



“A modo de conclusiones”

p. 30-35

*Características físicas de la familia lingüística maya*

Juan Comas

México

Universidad Nacional Autónoma de México

Instituto de Investigaciones Históricas

1966

96 p.

(Cuadernos, Serie Antropológica 20)

[Sin ISBN]

Formato: PDF

Publicado en línea: 16 de marzo de 2023

Disponible en:

[http://www.historicas.unam.mx/publicaciones/publicadigital/libros/099/caracteristicas\\_fisicas.html](http://www.historicas.unam.mx/publicaciones/publicadigital/libros/099/caracteristicas_fisicas.html)

D. R. © 2023, Universidad Nacional Autónoma de México-Instituto de Investigaciones Históricas. Se autoriza la reproducción sin fines lucrativos, siempre y cuando no se mutile o altere; se debe citar la fuente completa y su dirección electrónica. De otra forma, se requiere permiso previo por escrito de la institución. Dirección: Circuito Mtro. Mario de la Cueva s/n, Ciudad Universitaria, Coyoacán, 04510. Ciudad de México

## V. *A modo de conclusiones*

La escasez y el mal estado de conservación del material óseo precolombino disponible, así como la diversidad de técnicas para la obtención de los datos somatométricos y su elaboración estadística debido sobre todo a la multiplicidad de investigadores a través de más de medio siglo, han sido repetidamente señaladas en el presente ensayo. Pero conviene recordarlo ahora ya que ello justifica en gran parte nuestra cautela al dar carácter provisional y tentativo a las siguientes conclusiones:

i) La osteometría de la región maya muestra evidente heterogeneidad especialmente en el cráneo: los dos índices de altura, el facial, el nasal y el orbitario son buena prueba de ello; incluso la braquicefalia, considerada como típica de la región, tiene excepciones en los ejemplares dolicoocráneos y mesocráneos citados en su oportunidad. Los trabajos de Gann, Hooton, Hrdlicka, Otis, Ricketson y Stewart son testimonio de esta aseveración.

ii) La estatura de la población maya pre-colombina, obtenida por el cálculo a base de huesos largos, es un punto que debe revisarse cuidadosamente, recurriendo a fórmulas más adecuadas que las de Pearson y Manouvrier empleadas hasta ahora.

iii) Las medidas e índices somatométricos, sobre todo los cefálicos, confirman la heterogeneidad a que se hace referencia en el párrafo i).

iv) La braquisquelia no parece ser, como se ha dicho repetidamente, un carácter homogéneo, diferencial y peculiar de los mayas; hemos visto que solamente 9 entre 16 series tienen índice braquisquélico, siendo mesatisquelos los 7 grupos restantes.

v) En cambio, el índice braza-talla se presenta uniforme, haciendo de los pueblos de habla "maya" un grupo de "brazos largos en relación con la estatura".

vi) La talla en el vivo queda, para todas las series disponibles, incluida en el grupo de "talla pequeña"; sería sin embargo muy conveniente efectuar nuevos estudios al respecto con el fin de ver si en realidad se confirma la diferencia media hasta de 6 cm. observada entre unas y otras series del sexo masculino, y caso afirmativo encontrar una explicación causal de la misma.

vii) La serología ha mostrado una evidente y reiterada variabilidad que Matson *et al.* atribuyen a mestizaje con grupos no-mayas.

viii) La investigación dermatoglífica da ocasión a Newman para establecer relaciones genéticas entre algunos grupos (kanjobal, tzeltal y tzotzil), frente a otros que a su vez se asemejan entre sí; pero tales relaciones biológicas no concuerdan con las que Matson encuentra desde el punto de vista de los antígenos de la sangre.

Todo ello parece apoyar, en el estado actual de nuestro conocimiento, el criterio de inexistencia de un único tipo somático, con caracteres definibles, representativo de los pueblos de la familia lingüística maya, que hubiere habitado la región desde 25 siglos a. C. Mas bien estamos ante distintos grupos humanos, quizá (?) procedentes de un común stock inicial, y por tanto más o menos emparentados genéticamente, pero con diferencias muy señaladas que sugieren ser fruto de mestizaje con grupos no-mayas que en distintas épocas invadieron la región.

Cabe también, siquiera en forma parcial, explicar esta diferenciación biológica por deriva genética, endogamia e incluso incesto, junto con la siempre actuante selección adaptativa de mutaciones previas, en poblaciones de reducido grandor; podríamos — utilizando la terminología de Garn — hablar quizá en estos casos de un proceso de formación polimórfica de micro-razas. Tal pudiera ser el caso de los lacandones.

Nos inclinamos pues a pensar que a la hipótesis de *a genetic unit* con que trata E. Z. Vogt de caracterizar a los pueblos de civilización maya, le falta base objetiva, por lo menos para uno de los 3 caracteres con que lo define (*a common physical type*). Más apegada a la realidad sería la posición de A. Ruz al decir que ello “no pasa de ser una especulación por ahora no demostrada.”

#### RESUMÉ

La présente étude constitue une tentative pour déterminer s'il existe ou non un type somatique et ostéométrique uniforme, caractéristique et spécifique des divers groupes humains de la famille linguistique “maya”. A cet effet, les évaluations métriques, sérologiques, etc., recueillies par divers auteurs ont été réunies et présentées sous forme de tableaux comparatifs.

La rareté et le mauvais état de conservation du matériel osseux précolombien disponible, ainsi que la diversité des techniques d'obtention et d'élaboration statistique des données somatomé-

triques, due en grande partie à la multiplicité d'auteurs au cours des cinquante dernières années, ont été soulignés à plusieurs reprises dans cet étude. Il convient pourtant d'y revenir ici, car ces lacunes ont, en grande partie, motivé notre réserve et le caractère provisoire et expérimental que nous donnons aux conclusions suivantes:

i) L'ostéométrie de la région maya démontre une évidente hétérogénéité, notamment en ce qui concerne le crâne, comme le prouvent les deux indices de hauteur, et les indices facial, nasal et orbitaire; la brachycéphalie, pourtant considérée comme typique de cette région, présente elle-même des exceptions dans les exemplaires dolichocrânes et mésocrânes dont il a été question. Les travaux de Gann, Hooton, Hrdlicka, Otis, Ricketson et Stewart corroborent pleinement cette assertion.

ii) La détermination de la stature de la population maya précolombienne, à partir des os longs, doit être soigneusement révisé; on devra substituer les méthodes de Pearson et Manouvrier utilisées jusqu'à ce jour, par des formules plus adéquates.

iii) Les mesures et indices somatométriques, céphaliques en particulier, confirment l'hétérogénéité mentionnée au paragraphe i).

iv) La brachyskélie ne semble pas être, comme on l'a soutenu à plusieurs reprises, un caractère général, différentielle et spécifique des mayas; nous avons vu, en effet, que 9 séries seulement sur 16, avaient un indice brachyskélitique, les 7 autres groupes étant mésatiskéliques.

v) Par contre, l'indice grande envergure-taille est uniforme; il fait donc des peuples de langue "maya" un groupe "à bras longs par rapport à sa taille".

vi) La taille de l'individu vivant entre, pour toutes les séries disponibles, dans le groupe "petite taille"; il semblerait pourtant extrêmement souhaitable d'effectuer de nouvelles études sur ce sujet pour vérifier si la différence moyenne —allant jusqu'à 6 cms.— qu'on a observé entre différentes séries se confirme et, dans l'affirmative, pour lui trouver une explication causale.

vii) La sérologie a démontré une variabilité évidente et réitérée que Matson *et al.* attribuent au méti sage avec les groupes non-mayas.

viii) L'investigation dermatoglyphique a permis à Newman d'établir des relations génétiques entre quelques groupes (Kan-

jobal, Tzeltal et Tzotzil) vis à vis d'autres groupes qui, à leur tour, présentent des similitudes entre eux; ces relations biologiques ne concordent pourtant pas avec celles que Matson a signalé pour les éléments sérologiques.

Tous ces données semblent témoigner, dans l'état actuel de nos connaissances, en faveur de l'inexistence d'un type somatique unique, à caractères définissables, et représentatif des peuples de la famille linguistique maya qui auraient habité la région depuis 25 siècles avant J. C. Nous nous trouvons plutôt devant des groupes humains distincts, peut-être (?) issus d'un même "stock" initial et donc plus ou moins apparentés génétiquement, mais présentant des différences profondes qui semblent être le résultat d'un métissage avec les groupes non-mayas qui, à diverses époques, auraient envahi la région.

Cette différenciation biologique doit aussi s'expliquer, au moins partiellement, par la dérive génétique, l'endogamie et même l'inceste, auxquels s'est ajoutée la sélection adaptative des mutations prévalables toujours en vigueur, dans des isolats humains. Dans ces cas, nous pourrions peut-être parler —en reprenant la terminologie de Garn— d'un processus polymorphique de formation des micro-races. Ce pourrait être le cas des lacandons.

Nous sommes donc amenés à considérer qu'il manque une base objective à l'hypothèse de "genetic unit" par laquelle E. Z. Vogt essaie de caractériser les peuples de civilisation maya, tout au moins en ce qui concerne un des trois éléments sur lesquels il fait reposer son argumentation (un type physique commun). La position d'A. Ruz qui précise "qu'il ne s'agit que d'une spéculation non encore démontrée" nous semble plus réaliste.

Notre conclusion quant à l'hétérogénéité somatique du groupe linguistique maya, a été confirmée par le travail d'Ilse Schwidetzky, Directeur de l'Institut d'Anthropologie à l'Université de Mainz, Allemagne, qui a soumis les données métriques de cette étude à une élaboration statistique plus serrée (méthodes de Penrose et Sanghvi-Knusmann). Voir *Appendice*.

#### SUMMARY

The present study represents an effort to determine the existence or non-existence of a uniform somatic and osteometric type, characteristic of and peculiar to the different population groups which compose the so-called Maya linguistic family. For

this purpose comparative tables of metric, serologic values, etc., obtained by different investigators, have been assembled.

The scarcity and poor state of conservation of pre-Columbian skeletal material available, as well as the diversity of techniques used to obtain somatometric data and its statistical elaboration, due in great part to the multiplicity of investigators during more than half a century, has been repeatedly emphasized in this study. These facts should be kept in mind as they justify to a great extent the purely provisional and tentative nature of the following conclusions:

i) Osteometry of the Maya region is evidently heterogeneous particularly in the skull; the two height indices (height-breadth and height-length), the facial, nasal and orbital are fair proofs of this; even brachycephaly, considered typical of the region, presents exceptions in the dolichocranium and mesocranium cited opportunely. This asseveration is borne out by the works of Gann, Hooton, Hrdlicka, Otis, Ricketson and Stewart.

ii) Maya pre-Columbian population stature, obtained by calculations based on the long bones, requires careful reexamination and the use of more adequate formulas than those employed up to the present (Pearson and Manouvrier).

iii) Somatometric measures and indices, especially the cephalic, confirm the heterogeneity referred to in paragraph i).

iv) Brachyskely does not appear to be a differential and homogeneous character peculiar to the Mayas, although this has been repeatedly stated. In 16 series only 9 have a brachyskelic index, the other 7 groups being mesatiskelic.

v) On the other hand the span-stature index is uniform, making the 'Maya'-speaking people a group with 'long arms in relation to height'.

vi) Stature in the living for all available series, is included in the 'short stature' groups; it would be an excellent idea however, to realize new investigations in this respect to really determine if the average difference of up to 6 cm. observed between various series of ♂ is confirmed and if this proves to be the case to find its causal explanation.

vii) The serology has shown evident and reiterated variability which Matson *et al.* attribute to inter-marriage with non-Mayan groups.



viii) Dermatoglyphic investigation permitted Newman to establish genetic relation between some groups. These biologic relations however, do not concord with those encountered by Matson from the serologic point of view.

All of this seems to support, in the present state of our knowledge, the criterion of the non-existence of a unique somatic type, with definable characteristics representative of the Maya linguistic family people, who may have inhabited the region since 2,500 years B. C. Rather, we are confronted with distinct human groups, possibly proceeding from an initial common stock and consequently more or less genetically related but with very marked differences which appear to be the result of inter-marriage with non-Mayan groups who invaded the region at different times.

Another possible although only partial explanation of this biologic difference is genetic drift, endogamy or even incest, combined with the permanently actuating adaptive selection of previous mutations in small populations. In this instance perhaps, we could use Garn's terminology and speak of the polymorphic formation of micro-races. This could be true of the Lacandons.

We are inclined then to think that the hypothesis of a 'genetic unit' which E. Z. Vogt used to characterize the people of Mayan civilization, lacks objective basis at least in one of the 3 characters (a common physical type). Much closer to reality is the postulation of A. Ruz that "this is no more than speculation not demonstrated up to the present".

Our conclusion on the somatic heterogeneity of the Maya linguistic family groups, has been confirmed by Ilse Schwidetzky, Director of the Anthropological Institute of the University of Mainz (Germany), by applying the Penrose and Sanghvi-Knussmann statistical methods to our metrical values. See *Appendix*.

#### ZUSAMMENFASSUNG

Unter dem Titel "Anthropologie der Sprachfamilie der Maya" erscheint die deutsche Fassung dieses Aufsatzes in der Zeitschrift *Homo* (Band XVII, Heft 1, 1966). Die Tabellen der Zahlen sind vollständiger im spanischen Originaltext, ebenso ist die Zahl der jetzt eingeschlossenen Photographien grösser.