

ANTROPOLOGÍA Y CRANEOLOGÍA

CONFERENCIA

dada en la seccion antropológica del primer Congreso Científico Latino-Americano
(Buenos Aires, 10-20 de Abril de 1898)

POR

ROBERT LEHMANN-NITSCHÉ

DOCTOR EN CIENCIAS NATURALES

DOCTOR EN MEDICINA

ENCARGADO DE LA SECCION ANTROPOLÓGICA DEL MUSEO DE LA PLATA

ANTROPOLOGÍA Y CRANEOLOGÍA

CONFERENCIA

dada en la sección antropológica del primer Congreso Científico Latino-Americano
(Buenos Aires, 10-20 de Abril de 1898)

POR

ROBERT LEHMANN-NITSCHÉ

DOCTOR EN CIENCIAS NATURALES

DOCTOR EN MEDICINA

ENCARGADO DE LA SECCION ANTROPOLÓGICA DEL MUSEO DE LA PLATA

Introducción.—El estudio de los pueblos indígenas muy urgente.—Definición del término antropología.—Sus dos tendencias: zoológica y antropológica.—Las mismas de la craneología, subdivisión de la antropología.

SEÑORES:

El motivo de mi conferencia será de hablar sobre la Antropología general, con especialidad á la craneología y tratar incidentalmente sus relaciones con la geografía y la lingüística.

Advierto de antemano que los pueblos naturales precisan ante todo un estudio antropológico. Los problemas que suscitaría un estudio de los pueblos inmigrados, establecidos, razas ya arraigadas, serían de una solución muy delicada y difícil; nos abstenemos, pues, por ahora, de ocuparnos de ellos. Tampoco nos atrevemos á penetrar en el estudio de esa misma raza criolla mestiza, cuyo carácter de origen tan diverso, tiene tanto de común y de uniforme como de extraordinariamente complicado en sus múltiples tendencias, y cuya formación climatológica y geográfica no se ha estudiado todavía. Además estas cuestiones no son de suma urgencia, gracias al material que nos queda. Todo lo contrario sucede con nuestras tribus indígenas sud-americanas; aquí sí, hay que apresurarse y salvar lo que aún existe para poder fijar los caracteres de todas ellas destinadas á desaparecer; y, con este material irreparable, poner en conocimiento de la posteridad las formas variadas del cuerpo humano, el desarrollo gradual y las innumerables manifestaciones de su espíritu. Esta es la tarea que moral y cien-

tíficamente la antropología sud-americana debería seguir: tarea árdua con la escasez del material destruido por la pseudo-civilización, la cultura de la raza blanca; por su colonización y sus misiones; por sus religiones y sus fanatismos: enemigos de toda etnografía, de toda antropología.

Desde luego: ¿Qué es lo que se llama antropología? He aquí una pregunta en que insistimos ante todo.

Es notorio que en contradicción á las demás ciencias que se ocupan puramente del *individuo*, la antropología aplica su doctrina á la naturaleza corporal é intelectual del *género humano*: se extiende, pues, á la formación física ó somática, es decir del cuerpo, y á la formación étnica que comprende la acción social y la aparición intelectual del género humano ⁽¹⁾.

Mientras la última encierra muchas y variadas disciplinas como la etnografía, la etnología, la arqueología, la prehistoria, la lingüística, etc., que, á su vez, forman otras tantas ciencias independientes, la primera, la antropología física, forma la antropología propiamente dicha, cuyas generalidades se dividen en las dos distintas tendencias, con las cuales la antropología general se hace el deber de estudiar la naturaleza moral y material del género humano.

Estas dos tendencias principales son:

- 1ª Comparar la posición del hombre en el mundo orgánico con los animales;
- 2ª Comparar mutuamente los individuos del género humano entre sí.

Guardemos, pues, estas dos tendencias separándolas rigurosamente. Servirán de hilo conductor al mejor entendimiento de lo que sigue y darán una idea de lo que pretende la antropología.

Pero, ¿qué es lo que estudia la antropología física en las particularidades del cuerpo?

Como ciencia comparativa, tratará de descubrir toda *semejanza* y toda *diferencia* que permita una útil comparación.

Para estudiar, en primer lugar, la posición del hombre con relación al reino animal, se ocupa especialmente de lo que lo *distingue* de éste, contrariamente á la zoología que se apoya en afinidades.

(1) La extensión del término antropología es variada; Brinton en Norte América le da mayor amplitud; en Europa forma parte de un grupo de ciencias nacidas de ella. Véase EMIL SCHMIDT: «*Das System der anthropologischen Disciplinen*», en «*Centralblatt für Anthropologie*», publicado por Buschan, 2º año, 1897. — Entrega 2.

Aunque el hombre esté incluso en el mundo orgánico y no tome por sus formas una posición excepcional, se destaca sin embargo de los animales por algo dominante. Este algo es el cerebro: un órgano cuyo desarrollo en volumen y en calidad pone á su dueño en grandísimo contraste con los demás seres del mundo orgánico, contraste en que el antropólogo funda una separación entre el hombre y los animales vertebrados.

Este abismo entre hombre y animal es tan grande que se opone abiertamente á las afinidades que se quiere dar al hombre con los animales superiores, tales como los monos antropoides en los que la zoología encuentra su argumento principal.

Según opinión de los antropólogos no existe una raza humana parecida á los animales, razón por la cual pasamos al estudio del segundo objeto de la antropología física; es decir á la doctrina de las razas, á la comparación de los individuos entre sí.

Cierto es que el género humano se compone de varios grupos que demuestran entre sí algunas diferencias, aunque mínimas en comparación de la multiformidad que presenta el reino animal.

Estas diferencias relativamente reducidas no influyen en la opinión de los antropólogos que admiten la existencia de una especie humana única que se divide en «razas», en «variedades», (en el sentido comprendido por las ciencias naturales); porque, precisamente, las formas de esas diversas razas tienen entre sí la mayor analogía.

Para estudiar en seguida esas «razas» y compararlas mutuamente, se debe *insistir* (solamente con este fin y en este sentido), sobre sus diferencias. Estas consisten á veces en el tamaño y en las proporciones de los miembros del cuerpo, en el olor ⁽¹⁾ que exhala este último; se las encuentra en los sistemas muscular, nervioso y óseo, especialmente en el cráneo y en la dentición; pero ante todo y esencialmente se hace notar en la pigmentación, así como en el tinte de la piel y de los ojos y en el color y demás cualidades de los cabellos; finalmente, en la fisonomía, ó mejor dicho, en el tipo de la cara.

Es muy natural que para la descripción característica de un individuo ó de una raza hay que tomar en consideración *todo el conjunto* de estos signos; sin embargo, los signos enu-

(1) Sé muy bien que el olor del cuerpo no se ha contado entre los signos característicos de una raza; pero existe, no se puede negar, en todas las razas, aunque no sea siempre de un modo muy sensible; se encuentra también en las sub-razas. Pero, desde luego, es imposible caracterizarlo por descripción ó comparación.

merados como los más importantes, revelan, en realidad, las más notables diferencias; los demás signos no tienen tanta variación, y son, por consiguiente, menos necesarios para una clasificación.

Todo esto sería muy precioso tratándose de personas vivas: pero de los pueblos anteriores, desaparecidos, ¿qué es lo que nos queda?... El sistema óseo, nada más. Y, sobre hallazgos en esqueletos, se basan entonces los dos problemas principales de la antropología. El esqueleto debe reemplazar, si posible es, todas las particularidades que caracterizan á un viviente: en él también descubrimos propiedades y cualidades para compararlas no solamente con el esqueleto animal, sino también con otros esqueletos humanos.

Es aquí donde tiene la superioridad el cráneo: *parte principal del esqueleto*.

Conocido es que el cráneo se compone de dos partes más ó menos independientes: la parte de la cara y la del cerebro. La primera influye en la fisonomía: uno de los caracteres más salientes del cuerpo en vida. La segunda es la parte predominante, la cápsula que abriga el *órgano principal del cuerpo humano*, cuya función transforma el hombre en hombre y que caracteriza al instante el hombre como tal.

La craneología no se ha apartado hasta aquí de tratar las dos cuestiones indicadas.

Veamos ahora con qué autoridad lo ha conseguido y sobre todo lo que podrá conseguir.

I

La craneología zoológica (comparación del cráneo animal con el del hombre).—La capacidad del cráneo.—La frente fuyente.—Otras «teromorfias».—Conclusiones: La separación entre hombre y animal.—La craneología á la altura de su misión.

Tratemos, en primer lugar, de la craneología zoológica; es decir de la comparación del cráneo del animal con el del hombre.

Como lo hemos demostrado, el cráneo encierra la parte fundamental del cuerpo: el cerebro.

El desarrollo del cráneo depende casi directamente del desarrollo del cerebro; su forma es, por consiguiente, el molde, la expresión del cerebro; y donde éste ha desaparecido, para el estudio lo reemplaza ventajosamente aquél. Así es que la craneología se refiere tanto al estudio del cerebro como á su desarrollo.

Y ¿cómo manifiesta el cerebro una diferencia tan palpable entre hombres y animales? Por su excesivo tamaño tanto absoluto como relativo al tamaño del cuerpo; lo que produce así un cambio considerable en la estructura de todo el organismo, como, por ejemplo, la marcha vertical; y lo que constituye principalmente la capacidad psíquica, característica al hombre.

Mientras el tamaño del cerebro, en proporción al peso del cuerpo, ofrece en los animales vertebrados diferencias relativamente pocas, este tamaño se eleva súbitamente en los hombres á un grado muy alto y llega á ser verdaderamente excesivo en comparación al de los animales vertebrados.

La *ilusión* solamente ha hecho encontrar grupos de pueblos y aún razas enteras que, por la pequeñez de su cerebro, se asimilaran á los animales.

«Los exploradores modernos de la antropología física, los etnólogos y arqueólogos», dice Virchow ⁽¹⁾, «han contado casi exclusivamente con la esperanza de encontrar una escala gradual de un grupo humano inferior á uno superior y, más aún, con la idea de que los grupos inferiores de la actualidad correspondieran á los más antiguos de los tiempos pasados.»

«También la opinión se ha generalizado de que las tribus humanas inferiores se aproximarán á las especies de mamíferos superiores por una herencia legítima directa, por una evolución sucesiva trazada en una corriente continua tras la naturaleza orgánica. Tan equivocadas son estas doctrinas como inseguras sus bases.»

Y, efectivamente, nunca se ha descubierto grupo alguno ó raza que tenga el cerebro especialmente pequeño ó una capacidad craneal especialmente chica que indicara la pequeñez del cerebro. Fluctuaciones en la capacidad del cráneo se producen por otro factor, como, por ejemplo, por la desigualdad en la estatura del cuerpo y la variedad individual; esta última puede ser considerable, no pasando, sin embargo, nunca de un cierto límite inferior, sin que la función del cerebro sea perturbada.

El grado *más bajo* de la variación individual humana se levanta de un modo extraordinario sobre el grado individual *más alto* del animal, aunque se elimina el factor de que el tamaño del cerebro depende del peso del cuerpo.

La capacidad del cráneo demostrando puramente el tamaño del cerebro no da ningún motivo para hablar de razas ó pueblos inferiores, ni lo dan tampoco las particularidades que derivan del desarrollo del cráneo cerebral.

(1) Citado por RANKE: *Der Mensch*, 2ª edición, 1894, t. II, p. 206.

Entre estas particularidades se comprende, ante todo, lo que llamaremos una frente fuyente (*front fuyant*).

Como consecuencia de su desarrollo abovedado, el cerebro aumentó no solamente en tamaño absoluto, como lo hemos indicado, sino que se arqueó también tanto por atrás como por delante; así que, como primera consecuencia, el forámen occipital en su dirección hacia atrás, avanza hacia abajo, como también la parte frontal del cerebro se aboveda más hacia arriba y hacia adelante.

En general, todas las diferencias características entre el cráneo del animal y el del hombre, como las explica la craneoscopia (el exámen de los signos exteriores), deben considerarse por signos esencialmente producidos por el desarrollo del cerebro, como las ha reunido von Török ⁽¹⁾ en su modo tan inteligible.

Volviendo, pues, sobre los dos signos indicados, un forámen occipital dirigido hacia abajo y una frente derecha (vertical) serían particularidades *humanas* del cráneo, sin tener naturalmente una analogía recíproca muy pronunciada. La posición del primero (ángulo de Daubenton) es expuesta á variaciones relativamente pocas que no se constatan en el viviente. Una depresión de la frente hacia atrás, es decir, una detención de su desarrollo, sería, pues, un signo muy probable de semejanza con el animal.... Y, en efecto, tales cráneos existen!

Tendríamos, pues, aquí, la formación de una estructura formalmente parecida á la de un animal, una teromorfia en el sentido genético.

Como prueba, nos ofrecen el famoso cráneo humano encontrado en el valle de Neander, que, en Europa, representa uno de los cráneos más remotos de la época diluviana (hecho que, no obstante, no se ha confirmado, faltando informes fidedignos de su extracción).

Este cráneo, por su frente fuyente, debía ser muy parecido al de los monos; sí, justamente, pertenecer á un hombre-mono.

Pero, señores, no hay tal cosa!

La impresión de una frente fuyente en un cráneo se recibe ante todo por un error de óptica y depende del modo como el cráneo sea presentado á la vista.

De este antiguo casco fósil una parte de cápsula solamente está conservada. Así que, si se lo coloca en una tabla horizontal, una mesa por ejemplo, se obtiene la visión de una frente

(1) Von Török: *Ueber einige charakteristische Unterschiede zwischen Menschen- und Tierschädel*. «Centralblatt für Anthropologie», I, 1896, entrega 3.

fuyente; exactamente el mismo efecto se obtiene colocando una parte análoga de un cráneo cualquiera completamente desarrollado.

Con una buena orientación, dicha frente parecería menos fuyente; aunque hay cráneos bien colocados que, normalmente, presentan una forma fuyente.

Más, esta particularidad pertenece también á la categoría de las *variaciones individuales*, fijadas aun por descendencia en algunos grupos.

Si, señores; yo mismo llevo una frente algo fuyente y protestaría enérgicamente de todo vínculo que se me atribuyese con los monos.

Una gran parte de los habitantes del noroeste de Alemania, los Frisos, son, según exámen clásico del doctor Virchow, *camaecéfalos* (es decir, de cráneo chato) con frente fuyente.

La forma de aquel cráneo del valle de Neander existe entonces hoy todavía entre los Frisos; aunque á nadie se le puede ocurrir asimilar un Friso á un mono; pero su cráneo, sí, lo califican como tal: un hecho que se explica nuevamente por un error de óptica.... en el cráneo la frente parece más fuyente que en la cabeza del viviente.

Cráneos de personas con frente fuyente son igualmente bien desarrollados y no denotan ningún volumen menor que los completamente «normales».

Siento no poder extenderme más en los puntos especiales llamados semejanzas animales ó teromorfías del cráneo. Estas son solamente, á mi juicio, productos de iguales condiciones biológicas, independientes de una conexión genética, como se manifiestan lógicamente y legítimamente en cada organismo sea animal sea humano, cuando éste está expuesto á las mismas condiciones de desarrollo y de existencia. Las leyes que forman organismos son inmutables, y no está en mi poder reconocer una conexión genética (por vía de consanguinidad) de esas formaciones teromórficas.

Llego, pues, á la conclusión que la craneología, como doctrina zoológica comparativa, está á la altura de su misión y cumplirá con la árdua tarea que se ha propuesto. Sacará, aunque sin detalles, deducciones del punto culminante de la cuestión: del tamaño absoluto y relativo del cerebro.

II

- La craneología antropológica* (comparacion de los individuos entre sí). — Definicion de la raza, sub-raza, pueblo. — La mision de la antropología: el estudio de la raza en primer lugar. — Para ello es indispensable el indicio físico, geográfico y lingüístico. — La antropología estudia el indicio físico, que se compone del tipo de la raza y del tipo *biológico*. — Mision de la antropología: estudio del tipo de la raza.
- La craneología de Blumenbach, Retzius, etc., y de Sergi. — Sus dos errores: representacion insuficiente del cráneo, traspaso de los indicios biológicos á los de la raza. — Dos ejemplos: Wilser y Sergi en absoluta contradiccion. — Conclusion: la importancia secundaria de la craneología antropológica.

La solucion de la primera cuestion (comparacion con los animales) era primitivamente estraña á la craneología propiamente dicha y ha progresado con el desarrollo de la antropología, jóven ciencia fundada por J. F. Blumenbach. Este aplicó la craneología como elemento importante en la determinacion de los caractéres anatómicos de las razas humanas; y fué ese el destino primitivo de la craneología con que llegó á una expansion imprevista, al universal aprecio.

Vamos á ver ahora qué autoridad posee para examinar la segunda cuestion principal, la de comparacion mútua de los individuos del género humano.

Para eso, es menester en primer lugar, discutir las ideas fundamentales que tengan relacion con los individuos que componen la humanidad.

Damos en seguida, literalmente si posible es, conservando sin embargo nuestro criterio personal, las definiciones y aclaraciones que nos dá Ehrenreich ⁽¹⁾ en una lujosa publicacion que acaba de aparecer, obra de sólidas y duraderas bases que contiene los últimos descubrimientos hechos en la ciencia antropológica.

En el conjunto de la humanidad, que forma, sin duda alguna, *una* especie en el sentido científico, resaltan grandes grupos que primeramente denotan ciertas semejanzas corporales y reciprocas de sus individuos; grupos que por estos mismos signos corporales se apartan los unos de los otros.

Estos grandes grupos principales forman las *razas*.

«De la multitud de los individuos con sus innumerables variaciones», dice Ehrenreich (l. c., p. 8), «entresacamos grupos que presentan pocas diferencias entre sí y cuyos individuos

(1) EHRENREICH: *Anthropologische Studien über die Urbewohner Brasiliens*. Braunschweig, Vieweg. 1897.

se identifican por la igualdad de sus miembros. Separamos y agrupamos hasta llegar al material inmenso que no se puede subordinar más; tenemos así las *razas* fijas, es decir, las formas principales del género humano.»

Para ir ganando terreno debemos atenernos á los *hechos*, como se nos presentan á la vista y contar con *los hechos que nos ofrece la naturaleza*. Es muy natural *que para guiarnos debemos considerar MOMENTÁNEAMENTE estos hechos como inmutables*; solamente así podemos orientarnos, disponiendo y arreglando el material actualmente inmutable. Así debemos también considerar MOMENTÁNEAMENTE y al objeto de una CLASIFICACION las razas humanas como constantes, como apariencias rigurosamente separadas.

Poco nos importa por ahora el origen de las razas que conocemos sólo imperfectamente. Y, ¿cómo podríamos, sin bases fundamentales, plantear esta cuestión?

Estos grandes grupos que representan razas, son «variedades» (en el sentido natural científico) de la especie «Homo»: existen positivamente y son verdaderas realidades; no los crea nuestra fantasía en su manía de sistematizar. Son principios fundamentales: nuestro punto de partida.

«La raza principal», dice Ehrenreich (l. c., p. 31), «existe a priori; su principio es puramente zoológico; se afirma en algo completo, preciso, y apto á caracterizarse anatómicamente.»

Además de los signos corporales somáticos, evidentes á primera vista, dicha clasificación natural en razas depende de dos indicios más: del espiritual ó lingüístico y del geográfico.

Ciertamente se determina una raza primeramente por lo físico; y cuando se oye hablar de raza, uno comprende ante todo las particularidades exteriores; es decir el indicio somático. Algun origen tendrá el nombre del niño, cuya filiación se deduce involuntariamente de los signos particulares del cuerpo, de indicios *zoológicos*.

Este procedimiento de determinar las razas es legitimado por las ciencias naturales que examinan puramente el objeto como tal, tomando en consideración solamente después las demás circunstancias; por consiguiente, el indicio étnico ó lingüístico viene, por su importancia, precisamente en segundo lugar.

Resumiendo podemos precisar:

«El género humano está compuesto en su totalidad de algunas pocas formas somáticas ó razas, que corresponden á una ramificación geográfica y lingüística, es decir etnológica» (Ehrenreich, l. c., p. 21.)

Nos ocuparemos después de este punto.

Si insistimos más en las particularidades exteriores de esas razas, obtenemos sub-grupos, *sub-razas*, también en el sentido puramente zoológico.

«Sub-razas son», dice Ehrenreich (l. c., p. 29), «razas en un sentido más íntimo, son tipos de la misma clase, cuya consanguinidad es demostrable; pero siempre hay que tener presente que son subordinadas á las grandes razas principales de categoría superior. Comunmente aplicamos el término de sub-raza á mayores complexos de igual consanguinidad ó parentesco.»

Si observamos los indicios intelectuales ó étnicos, obtenemos, incluso en las razas, grupos étnicos, lingüísticos; es decir, *pueblos*.

«Pueblos eran primitivamente comunidades ⁽¹⁾ de un mismo origen, de igual idioma, incluso siempre en una raza», porque «ningun pueblo pudo pertenecer primitivamente á dos razas.» (Ehrenreich, l. c., p. 26, resp. F. Müller según Ehrenreich, *ibid.*)

Y, admitido esto, ¿qué relaciones tienen entre sí las sub-razas y los pueblos en una misma raza?

«Los pueblos, caracterizados por su idioma, y los grupos de pueblos, caracterizados por su afinidad lingüística, formarán solamente entonces sub-razas cuando los rasgos corporales sean comunmente iguales.»

«La conexión del idioma es indispensable para determinar una sub-raza; sin ella no se puede admitir con más ó menos verosimilitud su parentesco consanguíneo.»

«La semejanza puramente corporal de muchos pueblos no probaría su parentesco; aún más, las mayores semejanzas de carácter físico de dos pueblos no procurarían prueba positiva alguna de parentesco, mientras que la analogía de los idiomas daría un testimonio casi verídico.» (Ehrenreich resp. Waitz, l. c., p. 30.)

Así que para la división de una raza en sub-razas son indispensables tanto los indicios lingüísticos como los físicos; pero, sin embargo, en algunos casos, estos últimos vienen en primer lugar.

Por ejemplo, las razas americana y mongólica, no obstante una cierta semejanza de sus particularidades físicas, deben

(1) Los individuos con afinidad consanguínea componen las familias, el parentesco, el tronco; varios troncos asociados, el pueblo. «El pueblo es una entidad intelectual; la unidad de un pueblo consiste principalmente en el idioma.» (Véase Ehrenreich, l. c., p. 8.)

considerarse como dos razas categóricamente distintas por el abismo insondable que separa sus idiomas.

En cada una de las razas, las diferencias físicas no son tan hondamente grabadas; son más disimuladas, por lo que sobresalen con más relieve los demás indicios; desde luego el idioma se destaca natural y lógicamente como signo diferencial y, por consiguiente, la subdivisión de las razas se encontrará con preferencia en los grupos étnicos, en los pueblos.

La antropología física se ocupará por eso, generalmente, de las razas *principales*, mientras el estudio de las sub-razas y pueblos será entonces una especialidad más reducida.

Observemos, pues, con atención lo que es necesario para la determinación de una raza, según la teoría de la antropología física y como lo hemos indicado ya sucintamente:

I. *El indicio físico*.—Buscar y fijar el tipo de raza, es decir, lo típico del cuerpo de la raza, evitando los indicios extraños.

II. *El indicio geográfico*.—«Razas son formaciones fundamentales distribuidas geográficamente; cada una tiene su ubicación propia y pertenece á una zona determinada, á una provincia geográfica (según Bastian), en la que buscamos la raíz de su origen ó propiamente de sus ramificaciones actuales.» Todos los exploradores (Bastian, Ratzel y Taylor) han insistido en el indicio geográfico que corresponde generalmente en su área á la geografía zoológica. (Ehrenreich, l. c., p. 14.)

III. *El idioma*.—«Cada raza tiene sus idiomas particulares más ó menos numerosos; éstos nunca exceden (sin causas excepcionales) los límites de la raza; entre las razas hay una barrera infranqueable.» (Ehrenreich, l. c., p. 15.)

En razón de estos tres indicios se presenta una distribución natural sistemática de las razas, por la cual Ehrenreich establece siete razas principales que se pueden distinguir con precisión. Quizás con el tiempo se descubrirán más.

Estas siete razas son las siguientes: la caucásica ó mediterránea; la africana-nigrítica; la mongólica; la americana; la malaya-polinésica; la australiana y la papua.

Los sistemas anteriores no insisten con bastante intensidad sobre el vínculo que unen los tres citados indicios, de los cuales sólo deriva el ideal de un sistema natural del género humano.

Sin embargo, todos estos sistemas son más ó menos naturales y se basan originalmente sobre el de Blumenbach, el padre de la antropología; éste funda sus cinco razas en puntos geográficos y en rasgos generales del cuerpo, por los conocimien-

tos de entonces y «no segun el color de la piel ni por el número de los cinco continentes, como se le ha imputado.» (Ehrenreich, l. c., p. 9.)

El primer deber de la antropología es buscar la forma *típica* del cuerpo de la raza, es decir, el indicio número 1. Y entonces, ¿cómo se ha de estipular el carácter físico general del hombre? Se establece evidentemente por dos factores separándolos rigurosamente: por las apariencias generales del cuerpo, características á la *raza*, y por otros factores exteriores, *biológicos*, que especializan en cierto grado este tipo primero; que lo «esculpen», pero solamente del modo que el tipo de la raza represente siempre el tono fundamental, el carácter principal del aspecto general de un individuo.

«El tipo de la raza», dice Ehrenreich, l. c., p. 36, «es el polo negativo invariable, substancialmente eterno»: pero los individuos, los pueblos que componen una raza, son muy diferentes entre sí, lo que es causado por la variedad individual y por innumerables factores biológicos.

Es claro que semejanzas entre dos razas, ocasionadas por iguales factores biológicos, no dan razon de hablar de afinidad consanguínea. Las significaré como *isomorfias*. Hay, por ejemplo, una detencion en el desarrollo del aparato oftálmico, el *epicanthus* ó pliegue «mongólico», que se encuentra, en relativa frecuencia, casi en todas las razas. No es por eso un signo de *raza*, sino una isomorfia, y no autoriza una afinidad especial entre las razas mongólica y americana.

Estudiar los factores biológicos y las isomorfias (es decir, analogías independientes de la influencia de la raza), es tarea de la biología; y, en efecto, la antropología biológica ha alcanzado ya hermosos resultados.

La antropología propiamente dicha busca el tipo de la raza *independiente* de los factores biológicos, y lo quiere encontrar, con sus formas fundamentales, precisamente entre la multitud de los tipos biológicos.

El hombre, en su aspecto general exterior, se compone de una infinidad de particularidades corporales, que en su totalidad forman el hábito general. Es incuestionable que todo no se puede describir, ni medir sino abstractivamente por buenas reproducciones ó exámenes visuales directos.

Sin embargo, hay signos que acentúan en mayor grado las diferencias entre las razas; conviene, sin duda, repetirlos (en enumeracion gradual): son el tamaño del cuerpo y las proporciones de sus miembros, el olor del cuerpo; las particularida-

des en los sistemas muscular, nervioso y óseo (por ejemplo en el cráneo y en los dientes) y particularidades en la cualidad de la piel; y principalmente en el color de los cabellos, de la piel y de los ojos, como también en las demás cualidades de los cabellos y la fisonomía de la cara. Con los últimos signos enumerados se clasifican esencialmente las razas, porque revelan las más notables diferencias.

Como se vé, señores, para este fin, el cráneo solo viene en segundo lugar. Esta idea, que en la actualidad hace carrera (Virchow, por ejemplo, la ha adoptado), no ha existido siempre. Justificamos ahora nuestra legítima crítica, dejándonos íntimamente guiar en nuestro corto bosquejo por el profesor Ranke (ob. cit.).

Hace más de cien años que J. F. Blumenbach, en Goettingia, instituyó en la ciencia los indicios del cráneo para clasificar las razas. Linné, mucho antes, habia distribuido zoológicamente el género humano en cuatro variedades: en Americanos, Europeos, Asiáticos y Africanos, basándose substancialmente en el color de la piel y de los ojos, en el color y demás cualidades de los cabellos, y, secundariamente, en la fisonomía del viviente. Blumenbach admitió las variedades de Linné á las cuales agregó una quinta raza: la malaya; especificó esta division en razas por la comparacion y por un examen profundo del cráneo, para cuyo objeto tenia en vista el aspecto *general* del cráneo.

Teniendo presente estos indicios, Blumenbach buscó por una descripcion analítica del aspecto *general* del cráneo á demostrar, á determinar y á fijar los caracteres craneales; y trataba muy naturalmente de preferencia este indicio por él introducido, examinándolo monográficamente. Este sistema ofrecia una cierta comodidad, un fácil acceso al material; pero nunca Blumenbach perdió de vista que el cráneo era solamente *una* de las señas características de una raza positiva. Hay que observar que para su objeto partió de las razas *ya establecidas*; fundó efectivamente el tipo real del cráneo de dichas razas.

Esta teoria fué abandonada. Retzius, en Estocolmo, la reemplazó en la mitad de este siglo, por dos principios diferentes. Cambió primeramente la sencilla descripcion de Blumenbach por *números* y *medidas*. Midió el ancho y largo de la cápsula craneal; formuló la relacion recíproca: el largo = 100. Creyó establecer exacta y matemáticamente las diferencias extremas que Blumenbach describió tan sencillamente por el aspecto superficial.

Cráneos estrechos los nombró Retzius muy inconsecuentemente *dolicocéfalos*; los anchos, *braquicéfalos*. Ya que se apoyaba en la variación de la anchura para establecer la unidad del largo, la debía bautizar, como lo hizo más tarde Aeby, de *estenocéfalos*, respectivamente *curicéfalos*.

Por lo pertinente al cráneo facial, de acuerdo con Camper, que había ya antes calificado numéricamente la mandíbula superior, Retzius denominó los cráneos con una mandíbula superior saliente con el término de *prognatos* (palabra empleada por primera vez por Prichard), y de *ortognatos* los que no tienen esta particularidad. Evitó, no obstante, de establecer un límite numéricamente fijo tanto para los *dolicocéfalos* y *braquicéfalos* como para los *ortognatos* y *prognatos*. Concedió, y nos hacemos un deber de constatarlo, dice Ranke, ciertas fluctuaciones en las formas de los cráneos, y quiso, sin duda, emplear otros elementos diferenciales para una determinación definitiva.

Con su método, Retzius alcanzó efectivamente, y aún desde los tiempos prehistóricos, á caracterizar los Germanos y los Lapones: dos troncos heterogéneos existentes en Suecia; resultado ciertamente satisfactorio que no le impidió de cometer un segundo error: Aplicó su sistema á todos los pueblos de la Tierra y los englobó en sus cuatro grupos craneológicamente distintos.

Deduciendo sus dos tipos *dolicocéfalos* y *braquicéfalos* combinados con los *prognatos* y *ortognatos*, obtuvo:

- I a) Los *dolicocéfalos-ortognatos* ó de cabeza larga con mandíbula superior no saliente;
- b) Los *braquicéfalos ortognatos* ó de cabeza corta con mandíbula superior no saliente;
- II a) Los *dolicocéfalos-prognatos* ó de cabeza larga con mandíbula superior prominente;
- b) Los *braquicéfalos-prognatos* ó de cabeza corta con mandíbula superior prominente;

Y, ¡vaya! Estos cuatro cráneos típicos serían razas!

«En lugar de las razas nacidas de la naturaleza», dice Ehrenreich, l. c., p. 10, «se construyeron en el gabinete de estudio, nuevas razas artificiales.» Estos cuatro grupos abrazaban pueblos completamente distintos y rompían los lazos de parentesco que existían entre otros.

Desde luego un error era el método mismo, que, con fórmulas matemáticas, quiso determinar el aspecto general del cráneo, mientras que no hizo más que establecer algunas particularidades, es decir, el ancho relativo del cráneo y la posición saliente de la mandíbula superior. Sencilísimo era el método. Aliviaba incontestablemente el trabajo.... el ejercicio profesional.

«Nada más era necesario,» dice Ranke, l. c., p. 209. «que medir el ángulo del perfil y el largo y ancho del cráneo. Cualquiera se creía entonces, aún con los más insuficientes conocimientos anatómicos, con el crancómetro en mano, autorizado á cooperar y á discutir.»

Mucho más craso todavía era el error, pues, con dos medidas, se intentó caracterizar el hombre y distribuir el género humano en cuatro grandes grupos. Se perdió completamente de vista la existencia natural de razas humanas naturales.

Tanto más absurda fué la teoría, cuanto más errónea la práctica.

Con intencion, y de acuerdo con Ranke, hemos referido en substancia la doctrina de Retzius, pues ella fué el principio en que se fundó toda la craneología. Todo cuanto produjo despues, fué obra de una minuciosa, en extremo detallada edificacion y basado en los fundamentos que acabamos de lucir, ¿cómo podría consolidarse tal doctrina? El objetivo principal se despreció completamente. No se compararon cráneos, sino medidas solamente!

Pronto se convenció el craneólogo que no bastaban las pocas medidas y extendió el plano de sus cálculos. Pero, dice von Török, cinco mil medidas serían necesarias para determinar un solo cráneo matemáticamente. Se trazó un límite entre los grupos medianamente definidos, como, por ejemplo, entre los dolicocefalos y los braquicefalos y formó grupos intermedios, en este caso, los mesocéfalos.

Se vuelve, sin embargo, á considerar el cráneo zoológicamente y á acentuar su forma exterior.

En este método se ha distinguido el profesor Sergi, quien clasificó en términos inteligibles los contornos de la caja craneal.

Las dificultades de caracterizar un cráneo como una entidad son insuperables. Todo no se explica con medidas y descripciones; y resultados más satisfactorios se obtendrán con reproducciones perfectas ó inspecciones exactas como lo practican las ciencias naturales.

Aunque el método puramente numérico tienda más y más á desaparecer y la craneología se dedique actualmente más á las formas *generales* del cráneo, el error cardinal, correspondiendo al segundo de Retzius, existe y se ha extendido en nuestra ciencia. Lo que se había determinado eran unos cuantos signos particulares que se encuentran indudablemente en el cráneo humano. Se habían descrito anatómicamente las formas

del cráneo, que son productos de la raza respectiva y de las influencias exteriores (es decir biológicas); y debemos agradecerle algunos resultados.

Pero el error primordial fué, habiendo determinado algunas particularidades del cráneo, la ilusion de haber caracterizado con eso el tipo general de su raza (como lo quería Blumenbach).

La craneología en su modo y arte de proceder actualmente no puede siquiera determinar cuáles de las particularidades se refieren especialmente al tipo primitivo de la raza y cuáles son abstracciones puramente biológicas.

Sin considerar las razas que se manifiestan espontáneamente en el mundo, se acumularon todas las formas iguales del cráneo, las isomorfias craneales, acuñando así razas artificiales.

Sin embargo, en el *círculo de una misma raza* la craneología ha conseguido resultados importantes, determinando las diferencias que tienen las particularidades entre sí; y como rama de la biología, la antropología *biológica* ha hecho estudios preliminares interesantes que serán de gran utilidad á la antropología propiamente dicha que tiene la obligacion de determinar el *tipo de la raza*.

Recordaré como digno ejemplo de estos estudios la clasificacion por zonas, hecha con tanta lucidez por Ranke, combinando las formas del cráneo con la formacion montañesa de la Europa central. Los Alpes establecen para Alemania é Italia el centro de radiacion de la más perfecta braquicefalia.

Pero, irracionalmente, se han hecho sinónimos tales tipos *biológicos* con tipos de *raza*, y las semejanzas ó igualdades del cráneo, biológicamente fundadas, es decir, isomorfias craneales, se las consideraron como caracteres de raza.

En la literatura relativa á la antropología ningun autor ha descrito estos dos tipos con alguna precision; y ni con la mejor voluntad aún escrudiniando penosamente las interlíneas es posible averiguar cuál de los tipos quieren lucir.... Así solamente puedo comprender las absurdidades y contradicciones que ha empollado la craneología.

En concordancia de dicha confusion, citaré dos ejemplos de los más recientes que me han sido conocidos hace algunas semanas:

En la asamblea de naturalistas del año pasado, que tuvo lugar en Brunswick, Wilser hizo una conferencia sobre «Razas humanas é historia universal ⁽¹⁾».

(1) «Naturwissenschaftliche Wochenschrift», N° 1, Enero 1898.

Segun este señor, toda la vida orgánica tiene su origen en el polo norte. Allá tambien plantó el árbol genérico de la humanidad, cuyos frutos muy temprano (¿quizás en tiempos anteriores al hombre?) ostentaban dos formas características del cráneo: una *óvala* y una *redonda*. Y como estas dos formas no cambian, por medio de influencias exteriores, son indicios irrecusables de la *raza*. La *óvala*, representando la *primera* raza primigenia, se ha esparcido por oleadas sucesivas sobre Europa y hasta la parte austral del Africa, pasando viaductos desaparecidos; de aquí la conformidad de Europeos y Africanos, ¡ambos de cabeza *óvala*! quedando para aquella doctrina sólo la calota craneal. Esta raza primigenia, de cráneo óvalo, se ramificó en dos: una, por la palidez de su piel, formó la raza blanca europea; la segunda, quemada por el sol, la morena africana.—El *segundo* fruto del gran árbol del género humano, lo remite, con su único bagage, el cráneo *redondo*, desde el Norte hácia el Asia.

Así es que Wilser funda tres razas principales: dos de cabeza óvala, la blanca y la negra; y una de cabeza redonda, la asiática amarillenta. ¡Todas las demás puédense caracterizar como mezclas ó transformaciones! Segun él, la raza blanca europea se dividiría en dos sub-razas: la del pelo obscuro del Mediodía; y la del rubio del Norte, que es la de los Arias.

Estos últimos, originarios del Norte de Europa (del pueblo de la Edad de piedra en la actual provincia de Esconia, en Suecia), se desplegaron en Europa en tres direcciones distintas, ensanchándose en forma de abanico, difundiendo en todas partes las costumbres y la cultura que caracterizan los pueblos civilizados del Viejo Mundo.

Entre medio de estos Arias avanzó como una cuña del Oriente, es decir del Asia, centro de ramificación de las cabezas redondas, la tercera raza principal, enemiga de la civilización, que formó la zona mediterránea del centro de Europa.

Y de mezclas ulteriores de los Arias, de la sub-raza mediterránea y de la raza principal asiática, han surgido la mayor parte de los pueblos europeos.

Veamos ahora el segundo ejemplo:

José Sergi, en Roma ⁽¹⁾, toma tambien el cráneo como indicio *principal* de una raza. Su método ya citado tiene, segun parece, gran porvenir, aunque caiga en el mismo error de

(1) Prof. Dr. GIUSEPPE SERGI: *Ueber den sogenannten Reihengräbertypus*. «Centralblatt für Anthropologie», año III, 1898, entrega 1.

traspasar sus formas craneales á los pueblos y á las razas. El tambien tiene en vista los *mismos* cráneos que Wilser; y tiene, como éste, una raza principal dolicocefala y una raza principal braquicefala; pero, en fragante contradicción con Wilser, hace brotar la de cráneo largo en el centro de África y de allá la ramifica tras la Europa hasta el norte de Escandinavia. Del Oriente tambien hubo invasion de cabezas redondas de una raza bárbara más grosera y de un grado de cultura muy inferior.... Y ¡qué contraste! del invasor hace Sergi su Aria!

Me parece, señores, haber demostrado, segun me lo permite el tiempo limitado, á qué atribuir la degeneracion de la craneologia, ocasionada por la excesiva ampliacion de los dos errores fundamentales aplicados por la doctrina de Retzius.

Lo repetimos sumariamente, estos dos errores son:

- 1º Una representacion insuficiente del cráneo;
- 2º Una confusion hecha respecto al traspaso de los indicios *biológicos* á los caracteres de la *raza*.

La crítica acerba de Rieger, v. Török, Ehrenreich, etc., que truena contra semejante modo de obrar, no dejará de producir sus efectos benéficos, de reducir la craneologia á sus justas proporciones, para que, en su campo normal de actividad, en armonia con la antropologia general, busque, dentro de cada una de las razas, primeramente los factores biológicos; despues la determinacion del tipo de raza.

Justamente aqui, en Sud-América, alentados por la perspectiva del buen éxito, podemos penetrar profundamente en el estudio de los pueblos primitivos.

Trabajando científicamente, el lingüista apoyará y confirmará los resultados obtenidos por la antropologia.

¡Hagamos, pues, señores lingüistas y antropólogos, un esfuerzo comun para levantar el telon detrás del cual aparece el género humano con su génio y su historia!

He dicho.
