

Estudio antropológico del yacimiento de Atalayuela (Logroño)

0. INTRODUCCION

Los restos óseos que se analizan proceden del enterramiento colectivo de Atalayuela (Agoncillo, Logroño), proporcionados por el Profesor Barandiarán autor de la excavación y del estudio arqueológico de la misma.

La importancia del yacimiento en lo que toca a su población, radica en la problemática que plantea el valle medio del Ebro como vía de paso y asentamiento de grupos humanos prehistóricos, y lo que esto representa a la hora de emitir un diagnóstico de tipología racial sobre aquellas gentes.

El escaso número de varones adultos que integran las series, venía compensado en un principio por el aceptable estado de conservación de los restos, dado el rigor metodológico con que se llevó a cabo la exhumación de la muestra llegada al laboratorio. Sin embargo, un pequeño incendio ocasionado en este último local, obligó a trasladar precipitadamente, por manos inexpertas, las cajas de cráneos con la consiguiente trituración de los mismos. Tal contratiempo mengua no poco la riqueza de datos que la muestra parecía brindar inicialmente.

Se advierte igualmente, que a la vista de los escasísimos valores métricos del esplanocráneo y de algunas medidas de altura del neurocráneo, inasequibles por la ausencia del foramen magnum, remediamos dicha indigencia métrica, valorando más si cabe, la observación morfoscópica, importante en todo caso y más en el presente, tanto por la pobreza numérica de algunos caracteres, como por lo específico del diagnóstico que se busca. De ahí la importancia que representa la mayoría de las bóvedas incompletas existentes.

Por otra parte, en las tablas de Medidas e índices, se omiten los parámetros de desviación cuadrática y variabilidad, conscientes de que pueden significar una simulada manipulación estadística, más que una expresión científicamente objetiva de la realidad de la población tan pobremente representada.

El presente estudio ha sido realizado con la Ayuda a la Investigación y gracias a la colaboración de la Licenciada en Historia señorita Isolina Bennassar.

I. NUMERO DE PIEZAS ESTUDIADO

Las calvarías y unidades postcraneales aceptables, son las siguientes:

	Varones	Mujeres	Total
cráneos	11	10	21
mandíbulas	5	4	9
húmeros	3	2	5
radios	3	1	4
cubitos	3	—	3
fémures	6	2	8
tibias	7	3	10
ilíacos	6	6	12

Es de notar que a los restos enviados por el Profesor Barandiarán, se asocia en esta enumeración, la muestra enviada por la Universidad de Navarra, compuesta por cuatro bóvedas incompletas y varios fragmentos de esplanocráneo registrados con la sigla N de Navarra.

El número de fragmentos es muy elevado; por ello los datos métricos que proporcionan, provienen de piezas incompletas, insuficientes para informarnos de manera adecuada sobre la posible tipología del Individuo a que pertenecieron.

El total de Individuos que componen la población, oscila entre 70 y 80; correspondiendo aproximadamente, entre los adultos, el 55 % a los varones y el 44 % a las mujeres.

Aunque el número de fragmentos craneales infantiles es muy escaso, sin embargo, el de mandíbulas y aún más el de diáfisis de huesos largos y de rudimentos pelvianos, hace pensar en una mortalidad infantil cercana al 40 por ciento del conjunto de la población.

Es muy de notar, que en la categoría de adultos, más de un 20 % debe denominarse «subadulto», coincidiendo todos ellos en la emergencia de M³, suturas de la tabla externa casi totalmente abiertas pero en claro proceso de obliteración por el endocráneo. La soldadura esfeno-occipital escapa a la observación pues apenas existen basicráneos, por ello las restantes obliteraciones suturales, erupción de los molares y demás sincóndrosis postcraneales corroboran el diagnóstico apuntado.

A su vez, varios de los ejemplares que componen la serie, hacen pensar en un posible parentesco, dada la semejanza de algunas normas y caracteres

métricos, favorecidos por la coincidencia de edad, con lo que disminuye la representatividad de la muestra.

1.2. CARACTERES PATOLOGICOS

En un individuo adulto masculino (E.33) cercano a la madurez, se aprecia un gran osteofito en el borde anterior del parietal derecho, que no altera el trayecto de la sutura coronal. Es perceptible en norma posterior y anterior (Lámina 8); y no afecta a la cara endocraneal.

En cambio, la tabla de esta última cara, en un surco de la rama bregmática de la meníngea media, cercano a la sutura sagital, manifiesta una notoria oquedad efecto de un posible aneurisma.

Otro varón (E.15) adulto casi maduro, presenta en norma superior tres medallones cicatriciales que rebajan un tanto la tabla externa: dos en la región del obelion y otro en protuberancia frontal derecha (Lámina 4). Al proceso tumoral originario ha seguido una clara reactivación ósea del tejido circundante.

En el ángulo mesolabial del M² izquierdo de la mandíbula, en este mismo sujeto, se advierte una perforación de la tabla a la altura del agujero mentoniano. El orificio es tres veces mayor que este último. Un proceso apical infectivo del alvéolo pudo provocar la osteolisis.

En consonancia con los anteriores estigmas, parecen **estar**, el ligero hundimiento de los cóndilos occipitales y el espesor más bien escaso del basicráneo que circunda al foramen.

La mandíbula del gigante subadulto masculino (E.53), manifiesta en su cuerpo izquierdo y rama ascendente de aquel lado, un grave traumatismo de tipo contundente, que desgarró los filetes musculares de la región goníaca externa y el reborde óseo de la misma. La tracción preponderante del pterigoideo interno sobre la deficiencia del masetero, provoca una clara introversión que desplaza visiblemente el ángulo mandibular y región adyacente hacia el plano sagital del esqueleto.

2.1. DESCRIPCION DE LOS EJEMPLARES

Los caracteres morfológicos más importantes de los Individuos susceptibles de medida son:

E. 1. (Lámina 1. Figs. a, b, c.) Calvaria imperfectamente reconstruida de individuo adulto femenino. Falta esplanocráneo, porción basilar del occipital desde la fosa condílea, primer tercio infero-anterior del parietal izquierdo y borde posterior de la sutura lambdática, porción escamosa del

temporal izquierdo y la derecha del frontal, así como el cuerpo del esfenoides. Grácil de aspecto, con el que coincide el espesor del hueso y las inserciones musculares. Aristencéfalo en cuanto a capacidad. Suturas poco complicadas, con sinóstosis avanzada de la coronal, no así de las restantes, aunque obliteradas por el endocráneo.

En norma superior es ovoide largo, con protuberancias frontales y parietales acusadas. Es muy dolicoocráneo, eurimetope, intermedio y probable criptozigo.

Perfil sagital ligeramente curvilíneo. Frente recta (ortometope) de altura mediana. Occipucio saliente y plano nucal muy recto. Inio muy débil, mastoides pequeños. Los tramos de suturas cercanos al bregma algo carenados. Es ortocráneo cercano a hipsicráneo. La altura de la bóveda mediana.

Domiforme en norma posterior con dos pequeños wormianos, protuberancias altas, líneas nucales e Inio muy débiles. Es acroocráneo.

En norma anterior la frente con eminencias frontales separadas y notorias. Glabella y supercilio izquierdo débiles.

E. 2. (Lámina 2. Figs. a, b, c.) Calvaria de Individuo maduro masculino. Falta porción basilar del occipital, la posterosuperior del parietal izquierdo, el temporal del mismo lado, así como la porción orbitaria del frontal, defectuosamente reconstruida. De buen tamaño y huesos de espesor más que mediano, de gran capacidad, obliteradas las suturas excepto parte de la lambdática izquierda, relieves musculares medianamente marcados.

Contorno ovoide-pentagonoide, de frente relativamente estrecha, probable estenometope y esferometope y criptozigo. Fosa temporal poco excavada, eminencias parietales redondeadas. Es dolicoocráneo casi mesocráneo.

En norma lateral el perfil es aplanado, máxime el post-obélico; la frente corta, poco inclinada, la porción de la glabella que persiste poco saliente; mastoides bien desarrollados, Inio tipo III (Martín). Occipucio regularmente saliente. Crotafites más bien débiles, no así la cresta supramastoidea. Es ortocráneo.

En norma posterior es domiforme, pero con anchura máxima muy pegada al temporal; con ligera tendencia a bombiforme y buena anchura basilar. Protuberancias parietales redondeadas. Es metriocráneo casi tapeinoocráneo aristencéfalo en cuanto a capacidad.

4.N. 1. (Lámina 3. Fig. c.) Fragmento de bóveda. Sólo queda el frontal, excepto su borde izquierdo; el parietal derecho excepto el borde inferior y algo de la concha derecha del occipital. Es masculino, subadulto, de relativa robustez dentro del grupo y de mediano tamaño; con destacado relieve de inserciones musculares y mediana complicación de las suturas, cerradas éstas por el endocráneo.

En norma vertical parece algo elipsoide y con aspecto mesocéfalo; glabella y arcos superciliares muy salientes (tipo IV de Broca).

Perfil sagital muy curvilíneo en toda su extensión a partir de la depresión supraglabelar. Frente abombada y algo inclinada, ortometope.

En norma posterior el ángulo parietal del borde correspondiente a la incisura temporal emerge lateralmente, pareciendo corresponder allí la inserción del Eurio. Existe un par de pequeños wormianos.

En norma anterior, frente amplia, con tenue carena hacia el metopio, anchura interorbitaria grande y las crotáfites algo divergentes. La porción del esplanocráneo que acompaña, está reducida a los maxilares. La nariz es muy leptorrina, con una buena espina nasal. Hay prognatismo subnasal, fosas caninas bien excavadas y destacado relieve de raíces dentarias. El arco dentario es parabólico; el paladar bien excavado, braquiestafilino y mesourano. Dentición completa, con regular desgaste en ambos M1.

4.N. 2. Persisten idénticas porciones óseas que en el Individuo precedente, con el que guarda gran parecido. Es masculino, subadulto, posible mesocráneo. Suturas abiertas por la tabla externa. Numerosos agujeros nutricios en la región obélica.

En cada una de las normas se repiten las semejanzas con la bóveda del Individuo anterior, pues al superponerlas coinciden claramente. Las líneas temporales son aquí destacadas, siguiendo hasta la sutura parieto-mastoidea; también es de notar la anchura interorbitaria. Es Intermedio y metriometope.

En la norma frontal el malar y maxilar izquierdo confieren al sujeto un aspecto rudo un tanto Cromagnoide por la configuración de la órbita, la posible leptorrinia y la tendencia a cara ancha y de escasa altura. Los dos molares (M2 M3) que persisten, presentan sendas caries en el centro de la cara oclusal.

4.N. 3. Hemisfero derecho de Individuo subadulto femenino. Falta la mitad posterior del frontal derecho y la extremidad de la apófisis ascendente del maxilar del mismo lado. Suturas cerradas por la tabla interna, algo complicadas. El M3 emergido.

En norma vertical, probable ovoide largo, frente aplanada, eminencias parietales redondeadas. Tendencia a esferometope y ortometope. Fosa temporal bien excavada.

Lo que persiste del perfil parietal es de contorno curvilíneo, con aplanamiento post-bregmático. Occipucio saliente y fosa cerebelosa derecha emergida; Inio débil. Mastoides de robustez más que mediana, persiste la fisura petro-escamosa sobre la que hay un wormiano parieto-mastoideo. Arco zigomático débil así como crotáfites. Nasio poco hundido, glabella y supercilio muy débiles.

En cuanto al perfil total de la cara, está en el umbral de la mesognatia. Es ortognato y por aproximación ortocráneo.

En norma posterior el perfil lateral es convergente hacia la base y ligeramente abombado. Hay cinco pequeños wormianos, dos de ellos en el ángulo mastoideo y en la incisura parietal; otro más en el lambda. Las líneas nucales son muy débiles.

En norma anterior la órbita derecha redondeada y alta; nasio muy poco hundido, espina nasal algo saliente, malar retraído, fosa canina bien excavada, borde anterior del arco dentario levantado hacia la apófisis alveolar. Es hipsiconco y probable leptorrino.

En norma inferior es braquiurano y mesoestafilino. Los dos últimos molares están evertidos y los cóndilos occipitales emergiendo a nivel de los mastoides.

O.N. 2. Fragmento de bóveda formado por occipital y mitad posterior de ambos parietales. Parece pertenecer a Individuo subadulto femenino por gracilidad, escaso espesor, ausencia de inserciones. Suturas abiertas por la tabla externa y cerradas por el endocráneo; éstas son complicadas. El occipucio anguloso, basculado, bajo y saliente.

F.N. 1. Frontal robusto, posiblemente masculino y juvenil con líneas temporales superiores notorias, cercanas al plano sagital, espesor más que mediano. Glabella e inserciones parecen confirmar el sexo. Es Intermedio, algo ortometope.

F.N. 2. Fragmento de frontal posiblemente adulto, de sexo no identificable. De eminencias frontales próximas, ligeramente carenado en su línea sagital y de frente ortometope.

E. 6. Fragmento de bóveda con frontal casi completo y porciones anteriores de parietal. Individuo juvenil o subadulto, posible alofiso, de buena anchura interorbitaria. Frente espaciosa, aplanada, de poca inclinación; la anchura frontal mínima apreciable. Líneas temporales superiores próximas al plano sagital, poco divergentes. Las sienes tal vez algo hinchadas. Protuberancias frontales casi reunidas. Intermedio y ortometope.

En norma frontal el fragmento de cara existente nos da arcada superior completa con sus piezas dentales, parte de fosa nasal y órbita izquierda y malar derecho. Por la nariz parece leptorrino, con surco prenasal y espina saliente; fosa canina bien excavada. Malar y maxilar muy neumatizados. Paladar alto, bien excavado. Dentición excelente, con mediano desgaste. Es braquiurano.

E. 7. (Lámina 3. Figs. a, b.) Bóveda de individuo subadulto masculino. Gran pérdida de substancia en parietal derecho, concha occipital y base

del cráneo; falta el temporal derecho, casi todo el esfenoides, así como el esplanocráneo. Robusto y grande (euencéfalo), con huesos de espesor más que mediano e inserciones musculares de regular relieve. Suturas abiertas excepto en C3, poco complicadas, sinostosadas por el endocráneo.

En norma vertical es ovoide algo birsoide, en el umbral inferior de los largos; estrecho de anchura, en el límite inferior de la mesocrania. Protuberancias parietales redondeadas, altas y de escaso relieve. Suturas abiertas excepto en C3 y poco complicadas, obliteradas por el endocráneo. Clara eminencia glabelar (tipo III de Martín). Protuberancia frontal derecha con un proceso cicatricial. En el umbral de eurimetope, con crestas temporales de divergencia mediana.

En norma lateral, perfil sagital curvilíneo, concha occipital saliente por estrangulación que afecta a su borde inferior hacia el plano nuczal entre senos cerebrales y cerebelosos. Líneas temporales poco marcadas. Mastoides robustos y achatados. Frente huida, ortometope en el límite de la cametopia; por la altura auricular en el umbral de los medianos casi bajos. Es ortocráneo. A juzgar por el trozo de foramen, la diferencia entre altura auricular y basio-bregmática parece ser grande. La altura de la bóveda es destacada (119).

En norma posterior es domiforme, con protuberancias altas y redondeadas; líneas nucales destacadas. Metriocráneo, próximo a tapeinocráneo.

En norma facial la frente es inclinada, de poca altura e igualmente inclinadas las órbitas. Glabela y supercilio saliente (tipo II de Cunningham y Schwalbe).

El fragmento de cuerpo posterior derecho de mandíbula, con los tres molares ligeramente gastados, confirma el diagnóstico de la edad.

E. 10. (Lámina 3. Fig. d.) Hemicráneo izquierdo de Individuo adulto femenino, con pequeño fragmento de concha occipital. Suturas obliteradas poco complicadas.

En norma superior es ovoide muy largo.

En norma lateral, de frente abombada tirando a recta, probable ortometope, contorno sagital muy achatado, con bóveda aplanada y baja. Líneas crotafites marcadas. Es camecráneo y la altura auricular (108) corresponde a cráneo bajo; el índice fronto-sagital y el sagital-parietal, confirman el diagnóstico. Posible paralelometope. Siens algo abultadas.

En norma posterior la anchura máxima está cercana a la escama temporal. Es tapeinocráneo.

E. 15. (Láminas 4 y 5. Figs. a, b, c.) Cráneo en aceptable estado de conservación. Individuo adulto masculino, casi maduro. Falta gran parte del esfenoides, cóndilo y borde izquierdo del foramen, e incompletos los zigo-

mas, ambas apófisis ascendentes del maxilar y las dos láminas palatinas. De buen tamaño, peso y capacidad (1.570 según la clasificación de Sarasin). Huesos de mediano espesor y suturas de escasa complicación, casi del todo sinostosadas. Dos medallones cicatriciales afectan a la tabla externa del obelio y protuberancia frontal derecha.

En norma superior es pentagonoide, con sienes hinchadas, protuberancias aún más emergidas aunque redondeadas. Es largo y mediano, aunque mesocráneo más por anchura que por longitud. Esfero y estenometope.

El perfil sagital es muy curvilíneo, con ligera emergencia en la región bregmática que afecta a la sutura coronal hasta las líneas temporales. Ligero aplanamiento obélico, en parte traumático; con occipucio saliente y escama muy abombada. Inio poco saliente; mastoides puntiagudos, medianos, algo gráciles, con ligera cresta supramastoidea. Líneas temporales y crotáfites no muy marcadas. Pterio en H. En el fragmento de cara existente hay claro prognatismo subnasal. Frente bastante recta (ortometope), con glabella y arcos superciliares poco marcados (tipo II). Espina nasal algo saliente. Es mediano de altura absoluta. Camecráneo y ortocráneo. La altura de la bóveda es 104.

En norma posterior es domiforme, con tendencia a bombiforme, con la anchura máxima en el borde de la escama temporal. Líneas nucales algo marcadas. Es tapeinocráneo en el umbral del metriocráneo.

En norma frontal la glabella y los arcos superciliares débiles (tipo I), órbitas inclinadas, posible tendencia a leptorrino. Euriprosopo y eurieno, casi meseno. De los fragmentos de esplanocráneo se puede apreciar que es mesoconco y leptorrino. El borde de la apertura piriforme es cortante con ligero surco prenasal.

En norma inferior foramen circular, cóndilos un tanto hundidos, con escaso espesor del basicráneo. Las cavidades glenoideas amplias, el arco dentario parabólico y paladar de muy poco espesor; es dolicoocráneo leptostafilino y con dentición completa, notable usura y reabsorción de M3 izquierdo.

Por lo que toca a la mandíbula, falta el cóndilo derecho interno y el ápice de la coronoides del mismo lado, es grande, de mediana robustez, braquignato; el cuerpo aunque grande es grácil. El borde inferior convexo a partir de M2, tubérculos mentonianos salientes y mentón cuadrado. Apófisis geni débil; ramas altas, anchas, delgadas, medianamente inclinadas. Apófisis coronoides altas y aguzadas, rebasando el nivel de los cóndilos. Escotadura sigmoidea más ancha que profunda. Gonios con bordes dentados pero no extrovertidos. Las piezas dentarias completas. M1 izquierdo con una gran caries que afecta al ángulo mesolabial del molar con perforación de la tabla a la altura del agujero mentoniano; el orificio es de diámetro triple respecto a este último. Desgaste avanzado de la cara triturante, con enorme atrición

en M1 de ambos lados, que desciende hasta la mitad del cuello en la cara labial. La longitud mandibular es grande así como la anchura bicondílea en tanto que la bigoníaca es pequeña.

E. 16. (Lámina 5. Fig. d) Hemicráneo derecho de Individuo subadulto masculino. Persiste la franja lambdomastoidea del occipital. Mediano de tamaño y robustez. Suturas sinostosadas por la tabla interna y abiertas por la externa. Son complicadas, con tres wormianos en la lambdática y uno en la parieto-temporal sobre el mastoides.

En norma superior es de contorno ovoide-elipsoide, alargado con protuberancias frontales algo salientes. Es dolicoocráneo casi mesocráneo.

El perfil sagital es curvilíneo con claro aplanamiento en zona bregmática y obélica. Occipucio saliente. Mastoides chatos, de robustez regular y marcada cresta supramastoidea. Líneas temporales medianamente marcadas y crotáfites altas. Posible ortometope, con frente abombada y de poca altura. Con la altura auricular que está en el límite inferior de los medianos. Es ortocráneo y tapeinocráneo. La altura de la bóveda es escasa.

En norma posterior es domiforme, con protuberancias parietales anchas y anchura máxima cercana al temporal. Líneas nucales débiles pero notorias.

El fragmento de cuerpo mandibular que acompaña desde P1 izquierdo hasta M3 derecho, es robusto relativamente alto, de tubérculos mentonianos notorios, de escaso relieve por la cara interna, con visible toro e impresiones del digástrico bien marcadas. Desgaste dentario avanzado.

E. 18. (Lámina 6. Figs. a, b, c.) Cráneo de Individuo subadulto femenino. Falta la zona correspondiente a las fosas cerebelosas, el cuerpo del esfenoides y algunos fragmentos de maxilar, malar y zigomas. Mediano de tamaño y grácil. En el umbral de la aristencefalia. Suturas abiertas por la tabla externa, poco complicadas. Escaso relieve de inserciones musculares y de espesor de los huesos.

En norma superior es ovoide algo pentagonoide, con protuberancias frontales redondeadas; casi criptozigo, con zigomas débiles. Esferometope y en el límite inferior de estenometope.

En norma lateral el perfil es curvilíneo, nasio poco hundido; frente algo huida pero ortometope. Arco parietal algo rebajado y con buen aplanamiento parieto-occipital a partir del vertex. Occipital muy basculado. Inio, mastoides y crotáfites muy débiles. Espina nasal bien saliente (tipo IV de Martín). Glabela y arcos superciliares débiles. Por el índice de Flower es ortognato. De cara aplanada. Por la altura basiobregmática es mediano; por la altura auricular es casi bajo en el umbral inferior de los medianos. Por el

I.V.L. es camecráneo en el límite con la ortocráneo y por el I.A.L. ortocráneo.

En norma posterior es domiforme, con protuberancias altas. Existen cinco pequeños wormianos en la lambdática y uno en la incisura parietal. Es metriocráneo.

En norma frontal las protuberancias son algo marcadas; glabella y supercilios débiles (tipo II - III). Es mediano de altura y anchura de cara. Los índices tomados por aproximación indican mesenia (casi leptenia), hipsiconquia y leptomesorrinia. Los malares algo retraídos.

En norma inferior el arco dentario es parabólico, mesourano y el paladar braquiestafilino. Dentición completa con escasa usura de las piezas y con un posible C en cripta.

Falta en la mandíbula la apófisis coronoides izquierda. Tamaño regular y aspecto grácil, mentón puntiagudo y muy dolicoognata. El borde inferior algo convexo a partir de M1 determinando la elevación del mentón. La rama muy aplanada, muy inclinada, de gonios suaves y curvos, coronoides aguda y poco emergida respecto al cóndilo, estos últimos curvados hacia el interior. No existen caries ni reabsorciones; ligero desgaste. Gran estrechez mandibular, tanto por los valores absolutos de la bigoníaca como por el escaso índice gonio-condíleo.

E. 22. (Lámina 7. Fig. a.) Bóveda de Individuo subadulto masculino, con gran pérdida de substancia. Es grande, algo robusto, posiblemente de gran capacidad.

En norma superior elipsoide muy alargado, con protuberancias frontales poco salientes y aún menos las parietales; con destacada emergencia de glabella y supercilio. Suturas abiertas, complicadas, cerradas por el endocráneo, máxime la lambdoidea. Es muy largo, estrecho, divergente y muy eurimetope, favorecido en parte por su poca anchura máxima de cabeza.

El perfil sagital es sumamente curvilíneo, como lo refleja la gran longitud del arco sagital total, iniciado por el notable abombamiento del frontal. Hay ligero aplanamiento obélico y el occipucio es saliente. Es notoria la carena sagital sobre todo al iniciarse en el frontal a la altura de las protuberancias. El mastoide derecho es corto y robusto. Líneas temporales medianamente marcadas. Es ortometope, cercano a eurimetope. De glabella y arcos superciliares muy notorios (tipo IV - V de Martín). La altura auricular tomada por aproximación le hace mediano.

En norma posterior es casi turriforme, con el perfil del techo parietal muy agudo y protuberancias altas y poco emergidas. Recuerda a un escafocefalo. Pequeños y numerosos wormianos, no sólo en la lambdática sino en la sagital. Líneas nucales e Inio de mediano relieve.

En norma anterior los fragmentos de malar y maxilares que persisten, indican órbitas medianamente altas y redondeadas, de anchura interorbitaria al parecer grande. Posible espina nasal saliente, apertura piriforme de borde cortante, no existe prognatismo subnasal. Maxilar alto, con fosas caninas muy bien excavadas y notorios relieves de las raíces de G. Anchura maxilo-alveolar escasa, siendo también rechupada la porción maxilar infraorbitaria. *M3* izquierdo presenta una gran caries en el centro de la cara triturante.

La hemimandíbula izquierda es de buen tamaño y mediana robustez, con el borde inferior algo convexo a la altura de *M3*. Mentón saliente con algo de prognatismo subalveolar. Apófisis geni bien destacada. Cuerpo mandibular alto, gonio ligeramente evertido, de escasa rugosidad. Cóndilos pequeños, escotadura poco profunda y coronoides achatada. Piezas dentales muy bien conservadas, con desgaste mediano y de buen tamaño. El plano masticatorio en lugar de horizontal acusa un descenso notorio desde incisivos hacia los últimos molares.

E. 23. Hemicráneo derecho de Individuo subadulto, tal vez masculino. Suturas abiertas por la tabla externa, poco complicadas. Bóveda de altura mediana. Por la altura auricular tira a mediano cercano a bajo. Parece aristencéfalo.

En norma superior es ovoide pentagonoide, fenozigo, con líneas temporales divergentes y eminencias parietales salientes.

Ligeramente curvo en su perfil sagital que parece más bien mesocráneo.

En norma posterior aunque domiforme, con el ángulo del techo muy abierto, la anchura máxima está cercana al temporal con probable gran anchura biastérica. El arco transversal obtenido por simetría es grande.

La hemimandíbula, de ser suya, presenta dentición completa. Presentes los tres molares, tamaño y robustez medianos, con ligero desgaste dentario. El cuerpo, con borde inferior rectilíneo, algo levantado bajo el mentón y rama inclinada.

E. 31. (Lámina 7. Figs. b, c.) Calvaria de Individuo adolescente (*M1* y *M2*) de sexo indeterminable. Plagiocéfalo, con gran pérdida de sustancia en el techo del parietal izquierdo y en borde postero-inferior del frontal del mismo lado. Suturas abiertas con varios wormianos en ambos lados de la lambdática.

El contorno de la norma superior es romboide, de longitud mediana, eminencias parietales muy marcadas, menos las frontales. La deformación póstuma imposibilita algunas medidas e índices.

El perfil sagital es ligeramente curvilíneo con claro aplanamiento post bregmático y postobélico que hace el occipital más saliente. Por la altura

auricular es bajo. Ortocráneo. Por el índice de la bóveda (60,6) es muy bajo comparado con la media de Martín para los niños europeos (68,6).

En norma posterior es domiforme, de techo aplanado, ángulo muy obtuso y parietales convergentes. Líneas nucales de algún relieve. Por el I.A.T. se sitúa en el umbral de los metriocráneos.

En norma inferior, piezas dentales completas, recién emergido el M2.

E. 33. (Lámina 8. Figs. a, b, c.) Cráneo de Individuo adulto casi maduro, masculino. Pérdida de substancia en parietal izquierdo, borde anteroinferior y escama del temporal adjunta. Ausente el esfenoideas así como los nasales, fosas orbitarias y fragmento del zigoma izquierdo. Es pesado, robusto, de aspecto un tanto rudo en la cara superior; alcanza el umbral de la aristocéfalia. Con un gran osteofito en la tabla externa del parietal derecho y en el borde de la sutura coronal, que no afecta a la cara endocraneal. Suturas obliteradas en parte, poco complicadas, exceptuando algún tramo de la coronal.

En norma superior es ovoide largo, y no llega por la anchura al umbral de los medianos. Protuberancias frontales y parietales apenas emergentes. Intermedio, eurimetope y ligeramente fenozigo.

En norma lateral curvilíneo rebajado hasta el vertex, ligeramente aplanado después de éste, con occipital recogido e Inio puntiagudo y saliente. De líneas temporales marcadas, es ortometope; glabella y arcos superciliares muy marcados. La frente de mediana altura. Ortocráneo. De claro prognatismo subnasal.

En norma anterior es hiperleptoprosopo. Malares robustos y algo evertidos hacia atrás y afuera; fosa canina muy destacada con gran altura de ambas mandíbulas. Es cameconco y mesorrino.

En norma posterior, la anchura máxima muy baja, con ligera tendencia a bombiforme, destacando el perfil del osteofito del borde parietal superior.

En norma inferior arco dentario y paladar algo disimétricos, con grandes abscesos en M2 de ambos lados y reabsorción de ambos M1. Otro absceso en tabla interna de M3 e I1 en su pared externa. Enorme desgaste dentario.

Presenta un conjunto de rasgos fundamentalmente de euroafricano: leptoprosopia e índices gonió-zigomático (79,83) y gonio-parietal (69,7); y algunos del pirenaico-occidental como la situación de anchura máxima, leptoprosopia y valores de ángulo alfa y beta, orto y mesocrania.

En la mandíbula faltan los cóndilos de ambas ramas; es de gran tamaño y robustez. El borde inferior del cuerpo es convexo en el mentón y a

partir de M2. Los tubérculos mentonianos muy separados y robustos. La rama es alta muy ancha y vertical. Región goníaca y borde ascendente dentados. Apófisis coronoides medianamente alta, escotadura sigmoidea poco profunda. Se da grandísimo desgaste dentario especialmente de los M1 de ambos lados, con una gran atrición. La mordida es psalidónica. Existen caries y abscesos que afectan a la tabla externa con esteolisis a nivel del M1 izquierdo.

E. 37. Calvaria reconstruida de Individuo adulto femenino. Pérdida de substancia en todas las piezas craneales exceptuando el parietal derecho; lo mismo sucede en la cara superior. Suturas abiertas por el exocráneo a excepción de C3 y poco complicadas. Inserciones musculares muy débiles. De capacidad arístencéfalo.

En norma superior es ovoide algo pentagonoide. Protuberancias salientes pero redondeadas. Fenoziago. De frente ancha y líneas temporales divergentes. En el límite superior de los largos; mediano frisando en los anchos y en el límite superior de la mesocrania.

La curva del perfil sagital es achatada, con mastoides y crotáfites débiles, así como glabella y arcos superciliares. Ortometope y ortocráneo cercano a hipsicráneo.

En norma posterior es domi-bombiforme, con perfil parieto-temporal convergente hacia abajo; levemente marcados Inio y líneas nucales. Es metrio y tapeinocráneo.

En norma frontal las medidas resultan imprecisas, tanto por el desplazamiento congénito dorsal de la mitad frontal derecha, como por lo disarmonico de la reconstrucción. De ser las medidas aproximadas, la cara superior sería alta y estrecha en valores absolutos, e hiperleptoprosopa por el índice. La nariz con espina nasal saliente, no ofrece medidas aceptables; algo más las órbitas, bastante más ancha la derecha y ambas con moderada mesoconquia.

En norma inferior el arco dentario parabólico y la arcada casi braquiurana; la dentición completa sin caries, con el M3 casi recién emergido. Desgaste dentario muy leve.

La mandíbula, de ser suya, parece robusta por el espesor, aunque femenina por la inclinación de las ramas, reflejando la derecha, deficiencias métricas equivalentes a las anomalías observadas en la porción frontal del mismo lado. La dentición excelente, completa, sin apenas desgaste. El cuerpo mandibular con el borde inferior algo levantado hacia el mentón; este último tendiendo a puntiagudo. La apófisis geni perceptible al tacto. La rama es corta en el lado izquierdo. Los gonios redondeados, las coronoides romas y los cóndilos inclinados hacia abajo y adentro. Es dollicognata.

E 40. Calvaría incompleta de Individuo adulto femenino. Es grande, de poco espesor, con suturas medianamente complicadas y cerradas. La C1 y C3 de ambos lados.

En norma superior, ovoide muy largo, con protuberancias parietales marcadas y redondeadas, al contrario de las frontales. El perfil de esta norma se estrangula a la altura de las fosas temporales aumentando la fenozigia y el aspecto largo y estrecho de hiperdolicocráneo. Es intermedio y eurimetope. Claro fenozigo. De arco frontal mayor que el parietal.

En norma lateral, la curva; fronto-parietal rebajada hasta el bregma; este último muy atrasado; con aplanamiento obélico y occipucio saliente. Inio imperceptible, mastoides pequeños. Frente camemetope y huida. Glabella y supercilios poco marcados. Mediano por la altura auricular. Camecráneo por el I.A.L. debido sin duda a su gran longitud. Por el índice medio de altura es mediano.

En norma posterior es domiforme, con eminencias parietales altas, líneas nucales imperceptibles, perfiles verticales convergentes hacia la base. Es acrocráneo.

La mandíbula es claramente femenina, de regular tamaño y escasa robustez. Falta la mitad superior de la rama derecha y la tabla externa de los alvéolos frontales derechos. Borde inferior del cuerpo muy horizontal; mentón puntiagudo, apófisis geni apenas emergida. Rama inclinada y estrecha. Anchura bigoníaca reducida. Dentición completa sin caries, reabsorciones ni desgaste dentario. Por el índice mandibular es dolicognata.

E. 45. (Lámina 9. Fig. c.) Calvaría de Individuo juvenil de sexo indeterminable, aunque probable femenino por aparato postcraneal. Es largo, ligeramente euencéfalo, de suturas medianamente complicadas, abiertas por la tabla externa y algo incompletas por la interna.

En norma superior ovoide pentagonoide, con eminencias parietales bastante marcadas. Es largo, estrecho, hiperdolicocráneo; por la frente intermedio y eurimetope.

En norma sagital, con aplanamiento postbregmático y postobélico. Occipital suavemente curvo y bien basculado, inio imperceptible, mastoides pequeños y puntiagudos. Crotáfites apenas marcadas. Por la altura auricular es mediano tirando a bajo. Por el I.A.L. es ortocráneo casi hipsicráneo.

En norma posterior es domiforme con eminencias parietales altas y por el I.A.T. es acrocráneo claro.

Maxilar y mandíbula.—A pesar de la sigla que llevan ambos fragmentos, resulta muy dudosa su pertenencia a la calvaría que se comenta. No obstante se describen ambas piezas sin atribuir las al anterior Individuo.

El maxilar superior manifiesta dentición completa, ausente de caries, con el M3 izquierdo e incisivo del mismo lado sin llegar al nivel masticatorio. Es mesourano. La apertura piriforme es cortante con algo de espina nasal y con muy ligero prognatismo subnasal. Relieve de las raíces caninas.

La mandíbula tiene el M3 emergido y apenas funcional. No parece corresponder a los maxilares anteriores. El cuerpo de borde inferior, horizontal; puntiagudo el mentón, curvos los gonios, la rama de mediana altura y rechoncha para ser femenina.

E. 46. (Lámina 9. Fig. d.) Calvaria de Individuo juvenil femenino. Con gran pérdida de substancia y plagiocefalia perceptible en norma posterior, débil espesor óseo y de capacidad euencéfalo. Suturas poco complicadas y obliterada por completo la sagital.

En norma vertical es ovoide pentagonoide, con protuberancias poco salientes, muy largo y muy estrecho a nivel de la coronal con posible estrangulación artificial; hiperdolicocráneo.

Intermedio y eurimetope. Tendente a criptozigo.

En el perfil sagital aplanamiento post bregmático y post obélico. Occipital abombado y saliente, mastoides pequeños. Líneas temporales nulas. Frente recta y arcos superciliares muy marcados. Por la altura auricular en el umbral de los medianos y por el I.A.L. es ortocráneo casi camecráneo.

En norma posterior es domiforme con líneas nucales e inio casi ausentes.

E. 48. Individuo subadulto femenino. Obliterada completamente la tabla interna y el C3 y S3. Suturas algo complicadas con un wormiano en lambda izquierda. Algo elipsoide.

En norma superior ovoide muy largo. Frente estrecha y divergente, con eminencias poco notorias. En el límite inferior de la dolicrocra.

En norma lateral perfil sagital aplanado, de poca altura. Es camecráneo y tapeinocráneo. Nasio poco hundido y perfil nasal saliente. El índice de altura media indica cráneo bajo.

En norma posterior la deformación póstuma y la difícil reconstrucción permiten tan sólo apuntar hacia un contorno domiforme. Líneas nucales e Inio apenas perceptibles.

El cuerpo y rama mandibular derechos atribuibles a la calvaria son: aquél escasamente robusto, de poca altura, con el borde inferior mentoniano levantado y la rama inclinada y estrecha. La dentición completa y sin caries, con ligero desgaste desde I2 izquierdo hasta M2 derecho; ausencia congénita de M3.

Es de advertir que ensambla y coincide por su aspecto con un fragmento de maxilar superior derecho, señalado con la misma sigla; en posesión de C, P1, P2, M1, M2, que hace pensar en una nariz algo leptorrina.

CUADRO N° I.—MEDIDAS ABSOLUTAS E INDICES DEL NEUROCRANEO

SERIE MASCULINA					
SIGLAS	E. 2	4.N. 1	4.N. 2	F.N. 1	F.N. 2
<i>Medidas absolutas</i>					
Longitud máxima	195	179	182	—	—
Longitud de la base	—	—	—	—	—
Anchura máxima	145	151	145 *	—	—
» frontal mínima	90	98	97	95	—
» » máxima	122	126 *	112 *	113	—
Altura basio-bregma	—	—	—	—	—
» auricular	117	—	—	—	—
Circunferencia horizontal	546	—	—	—	—
Arco transversal	320	—	—	—	—
» sagital total	—	—	—	—	—
» » frontal	139	131	119	133	132
» » parietal	145	140	134	—	—
» » occipital	—	—	—	—	—
» » de la escama occipital.	66	—	—	—	—
Cuerda sagital frontal	114	110	103	116	113,5
» » parietal	129	122	121	—	—
» » occipital	—	—	—	—	—
» » de la escama... ..	64	—	—	—	—
Anchura biastérica	108	—	—	—	—
Longitud glabella inion	188	171	182	—	—
Altura de la bóveda	107	98,5	98	—	—
Angulo de inclinación frontal ...	62°	—	55°	—	—
Capacidad (Pearson)	1.566,82	—	—	—	—
<i>Indices</i>					
Cefálico	74,35	—	79,67	—	—
Vértico longitudinal	—	—	—	—	—
» transversal	—	—	—	—	—
Aurículo-longitudinal	60	—	—	—	—
Aurículo-transversal	80,68	—	—	—	—
Transverso-frontal	73,7	77,7	86,60	84,07	—
» fronto-parietal	62,06	—	66,89	—	—
Sagital frontal	82,01	83,96	87,28	87,21	85,98
» parietal	88,96	87,14	90,29	—	—
Occipital	—	—	—	—	—
De la bóveda	56,91	57,6	53,84	—	—
Medio de altura	68,82	—	—	—	—

ESTUDIO ANTROPOLÓGICO DEL YACIMIENTO DE ATALAYUELA (LOGROÑO)

E. 7	E. 15	E. 16	E. 22	E. 23	E. 32	E. 33	E. 53
185	192	190	194	—	—	185	200
—	97	—	—	—	—	—	—
139,5	146,5	142	134 *	—	—	142	134 ?
97	94	—	102	—	—	103,5	96
115	119	—	123	—	—	117	111
—	131	—	—	—	—	—	—
114	118	116	—	117	—	114	—
522	537	—	—	—	—	525	—
—	334	—	—	328	—	319	—
374	389	—	375	—	—	371	378
118	135	—	137	—	—	125	136
135	130	128	125	135	133	130	134
—	124	—	116	—	—	116	117
—	80	—	68	—	—	70	65
109	118	—	122	—	—	110	119
118	118	117	118	122	122	118	125
—	97	—	104	—	—	98	109
—	73	—	61	—	—	66	63
—	110	—	103	—	—	121	117,5
164	177	—	188	—	—	178	200
119	104	91	109	—	—	104	96 ?
—	62°	—	59°	—	—	61°	53°
1.429	1.570,8	—	1.507,4	—	—	1.470	1.598
75,40	76,30	74,73	69,07	—	—	76,75	67
—	68,75	—	—	—	—	—	—
—	90,40	—	—	—	—	—	—
61,62	61,46	61,05	—	—	—	61,62	—
81,72	81,38	74,73	—	—	—	80,28	—
84,34	78,99	—	82,92	—	—	88,46	86,48
70	64,83	—	76,11	—	—	72,88	71,64
89,34	87,41	—	89,05	—	—	88	87,5
—	90,77	91,40	94,4	90,03	93,12	90,76	93,28
—	78,23	—	89,65	—	—	88,48	93,16
72,56	58,75	—	57,97	—	—	58,42	48
—	69,82	—	73,78	—	—	69,72	73,65

CUADRO N° II.—MEDIDAS ABSOLUTAS E INDICES DEL NEUROCRANEO
SERIE FEMENINA

SIGLAS	E. 1	4.N. 3	O.N.
<i>Medidas absolutas</i>			
Longitud máxima	191	181	—
» de la base	—	100	—
Anchura máxima	136	—	—
» frontal mínima	96	—	—
» » máxima	120	—	—
Altura basio-bregma	141	133	—
» auricular	118	113	—
Circunferencia horizontal	540	—	—
Arco transversal	330	—	—
» sagital total	398	—	—
» » frontal	136	—	—
» » parietal	145	138	—
» » occipital	119	109	118
» » de la escama occipital	66	73	—
Cuerda sagital frontal	116	—	—
» » parietal	131	—	—
» » occipital	102	96	98
» » de la escama	64	68	67
Anchura biastérica	107	—	112
Longitud glabella-iniön	180	—	—
Altura de la bóveda	103	—	—
Angulo de inclinación frontal	62°	—	—
Capacidad (Pearson)	1.445,8	—	—
<i>Indices</i>			
Cefálico	71,20	—	—
Vértico longitudinal	73,82?	73,48?	—
» transversal	103,67?	—	—
Aurículo longitudinal	61,7	62,43	—
» transversal	86,7	—	—
Transverso-frontal	80	—	—
» fronto-parietal	70,58	—	—
Sagital frontal	85,29	—	—
» parietal	90,34	—	—
Occipital	85,71	88,07	83,0
De la bóveda	57,22	—	—
Medio de altura	72,30	—	—

ESTUDIO ANTROPOLÓGICO DEL YACIMIENTO DE ATALAYUELA (LOGROÑO)

E. 6	E. 10	E. 18	E. 37	E. 40	E. 45	E. 46	E. 48
—	190	183	183	204	181	190	198
—	—	—	97,5	—	—	—	—
—	138	134	145	136	126	125	139
101	96	89	90	94,5	90	98	91
118	104	113	115	110	107	111	115
—	—	128	136	—	—	—	—
—	108	110	115	118	113,5	112	111
—	—	509	—	530	—	—	538
—	—	298	322	320	302	315	312
—	—	—	371	—	—	—	365
142	124 *	129	134	132	120	—	133
—	128 ?	130	133	115	130	143	118
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	77	—	78	69	72	63
122	105	110	117	121	102	—	117
—	119	117	122	108	119	129	111 ?
—	—	—	—	—	—	—	99
—	—	69	—	68	65	65	62
—	—	106	103	107	99	114	104 ?
—	193	171	174	195	170	—	197
—	88	105	105	91	101	103	89
—	—	69°	—	—	62°	—	51°
—	—	1.307,9	1.438,9	—	1.267,08	1.283,19	1.442
—	72,63	73,22	79,23	66,66	69,61	65,78	70,20
—	—	69,44	74,31	—	—	—	—
—	—	95,52	93,79	—	—	—	—
—	57,75	60,10	62,84	57,87	62,70	58,9	57,21
—	78,26	82,08	79,31	86,70	90,07	88,18	79,85
85,59	92,30	78,76	78,26	85,90	84,11	88,28	79,13
—	69,56	66,41	62,06	69,48	71,42	78,40	65,46
85,91	84,67	85,27	87,31	91,66	85	—	87,96
—	92,96	90	91,72	93,91	91,53	90,20	94,06
—	—	—	89,42	86,40	—	—	86,84
—	—	61,40	60,34	46,6	59,41	—	45,17
—	65,85	69,40	70,12	69,4	73,94	71,79	65,87

CUADRO N.º III.—OSCILACIONES Y MEDIAS DEL NEUROCRANEO

	Serie MASCULINA			Serie FEMENINA		
	Núm.	V ₁ - V ₂	M	Núm.	V ₁ - V ₂	M
Longitud máxima	9	179 - 200	189,11	9	181 - 204	189,11
» de la base	1	—	97	2	97,5 - 100	98,75
Anchura máxima	9	134 - 151	142,11	8	125 - 145	134,8
» frontal mínima	9	90 - 103,5	96,94	9	89 - 101	93,94
» » máxima	9	111 - 126	117,55	9	104 - 120	112,55
Altura basio bregma	1	—	131	4	128 - 141	134,5
» auricular	6	114 - 118	116	9	108 - 118	113,16
Circunferencia horizontal	4	522 - 546	532,5	4	509 - 540	529,2
Arco transversal	4	319 - 334	325,25	7	298 - 330	314,14
» sagital total	5	371 - 389	377,4	3	365 - 398	378
» » frontal	10	118 - 139	130,5	8	120 - 142	131,25
» » parietal	11	125 - 145	133,53	9	115 - 145	131,11
» » occipital	4	116 - 124	118,25	3	109 - 119	115,33
» » de la escama	5	65 - 80	69,80	7	63 - 78	71,14
Cuerda sagital frontal	10	103 - 122	113,45	8	102 - 122	113,75
» » parietal	11	117 - 129	120,90	8	108 - 131	119,5
» » occipital	4	97 - 109	102	4	96 - 102	98,75
» » de la escama	5	61 - 73	65,40	8	62 - 69	66
Anchura biaestérica	5	103 - 121	111,90	8	99 - 114	106,5
Longitud glabella-inión	8	164 - 200	181	7	170 - 197	182,85
Altura de la bóveda	9	91 - 119	102,94	8	88 - 105	98,12
Angulo inclinación frontal	6	53° - 62°	58,66	4	51° - 69°	61°
Capacidad (Pearson)	6	1.429 - 1.598	1.523,67	6	1.267,9 - 1.445,8	1.364,14

ESTUDIO ANTROPOLÓGICO DEL YACIMIENTO DE ATALAYUELA (LOGROÑO)

<i>Índices</i>									
Cefálico	8	67	-	79,67	74,15	8	65,78 -	79,23	71,06
Vértico longitudinal	1	—	-	—	68,75	4	69,94 -	74,31	72,88
» transversal	1	—	-	—	90,40	3	93,79 -	103,67	97,66
Aurículo-longitudinal	5	60	-	61,62	61,15	9	57,21 -	62,84	60,16
» transversal	5	74,73	-	81,72	79,75	8	78,26 -	90,07	83,89
Transverso-frontal	9	73,7	-	88,46	82,58	9	78,26 -	92,30	83,59
» fronto-parietal	7	62,06	-	76,11	69,20	8	62,06 -	78,40	69,17
Sagital frontal	10	82,01	-	89,34	86,77	8	84,67 -	91,66	86,63
» parietal	10	87,14	-	94,4	91,01	8	90 -	94,06	91,84
» occipital	4	78,23	-	93,16	87,38	6	83,05 -	89,42	86,58
De la bóveda	8	48	-	72,56	58	6	45,17 -	61,40	55,02
Medio de altura	5	68,82	-	73,78	71,15	8	65,85 -	73,94	69,83

N.B. Hay fragmentos de mandíbula con la sigla E.48 que no pueden ser del mismo sujeto, con gran usura (3-4) y gran caries P1 y P2. Encajan a su vez en un fragmento simétrico de maxilar superior derecho al que corresponden las caries P1 y P2 comentadas.

E. 53. (Lámina 9. Figs. a, b.) Cráneo de individuo subadulto masculino. Grande y robusto, con suturas cerradas por endocráneo, abiertas por la tabla externa aunque iniciada la obliteración por C3 y L1 de ambos lados. Parece gigante de gran rudeza e hiperdolicoocráneo.

A pesar de la originalidad morfoscópica del individuo la reconstrucción a que se ha llegado no permite conceder valor objetivo a las medidas de longitud y los índices correspondientes.

En norma superior es elipsoide muy largo, con destacadas líneas temporales que forman verdadera cornisa y gran emergencia de arcos superciliares y glabella, así como del puente nasal. Es intermedio y eurimetope, de frente muy inclinada.

En norma lateral el perfil curvilíneo es armónico, de raíz nasal hundida y puente de la misma muy saliente. Es ortocráneo y acrocráneo.

En norma anterior es mesoconco bajo. De órbitas inclinadas y el malar que persiste de mediana robustez. Con clara depresión post glabellar y pequeña anchura interorbitaria. Protuberancias frontales unidas en una central. Espina nasal muy saliente.

En norma posterior protuberancias parietales altas. Líneas nucales poco perceptibles, cresta occipital externa poco visible. Tres wormianos en L1 y L2. Cóndilos occipitales medianamente robustos.

En norma inferior paladar poco excavado y evertido lateralmente, con reabsorción alveolar en incisivos y premolares derechos, además de M1 del mismo lado. Gran desgaste dentario que interesa al marfil. Deformada la arcada alveolar y por ello muy alteradas su longitud y anchura y resultando un índice muy braquiurano.

La mandíbula viene representada por tres fragmentos: porción del cuerpo izquierdo y rama ascendente del mismo, en el que se advierte un claro traumatismo, tal vez por arma, que afecta a la región goníaca desfigurada y con las inserciones del masetero desplazadas al borde de la rama ascendente. El segundo fragmento corresponde al mentón, persistiendo el L y el C del lado derecho con notable desgaste oclusal. El tercer trozo conserva los tres molares con acusado desgaste en la zona triturante.

CUADRO N.º IV.—MEDIDAS ABSOLUTAS E INDICES DEL ESPLACNOCRANEO

	Serie MASCULINA					Serie FEMENINA				
	4.N. 1	4.N. 2	E. 15	E. 33	E. 53	4.N. 3	E. 6	E. 18	E. 37	E. 45
Longitud de la cara	—	—	96 ?	—	—	91,5	—	96	—	—
Anchura de la cara	—	—	134	126	—	120	—	118	117,5	—
Altura total de la cara	—	—	112,5	120	—	—	—	112	121	—
» de la cara superior	76 ?	—	66	66	—	72	—	64	74	—
» orbitaria	—	33	32	29	33	33	—	30,5	30	—
Anchura orbitaria	—	40	42	42	43	37	—	35	39	—
» interorbitaria	24,5	27	22,5	26	23	—	—	22,5	21	—
Altura nasal	56,5	51	54	46,5	—	54	—	48	—	—
Anchura nasal	23	24	25	23,5	—	21	—	22,5	—	—
Longitud maxilo alveolar	54	56	57	60	52	53	52,05	51	55	54
Anchura maxilo alveolar	60,5	60	60	62,5	65	62	63	57	63	61
Longitud del paladar	44	—	42	50	—	43	—	41	—	42
Anchura del paladar	38	—	37	42	—	36	—	36	—	39
<i>Indices</i>										
Facial total	—	—	83,9	95,23	—	—	—	94,91	102,9	—
» superior	—	—	49,25	52,38	—	60	—	54,23	62,9	—
Orbitario	—	82,5	76,19	69,04	76,7	89,18	—	87,14	76,9	—
Nasal	40,7	47,05	46,2	50,53	—	38,8	—	46,87	—	—
Maxilo alveolar	112,03	107	105,2	104,16	152	116,98	120	111,7	114,5	112,96
Palatino	85,3	—	88,09	84	—	83,72	—	87,80	—	92,85
Transverso craneofacial	—	—	76,45	88,7	—	—	—	88,05	—	—
Fronto zigomático	—	—	70,14	82,14	—	—	—	—	—	—
Gnático	—	—	98,96	—	—	91,5	—	97,02	—	—

CUADRO N.º V.—OSCILACIONES Y MEDIAS DEL ESPLACNOCRANEO

	Serie MASCULINA			Serie FEMENINA		
	Núm.	V ₁ - V ₂	M	Núm.	V ₁ - V ₂	M
Longitud de la cara	1	— - —	96	2	91,5 - 96	93,75
Anchura de la cara	2	126 - 134	130	3	117,5 - 120	118,5
Altura total de la cara	2	112,5 - 120	116,25	2	112 - 121	116,5
» de la cara superior	3	66 - 76	69,33	3	64 - 74	70
» orbitaria	4	29 - 33	31,75	3	30 - 33	31,16
Anchura orbitaria	4	40 - 43	41,75	3	35 - 39	37
» interorbitaria	5	22,5 - 27	24,6	2	21 - 22,5	21,75
Altura nasal	4	46,5 - 56,5	52	2	48 - 54	51
Anchura nasal	4	23 - 25	23,87	2	21 - 22,5	21,75
Longitud maxilo-alveolar	5	52 - 60	55,8	5	51 - 55	53,01
Anchura maxilo-alveolar	5	60 - 65	61,6	5	57 - 63	61,2
Longitud del paladar	3	42 - 50	45,33	3	41 - 43	42
Anchura del paladar	3	37 - 42	39	3	36 - 39	37
<i>Indices</i>						
Facial total	2	83,9 - 95,23	89,56	2	94,91 - 102,9	98,90
» superior	2	49,25 - 52,38	50,81	3	54,23 - 62,9	59,04
Orbitario	4	69,04 - 82,5	76,10	3	76,9 - 89,18	84,40
Nasal	4	40,7 - 50,53	46,12	2	38,8 - 46,87	42,83
Maxilo alveolar	5	104,16 - 125	110,67	5	111,7 - 120	115,22
Palatino	3	84 - 88,09	86,13	3	83,72 - 92,85	88,12
Transverso craneofacial	2	76,45 - 88,7	82,57	1	— - —	88,05
Fronto zigomático	2	70,14 - 82,14	76,14	—	— - —	—
Gnático	1	— - —	98,96	2	91,5 - 97,02	94,26

2.2. CARACTERES GENERALES DEL CRANEO

No obstante el escaso número de ejemplares y a su vez los pocos caracteres susceptibles de medida en los mismos, se intenta situar la población objeto de estudio, dentro de la variabilidad humana, comparando los distintos promedios obtenidos en los cráneos de uno y otro sexo, con la serie interracial de Van Bork-Feltkamp (1951), y de Martín (1957), de *Crania Hispánica* de Aranzadi y Hoyos Sainz (1912).

Predominan en los ejemplares de uno y otro sexo valores grandes, iguales a los de las series comparadas, observándose al mismo tiempo, diferencias no muy destacadas en lo relativo al diformismo sexual de la población que se estudia.

La complicación de las suturas, abiertas con alguna frecuencia por la tabla externa, es pequeña, a excepción de algunos ejemplares en los que la lambdática se aleja de esta norma general. En la región del pterio es casi única la disposición en H.

Los huesos wormianos son frecuentes en la sutura lambdoidea, menos en su contacto con la sagital y aún menos en la escotadura parieto-mastoidea.

	Frec. absoluta	%
Sutura lambdoidea	35	79,54
Sutura sagital	6	13,63
Sutura parieto-mastoidea	3	6,81

Es de destacar el E.43, que por ser Infantil no figura en la serie, pero presenta dos grandes huesos suturales, correspondientes al segundo par de centros de osificación del occipital, como si fuera un hueso hepactal tripartito en el que, el correspondiente al tercer par, no cuenta en su base con la sutura mendosa.

Calculada mediante la fórmula de Lee-Pearson que toma como dimensión vertical la altura auricular, se obtiene una media elevada de aristencéfalos para ambos sexos.

El promedio masculino corresponde a la aristencefalia en su totalidad y el 50 % de femeninos, siendo euencéfalos los restantes.

Predominan las calvarías con escaso o mediano desarrollo de líneas temporales y nucales, siendo asimismo mediano, en general, el tamaño de los mastoides, exceptuando entre los masculinos unos cuatro ejemplares de tipo robusto.

2.2.1. Norma superior

Predomina ampliamente el contorno ovoide u ovoide-pentagonoide, siguiendo a estos el elipsoide. Son asimismo muy frecuentes, los cráneos largos o muy largos en ambos sexos, siendo de notar en el contorno de esta norma, la particular disposición del perfil en el tramo antero-posterior de la sutura coronal de uno y otro lado, máxime en los cráneos femeninos, que disminuye la excavación de la fosa temporal en unos casos (E.1.-E.2.-E.48); y en otros (E.40.-E.45.-E.46.) se advierte por el contrario, una posible estrangulación, que aumenta el paralelismo de las líneas temporales en esta norma. Esta última particularidad, de ser cierta, hace pensar en la depresión post coronal que se advierte en algunos cráneos magdalenenses, atribuible, según opinión de algunos, al uso de cintas que oprimieron algunas cabezas durante la infancia. Por lo demás, no puede detallarse la verdadera criptozigia al no existir apenas incólume un solo arco zigomático.

En cuanto al índice cefálico, en contra del dimorfismo sexual que corresponde a este carácter, son más dolicoocráneos, en número, los femeninos que los masculinos; dominando la mesocrania en número y sexo en los varones; y estando ausente en la población la braquicrania.

En cuanto a la serie femenina, la dolicocefalia se debe, más a su largura que a su estrechez.

La anchura mínima de la frente es superior en los dos sexos a la correspondiente Media interracial, superándole en mayor grado la femenina; como se traduce en la proporción y clasificación del índice Transverso frontoparietal que señala la preponderancia de eurimetopes.

A su vez, se acusa mayor divergencia o estrechez hacia adelante en las mujeres, según indica su mayor esferometopia.

Las medidas, índices, Oscilaciones y Medias del neurocráneo de los ejemplares que se estudian figuran en los cuadros I, II y III.

222. Norma lateral

Estando casi ausentes los valores de altura basio-bregma y sus correspondientes índices, los valores de altura auricular e índice de la bóveda, junto con la observación morfoscópica, cobran mayor importancia.

Llama la atención el trayecto del perfil sagital, con no pocos individuos de frente ortometope, seguido de una curva con frecuencia achatada en el tramo parietal, postbregmático y obélico, con un occipucio un tanto acusado, especialmente por su estrangulación entre senos cerebrales y cerebelosos. Aunque la frecuencia de ortometopes es general en ambos sexos, no faltan los camemetopes o cercanos a frente baja, como son: 4N2. - E7. - E22. - E33.

Por tendencia a bóveda un tanto achatada, bien en cuanto a valores de altura de la misma, como en cuanto a los índices correspondientes, merecen especial atención los cráneos femeninos situados en más de un 40 % entre los bajos por su altura auricular, mientras que los masculinos, presentan tendencia a la ortocrania. Por lo que toca a la altura y sobre todo al índice de la bóveda son claramente inferiores ambos sexos al promedio racial de este carácter; extremo éste a tener en cuenta, a la hora de aventurar un diagnóstico, dada la posible presencia del elemento pirenaico-occidental en algunos ejemplares según luego se dirá.

Dada la ausencia casi total de esplanocráneos completos, los datos que se consiguen son obligadamente fragmentarios. Los pocos valores obtenidos para el índice gnático apuntan hacia una clara ortognatia en las mujeres.

Existe no obstante un ligero prognatismo alveolar en más de un 40 % de los ejemplares con maxilar.

Asimismo es frecuente la ausencia de nasio hundido, no solamente en los cráneos femeninos sino también en algunos masculinos, aunque los nasales que persisten anuncian una eminencia de la nariz, confirmada por la presencia de destacada espina nasal en no pocos casos.

2.2.3. Norma anterior

Según se dijo, predomina la frecuencia de frentes amplias. No faltan protuberancias frontales reunidas en una central, con un incipiente relieve carenado en dirección al bregma, en varios de los ejemplares (ON2.-E22.-E53.). Tanto la glabella como los arcos superciliares, son destacados en los varones, existiendo tal vez por su juventud, un 30 % de individuos con estos dos últimos caracteres un tanto intermedios; por lo que la discriminación sexual, aparte inserciones musculares, necesita del aparato post craneal para ser confirmada.

En la anchura de la cara, domina la elevada leptenia en la mujer y mesenia en los varones, resultando leptoprosopos por el índice facial total, algunos varones y un par de mujeres, a pesar de estar por la cara superior los varones en el límite inferior de los medianos y las mujeres en el límite superior del mismo orden. Sin embargo, algunos ejemplares (E15. - E33. - E53.) tanto por los males retrasados y evertidos como por los fragmentos de asas zigomáticas que permiten una medida aproximada, manifiestan tendencia a eurienia.

Tanto los valores del índice fronto-zigomático como del transversal cráneo-facial, del maxilo alveolar y del palatino, aunque son pocos los ejemplares, manifiestan valores bajos de anchura, con lo que confirman la posible

criptozigia, leptoprosopia y relativa anchura de frente expresada en la descripción de los individuos.

La anchura interorbitaria tiende a grande, máxime en las mujeres. Las órbitas con tendencia a bajas en los varones e hipsiconcas en las mujeres.

El índice nasal manifiesta clara leptorrinia en ambos sexos, en consonancia con la leptomorfia de los caracteres faciales. El borde inferior de la apertura piriforme, cortante en bastantes ejemplares y con espina nasal saliente. Se da fosa prenasal en cuatro individuos.

Por la anchura bigoníaca, la mandíbula es estrecha en ambos sexos, con lo que el índice gonio-zigomático resulta muy bajo en comparación con los valores medios de ambos sexos tanto interraciales como de Crania Hispánica.

Las medidas, índices, Oscilaciones y Medias del esplacnocráneo de los ejemplares que se estudian figuran en los cuadros IV y V.

2.2.4. Norma posterior

En consonancia con lo dicho en norma lateral, se advierte en la presente una clara metriocrania, más cercana a la camecrania en los varones. Dominan los perfiles domiformes, llegando a más del 45 % los que parecen poseer la anchura máxima cercana a la escama temporal, acompañados de buena anchura biastérica y en ocasiones de contorno bombiforme (E33.).

Resalta a su vez, la cresta supramastoidea de algunos varones, así como la mediana o escasa emergencia del Inio y líneas nucales en bastantes de los ejemplares.

Numerosos wormianos se presentan en la sutura lambdoidea de algunos individuos, siendo de destacar en el cráneo Infantil núm. E.43. (Lámina 7. Fig. d.), la presencia de dos grandes huesos suturales simétricos y rectangulares de 50 X 30 mm. a lo largo de la sutura lambdoidea desde su segundo tercio hasta el asterio de cada lado y que recuerdan al hueso hepactal tripartito.

2.2.3. Norma inferior

El índice maxilo alveolar, se sitúa en el umbral de los mesouranos para los varones, siendo las hembras las que se sitúan en el límite inferior de los braquiuranos.

Por lo que respecta al índice palatino de los varones, además de la escasez de medidas, se añaden las deformaciones mecánicas que alteran en algunos casos el valor de los diámetros transversales, simulando una notable braquiestafilinia. En los femeninos, disminuye tal extremo, aunque se mantiene en el umbral del mismo orden.

	Serie MASCULINA						Serie FEMENINA					
	E. 15	E. 22	E. 23	E. 33	E. 18	E. 48	E. 37	E. 40	E. 45	E. 48		
Longitud de la mandíbula	100	110	—	—	112	—	102	94	96	—		
Anchura bicondílea	130	—	—	—	99	—	105	103	102	—		
» bigoníaca	93,5	—	—	99	81	—	85,5	78	86	—		
Altura de la sínfisis	34	36	36	40	30	—	32	29	29,5	27,5		
» del cuerpo	31	33,5	36	35	30	—	—	28	28,5	—		
Espesor del cuerpo	12	13,5	13	12,5	11,5	—	—	8,5	10,5	—		
Altura de la rama	62	62	63	—	61	—	53,5	58	63,5	57		
Anchura de la rama	33	31	32	37	31	—	30	28	33	26,5		
Angulo mandibular	126	127,5	120	116	131	—	130	119	110	133		
Índice mandibular	76,9	—	—	—	111,6	—	97,16	92	94,1	—		
» de robustez	38,7	40,29	36,11	35,7	38,3	—	—	30,35	36,8	—		
» de la rama	53,22	50	50,7	—	50,8	—	56	48,2	51,9	46,4		
» gonio zigomático	70,56	—	—	79,8	68,6	—	72,7	—	—	—		

CUADRO N.º VII.—OSCILACIONES Y MEDIAS DE LA MANDIBULA

Serie MASCULINA Serie FEMENINA

	Núm.	V ₁ - V ₂	M	Núm.	V ₁ - V ₂	M
Longitud de la mandíbula ...	2	100 - 110	105	4	94 - 112	101
Anchura bicondílea ...	1	— - —	130	4	99 - 105	102,25
» bigoníaca ...	2	93,5 - 99	96,25	4	78 - 86	82,62
Altura de la sínfisis ...	4	34 - 40	36,5	5	27,5 - 32	29,60
» del cuerpo ...	4	31 - 36	33,87	3	28 - 30	28,83
Espesor del cuerpo ...	4	12 - 13,5	12,75	3	8,5 - 11,5	10,16
Altura de la rama ...	3	62 - 63	62,33	5	53,5 - 63,5	58,60
Anchura de la rama ...	4	31 - 37	33,25	5	26,5 - 33	29,7
Angulo mandibular ...	4	116 - 127,5	122,37	5	110 - 133	124,6
<i>Indices</i>						
Mandibular ...	1	— - —	76,9	4	92 - 111,6	98,71
Robustez ...	4	35,7 - 40,29	37,7	3	30,35 - 38,3	35,15
De la rama ...	3	50 - 53,22	51,30	5	46,4 - 56	50,66
Gonio zigomático ...	2	70,56 - 79,8	75,18	2	68,6 - 72,7	70,65

Las apófisis mastoides por su cara inferior, muestran en los casos de mayor robustez, amplia ranura digástrica; el dimorfismo sexual se destaca en el poco relieve y mayor achatamiento de estas apófisis.

Los cóndilos occipitales, en algún caso aparecen hundidos en la base del cráneo, cuya pared ósea presenta mayor delgadez y en ocasiones está deformada.

Las cavidades glenoideas del temporal, son en general amplias y bien excavadas.

2.2.6. Mandíbulas y dentición

Los caracteres de las mandíbulas que se consignan, manifiestan, para los varones, pequeñez de longitud, estrechez bigoníaca y buena anchura bicóndilea; siendo de índice mandibular braquignato el único individuo masculino medible.

Muy al contrario, las mandíbulas femeninas son dolicoognatas y aún más estrechas que las de los varones.

Si a las pocas piezas completas existentes, añadimos las hemimandíbulas de uno y otro sexo, se advierte, que su porción sinfisaria ostenta un promedio de altura muy superior al de las otras series mediterráneas (Pons, Prevosti, Fuste) en el caso de los varones; en tanto que las de las mujeres son claramente inferiores. El dimorfismo sexual es patente.

Las ramas mandibulares son medianas tirando a altas, especialmente en los varones; y de anchura relativamente escasa en ambos sexos, así como en el índice correspondiente.

El cuerpo mandibular, medido a nivel del agujero mentoniano, es en los varones mediano, con tendencia a alto, pero bajo en las mujeres. El espesor sigue parecida trayectoria; resultando de todo ello, un índice del cuerpo mandibular, de poca robustez, respecto a la Media de Martín, sobre todo el femenino.

La discriminación sexual viene expresada, aparte de las correspondientes medidas absolutas e índices de rama y cuerpo, en los caracteres morfoscópicos del mentón, magnitud de los cóndilos y aspereza de la región goníaca. En páginas anteriores se consigna la presencia de un torus mandibularis en una hemimandíbula derecha; y en otras, de algunas osteolisis de la tabla, por posibles abscesos apicales.

Las piezas dentarias están en el umbral de la mesodontia, con un intenso desgaste dentario que pasa en un 15 % de los sujetos, no siempre los más adultos, del grado III, con pérdida completa del esmalte y usura que interesa, sobre todo en los casos de intensa atrición, al mismo cuello de la pieza.

El mal estado de conservación con claras lesiones maxilo dentarias, según se consigna en la descripción individual de los cráneos, es de frecuencia más bien escasa, si se considera la excelente dentición y el reducido número de reabsorciones que presentan maxilares y mandíbulas y la llamativa escasez de caries existentes que para un total de 357 piezas conservadas no llega a un 1,5 %.

Las medidas, índices, Oscilaciones y Medias de la mandíbula de los ejemplares que se estudian figuran en los cuadros VI y VII

2.3. ANALISIS TIPOLOGICO DE LOS CARACTERES DEL CRANEO

Dentro de la escasez de ejemplares de que se dispone, el análisis tipológico de la población resulta aventurado. No obstante la combinación binaria de algunos caracteres, puede orientarnos a descubrir las posibles tendencias raciales de los mismos. Una vez más, se insiste en el margen de valor que se concede al análisis *de visu* de no pocos fragmentos de ambos sexos, cuyas medidas incompletas no permiten la obtención de los índices correspondientes.

En el cuadro de la figura 1, se distribuyen los valores de los índices cefálico y aurículo-longitudinal de los cráneos de Atalayuela (Agoncillo). En él se muestra la tendencia a agruparse los cráneos masculinos en la franja de los meso-dolicocráneos; y los femeninos más dispersos y con más cercanía a la hiperdolicocranía. La combinación más frecuente es la de meso-ortocranía y dolico-ortocranía. Tan sólo tres femeninos asocian su dólico e hiperdolicocranía con la camecranía. Con ello se confirma la observación morfoscópica registrada en páginas anteriores, sobre la tendencia a bóvedas largas o muy largas y al mismo tiempo medianas o bajas de altura auricular.

Tal combinación, dentro de la mayor frecuencia de caracteres de Mediterráneos gráciles que corresponden a la población objeto de estudio, hace pensar en la presencia de algunos rasgos de tipo Pirenaico-occidental, en el que según Aranzadi, junto con la meso-dolicocefalia se advierte la tendencia a bóvedas de poca altura.

En la combinación índice cefálico y aurículo-transversal (Fig. 2), se asocian preferentemente meso-dolicocráneos, con metriocráneos, dispersándose igualmente los individuos femeninos, que tienden a combinar valores altos de dolicocranía con acrocranía.

La existencia de varios ejemplares con la anchura máxima contigua al borde de la escama temporal y tendencia a contorno bombiforme podría confirmarse en los valores de metrio-mesocrania de los varones y en la asociación de los de mesodólico y tapeinocrania de tres femeninos.

ESTUDIO ANTROPOLÓGICO DEL YACIMIENTO DE ATALAYUELA (LOGROÑO)

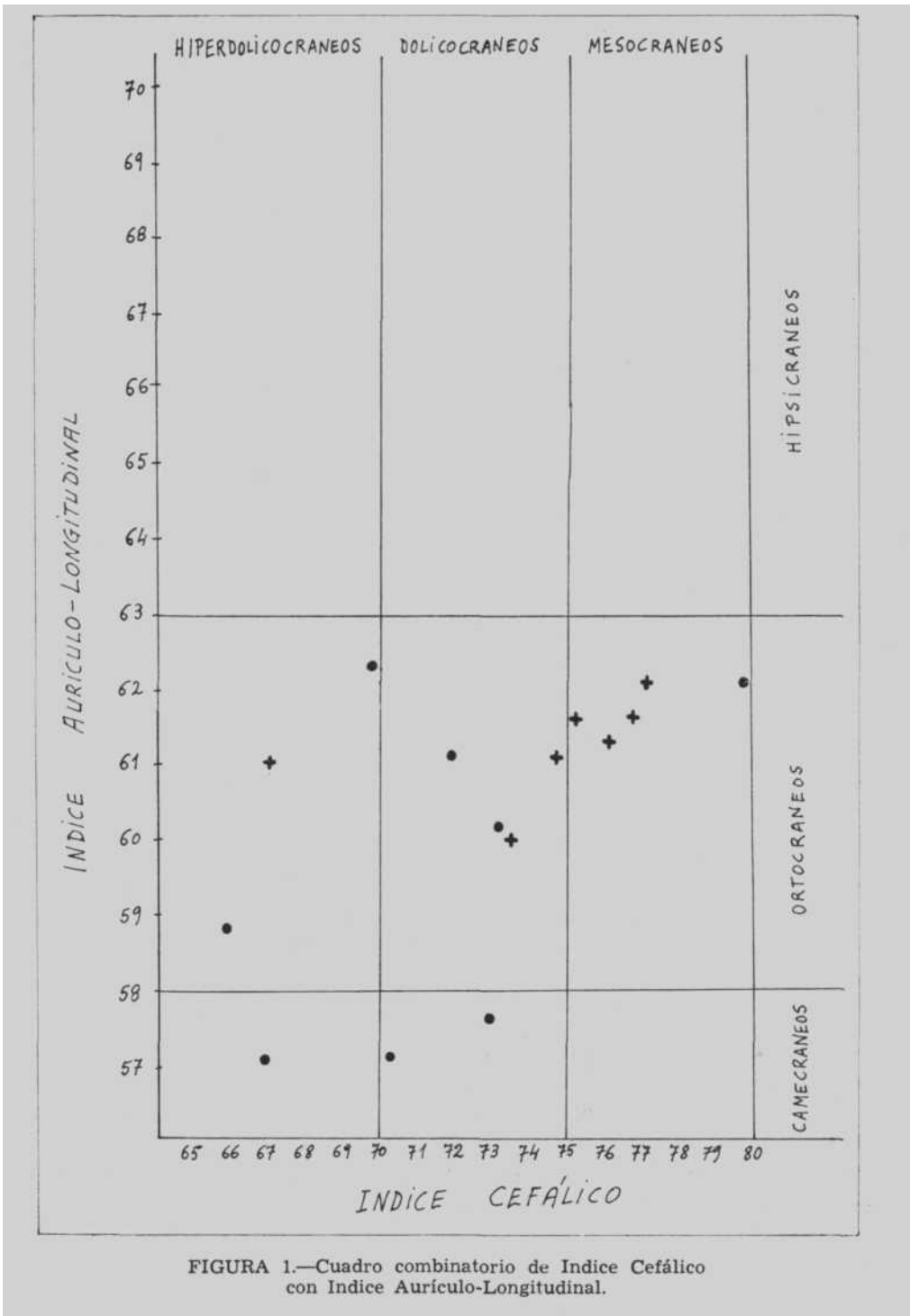


FIGURA 1.—Cuadro combinatorio de Índice Cefálico con Índice Aurículo-Longitudinal.

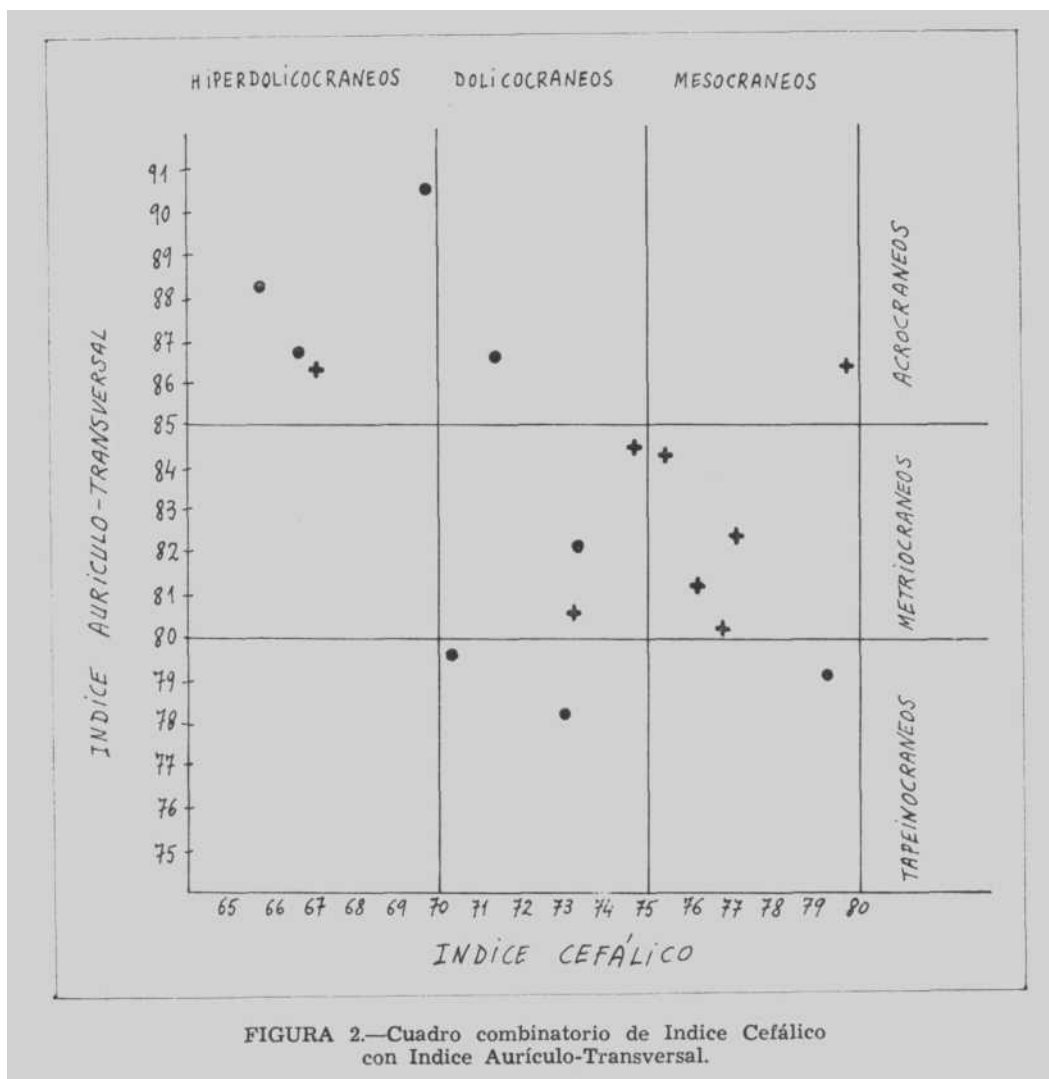
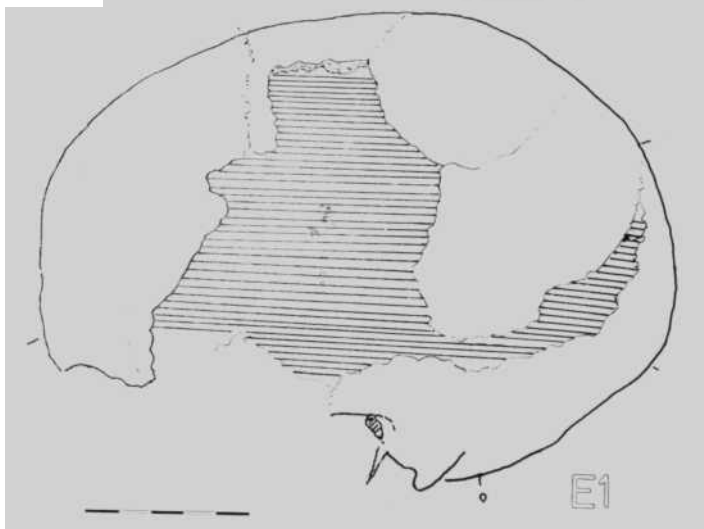
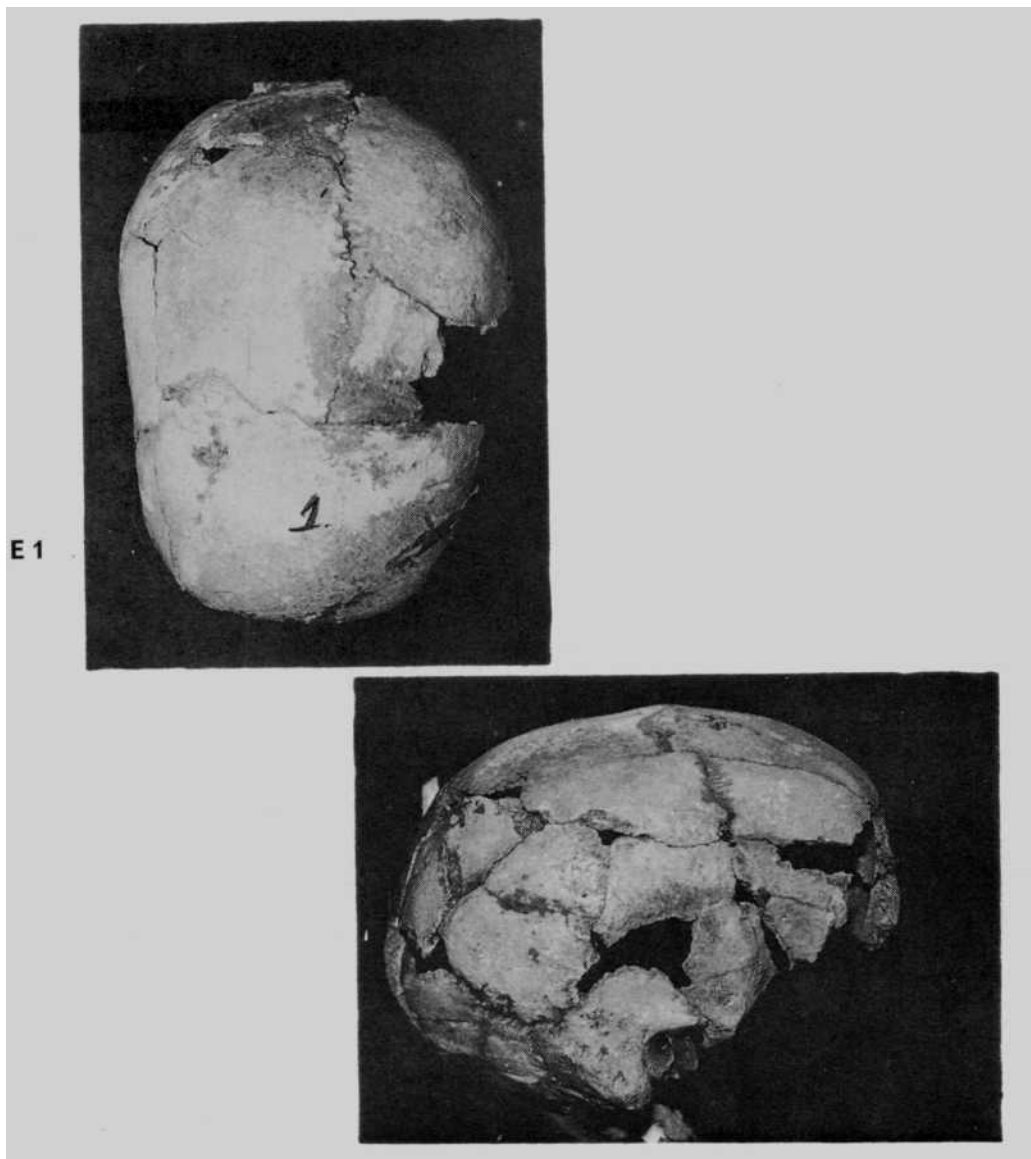
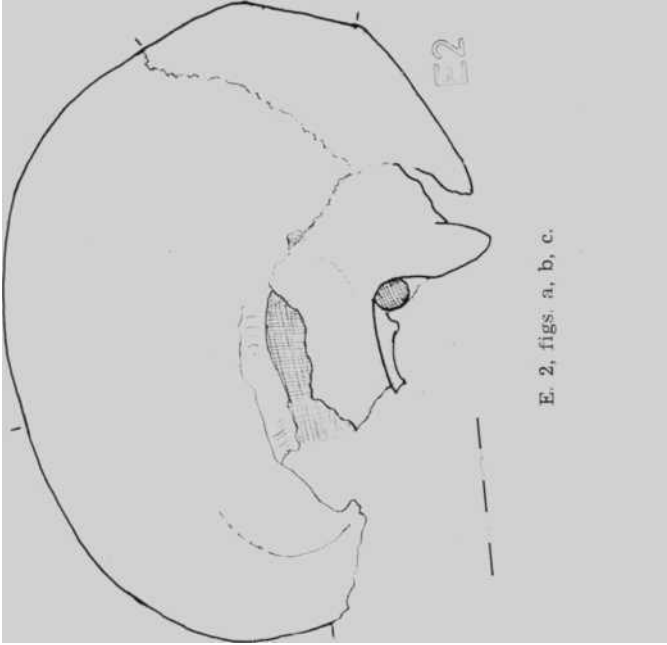


FIGURA 2.—Cuadro combinatorio de Índice Cefálico con Índice Aurículo-Transversal.

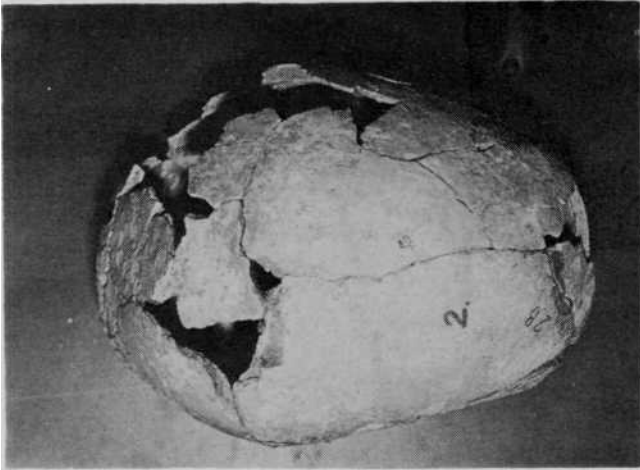
Para mayor seguridad, se aduce un tercer cuadro combinatorio (Fig. 3) de índice cefálico e índice de altura de bóveda, por ser el único recurso, dada la ausencia de cráneos susceptibles de medidas verticales. En él se advierte, aunque de forma un tanto aleatoria, la tendencia a la asociación de meso y dolico craneos con bóveda de índice de altura Mediana y Baja si atendemos a la clasificación de Martín.



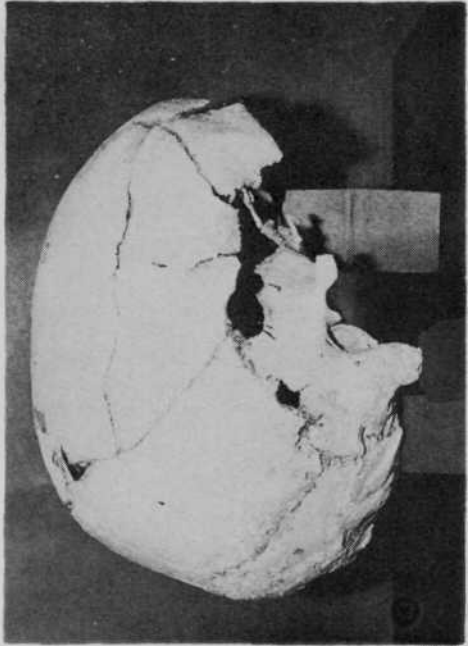
E. 1, figs. a, b, c.

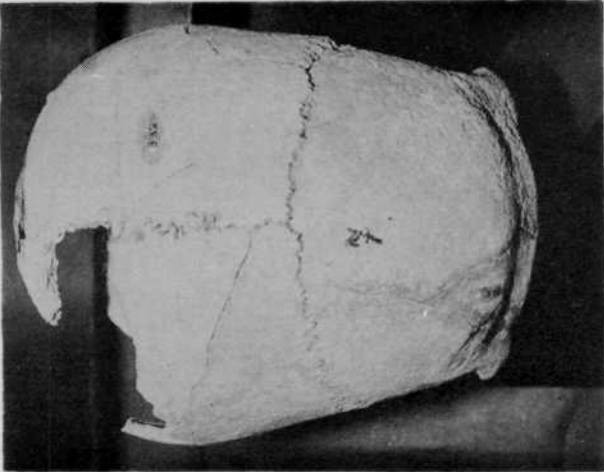
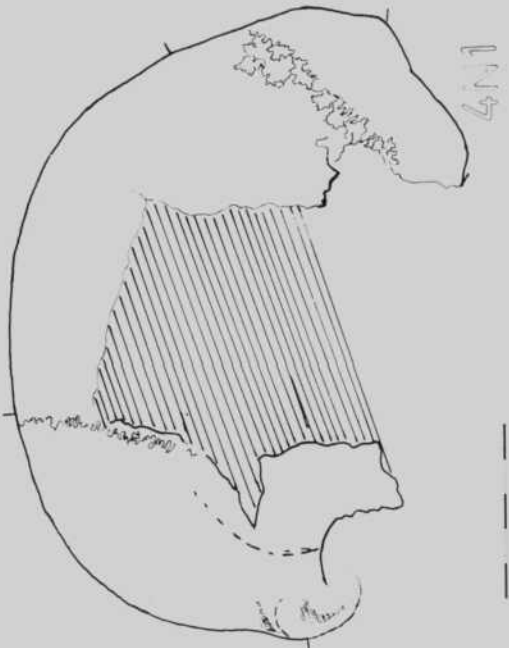


E. 2, figs a, b, c.

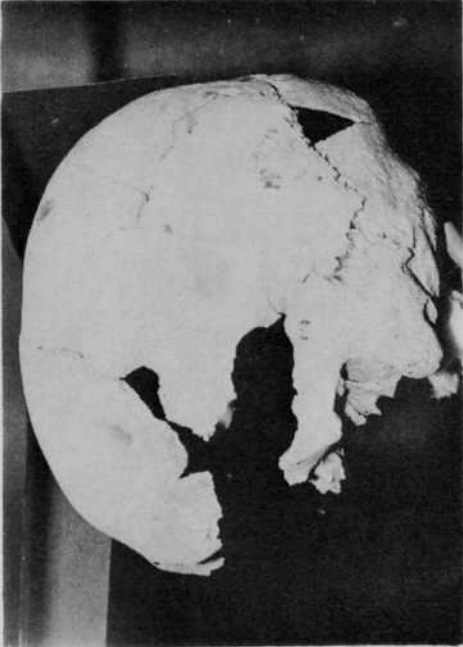


E2

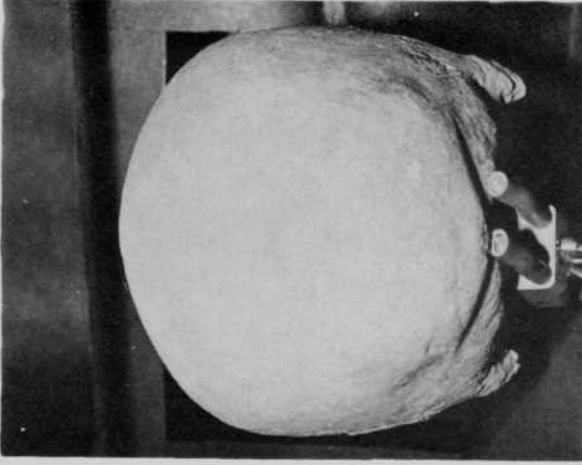




E7



E. 7, figs. a, b; (Orientado según la línea glabella-lambda).
 4.N. I, fig. c y E. 10, fig. d; (Orientado según la línea glabella-opistio).



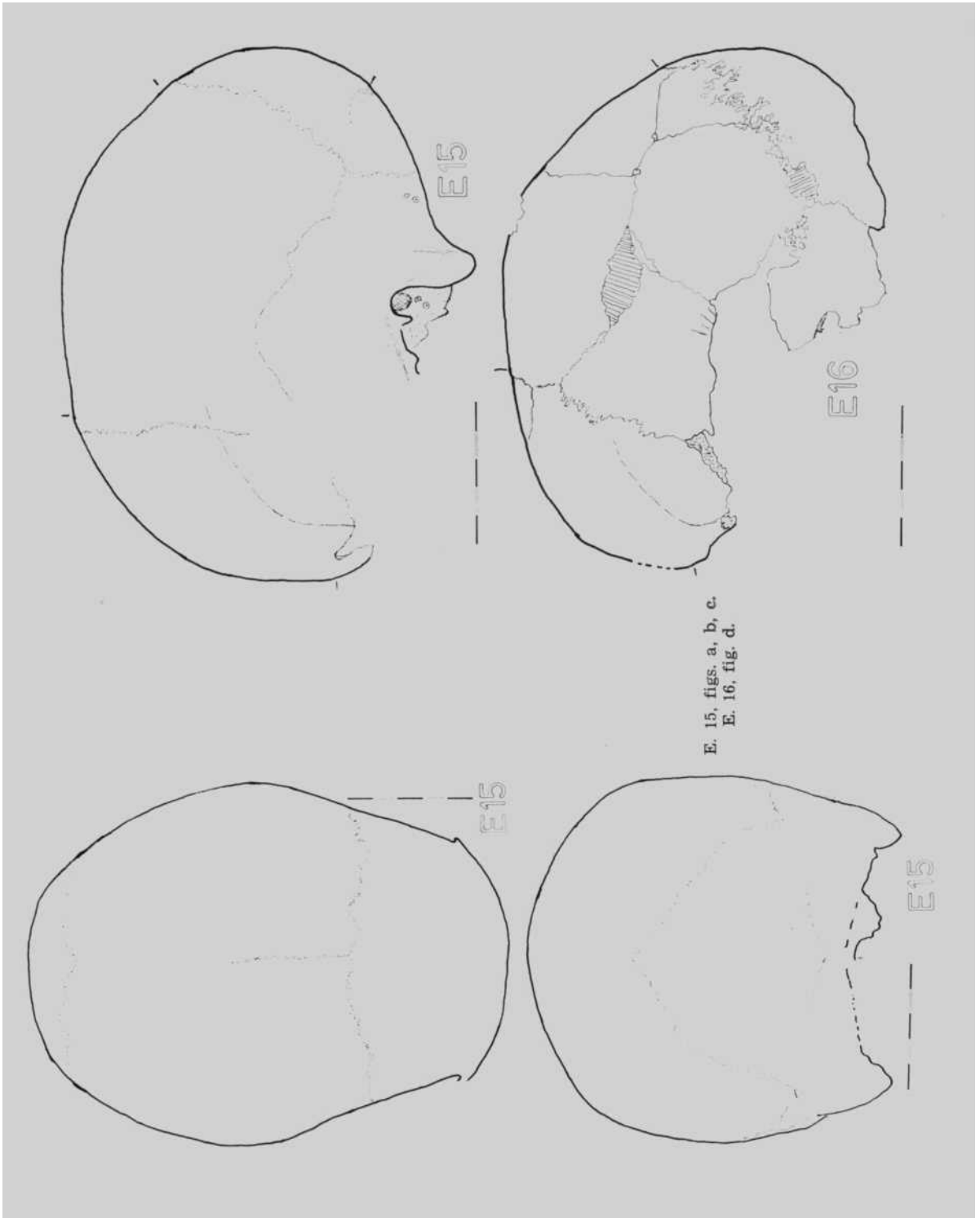
E 15

E. 15, figs. a, b, c. Normas frontal, lateral y posterior.

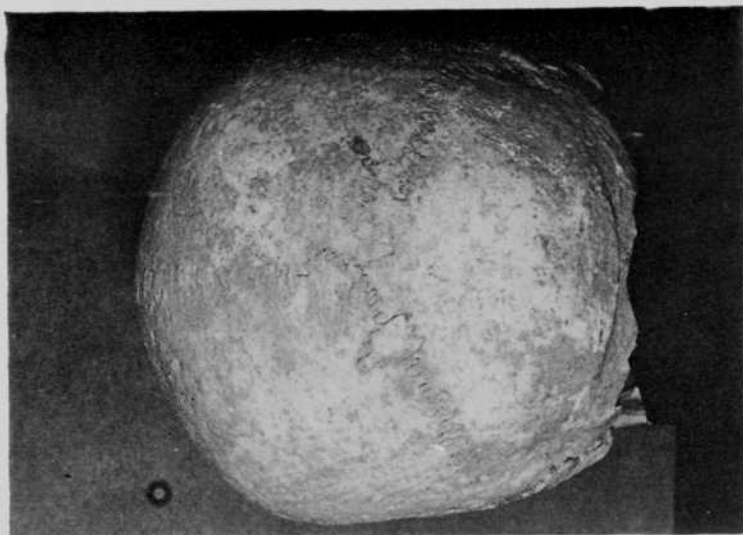


E 15

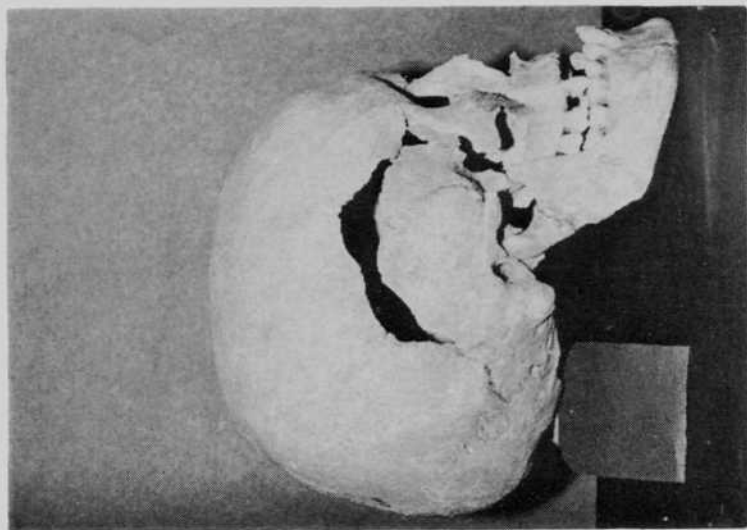




E. 15, figs. a, b, c.
E. 16, fig. d.



E 18



E 18

E. 18, figs. a, b, c. En norma lateral la mandíbula desplazada.

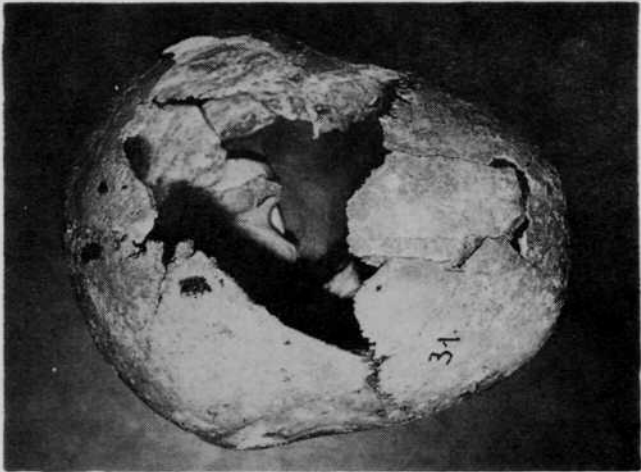


E. 22, fig. a.

E. 31, figs. b y c.



E 22



E 31



E 33

E 33

E. 33, figs. a, b, c.



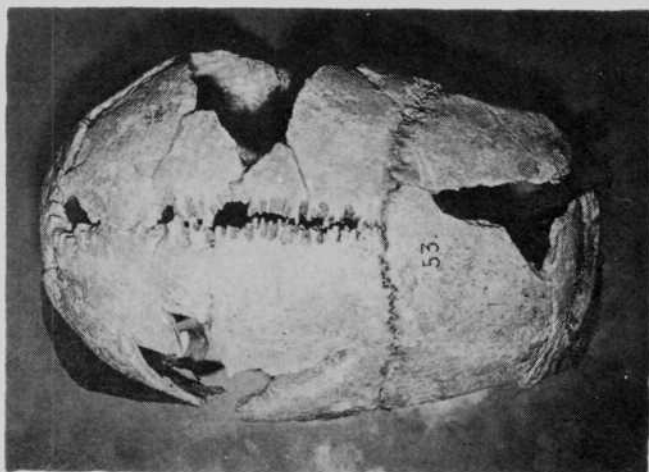
E 45

E. 45, fig. c.



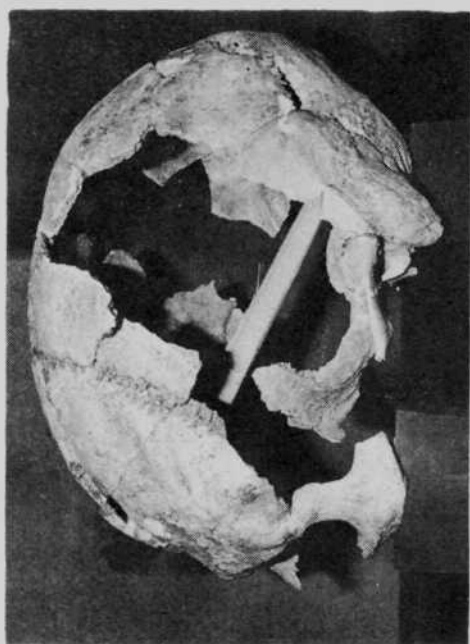
E. 46, fig. d. Estrangulación a nivel de la coronal.

E46



E. 53, figs. a, b. En norma lateral desplazado el arco zigomático.

E 53



ESTUDIO ANTROPOLÓGICO DEL YACIMIENTO DE ATALAYUELA (LOGROÑO)

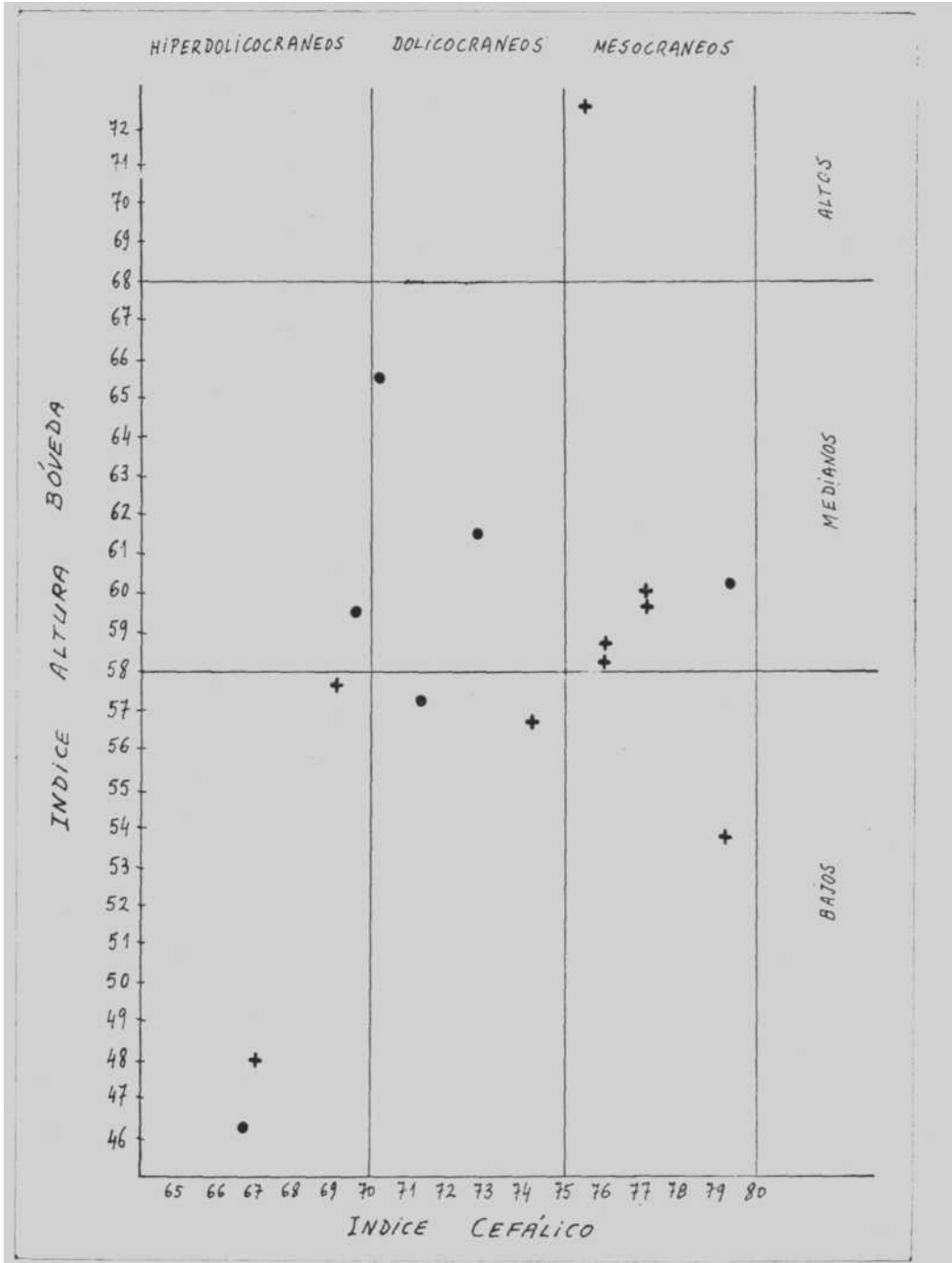


FIGURA 3.—Cuadro combinatorio de índice Cefálico con índice de Altura de Bóveda.

2.4. COMPARACIONES

Con el fin de afianzar el diagnóstico tipológico de la población prehistórica de Atalayuela, se hace uso de los diagramas de desviación de Mollison-Breitinger (Gráficas 1 a 4) en los que se toman como base las series masculina y femenina de época eneolítica del Levante español estudiadas por Fuste (1957). El elemento racial que predomina en la aludida serie base, es el Mediterráneo grácil.

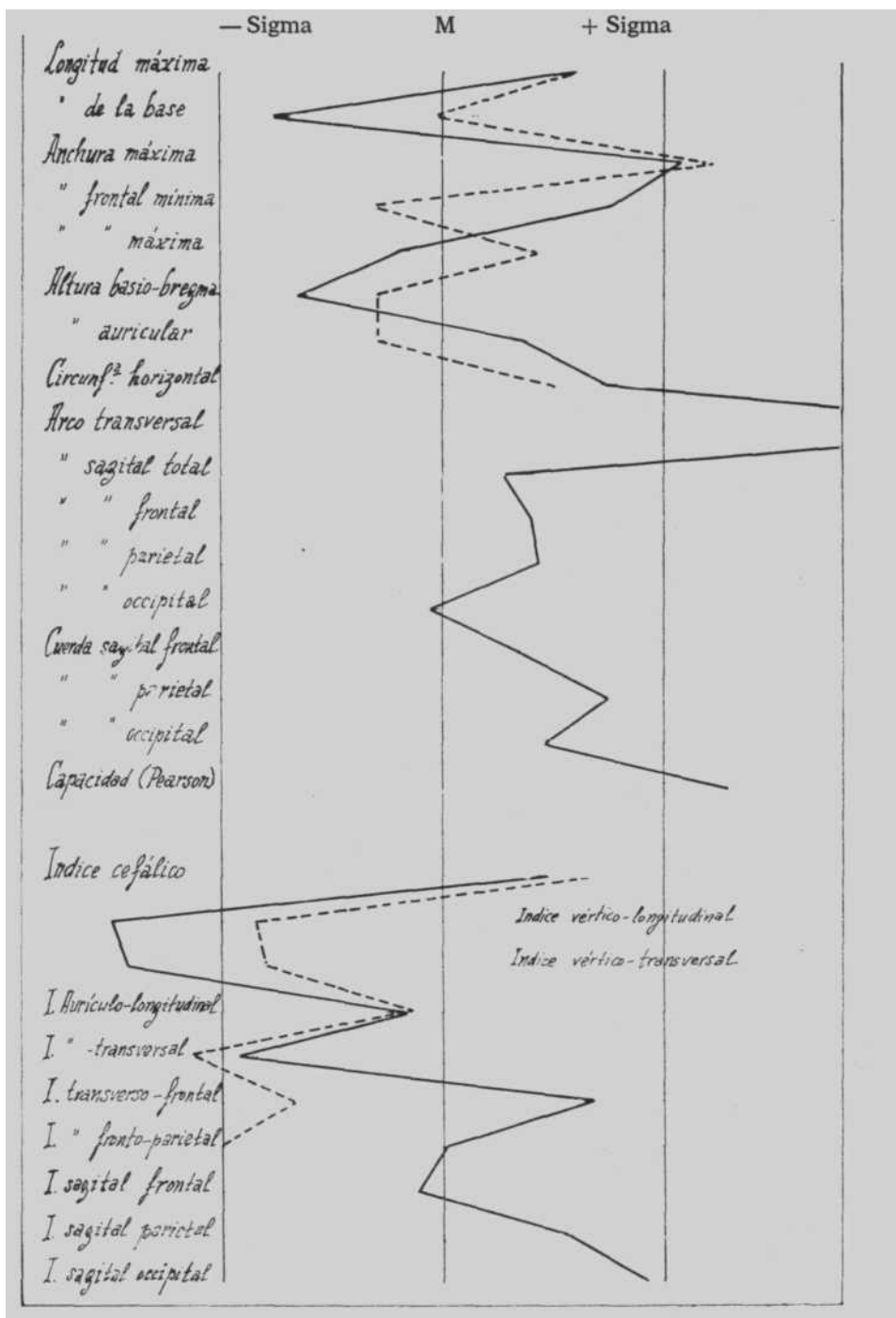
Por lo que toca a los varones, las medidas absolutas del neurocráneo son superiores en general a la media de los Mediterráneos de Fusté, especialmente la capacidad craneal, la anchura máxima y sobre todo el arco transversal, que rebasan los valores de más sigma. Es de advertir que la llamativa desviación del arco transversal en los varones, se explica porque el valor de la serie base de Fuste es más bien bajo, respecto a la Media de Martín, mientras que el de los masculinos de Agoncillo da claramente medidas superiores a la interracial de Martín, y está formado por cráneos, todos ellos mesocéfalos, participando por ello de los mayores arcos transversales que suelen tener los cráneos alejados de la dolicocefalia. Los demás caracteres que superan a la Media de Fusté no rebasan los valores de más sigma.

La anchura frontal máxima y más la altura basio-bregma y la longitud de la base, son los únicos que se desvían hacia menos sigma, respecto a los de la serie base. La explicación es satisfactoria si se considera que el valor consignado corresponde a un solo ejemplar, que posee algunos caracteres de pirenaico-occidental y se halla afectado posiblemente de lo que Broca llama platibasia o hundimiento hacia la base del cerebro del suelo craneal, que interesa a los cóndilos y al foramen magnum.

Los índices vertico-longitudinal y vertico-transversal, son los únicos alejados por defecto de la Media, rebasando a menos sigma; hecho atribuible a la existencia de una sola variante (E.15) representativa del índice con las características raciales y posiblemente patológicas a que antes aludíamos.

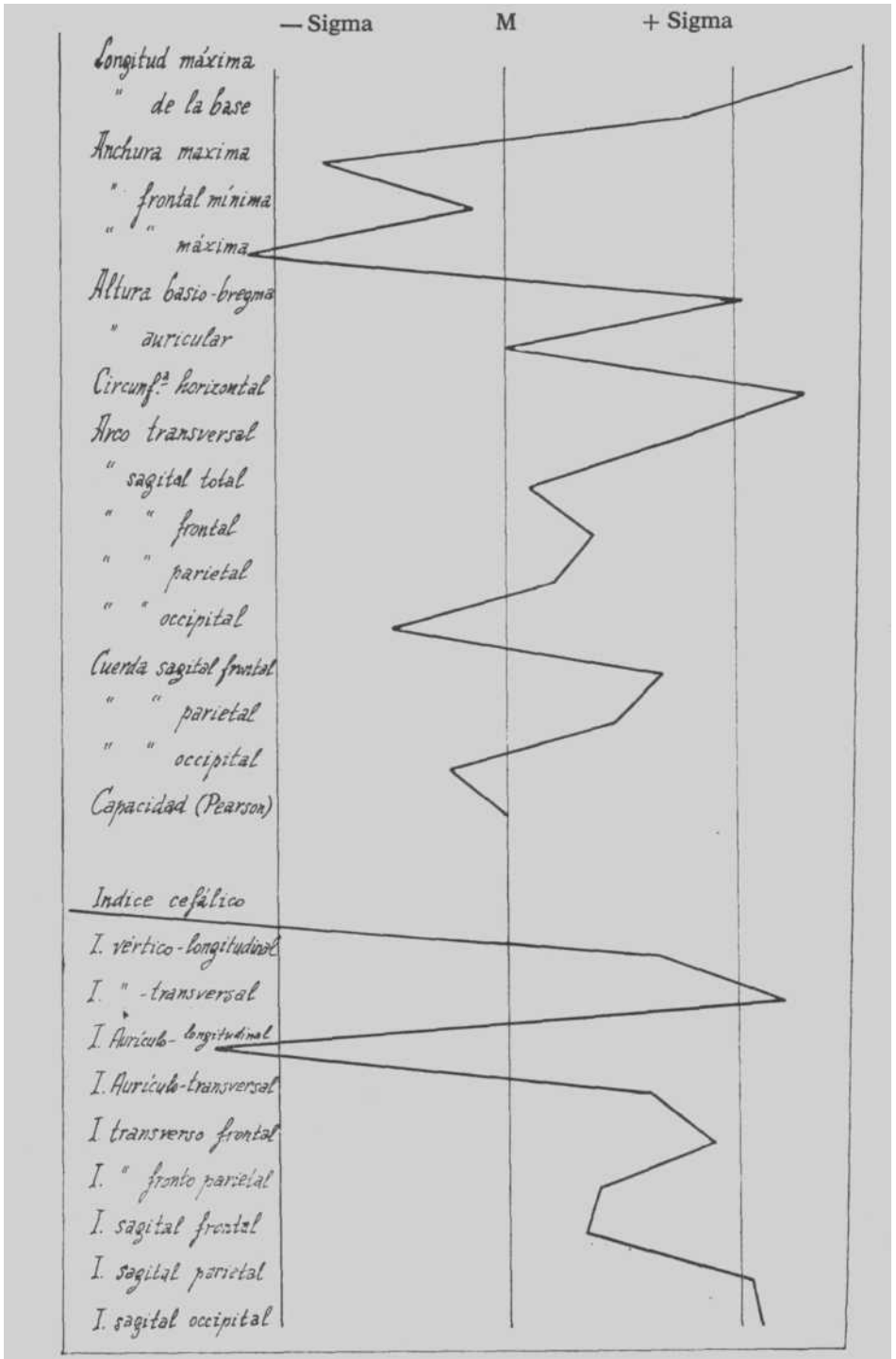
En lo tocante a los cráneos femeninos las medidas absolutas manifiestan desviaciones superiores a más sigma, en la longitud máxima y en la circunferencia horizontal. Según se dijo al comentar la norma superior, los cráneos femeninos rebasan ampliamente el umbral de los muy largos. Esta anomalía, aparte de poder ser atribuible al azar dentro de la amplitud de oscilación del carácter y sin olvidar nunca el escaso número de ejemplares, podría relacionarse con el influjo mecánico de cintas o bandas actuantes sobre la plasticidad de los cráneos infantiles según anterior comentario; ya que la opresión de la calvaria a nivel de la sutura coronal, podría compensarse con un mayor desarrollo en sentido antero-posterior. Viene tal vez confirmado

ESTUDIO ANTROPOLÓGICO DEL YACIMIENTO DE ATALAYUELA (LOGROÑO)



GRÁFICA 1.—NEUROCRANEO (varones).

Serie base: Neo-eneolíticos del Levante español.—Series comparadas: Agoncillo; Neolíticos vascos (Aranzadi).



GRAFICA 2.—NEUROCRANEO (mujeres).

Serie base: Neo-eneolíticos Levante español.—Serie comparada: Agoncillo.

este extremo con la menor anchura máxima de la calvaria y de la frente en contraposición al resto de los caracteres, pues excluidos los ejemplares de la población femenina afectados por el aludido influjo mecánico, el valor medio total se sitúa en los cráneos de anchura mediana superando al de los varones.

La notable desviación del índice cefálico que rebasa ampliamente menos sigma, corrobora la llamativa dolicocefalia femenina respecto a los cráneos de la serie base. Lo mismo cabe decir del índice aurículo-longitudinal donde se reflejan a la par, dolicocefalia y escasez de altura craneal.

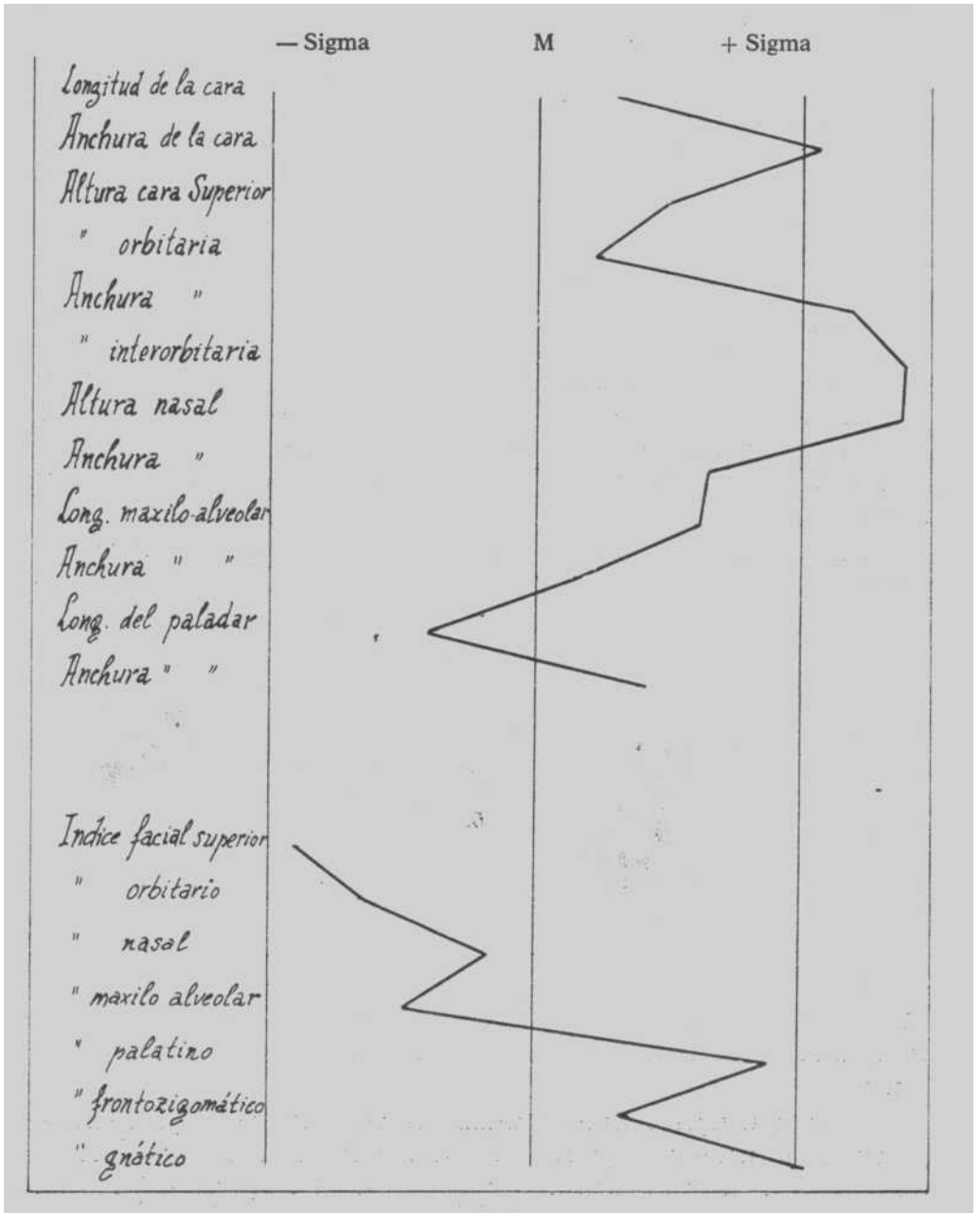
Tanto el arco como la cuerda occipital, aunque situados dentro de menos sigma, manifiestan diferencias con respecto a este mismo carácter en los varones. Si bien no se comparan en los diagramas las medidas de arco, cuerda e índices de la escama, los valores tanto absolutos como de índice, indican algún menor abombamiento de la región occipital en los cráneos de Agoncillo. Por lo que respecta al arco, cuerda e índice sagital del occipital, la superioridad dominante en los cráneos de la serie que se compara, se refleja en las desviaciones de los índices respectivos, tanto de hombres como de mujeres.

Con ello, el abombamiento de la región occipital es poco notorio, lo cual no obsta para que exista prominencia de la escama en determinados ejemplares. Hay que notar además el perfil del plano nugal en el tramo Inio-Opistio junto con la estrangulación de los senos cerebelosos comentada anteriormente en algunos ejemplares, que confiere cierto aspecto de contorno apuntado al cráneo posterior.

En cuanto al esplanocráneo es de advertir que, aparte la ya mencionada escasez de ejemplares, que se agudiza sobre todo en la ausencia de medidas, los valores obtenidos, lo han sido en algún caso, por aproximación y en otros por simetría.

El diagrama de la serie masculina expresa valores absolutos e índices, comprendidos dentro de sigma. Únicamente la anchura orbitaria, interorbitaria y altura nasal, exceden el umbral del antedicho parámetro, justificado en parte, por ser los valores medios absolutos de Fuste, reducidos en lo que a nariz y órbita se refiere; siendo por el contrario elevados, los de la serie de Agoncillo, cuya notable mesoconquia y leptorrinia queda reflejada en los índices.

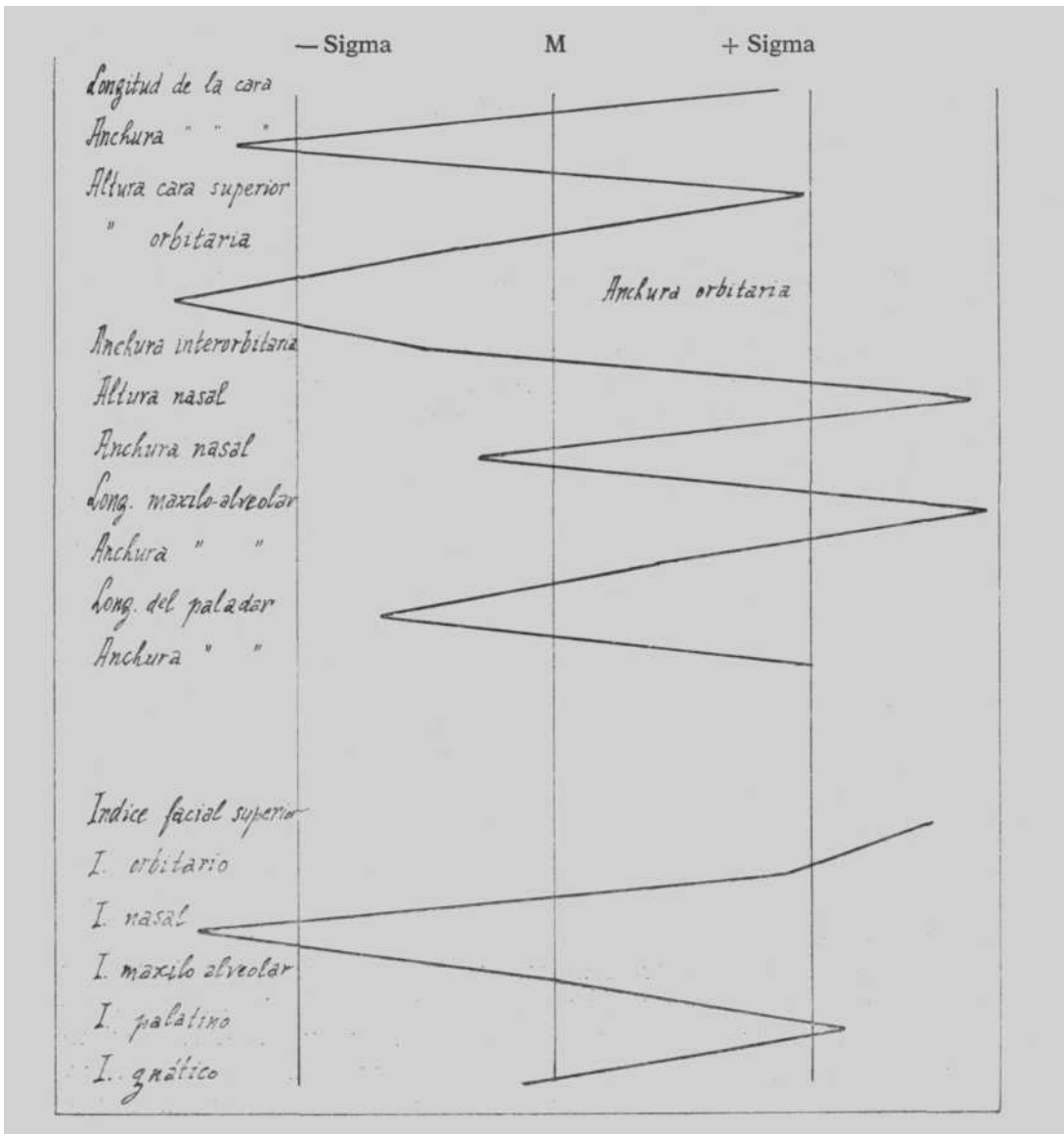
Respecto al esplanocráneo femenino, la desviación de los promedios se orienta hacia valores que superan más sigma, tanto en altura nasal, como en longitud maxilo-alveolar, dada la tendencia a valores bajos de la serie mediterránea en estos caracteres; excediendo a menos sigma la anchura de la cara y la orbitaria. Los índices facial superior y palatino por exceso y el nasal por defecto, representan las máximas desviaciones de acuerdo con la leptenia, leptorrinia y braquiestafilia de las mujeres de Agoncillo.



GRAFICA 3.—ESPLACNOCRANEO (varones).
 Serie base: Neo-eneolíticos Levante español.—Serie comparada: Agoncillo.

ESTUDIO ANTROPOLÓGICO DEL YACIMIENTO DE ATALAYUELA (LOGROÑO)

Por lo demás la aceptable concordancia de una buena mayoría de medidas absolutas y de índices con los de la serie base, en la que predomina el elemento racial mediterráneo, nos permite pensar que es esta última, la tipología dominante de la población de Agoncillo.



GRAFICA 4.—ESPLACNOCRANEO (mujeres).

Serie base: Neo-eneolíticos Levante español.—Serie comparada: Agoncillo.

La existencia de dos yacimientos megalíticos (Peciña y La Huesera) en la misma provincia de Logroño y en la margen izquierda del Ebro hace que por situación y cronología sean susceptibles de comparación. Ambos constituyen la mayoría de una serie elaborada por Riquet (1966) y denominada «Calcolíticos vascos» (Gráficas 5 a 8).

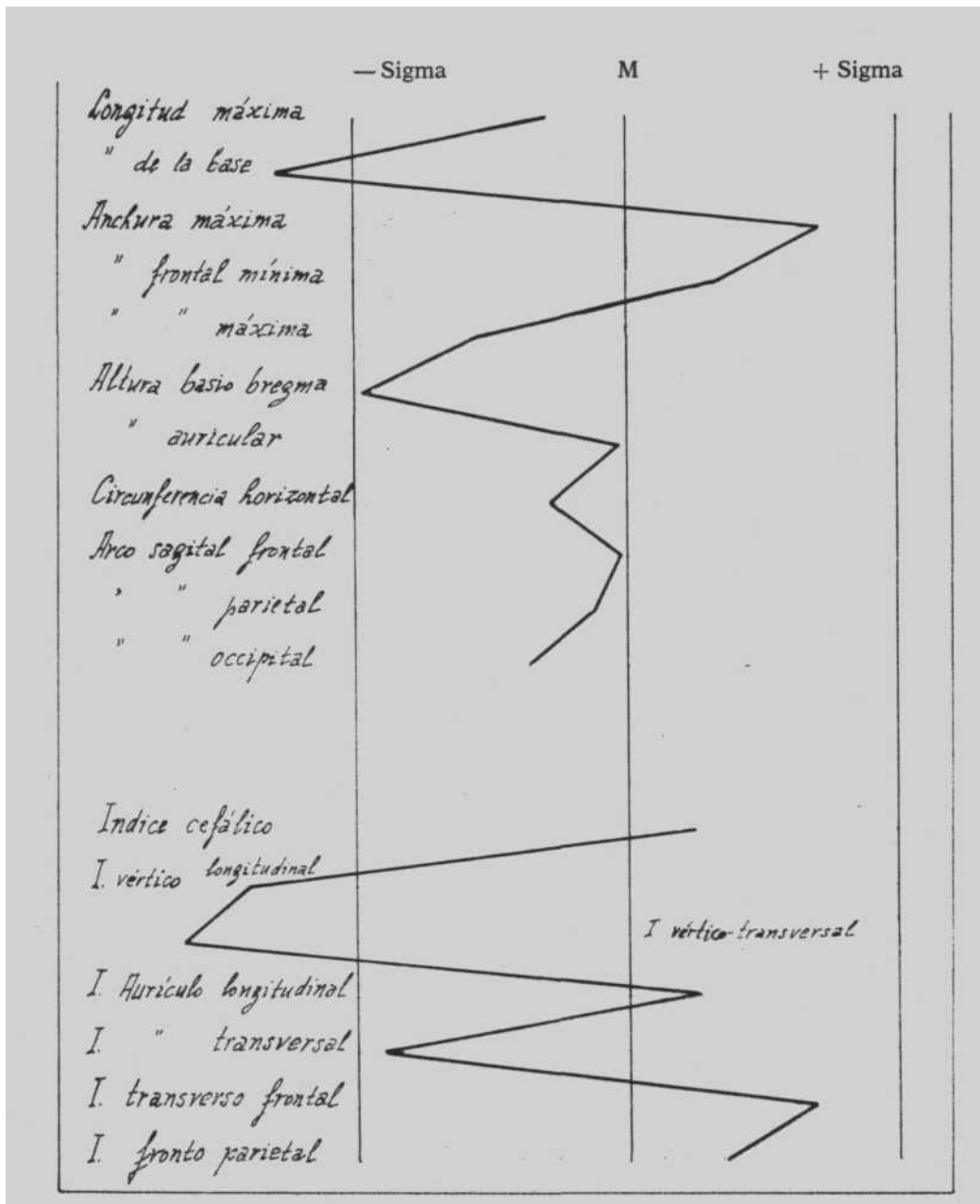
En los diagramas de desviación los caracteres de los cráneos masculinos parecen comportarse respecto a la serie base de los calcolíticos, de modo muy parecido a como lo hacen con los de Fuste. Conviene consignar que si en la serie base de este último autor predomina el tipo Mediterráneo grácil, en los de Peciña y de La Huesera se manifiesta también claramente el mismo tipo racial pero en su variedad robusta. Son pues los de Agoncillo respecto a los calcolíticos, menos dolicomorfos, menos altos de bóveda y más anchos de frente y de eurios.

Por lo que toca a las mujeres, persisten iguales tendencias con excepción de algún carácter.

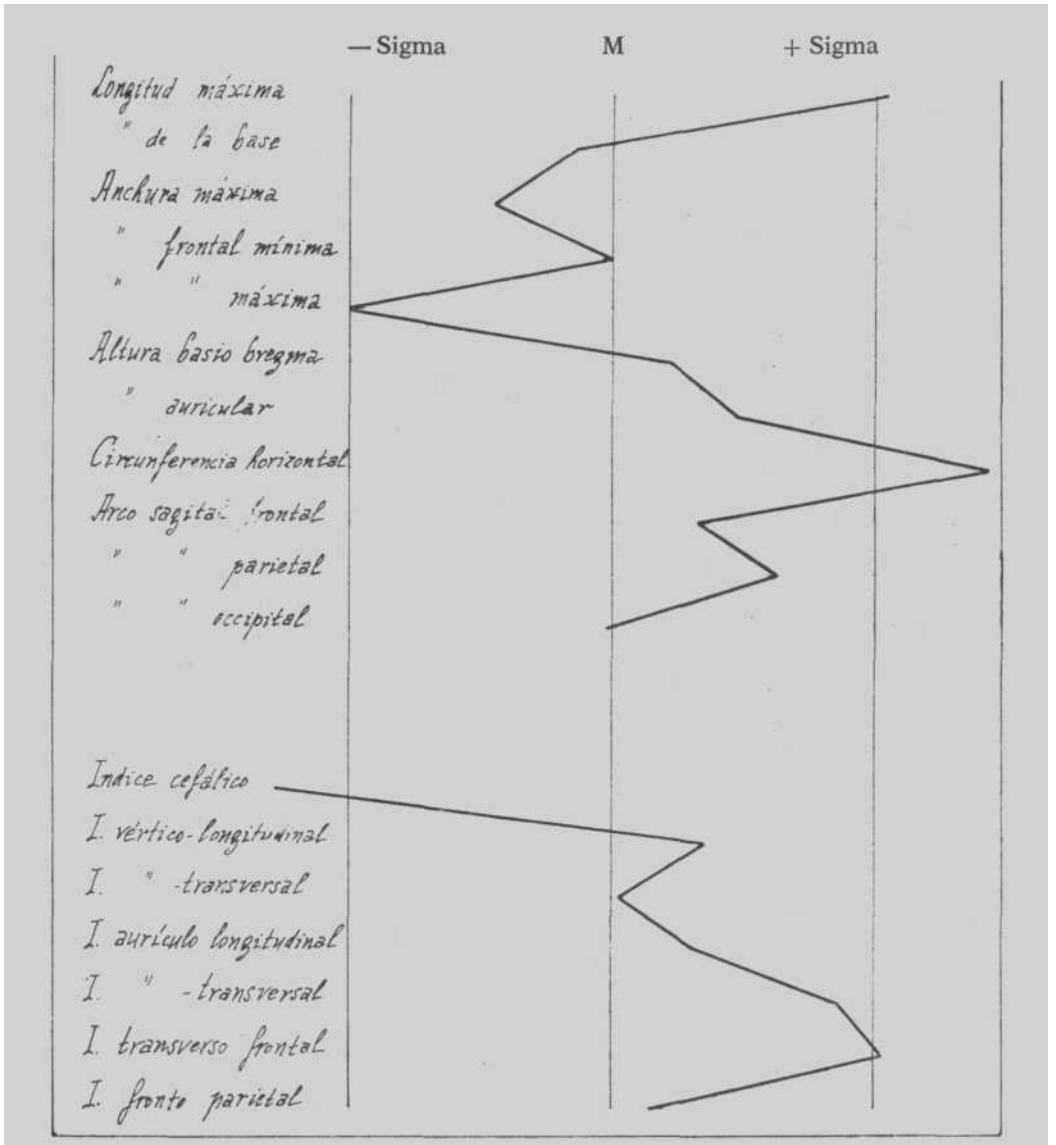
Existiendo en la serie que se estudia, algunos fragmentos de bóveda y varios cráneos que manifiestan caracteres propios del Tipo pirenaico-occidental, se ha puesto la atención en algunas medidas y parámetros frecuentes en el mismo.

En el diagrama de desviación (Gráfica 1) aparece junto con la de Agoncillo, una línea de trazos, correspondiente a una serie de diez cráneos prehistóricos vascos —unos neolíticos, otros dolménicos— en los que la magnitud y el conjunto de la marcha que siguen las desviaciones respecto de la Media de la serie base, muestra un emparejamiento un tanto elocuente, tanto en medidas absolutas como en índices, precisamente en aquellos caracteres más propios del Tipo pirenaico-occidental. La presencia del Tipo pirenaico-occidental en poblaciones prehistóricas del país vasco-navarro ha sido comentada por diversos autores (Aranzadi, 1948; Fuste, 1966; Marquer, 1963; Riquet, 1966; Basabe, 1966). Por esto, sin olvidar el reducido número de ejemplares que analizamos, dado que en más de un 20 % de los mismos aparecen caracteres morfoscópicos y buen grado de parámetros manifiestan la presencia del Tipo racial a que aludimos, añadiremos a este respecto algunos detalles.

En cuanto a observación craneoscópica, destaca la frente divergente por anchura de sienes, y también hacia la región infero-posterior de los parietales, junto al borde dorsal de la escama temporal. Es notoria la altura mediana o baja de la bóveda. El aplanamiento obélico, unido a un occipucio saliente, carácter este último apreciable en algún sector de la actual población riojana, sin que esto arguya necesariamente descendencia directa de la población prehistórica. Las anteriores peculiaridades se manifiestan en las correspondientes normas y en los fragmentos de cráneo reconstruidos, sucediendo lo mismo



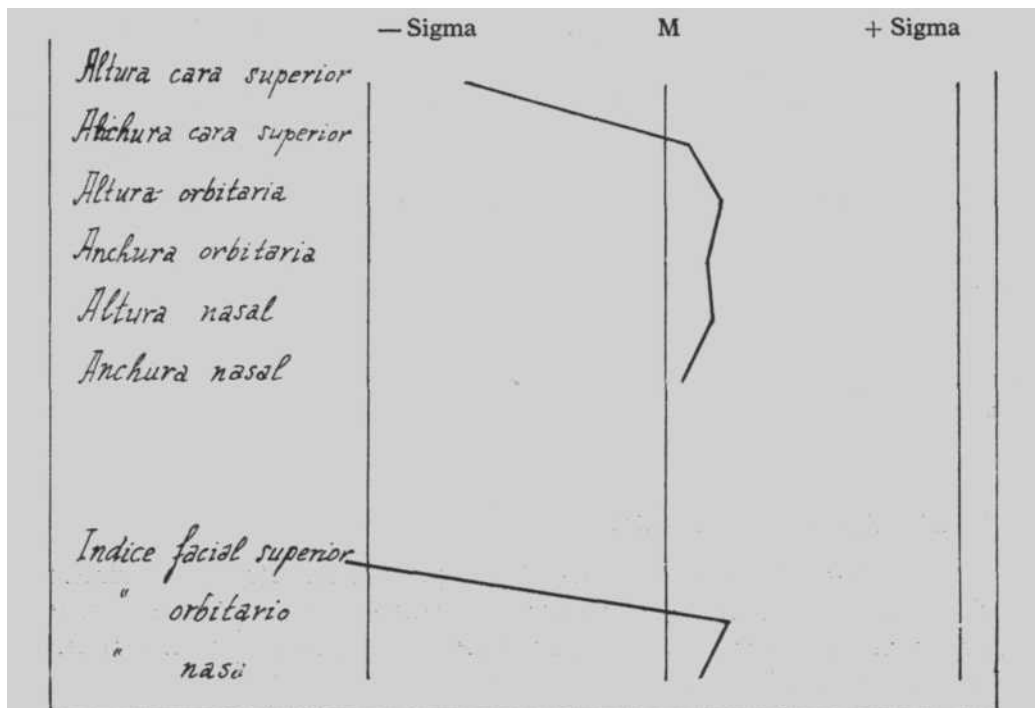
GRAFICA 5.—NEUROCRANEO (varones).
 Serie base: Eneolíticos vascos (Riquet).—Serie comparada: Agoncillo.



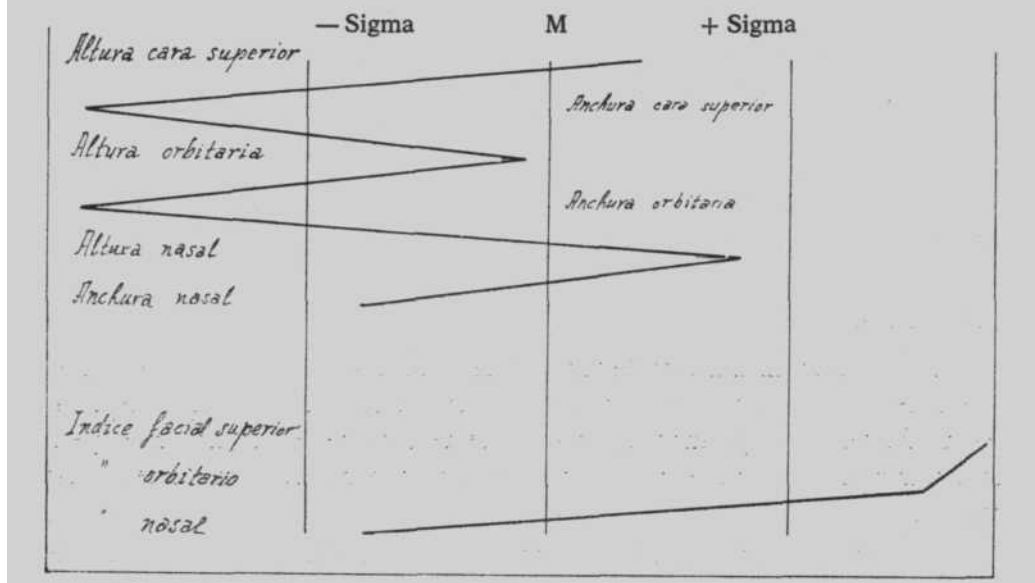
GRAFICA 6.—NEUROCRANEO (mujeres).
Serie base: Eneolíticos vascos (Riquet).—Serie comparada: Agoncillo.

con la altura de la bóveda, cuyo índice arroja valores notoriamente bajos en ambos sexos, especialmente en las bóvedas femeninas (M-55.02).

Por lo que se refiere a determinados parámetros, subrayan la probabilidad de este diagnóstico, los índices que relacionan gonios con zigomas y anchura máxima; dada la ausencia en nuestro caso de otros caracteres de la norma anterior por pérdida de substancia.



GRAFICA 7.—ESPLACNOCRANEO (varones).
 Serie base: Eneolíticos vascos (Riquet).—Serie comparada: Agoncillo.



GRAFICA 8.—ESPLACNOCRANEO (mujeres).
 Serie base: Eneolíticos vascos (Riquet).—Serie comparada: Agoncillo.

Si por los anteriores índices igualan o se acercan a los valores medios de los vascos actuales de Aranzadi, no es tanta la vecindad por lo que toca a los ángulos alfa y beta que expresan el grado de introversión del basio y la basculación del occipital.

SERIES	Núm.	ángulo alfa	ángulo beta
Vascos prehistóricos	7	73,83 ±	7,75 ±
Mediterráneos Fuste	90	76,85 ± 0,44	10,27 ± 0,61
Vascos actuales	90	86,67 ± 0,51	3,74 ± 0,51
Agoncillo	4	79,00 ±	6,00 +

3.1. ESQUELETO POSTCRANEAL

Las siglas que llevan las piezas óseas, guardan relación con el número del cráneo; mas algunas veces, tal correspondencia no existe, por ser visible la discordancia de edad y aún de sexo, o llevar igual numeración huesos largos infantiles y adultos.

El número de Individuos con huesos largos o pelvis susceptibles de medida es acaso, habida cuenta de la gran cantidad de fragmentos inconexos. Una vez más, hay que recurrir, al igual que en los cráneos, a los caracteres morfocópicos que suplan la deficiencia de medidas.

Para situar los valores medios de cada hueso dentro de poblaciones equivalentes, se establecen algunas comparaciones con una serie mediterránea de Portugal, de Serra y Queiroz (1943) y otra de judíos medievales de Barcelona, Prevosti (1951), así como con otras series europeas.

Las medidas, índices, oscilaciones y Medias del aparato postcraneal figuran en los cuadros VIII a XI.

3.1.1. Húmero

La longitud máxima es pequeña si se compara con la citada serie mediterránea de Portugal, acercándose en cambio a la serie de judíos medievales de Barcelona, superando a éstos los femeninos de Agoncillo en el perímetro mínimo. El índice de robustez es más que mediano, máxime en las mujeres.

Existen fragmentos humerales de porciones distales o proximales que muestran robustez superior a los que pudieron ser medidos, siendo muy escasa la perforación olecraniana.

CUADRO N.º VIII.—MEDIDAS ABSOLUTAS E INDICES DEL APARATO POSTCRANEAL
SERIE MASCULINA

SIGLAS	E. 15	E. 16	E. 17	E. 20	E. 26	E. 33	E. 49	E. 50
HÚMERO:								
Longitud máxima	292	—	—	—	293	312	—	—
Perímetro mínimo	61	—	—	—	62,5	68	—	—
Índice de robustez	20,89	—	—	—	21,33	21,79	—	—
RADIO:								
Longitud máxima	228	—	—	201	—	236	—	—
Perímetro mínimo	42	—	—	37	—	42	—	—
Índice de robustez	18,42	—	—	18,40	—	17,79	—	—
CÚBITO:								
Longitud máxima	251,5	—	263	—	—	260	—	—
Perímetro mínimo	35	—	38	—	—	38,5	—	—
Índice de robustez	13,91	—	14,44	—	—	14,80	—	—
FÉMUR:								
Longitud máxima	430	415	438	396	419	440	—	—
Longitud en posición	425	413	431	394	417	438	—	—
Perímetro mínimo	88	85	85	75	85	89	—	—
Índice de robustez	20,70	20,48	19,40	18,93	20,28	20,27	—	—
Diámetro antero-posterior	25	24,5	26	20,5	24	25	—	—
Diámetro transverso	30	32	30	28,5	30,5	32	—	—
Índice platimétrico	83,33	76,5	86,6	71,92	78,68	78,12	—	—

SIGLAS	E. 15	E. 16	E. 17	E. 20	E. 26	E. 33	E. 49	E. 50
TIBIA:								
Longitud máxima	331	321	361	310	—	346	339	318
Perímetro mínimo	75	67	72	77	—	79,5	69	75,5
Índice de robustez	22,6	20,87	19,94	24,52	—	22,97	20,35	23,74
Diámetro antero-posterior	21	20	22	22	—	23,5	25	23
Diámetro transverso	36,5	32	32	33	—	38	33	34
Índice platicnémico	57,53	62,5	68,75	66,66	—	61,84	75,75	67,64
ESTATURA	1,62	1,59	1,68	1,56	1,59	1,67	1,64	1,59

**CUADRO N.º IX.—MEDIDAS ABSOLUTAS E INDICES DEL APARATO POSTCRANEAL
SERIE FEMENINA**

SIGLAS	E. 10	E. 18	E. 35	E. 37	E. 42	E. 46	E. 48
HÚMERO:							
Longitud máxima	—	302	—	270	—	—	—
Perímetro mínimo	—	62	—	57	—	—	—
Índice de robustez	—	20,52	—	21,11	—	—	—
RADIO:							
Longitud máxima	242	—	—	—	—	—	—
Perímetro mínimo	40	—	—	—	—	—	—
Índice de robustez	16,52	—	—	—	—	—	—
CÚBITO:							
Longitud máxima	—	—	—	—	—	—	—
Perímetro mínimo	—	—	—	—	—	—	—
Índice de robustez	—	—	—	—	—	—	—

FÉMUR:									
Longitud máxima ...	...	422	361	—	—	—	—	—	—
» en posición ...	...	—	357	—	—	—	—	—	—
Perímetro mínimo ...	...	79	75	—	—	—	—	—	—
Índice de robustez ...	...	18,72	20,77	—	—	—	—	—	—
Diámetro antero - posterior ...	...	23	25	—	—	—	—	—	—
» transverso ...	...	31,5	31	—	—	—	—	—	—
Índice platicnémico ...	...	73,01	80,64	—	—	—	—	—	—
TIBIA:									
Longitud máxima ...	...	356	—	—	—	344	—	—	330
Perímetro mínimo ...	...	66	—	—	—	73	—	—	63
Índice de robustez ...	...	18,53	—	—	—	21,22	—	—	19,09
Diámetro antero - posterior ...	...	22	—	—	—	22,5	19	—	21,5
» transverso ...	...	29	—	—	—	34	30	—	31
Índice platicnémico ...	...	75,86	—	—	—	66,17	63,33	—	69,35
ESTATURA ...	...	1,67	1,60	1,43	1,54	1,62	—	—	1,57
* E. 35.—No se incluye en los promedios por juvenil.									
CUADRO N.º X.—OSCILACIONES Y MEDIAS DEL APARATO POSTCRANEAL									
					Serie MASCULINA				
	Núm.	V ₁ - V ₂	M	Núm.	V ₁ - V ₂	M			
Serie FEMENINA									
	Núm.	V ₁ - V ₂	M	Núm.	V ₁ - V ₂	M			
HÚMERO:									
Longitud máxima ...	3	292 - 312	299	2	270 - 302	286			
Perímetro mínimo ...	—	61 - 68	63,83	—	57 - 62	59,5			
Índice de robustez ...	—	20,89 - 21,79	21,33	—	20,52 - 21,11	20,81			

	Núm.	V ₁ - V ₂	M	Núm.	V ₁ - V ₂	M
RADIO:						
Longitud máxima	3	201 - 236	221,66	1	-	242
Perímetro mínimo	—	37 - 42	40,33	—	-	40
Índice de robustez	—	17,79 - 18,42	18,20	—	-	16,52
CÚBITO:						
Longitud máxima	3	251,5 - 263	258,16	—	-	—
Perímetro mínimo	—	35 - 38,5	37,16	—	-	—
Índice de robustez	—	13,91 - 14,80	14,38	—	-	—
FÉMUR:						
Longitud máxima	6	396 - 440	423	1	-	422
» en posición	—	394 - 438	419,66	—	-	—
Perímetro	—	75 - 89	84,5	—	-	79
Índice de robustez	—	18,93 - 20,70	20,01	—	-	18,72
Diámetro antero-posterior	—	24 - 26	24,9	—	-	23
» transverso	—	30 - 32	30,9	—	-	31,5
Índice platicnómico	—	76,5 - 86,6	80,64	—	-	73,01
TIBIA:						
Longitud máxima	7	310 - 361	332,28	3	330 - 356	343,33
Perímetro mínimo	—	67 - 79,5	73,57	—	63 - 73	67,33
Índice de robustez	—	19,94 - 24,52	22,14	—	18,53 - 21,22	19,61
Diámetro antero-posterior	—	20 - 25	22,35	—	19 - 22,5	21,25
» transverso	—	32 - 38	34,07	—	29 - 34	31
Índice platicnómico	—	57,53 - 68,75	65,81	—	63,33 - 75,86	68,67
ESTATURA	8	1,56 - 1,68	1,62	5	1,57 - 1,67	1,60

CUADRO N.º XI.—VALORES METRICOS DE LOS HUESOS PELVIANOS

SERIE MASCULINA

SIGLAS	E. 2	E. 5	E. 15	E. 16	E. 26	E. 33	E. 42
Altura iliaca	200	183	—	209	210	215	189
Anchura iliaca	174	139	158	158?	163	173	144
Indice	87	75,95	—	75,59	77,61	80,46	76,19
Longitud antero sacro	—	114	—	—	—	—	—
Anchura del sacro	108	105	—	—	—	—	—

SERIE FEMENINA

SIGLAS	E. 1	E. 14	E. 18	E. 35	E. 37	E. 41	E. 45	E. 48
Altura iliaca	—	181	199	193	190	—	171	193
Anchura iliaca	157	142	143	145	146	—	135	146
Indice	—	78,45	71,85	75,12	76,84	—	78,94	75,64
Longitud antero sacro	—	—	—	—	—	—	—	—
Anchura del sacro	—	—	—	—	—	109	103	—

Serie MASCULINA

Serie FEMENINA

Núm.	V ₁ - V ₂	M	Núm.	V ₁ - V ₂	M
Altura iliaca	6	183 - 215	6	171 - 199	201
Anchura iliaca	7	139 - 174	7	135 - 157	158,42
Indice	6	75,59 - 87	6	71,85 - 78,94	78,8
Longitud anterior del sacro	1	— - —	—	— - —	114
Anchura del sacro	2	105 - 108	2	103 - 109	106,5

3.1.2. Radio

Los valores medios de longitud son pequeños en ambos sexos, sobre todo en los masculinos, así como el índice de robustez; y claramente inferiores a la Media de Martín, máxime en las mujeres.

3.1.3. Cubito

Al igual que en la pieza radial, la longitud en los varones resulta mediana tirando a pequeña. El perímetro no lo es tanto, siendo por ello el índice de robustez de tendencia a superar la medianía.

3.1.4. Fémur

Por lo que respecta a los varones tanto la longitud máxima, como en posición, no pasa de mediana, siendo acusada la distinción sexual. Respecto al perímetro medio tomado en el centro del hueso es también bajo, respecto a la media de Prevosti. El índice de robustez es mediano comparado tanto con los de Prevosti como con los de Martín.

Respecto a la platimería, se sitúan entre los valores medios más cercanos a la eurimería. En cuanto a las mujeres, tanto la longitud como el perímetro indican tendencia a superar los valores relativamente reducidos de los varones, excediendo a la media de Prevosti muy claramente y con un índice de robustez también mediano. Por la platimería se sitúan en el límite superior de los hiperplatímeros.

Entre las porciones proximales de fémures masculinos existen unos seis ejemplares de gran robustez, ostensible, tanto en la magnitud de las cabezas y trocanteres, como en los diámetros e impresiones musculares.

3.1.5. Tibia

En la longitud total y el perímetro de este hueso, la Media masculina es inferior en dos unidades a la de los europeos en general (M-35,8 M-73), igualando en cambio la Media femenina la de sus congéneres europeas por la primera y superándola por el perímetro. Por el índice de robustez, son algo superiores ambos sexos de Agoncillo a los europeos. El índice de los diámetros de la tibia, corresponde al umbral de los mesocnémicos en los varones y al de las euricnémicas en las hembras; siendo los índices de ambos sexos, inferiores a los promedios europeos consignados por Martín, máxime el masculino.

3.1.6. Sacro

La longitud anterior del sacro, sólo es medible en un Individuo adulto masculino, superando claramente la Media de Martín para este sexo. La an-

chura del mismo (106,5), resulta inferior a la Media de referencia; no así en las mujeres que se acercan a esta última.

3.1.7. Ilíaco

Es de advertir la relativa frecuencia de pelvis adolescentes e Infantiles, que pueden orientar para el cómputo de mortalidad, edad y volumen de la población. Por otra parte, son los índices de los huesos pelvianos los que mejor expresan la incipiente maduración ósea de los frecuentes Individuos subadultos, cuya correlación con la evolución de los surcos de las facetas de la sínfisis pública, emergencia del M3 e inicial obliteración de las suturas es patente.

La altura máxima del hueso coxal masculino, es bastante baja comparada con otras series europeas; lo es menos respecto a la portuguesa de Serra (1951). La serie femenina, se acerca más a las Medias europeas aludidas. La anchura del ala ilíaca, es inferior en ambos sexos a la media europea (V-164, M-156).

Los valores del índice resultan altos, comparados con los europeos polo que respecta a los varones, debido en parte, a la presencia de varios quasi juveniles cuyo índice es muy elevado. Esto refleja la advertencia hecha en la Introducción, a saber: que buena parte de los sujetos de Agoncillo son Subadultos.

3.2. ESTATURA Y PROPORCIONES

Se ha optado por la fórmula de Trotter-Gleser, tomando los resultados a modo de orientación, dado lo aleatorio del método. Se salva en parte el inconveniente, calculando el promedio global que resulta de la suma de los promedios de los huesos largos de cada individuo.

La estatura media de los varones llega a $M = 161,75$, es decir ligeramente inferior a la hallada por Oloriz y Aranzadi para españoles en general ($M=162$) e inferior a su vez a la población dolménica de Peciña ($M=163$).

La Media femenina ($M=157,4$) es en cambio superior a la española del mismo sexo ($M=160$) y superior a la dolménica antes mencionada.

4. RESUMEN Y CONCLUSIONES

Se estudian los restos humanos del yacimiento prehistórico de Atalayuela (Logroño).

Aunque el número de Individuos exhumados pasa de sesenta, sin contar los Infantiles, la notable fragmentación del material que compone la mues-

tra, sólo permite medidas aceptables en once cráneos masculinos y diez femeninos; siendo aún menor el número de mandíbulas y huesos largos mensurables.

Tras una laboriosa clasificación de fragmentos de bóveda, hemimandíbulas, porciones de pelvis y de huesos largos, se ha intentado acumular con la observación *de visu*, el número de datos que aumentarían la objetividad del diagnóstico tipológico de la población que se investiga; ello podría compensar en parte, la poca representatividad de los caracteres que ofrecen las escasas variantes de la serie.

En el neurocráneo destaca la aristencefalia, máxime en los varones. Exceptuados algunos ejemplares, domina la escasa robustez, por el poco espesor de los huesos, inserciones, tamaño de los mastoides o poca complicación de las suturas.

Predomina el contorno ovoide largo, advirtiéndose en el mismo, en varios de los cráneos, una particular disposición del perfil en el tramo anteroposterior de la sutura coronal de ambos lados, sugiriendo su atribución más bien a causas mecánicas que a sólo condicionamientos genéticos, según se insinúa en páginas anteriores; tal vez el predominio de la dolicocefalia femenina sobre la masculina, en desacuerdo con el dimorfismo sexual de este carácter, refleje en parte la anomalía que se comenta.

Es de advertir que no existe un sólo braquicráneo en las series estudiadas.

Por tendencia a bóveda un tanto achatada, merecen especial atención los cráneos femeninos, si bien los dos sexos resultan claramente inferiores a los promedios interraciales que se fijan para este carácter.

En los escasísimos esplanocráneos que persisten, se da ortognatia en la mujer; en ambos sexos el nasio poco hundido, y la nariz saliente a juzgar por el puente y espina nasal, cuando la hay.

Abundan las frentes amplias y caras de mayor leptenia en las mujeres. No falta algún ejemplar eurieno, de males evertidos, retrasados y más bien robustos; pero en general, la tendencia a leptorria de ambos sexos, la poca anchura bigoníaca y la relación gonios-zigomas, gonios-eurios, cuando se hace perceptible, parecen estar más de acuerdo con caras leptomorfas.

No está ausente el contorno posterior bombiforme, aunque domina el domiforme, con la anchura máxima cercana a la escama temporal; dándose una clara metriocrania cercana a la camecrania en los varones.

La gran pérdida de substancia permite consignar contados datos en la norma inferior, siendo mesouranos los varones y braquiuranas las hembras que disponen de maxilares. Algunas medidas palatinas por anomalías de oclusión, atrición, etc., alteran el valor de los diámetros transversales.

Las mandíbulas o fragmentos de las mismas, susceptibles de medida, manifiestan para los varones escasa longitud, reducida anchura de gonios y buena de cóndilos; mientras que las mujeres son dolícognatas y aún más estrechas de gonios.

La dentición tiende a estar en el umbral de la mesodontia. Y en general es excelente, bien se mire a la llamativa escasez de las caries o a las contadas reabsorciones que afectan a maxilares y mandíbulas.

Tanto por los cuadros de combinaciones binarias de algunos caracteres craneales, como por los diagramas de desviación referidos a las series masculinas y femeninas eneolíticas del Levante español o a las megalíticas de la misma provincia de Logroño, se puede afirmar que predomina en la población de Atalayuela el tipo Mediterráneo grácil.

La existencia de algunos cráneos y fragmentos de bóveda con rasgos propios del tipo Pirenaico-occidental permite señalar la presencia de individuos pertenecientes a una población que, según Aranzadi (1919), parece estar muy difundida en la vertiente occidental del Pirineo durante el período eneolítico y que tampoco está ausente en otros yacimientos alaveses cercanos al Ebro.

Finalmente cabe consignar, que el estudio de la población prehistórica de Atalayuela (Logroño), asentada en la margen derecha del Ebro, corrobora en parte, la homogeneidad racial de la península en el período que se estudia; y que las diferencias tipológicas observadas en algunos ejemplares (Pirenaico-occidentales y Mediterráneos robustos) permiten pensar en sus relaciones con las vecinas comunidades del Pirineo y de la Meseta, al comienzo de la Edad de los Metales.

José María BASABE
Laboratorio de Antropología
Universidad de Lejona. Bilbao

BIBLIOGRAFÍA

- ARANZADI, T., *Exploración de la cueva de Urriaga. Con estudio de los cráneos prehistóricos vascos comparados entre sí*. "Eusko Jakintza", Bayona, 1948.
- ARANZADI y HOYOS SAINZ, *Unidades y constantes de la crania hispánica*. Asoc. Esp. Progr. de las Cienc. Congreso de Granada. Vol V, p. 29. Madrid, 1912.
- BARANDIARÁN, I., *Ein kollektivgrab der Späten Kupfer und Frühen Bronzezeit dem Ebro-Tal*. Madrider Mitteilungen. Heidelberg, 1971.
- BASABE, J., *Etude anthropologique des cranes du dolmen de Pecina*. Congreso Internacional de Cienc. Prehist. y Protohistor. Roma, 1962.
Antecedentes prehistóricos de la actual población vasco-navarra. Institución "Príncipe de Viana". Pamplona 1966.
- BORK-FELTKAMP, *The relative usefulness of various cranial characters for racial comparison*. Man, vol. 51, pp. 17-19. Londres, 1950.
- FUSTE, M., *Estudio antropológico de los pobladores del Levante español durante el periodo neoneolítico*. "Instituto Alfonso el Magnanimo". Valencia, 1957.
El tipo racial pirenaico occidental Institución "Príncipe de Viana". Pamplona, 1966.
- MARQUER, P., *Etude anthropologique du peule basque*. "Bullet. et Men. de la Societé d' Anthropologie de Paris". París. 1963.
- MARTIN, R., *Lehrbuch der Anthropologie*. Gust. Fischer. Verlag. Jena, 1957.
- PONS, J., *Restos humanos de la época romana de Tarragona y Ampurias*. Trabajos del Inst. Bernardino de Sahagún. C. S. I. C, vol VII, pp 21-202. Barcelona, 1949.
- PREVOSTI, M. y A., *Restos humanos procedentes de una necropolis judaica de Montjuich (Barcelona)*. "Trabajos del Inst. Bernardino de Sahagún". C.S.I.C., pp. 68-148. Barcelona, 1958.
- RIQUET, R. *Etude anthropologique des dolmens d'Alava*. Homenaje a D. José M. de Barandiarán. T. II, Public, de la Excma. Diput. de Vizcaya. Bilbao, 1966.
- SERRA QUEIROZ, L., *AS proporções e assimetria dos membros nos portugueses* "Contribucoes para o estudo da antropología portuguesa". Vol. IV, fasc. 4.º, pp. 230-312. Coimbra, 1943.