37'7	39
Altura de la órbita	36	31	33'15	34
Indice orbitario	87'80	75'60	87'56	87'17

La clasificación de las órbitas Nie-Fang es de hipsiconcas; las otras dos series, según los valores para mediciones sobre dacrio, son mesoconcas, si bien los ejemplares de "Crania Ethnica" se acercan al primer carácter señalado. No hay dimorfismo sexual, significativo. Los dos cráneos medidos por Pittard ofrecen un índice muy elevado (masculino = 91'67), más en la mujer = 116'67, fuera de los límites dados por Poutrin (94'59-83'75).

Las dimensiones de la nariz son similares, un poco más altas en Nie-Fang. El índice nasal lo refleja, con valores

más elevados en los otros cráneos comparados,

<u>Hombres</u>				
	<u>N-F</u>	<u>P</u>	<u>C.E.</u>	
Anchura nasal	28'16	27'24	29	
Altura nasal	50'66	47'5	49	
Indice nasal	56'36	57'89	59'18	

<u>Mujeres</u>				
	<u>N-F 5</u>	<u>N-F 9</u>	<u>P</u>	<u>C.E.</u>
Anchura nasal	30	26	26	27
Altura nasal	-	46	43'7	50
Indice nasal	-	63'04	60'27	54

hiperplatirrinos los de "Crania Ethnica" y platirrinos en el límite con hiper los estudiados por Poutrin.

La variabilidad es considerable: Poutrin: nasal = 69'56-46'0 y fem. = 66'66-48'98. Los dos cráneos descritos por Pittard tienen un índice mucho más bajo: masculino = 51'02, mesorrrino; femenino = 46'00, leptorrino, caso parecido al Nie-Fang, nº 6, ya estudiado en su lugar correspondiente. Sin embargo en los cuadros precedentes se observa un mayor índice en la mujer, a excepción de los últimos.

Puede hallarse de similitud en las dimensiones de la arcada alveolar superior, mayores en los ejemplares masculinos,

ocurriendo lo mismo para la región palatina. Cabe sin embargo,

<u>Hombres</u>	<u>N-F</u>	<u>P</u>	<u>C.E.</u>
Anchura maxilo-alveolar	65	64'5	-
Longitud maxilo-alveolar	55	56'8	-
Anchura del paladar	44	37'2	38
Longitud del paladar	47	49	47
Indice palatino	81'22	77'35	-

<u>Mujeres</u>	<u>N-F 5</u>	<u>N-F 9</u>	<u>P</u>	<u>C.E.</u>
Anchura maxilo-alveolar	61	65	60'6	-
Longitud maxilo-alveolar	50	64?	52'9	-
Anchura del apaladar	32	42	37	37
Longitud del apaladar	48	58	49	43
Indice palatino	66'66	72'41	81'79	-

hacer notar que los paladares Nie-Fang son un poco más anchos y no tan largos como las medidas señaladas por Putrin, sin duda débido a un menor prognatismo, y que se refleja en un índice más débil que los últimos, para el carácter masculino. Lo contrario sucede en el sexo opuesto, pues los dos cráneos Nie-Fang son leptostafilinos y mesostafilina la numerosa serie comparada. En ésta, los paladares femeninos tiene mayor índice (mascl. = 85'42 - 66'66; femén. = 97'71 - 68'08).

<u>Hombres</u>	<u>N-F</u>	<u>P</u>
Anchura bigonfiaca	96'83	90'5
Angulo de Rivet	69°50	67°96

<u>Mujeres</u>	<u>N-F 5</u>	<u>N-F 9</u>	<u>P</u>
Anchura bigonfiaca	92	95	84'4
Angulo de Rivet	68°	59°5	68°56

La anchura bigonfiaca es mayor en Nie-Fang para ambos sexos, único dato referente a la mandíbula del que se ha podido disponer. Más interesante parece el ángulo Nasio-Prostio-Basio, reconstruyendo el triángulo facial, y por el que los Nie-Fang masculinos son casi mesognatos, con menor valor en los casos femeninos. La serie de Poutrin es prognata, y prácticamente igual en los dos sexos.

En resumen: Los datos comparados se asemejan y parece innegable que todos pertenecen al mismo grupo. Sus diferencias particulares, salvo un caso, no sobrepasan los límites de variabilidad señalados en la serie más numerosa, y su presencia es tanto más lógica si se tiene en cuenta que el número de caso comparados es pequeño.

Los caracteres comunes más acusados, son el índice cefálico, meso-dolicocráneos (más dólicos los de *Crania Ethnica*), con tendencia a la mesocránea en el sexo femenino; la altura y longitud de la cara, así como las dimensiones de la nariz, un poco más alta en Nie-Fang si se quiere, no lejos de la plati e hiperplatírrinia. Las desigualdades de los diámetros frontales se equilibran en el índice fronto-parietal, todos eurimetopes.

La arcada alveolar y la bóveda palatina difieren un poco más, menos alargadas en Nie-Fang, como consecuencia de un menor prognatismo.

Los otros dos grupos, comparados a éstos, tienen órbitas menos altas, mientras que los cráneos publicados por Poutrin son de mayor capacidad (casi medianos) y longitud de la base que los restantes.

La diferencia más notable a considerar es la altura basio-bregma, acentuada, como se ha visto, en los Nie-Fang hasta el punto de encontrarse su promedio en el límite máximo de la serie más numerosa.

No hay dimorfismo sexual notable, salvo el normal en cuanto a dimensiones más reducidas se refiere y más caracteres propios del sexo, muy apreciables, sobre todo, en la circunferencia y curvas en general. Particularmente puede señalarse una mayor en los cráneos de Poutrin, equiparable al masculino de Nie-Fang.

El criterio sostenido por varios autores (Pittard 1908) de que los Fang no constituyen una unidad étnica, debido a la gran variabilidad de caracteres, faciales en particular, no nos parece del todo resuelta, si nos atenemos solamente a pruebas antropológicas físicas. Dicha opinión se sustenta en el análisis de dos cráneos (Pittard, los diez aportados por Schenk (1905), que desgraciadamente no han obrado en nuestro poder, y los seis de Quatrefages y Hamy. Los caracteres de los primeros son muy variables con índices elevados (hipsicrâneos, mascul. = 91'67; femeni. = 116'67), (uno mesorrino 51'02 y leptorrino el otro = 46'00); y, por otra parte, los publicados en *Crania Ethnica* no difieren gran cosa de los aquí estudiados.

Falta, pues, un número suficiente de casos por examinar, ya que los presentes no bastan para definir a todo un grupo.

De todas formas, diferimos, por el momento, este tema hasta su inclusión, más adelante, en el complejo racial del África negra.

C O M P A R A C I O N E S  
E N T R E  
S E R I E S



A) En un estudio sobre las tribus Yaoundé del Camerún, Olivier (1954), coincide con el criterio de Lalouel (1957) sobre 50 individuos Fang, calificándolos de "población sudanesa con caracteres atenuados" Este y los anteriores datos nos llevan a buscar elementos de comparación de origen sudanés y a establecer los correspondientes diagramas de Mollison-Breitinguer.

El material del que se ha dispuesto es solamente craneológico:

48 Fang estudiados por Poutrin (1910), (27 varones y 21 hembras) ya citado anteriormente, 93 cráneos del Camerún Occidental por Drontschilow (1913).

Dos series del Africa Occidental: Ashanti de la Costa de Oro (58 hombres y mujeres) por Shruballs (1898) retocada más tarde por Trevor (1949); 30 Nago y Bariba del noreste de Dhomey y Nigeria del Sur (ambos sexos mezclados) descrita por Chamla (1954) (ver mapa).

A ellos creemos interesante comparar unas medidas obtenidas por Sergi (1912) sobre 69 abisinios del Tigré, todos ellos masculinos.

Referente a los mencionados 93 cráneos de Drontschilow, cuyo original no ha podido llegar a nuestras manos, se han tomado de los trabajos de Chamla (1954) y Leschi (1959) respectivamente, haciendo notar que la primera los considera como de ambos sexos y la segunda los cita como masculinos solamente.

En primer lugar se comparan las series Fang con los cráneos del Camerún (Fig.1). Una vez examinadas las respectivas características y, dado que presentan cierta semejanza, se procede a su cotejo en bloque con las series sudanesas Occidentales (Fig.2 y 3).

Finalmente (Fig. 4 ) veremos las posibles relaciones con la serie abisinia.

La intención de este trabajo no es extenderse sobre un tema que bien pueda desarrollarse en otro estudio diferente, por lo que nuestra observaciones serán breves.

!-!-!-!-!-!-!-!-!-!-!

### B) CAMERUN Y FANG (Figura 1)

En la gráfica se observa una clara afinidad entre todos los elementos. Nie-Fang es el que más difiere en los índices vértico y fronto transversos con valores más elevados. La coincidencia mayor parece en el craneo-facial-transverso. Se observa cierto lógico paralelismo entre los masculinos de Poutin y Nie-Fang, en los que predomina este sexo, El índice medio de altura es menor en la serie base. Todo parece indicar que los caracteres físicos entre cameruneses y Fang hay notables similitudes.

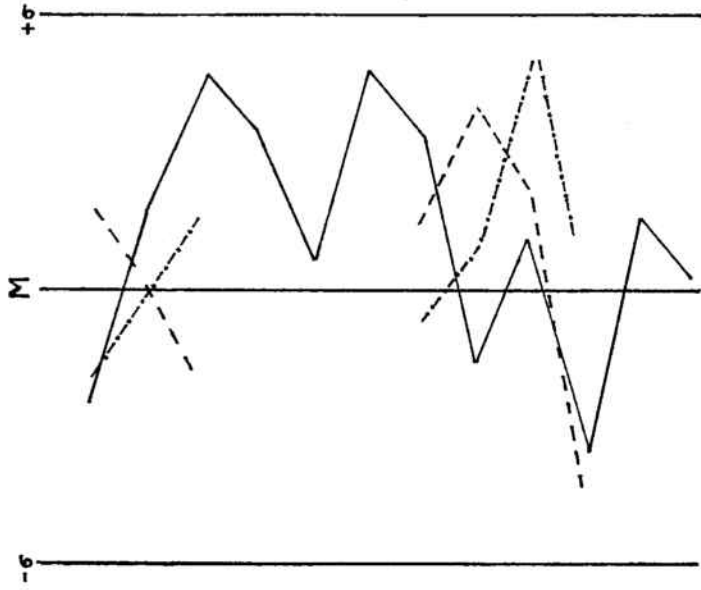
### ASHANTI Y FANG (Figura 2)

El índice craneal, más elevado en los Fang y Cameruneses, señala la diferencia entre éstos y un carácter típico sudanés: la dollicocránea. Los Nie-Fang son más altos que la serie base y los de Camerún menores. Ambos de Cara más baja y mayor prognatismo. Los ejemplares de Poutrin son los que tienen mayor semejanza, y en general no hay grandes diferencias.

### NAGO Y BARIBA y FANG (Figura 3)

Al igual que en el ejemplo anterior la dollicocránea de la serie base es acusada, y de ahí la diferencia en el índice de altura-longitud, La altura, compensada en los del Camerún, es mayor en Nie-Fang. En aquellos la anchura máxima aumenta mientras que disminuye la longitud glabella-opistocráneo; paladar más braquiestafilino; frente más aplanada y menos ancha, Por otro lado, Nie-Fang presenta en el índice palatino, nariz y frente un mayor parecido con la serie base.

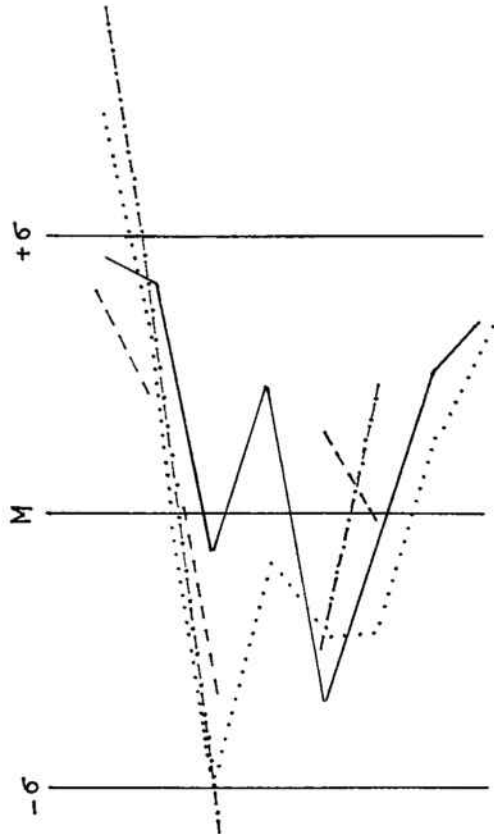
CRANEAL  
 VERTICO - LONGITUDINAL  
 VERTICO - TRANSVERSAL  
 MEDIO DE ALTURA  
 SAGITAL - FRONTAL  
 FRONTO - TRANSVERSO  
 FRONTO - PARIETAL  
 FACIAL SUPERIOR  
 NASAL  
 PALATINO  
 GNATICO  
 CRANEO - FACIAL - TRANSV.



SERIE BASE  
 CAMERUN

SERIES COMPARADAS

NIE - FANG ♂ Y ♀ : ———  
 FANG ( P ) ♂ : - - - - -  
 FANG ( P ) ♀ : - · - · - · -



CRANIAL  
 VERTICO - LONGITUDINAL  
 VERTICO - TRANSVERSAL  
 MEDIO DE ALTURA  
 FACIAL SUPERIOR  
 NASAL  
 GNATICO  
 CRANEO - FACIAL - TRANSV.

SERIES COMPARADAS

NIE - FANG ♂ Y ♀ : ———  
 FANG ( P ) ♂ : - - - - -  
 FANG ( P ) ♀ : - · - · -  
 CAMERUN : · · · · ·

SERIE BASE

ASHANTI ♂ Y ♀



FIGURA 3 - INDICES

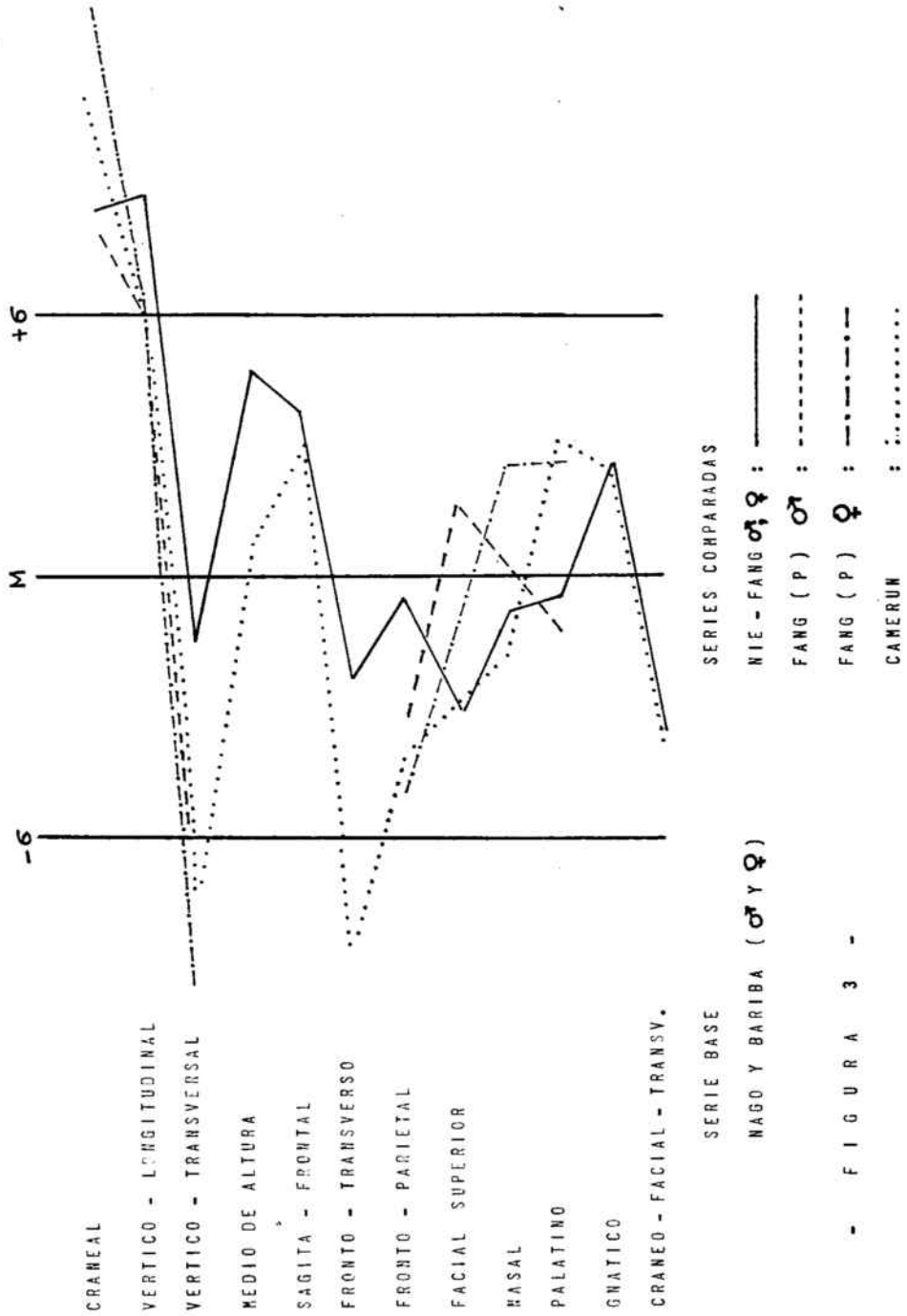
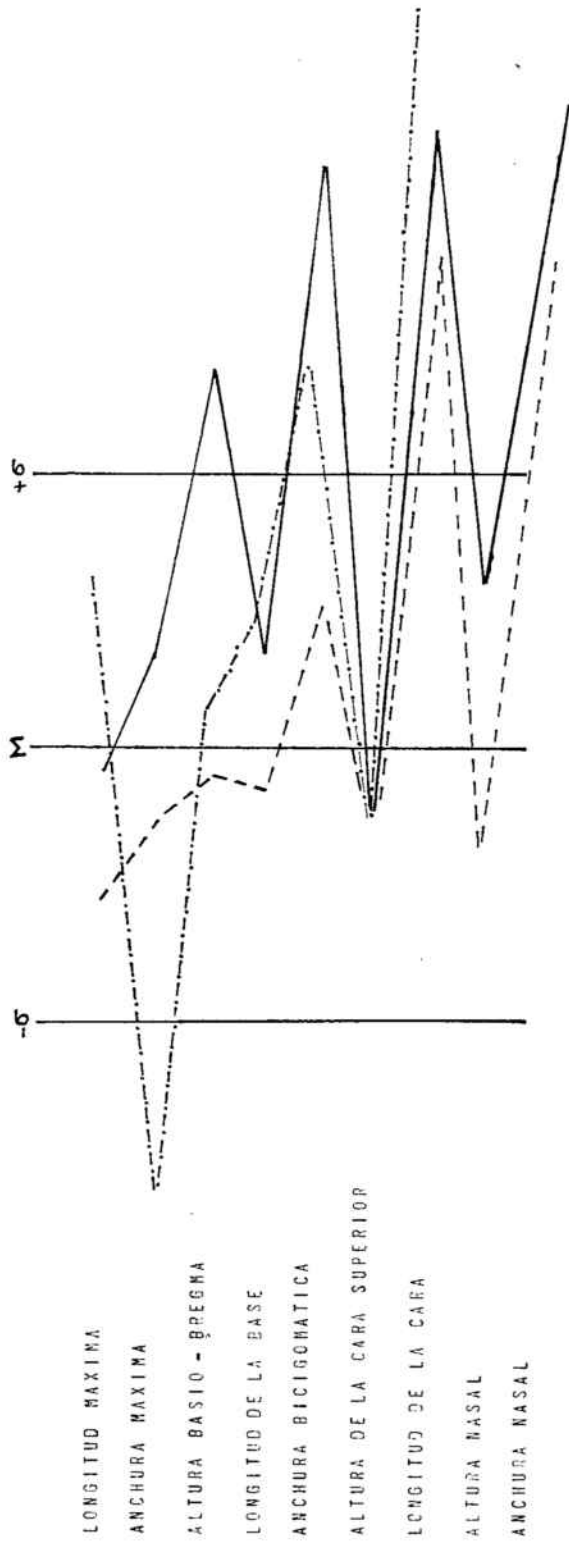


FIGURA 3 -



LONGITUD MAXIMA

ANCHURA MAXIMA

ALTURA BASIO - BREGMA

LONGITUD DE LA BASE

ANCHURA BICIGOMATICA

ALTURA DE LA CARA SUPERIOR

LONGITUD DE LA CARA

ALTURA NASAL

ANCHURA NASAL

SERIE BASE

ABISINIOS MASCL. ( SERGI )

SERIES COMPARADAS

NIE - FANG MASCL. : ———

FANG ( P ) " : - - - - -

MAGO Y BARIBA ■ : - · - · - ·

- FIGURA 4 -



B) COMPARACIONES CON OTRAS SERIES

Del Camerún al Gabón se extiende el gran grupo de los Fang.

No es propósito del presente estudio y extenderse sobre el complejo problema de su origen perfectamente expuesto, por otra parte, en la obra de Alcobé (1950) "Los pamúes en el complejo racial de Africa negra". Pero si caben algunas consideraciones en las que justifican nuestro siguiente método de trabajo.

Es seguro que los Fang no proceden del territorio anteriormente mencionado y la mayoría de las pruebas apuntan hacia el N.E. de la selva, según testimonio de nuevos exploradores. (veáse la obra de Alcobé). Este lugar son las mesetas que separan las cuencas de los ríos Báhr-el-Ghasal y Uelé, no lejos del Sudán Oriental. Bauman (1948) lo sitúa, sin embargo, en el alto Sanga (Camerún oriental), es decir, en el Sudán Central. Tampoco faltan autores que sostienen la teoría de un origen S. E. atribuyendo en este caso a los Fang un enorme rodeo, si no producto de una infiltración, con respecto a la gran floresta central de Africa.

Es sabido que los grupos humanos suelen efectuar sus migraciones como pueblos, entendiendo en esta palabra el aspecto histórico-cultural de un contingente de personas. Y sólo en escasas ocasiones como grupo biológico o raza.

Por otro lado, los movimientos de los Fang, o pamúes para muchos autores, han girado siempre en torno a la selva,

la cual impide el paso a grandes masas, produciéndose, por tanto un fenómeno de disgregación en pequeños grupos.

El problema de encontrar en los Fang unos caracteres biológicos determinados y concretos se agrava, cada generación ante los cruces que se producen en estas tribus exógamas, dadas las circunstancias anteriormente expuestas.

La época del comienzo de las migraciones se atribuyen a principios del siglo XIX y el material Nie-Fang aquí estudiado muestra el indudable interés de su antigüedad, si suponemos que, cuánto más retrocedemos en el tiempo, mayores probabilidades tenemos de encontrar caracteres biológicos relativamente más puros.

-x -x -x ●x -x -x -x -x -x

C) CONSIDERACIONES GENERALES

Fuera de duda parece que los primeros contingentes pamúes llegaron a su actual asentamiento ya cruzados; y en principio tampoco se les debe suponer caracteres raciales puros originariamente.

Alcobé (1950) distingue entre ellos un tipo "medio" y tres formas diferentes que coexisten junto a éste hoy día: sudánidos, palenégridos y európidos.

Los Nie-Fang difieren del citado tipo medio en la mayoría de los caracteres, y coinciden con las observaciones anotadas para los sudánidos. Así, Nie-Fang se encuentra en sus ejemplares masculinos en el límite meso doliocráneo, frente a la clara mesocránea de los primeros. Neta diferencia supone la gran altura de los cráneos aquí estudiados, propio del grupo sudánido y en general el aspecto robusto y pesado con grandes inserciones musculares en el cuello, detalle también frecuente en éstos últimos.

La estatura es otra prueba de lo anteriormente expuesto. Lalouel (1957) estableció una altura media sobre 50 Fang de 167'9 mm. (de 158'2 a 183'0), muy cercana a la por Poutrin (1911) de 169'8 mm. El mencionado autor observa que los caracteres sudánidos aparecían en los sujetos de talla más elevada, siendo éstos 20 de los 50 medidos, con una media, entre ellos, de 174'0 mm. Los Nie-Fang presentan una altura similar (172'20, 173'69, 173'69) por tres fórmulas distintas.

Finalmente, las semejanzas entre éstos y los cráneos del Camerún de Drontschilow (Figura 1) son apreciables y Vallois (1939) ya señaló similitudes morfológicas con los habitantes

del Bahr-el-Ghasal, aunque ello no fuera argumento decisivo en contra de la tesis de Bauman (1948) sobre su origen en alto Sangá.

Frente a esto, el NIE-FANG nº 6, ortognato y leptorrino, parece incluirse en el grupo európido ya señalado.

Las comparaciones efectuadas (fg. 2 y 3) con grupos sudaneses no guardan relación estrecha. De una parte difieren en el índice craneal, menor en los sudánidos y los vértico-longitudinal y transverso; también un menor prognatismo. Por otra, los índices nasal, palatino y frontales sí se parecen a los Nie-Fang. Lo cual hace pensar en unos probables caracteres comunes originarios, mezclados paulatinamente a lo largo de grandes desplazamientos. Sobre ello, Leschi (1959) señaló entre los cráneos del Camerún y los negros Dogon (sudaneses) la existencia de una posible línea no sólo morfológica sino genética.

En suma: se observan en los Nie-Fang estudiados aquí una serie de caracteres "intermedios" entre el grupo sudanés y el llamado negro silvestre de las selvas ecuatoriales; rasgos que, de acuerdo con lo indicado por Oliver (1945) y Lalo-uel (1957), podrían calificarse como pertenecientes a población sudanesa con caracteres atenuados.

I-I-I-I-I-I-I-I-I-I-I-I-I-I-I-I

## RESUMEN Y CONCLUSIONES

Se estudian ocho esqueletos completos y un cráneo exhumados cerca de la aldea de Nie-Fang (Guinea Continental Española). La labor aparece dificultada por la casi total destrucción del material, a causa de un incendio ocurrido en el curso de su investigación.

Primeramente se procede al exámen de los cráneos, describiéndolo individualmente; en cuadros aparte sus mediciones e índices. El escaso número de ejemplares (el nº 2 adolescente y mal conservado) impide el estudio estadístico de la variabilidad.

En la norma superior se observan contornos ovoides y bursoides por igual; claramente fenocigos. El índice cefálico indica mesocránea en el límite con la doliocránea (dif=0'66). Frentes anchas.

La primera impresión en norma lateral es su acentuada altura con manifiesta diferencia entre las medidas basio-bregura y auricular. Los índices vértico-longitudinal (M= 65'43) confirman la citada observación, comprobada además por medio del índice medio de altura. En los cráneos masculinos el perfil sagital es homogéneo.

Domiformes en norma posterior. Los índices vértico y auriculo-tranversal (M = 101'58 y M = 86'80) indican acrocránea, más reducida en el último por las razones expuestas anteriormente.

La anchura de la cara es en general mediana con tendencia a grande (dif = 0'30). El índice facial superior (M = 49'70)

denota eurienia en el límite con la mesenia, y el transverso-cráneo-facial es elevado ( $M = 98'55$ ). Orbitas altas y estrechas : hipsiconquia. Nariz Camerina en todos los ejemplares salvo el nº 6, leptorrino.

En norma inferior paladares medianos con tendencia a estrechos.

Claro prognatismo, tanto facial ( $M = 76'83$ ) como alveolar ( $M = 66'00$ ). Los métodos de Rivet y Flower señalan tendencia al mesognatismo. De nuevo el nº 6, ya citado, es diferente al resto: ortognato.

La capacidad directa sólo fue hallada en los individuos masculinos ( $M = 1377'66$ ): euencéfalos.

Los femeninos, según el método de Lee y Pearson, indica el mismo carácter no lejos de la gran capacidad.

Se han efectuado combinaciones binarias entre algunos caracteres con objeto de separar posibles grupos. Si bien no se advierte una clara homogeneidad se observa una mayoría de cráneos altos asociados a la doliocránea y mesocránea.

La relación neuro-esplacnocráneo indica dos tipos: el primero de caras muy bajas lo cual unido a su doliocránea hace resaltar una cierta desarmonía craneo-facial. El segundo, más numeroso, une a la mesenia con la mesocránea.

El exámen del esqueleto postcraneal es la parte más afectada por la destrucción del material ya citado. En general la

robustez de los huesos es considerable y propia de la raza negra. Son determinables ciertos aspectos que relacionan los Nie-Fang con grupos de tipo sudánico e incluso de características európidas; éstas son las dimensiones del homóplato, columna vertebral y las proporciones esqueléticas de los miembros.

También la estatura es elevada ( $M = 172'20$ ) con respecto a la media Fang y más propio de los tipos mencionados.

Dadas las observaciones anteriores, a continuación se procede a la comparación de los craneos Nie-Fang con otras series de individuos pertenecientes al mismo grupo, con objeto de determinar todos los aspectos de semejanza o diferencia posible; ello es además necesario pues los Fang no ofrecen caracteres morfológicos puros, antes bien lo contrario, dadas sus migraciones y frecuentes cruces con otros contingentes humanos.

Posteriormente, y por medio de diagramas de desviación, se comparan dos series Fang con otras pertenecientes al Camerún, Sudán Occidental y Abisinia, cuyos lugares de asentamiento pueden apreciarse en un mapa adjunto.

En el primer caso, puede hablarse de homogeneidad entre las series pames que pueden verse, por otra parte, gráficamente (Fig. 1) la diferencia más acusada la constituye una mayor altura de los cráneos Nie-Fang, carácter del que se distingue también de todos los demás a los que se comparan.

El problema del origen del grupo Fang, difícil de resolver, parece que debe buscarse, según ciertos autores, en las cuencas de los ríos Bahr-el-Ghasal y Uelé (Sudán Oriental) o bien en el

alto Sanga (Camerún Oriental). La comparación efectuada con los Fang y 93 cráneos del Camerún, indica innegable parentesco no exento de ciertas diferencias muy lógicas entre grupos que se han sometido a diversas cruces.

Rasgos parecidos, aunque más difuminados, se encuentran también en las dos series sudanesas comparadas. Con el grupo abisinio las diferencias son sustanciales.

Aparecen caracteres en los Nie-Fang que los relacionan con los propios del tipo sudanés : el índice cefálico en el límite meso/dolicocránea y altura del cráneo, amén de los anteriormente expuestos para el esqueleto pos-craneal. Detalle importante es la estatura, superior a la media señalada en los Fang, y común asimismo a los sudaneses; sobre ello recordamos lo indicado por Lalouel (1957) tras encontrar en los tipos de Fang de más elevada estatura los rasgos de aquéllos.

Estas características son las consignadas igualmente por Alcobé (1950) para el tipo sudánido que distingue entre los pamoes, además del palenégrido y el európido. En él, -creemos se incluyen los Nie-Fang con la sola excepción del nº 6, leptorrino y ortognato, a quien clasificamos entre los últimos citados.

De todo lo anterior puede resumirse que en los Nie-Fang, a quienes hay que suponer miembros de una emigración, aparecen diversos caracteres ya mezclados a su llegada a la Guinea, entre los que abundan los del tipo sudanés, atenuado en mayor o menor grado.

!-!-!-!-!-!-!-!-!-!-!-!-!



BIBLIOGRAFIA

- .- ALCOBE S. PANYELLA, A. (1951). Biodinámica de las poblaciones actuales de la Guinea Continental Española. 4ª conf. Stª Isabel de Fdo. Poo. Pág. 317-323.
- .- ALCOBE, SANTIAGO (1950). Los pamu es en el complejo racial del Africa negra. Archivos del Instituto de Estudios Africanos. Núm. 13 pág. 17-35. segundo cuatrimestre.
- .-BAUMANN, M. et WESTERMANN, D. (1948). Les peuples et les civilisations de l'Afrique, suivi de les langues et l'e'ducation. Payot, Paris.
- .-BELLO Y RODRIGUEZ, SILVESTRE (1909). Lé fémur et le tibia chez l'homme et les anthropoïdes, (Variations suivant le sexe, l'âge et la race). Thèse Paris. Jacques ed. 120 p.p.
- .-CHABEUF, M. (1954). Recherches sur l'omoplate des soudanais occidentaux. Bulletins de la Société d'Anthropologie de Paris. Pág. 301-309.
- .-CHAMLA (M. C.) (1954). Etude craniométrique des Nago et des Bariba (Dahomey). Bull. et Mém. Soc. d'Anthrop. de Paris. T. 1 10ª série, (fasc. 3-6) p.p. 254-300.
- .-COMAS J. (1957). Manual de Antropología física. México. Fondo de Cultura Económica. 198 pág. 114 fig.
- .-CUNNINGMAN, (J) (1886). The lumbar curve in Man and the Apes, with an account of the Fotographical Anatomy of the chimpanzee and Orang-Utan. Royal Irish Academy. "Cunningham Memoirs, nº 2, p. 1.
- .-DRONTSCHILOW (K.) (1913). Metrische studien an 93 schädeln aus Kamerun. Archiv. für. Anthrop. t. 12 p.p. 161-183.
- .-DUPERTUIS.- C. W. Y HADDEN, J. A. On the reconstruction of stature from long. bones. Am. J. Phys. Anthrop., N. S. 9: p. 15-54.
- .-FELICE, S. de 1948. Nouvelles recherches sur l'indice dentaire de Flower. l'Anthropologie + 52, p.p.243-264.

- .- LALOUEL, J. (1947). Anthropometrie des Fang. Bull. et Mem. Sciét. d'Anthrop. Paris. T. 8 - x<sup>e</sup> Fasc. (5-6) pág. 371-382.
- LALONEL, J. (1956). Le pognathisme chez les Fang. Bull. et Mém. Soc. d'Anthrop. Paris. t 7 - x<sup>e</sup> sené (fasc. 3-4) p.p. 201-203.
- .-LEFROU, G. (1943). Le noir d'afrique. Payot. Paris.
- .-LESCHI, J. (1958). Premières données craniométriques concernant des Noirs Dogon de la boucle du Niger (London Français). Variations des indices craniens. Bull. et Mem. Soc. d'Anthrop. Paris. t. 9, 10<sup>e</sup> s, p.p. 160-168.
- .- LESCHI, J. madame (1959) Quelques mesures concernant la tête osseuse de noirs Dogon de la boucle Niger (Falaises de Bandiagara). Bull. et Mem. Societ. A'Anthrop. Paris. p. p. 186-195.
- .- MARTIN, R. (1958) Lehrbuch der Anthropologie in systematischer Darstellung. Stuttgart (reedficiun K. saller) G. Fischer Verlag.
- .- MILLOUS, P. La frontière ethnique souffant-bauto ne au Cameroun L'Anthropologie. t = 47 p. 99-101.
- .- MONTANDON, G. (1933). La race. Les races. Payot. Paris. Fang pág. 132 =
- .-MONTANDON, (G) (1928) L'ologñèse humaine. Paris, Alcan.
- .- OLIVIER, Georges (1945) Etude anthropologique, comparée des principales tribus de la región de Yaoundé. Bull. Soc. d'atude camerounnaises n<sup>o</sup> 10, junio, 1945.
- .- OLIVIER, Georges (1960). Pratique Anthropologique. Vigot-Paris.
- .-OLIVIER, Georges y otros, (1954). Anthropologie de la clavicle. VI. La clavicle des Mélanges Africains. Bulletin et Mémoires de la Societé d'Anthrop. de Paris. T. V. Fasc. 1-2.
- .-PARES, L. et MILLE. TASSIN de SAINT-PEREUSE (1946). La carte de répartition de la stature des populations de l' A.O.F. Bull. Mem. Soc. Anthrop. Paris. Vol. VII IX serie, Págs. 101-104.

- .-PALES, León et Marie TASSIN DE SAINT PEREUSE. (1953). Raciologie comparative des populations de l'Afrique occidentale. Bull et Mémoires de la société d'Anthropologie de Paris. T. IV Serie X Fasc. 3-4 Pág. 187-497. I, por las conclusiones. Define tipos de negros.
- .-PEARSON, R. (1899). On the reconstruction of the stature of prehistoric races. Mathem. Contrib. to the theory of evolution. V. Philodoph transact. +192, p. 169-244.
- .-PITTARD (1908). Note sur deux crânes Fang. Bulletin de la Societé neulchâteloise de géographie, t. XIX, p.p. 58-68.
- .-POTRIN (1910). Contribution a l'étude des Pigmées d'Afrique les négrelles du Centre Africain (type barchycéphale) (48 crânes Fang). L'Anthropologie., t. 21 pp 435-504.
- .-QUATREFAGES A. y HAMY E. (1882). Crania ethnica. Les crânes des races humaines. Paris, Bailliére. 2 vol., in 4<sup>e</sup> t. 1: VIII 528 p. 483 fig. t. 2 ATLAS 32 p. , plus 100pl. h. t.
- .-RIVET, P. (1909). Recherches sur le prognathisme. Etude théorique et critique. Exposé d'une méthode nouvelle pour les mesures d'angles. L'Anthrop. t. XX, pp. 35-49 et 175-187.
- .-SERGI, S. (1912). Crania Habessinica. Ermanno Coescher & C<sup>a</sup> Roma.
- .-SHRUBSAL, F. (1898). Notes on ashanti skulls and Crania. Journal of the R. Anthropol Institute London, p. 95
- .-SOULARUE, G. M. (1899). Recherches sur les dimensions des os et les proportions squelettiques de l'home dans les differentes races. Bull. et Mem. Soc. d'Anthrop. Paris. Vol. X serie 4<sup>a</sup> p.p 328-381.
- .-TREVOR (J. C.) (1949). The metrical features of ashanti and other African Negro crania(Fernan Vaz an tetela.). Madrid. separata del tomo I del homenaje a D. Luis de Hoyos Sains.

TROTTER, M. y GRESER, G. C. A. re-evaluation of estimation of stature based on measurements of stature taken during life and of long bones after death. Am. J. Phys. Anthropol., Vol. 16 n° 1 p. p. 79-123.

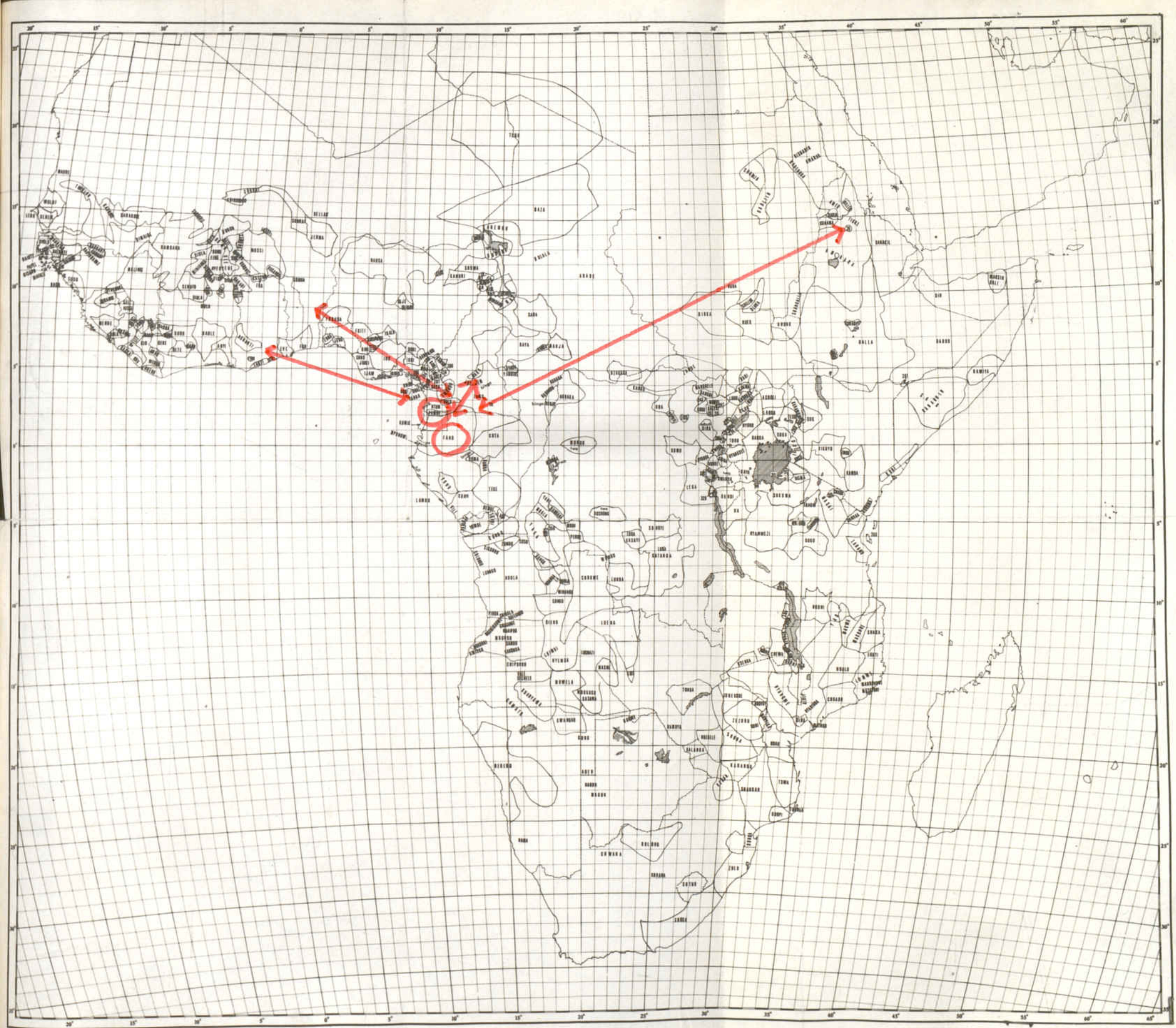
.-VALLOIS, M. V. (1928-1946). L'ampleur humaine, étude anatomique et anthropologique, Bull. et Mem. Soc. D'Anthrop. Paris. T. 9, T. 10, T. 3, T. 7.

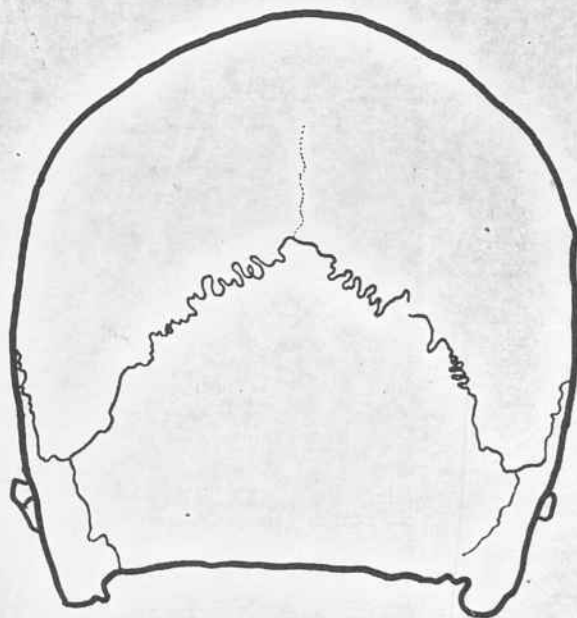
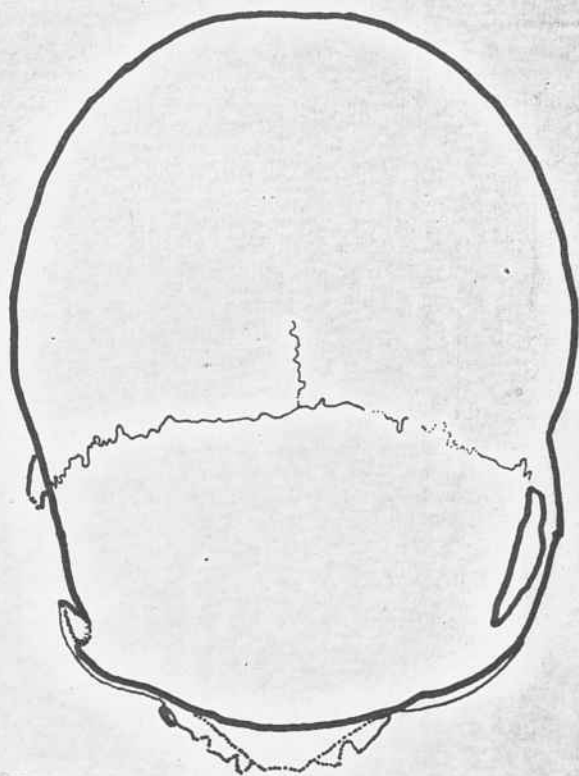
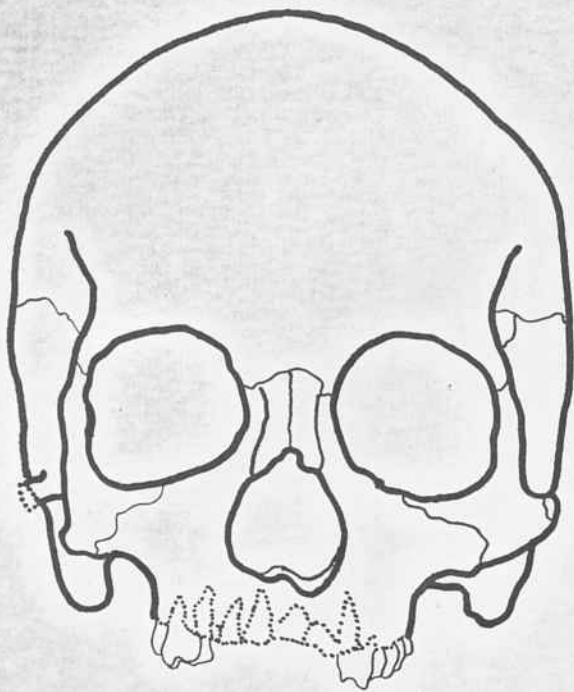
.-VALLOIS, M. U. (1939). Recherches anthropométriques sur quelques groupes noirs du Cameroun. Bull. et M. Soc. d'Anthrop. Paris. p.p. 161-174.

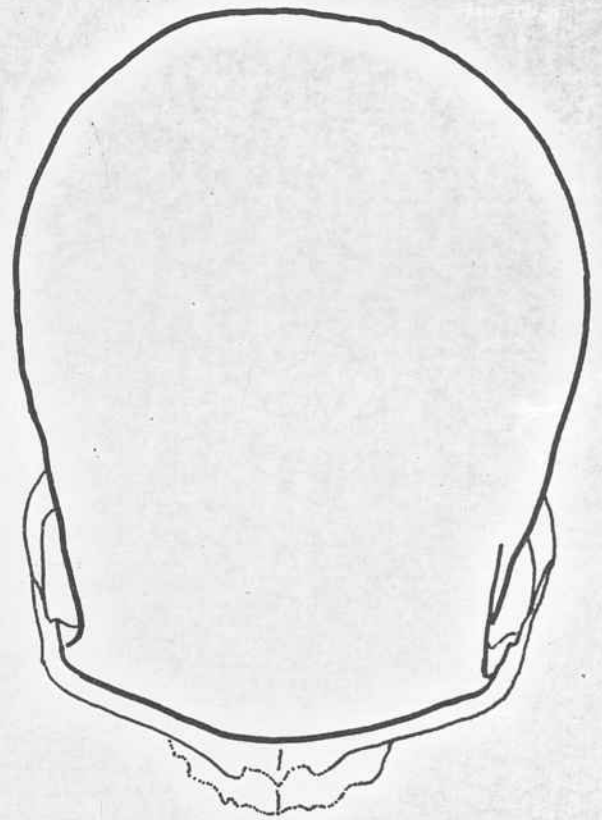
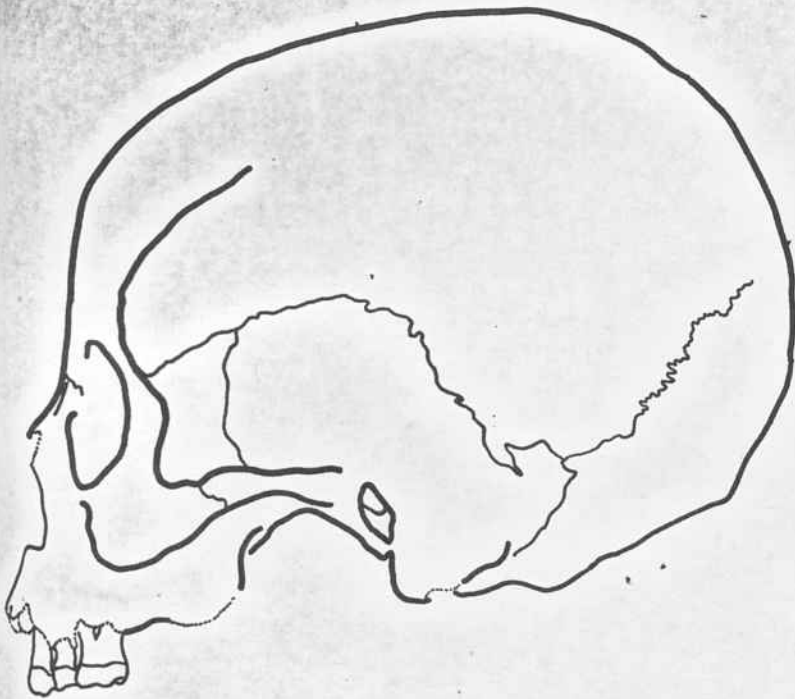
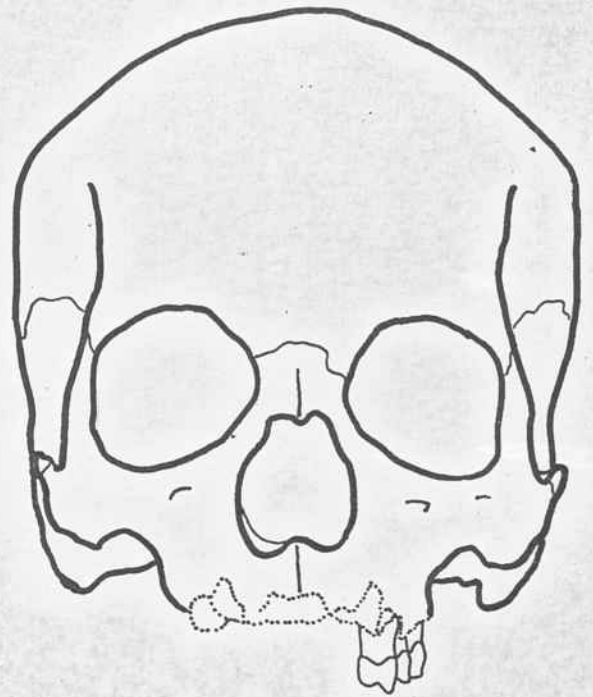
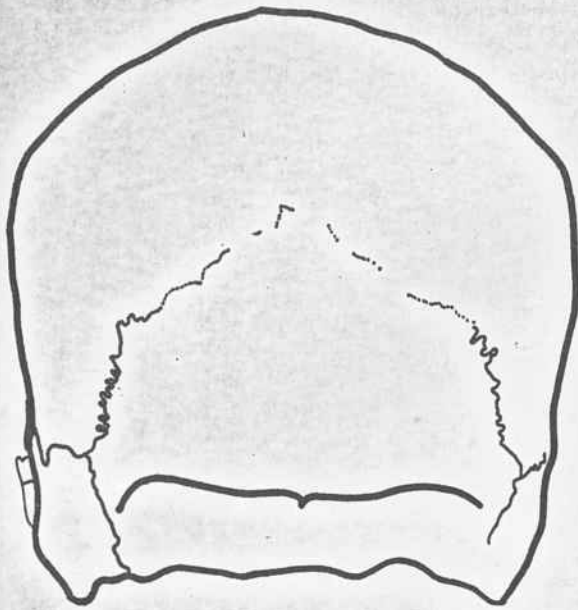
.- VALLOIS, (m.U.) (1944). Sur l'indice moyen de hauteur du crâne et la représentation graphique des indices de longueur-hauteur et largeur-hauteur. Bull. et Mém. Soc. d'Anthrop. de Paris. t 4, 9<sup>e</sup> s., pp 8-18.

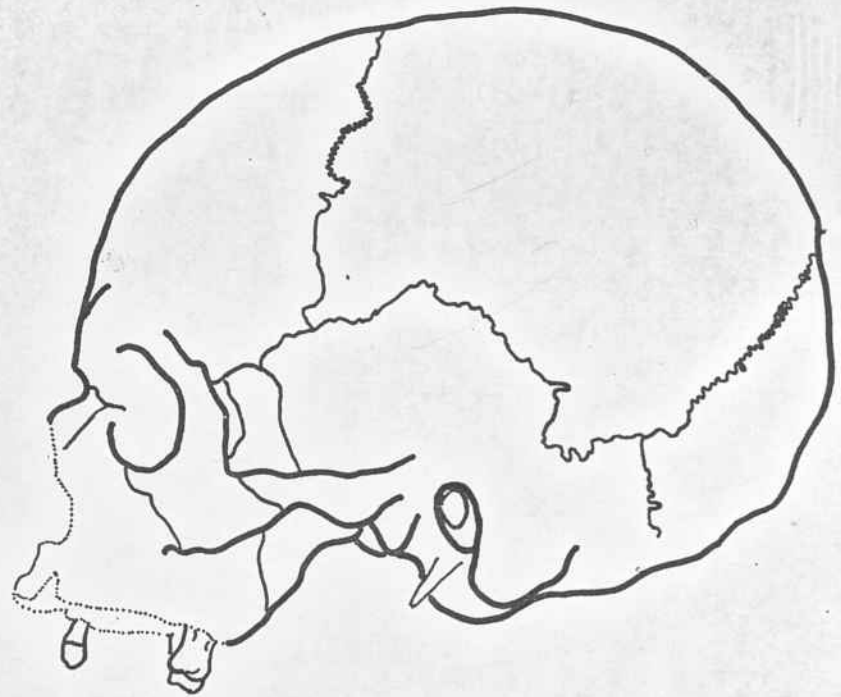
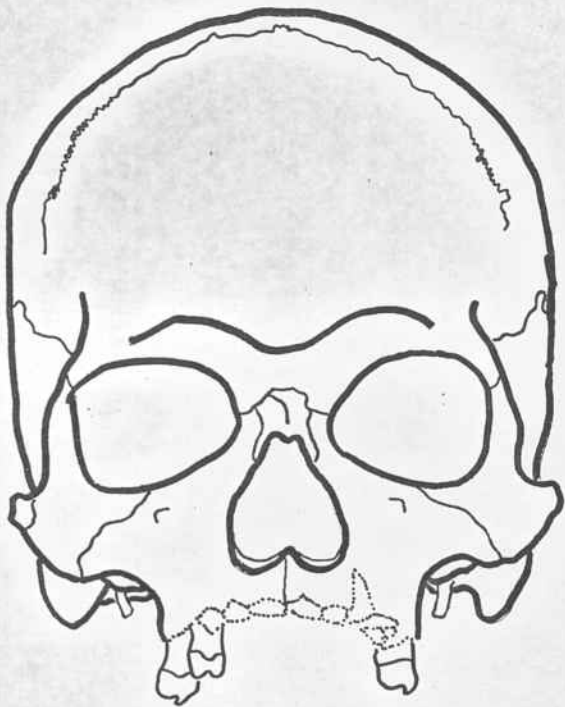
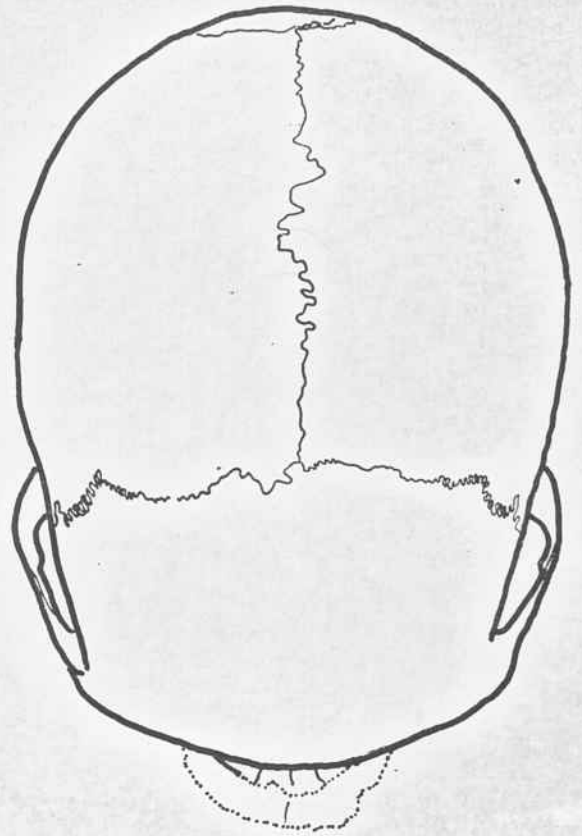
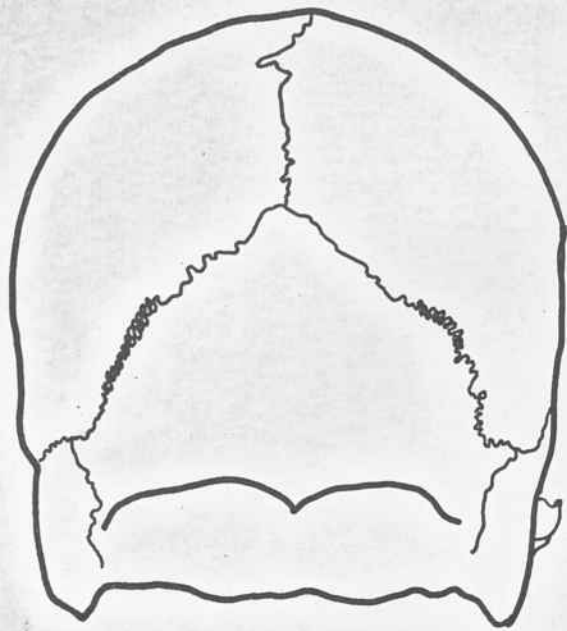
.- VALLOIS, M. U. et LAZORTHES, G. (1942), Indices Lombaires et indice lombaire total. Recherches sur la forme des vertèbres lombaires et des disques correspondants. Bull. et Mem. de la Socet. d'Anthrop. pp. 117-131.

---

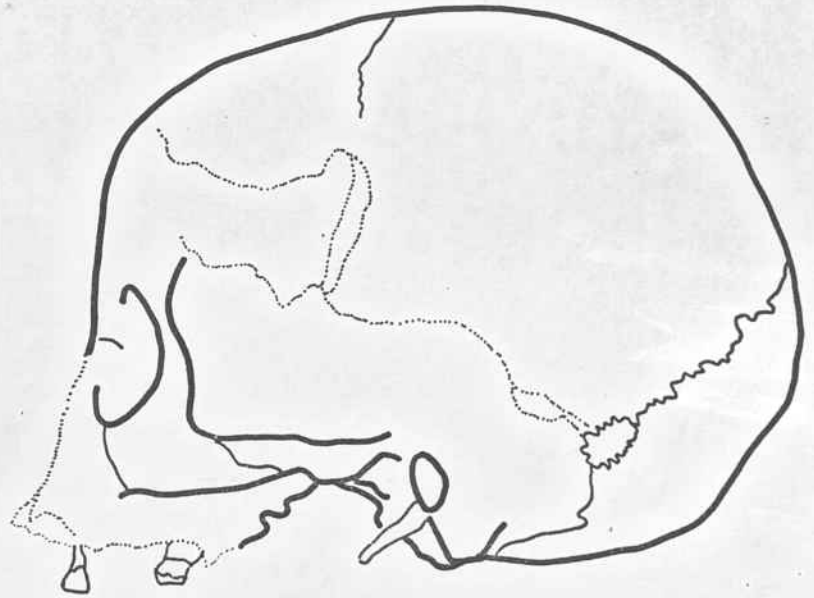
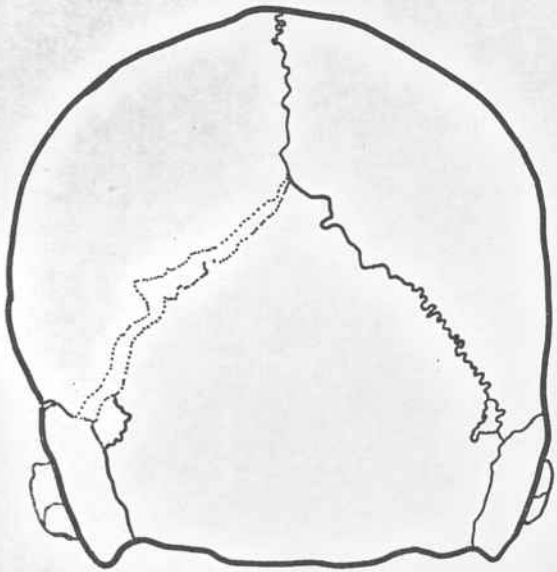
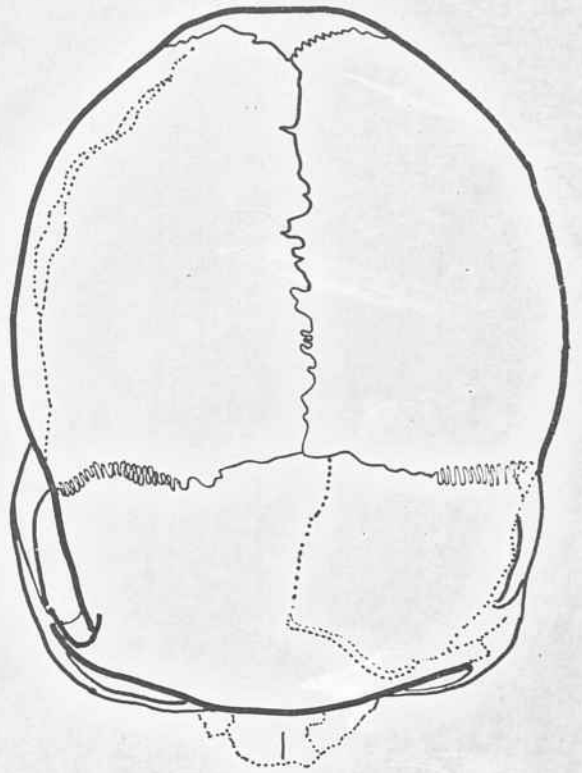
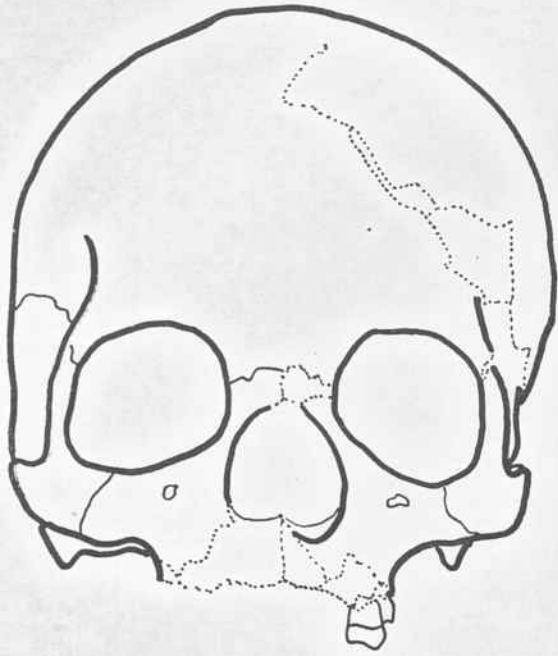


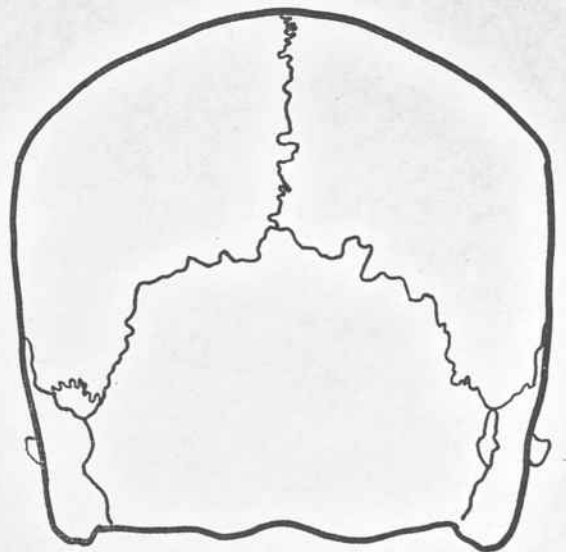
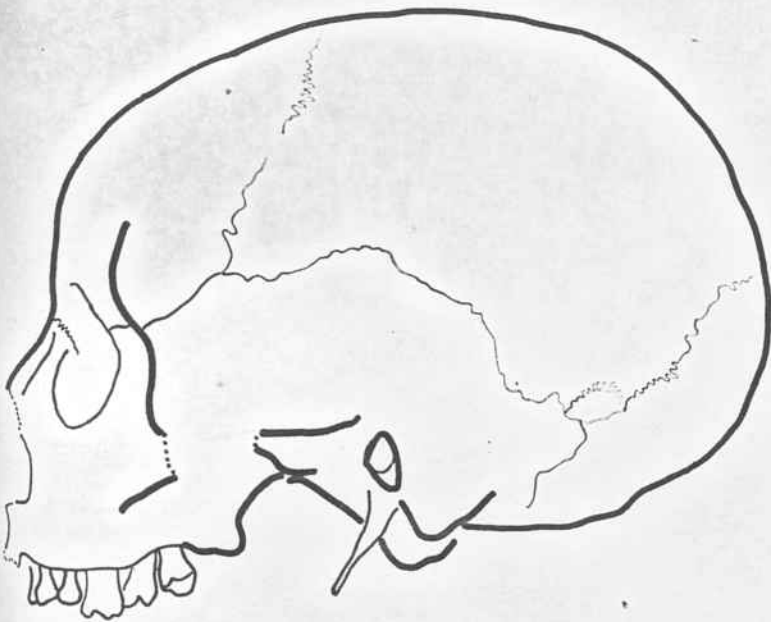
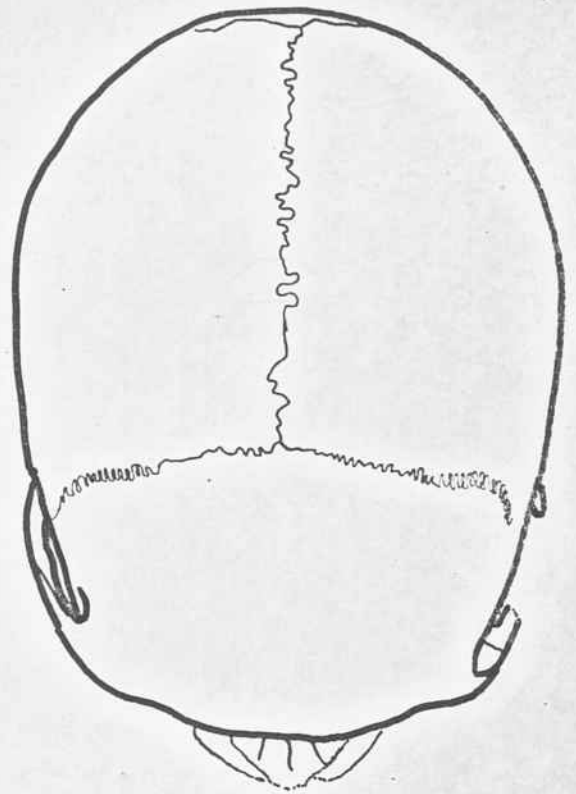


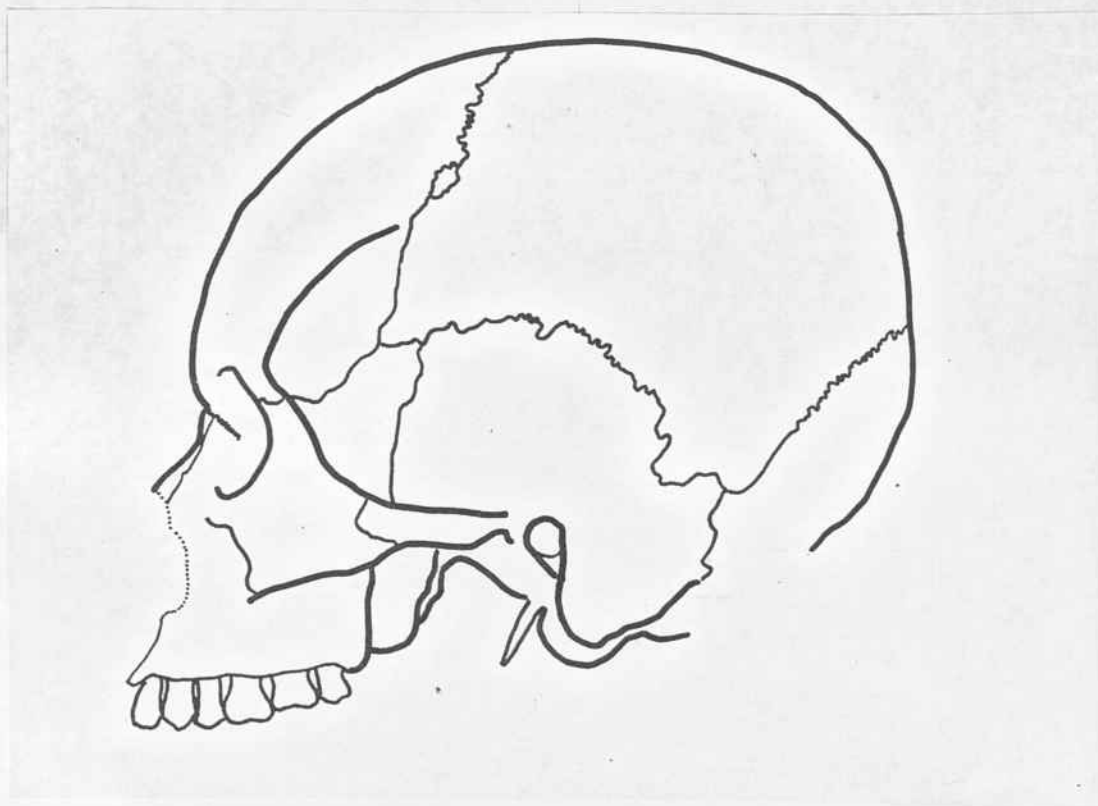
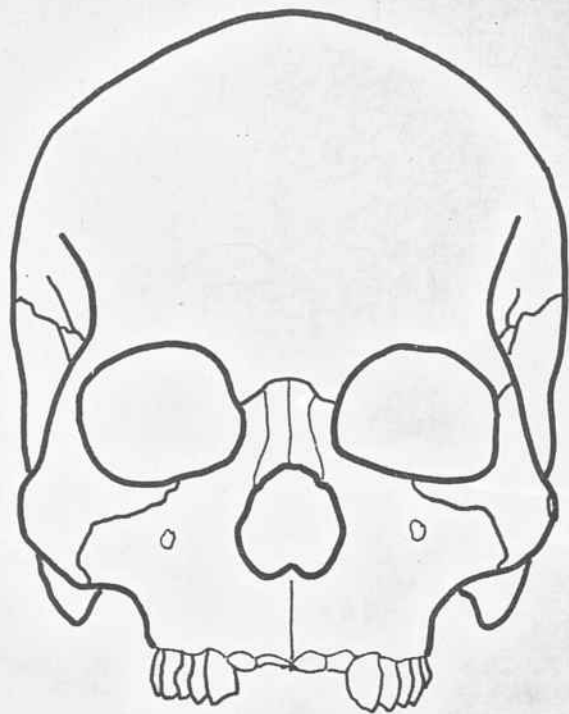
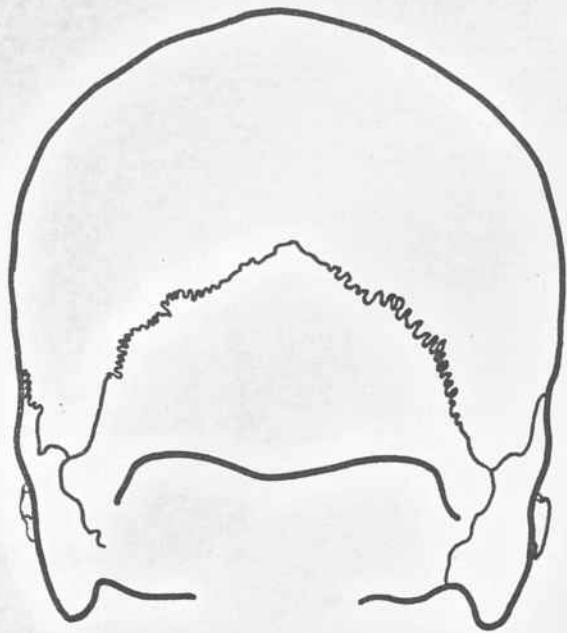




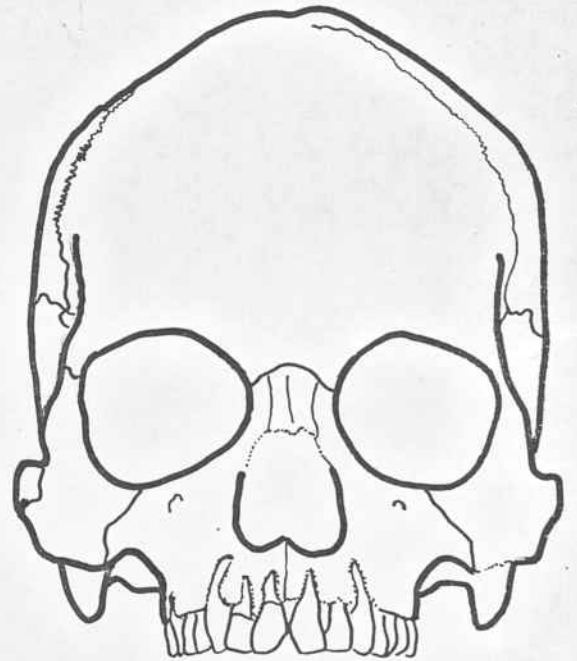
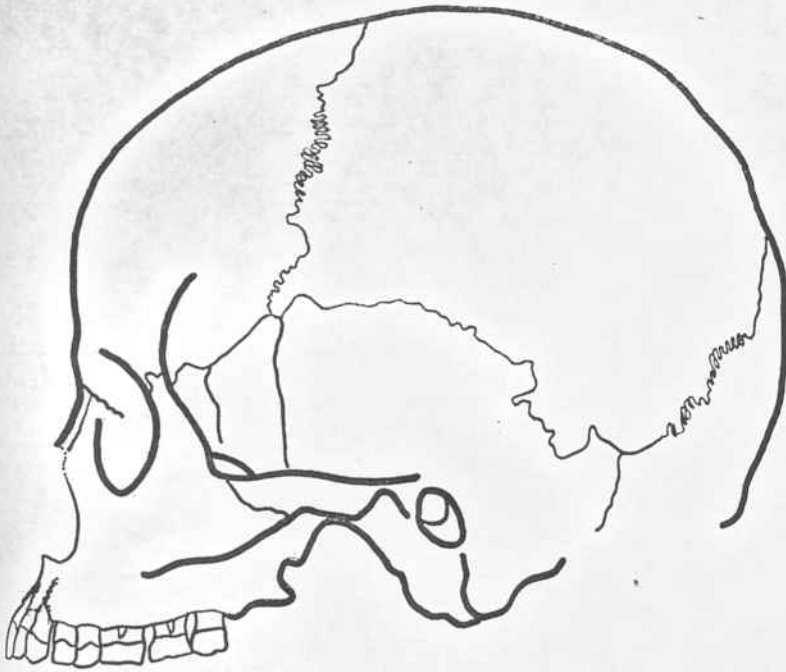
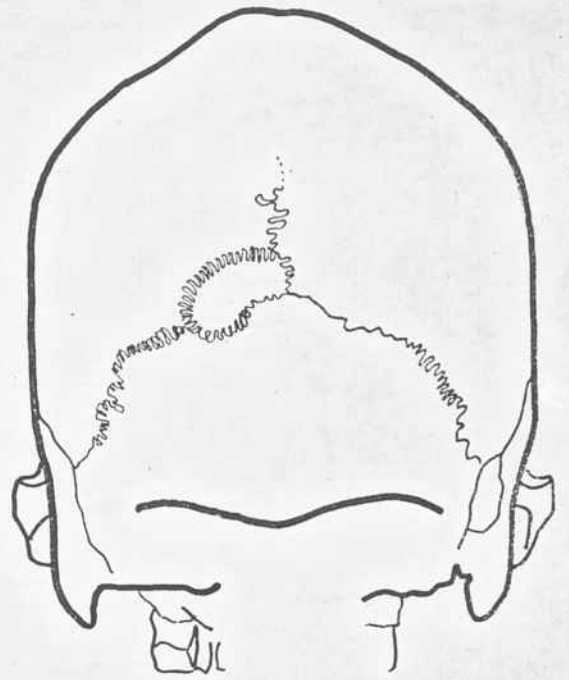
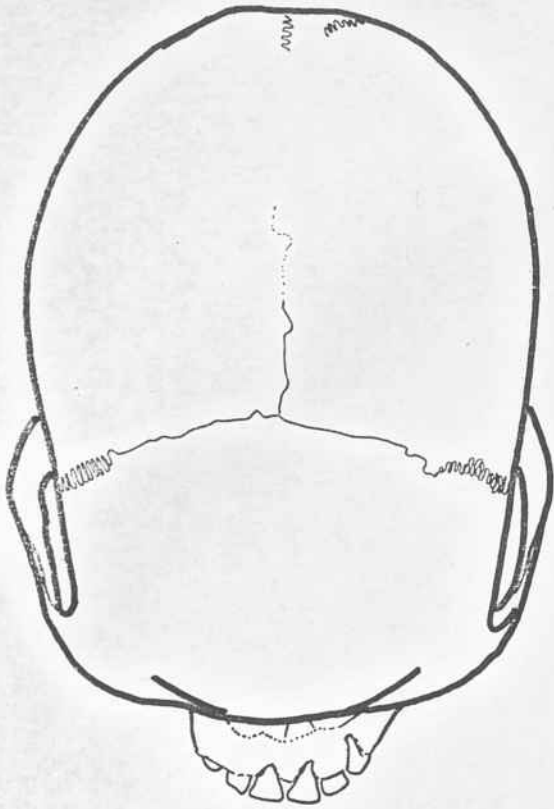


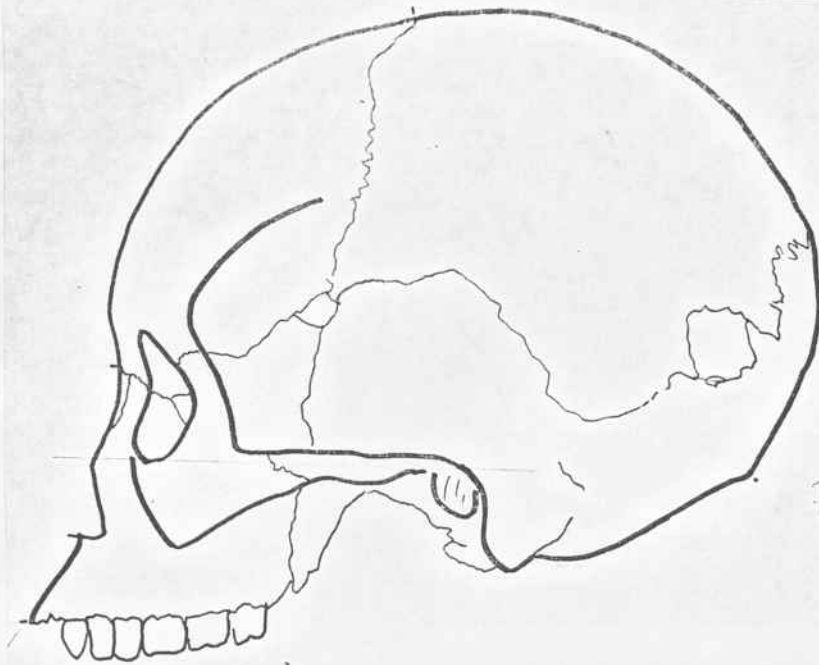
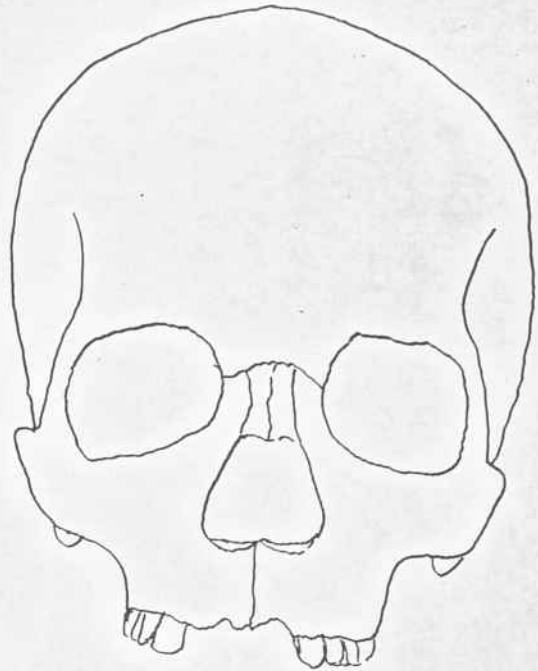
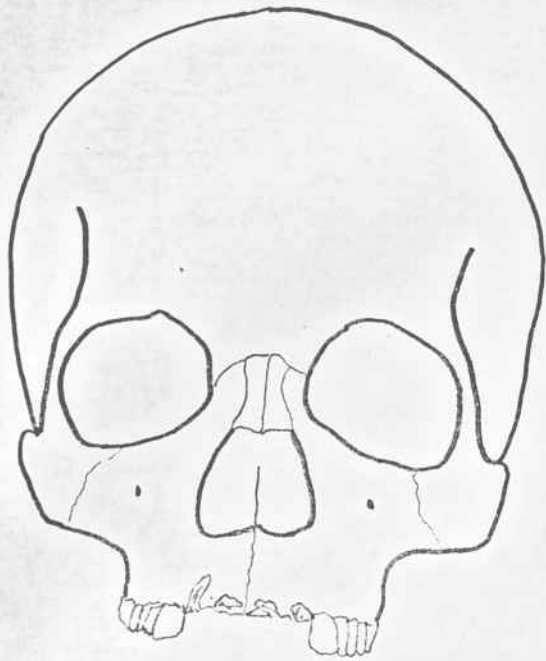






LAHINA № VI - NIE - FANG № 7





I N D I C E

págs.

Introducción .....	1
I) Descripción individual	
de los cráneos. ....	3
Estudio Tipológico	-
II) Análisis de los caracteres..	16
III) Combinaciones .....	33
El esqueleto post-craneal.....	42
Proporciones y estatura .....	72
Comparaciones entre los Fang....	77
Comparaciones entre series.....	89
Consideraciones generales.....	100
Resumen y Conclusiones.....	102
Bibliografía .....	106
Craneogramas .....	111