

## RESEÑAS

---

J. M. ARGUEDAZ y F. IZQUIERDO. - *Mitos, leyendas y cuentos peruanos, selección y notas de*; edición del Ministerio de Educación Pública, Lima, 1947; 331 pp.

Una interesante recopilación de más de 120 narraciones populares del territorio peruano, que el personal directivo de la Sección Folklore y Artes Populares del Ministerio publica para edificación del pueblo escolar del Perú y luego para brindar material de estudio a los investigadores peruanos y extranjeros. Lo primero que impresiona gratamente es la redacción; si es en cierto modo lamentable que no se haya seguido *ad literam* la forma narrativa del informante de primera mano, no debe olvidarse que se da aquí un paso halagador, pues el lenguaje "directo y concreto" de estas narraciones manifiesta una saludable y consciente reacción contra "las reiteradas tergiversaciones" que se cumplen diariamente por los literatos del Perú (y de otros muchos pueblos, agregamos nosotros) con el fútil pretexto de hacer costumbrismo y color local, sin saber que con ese procedimiento no se hace literatura y se traiciona el folklore.

La colección comprende 3 series, *Costa, Sierra y Selva*. Constituye ello un paso recomendable en el entendimiento del folklore peruano, que por tradición estaba limitado a la sola porción Andina. En lo de la Costa fué Arturo Jiménez Borja, con su *Moché*, el primero en señalar su riqueza; con respecto a la Selva o Montaña, este libro abre por primera vez el sendero por el cual podrá acarrear mucho bueno y nuevo, especialmente en el sentido de la interpretación etnológica (monto y radio vector de la aculturación andina; vigor de resistencia de la masa amazónica).

El tercer mérito consiste en haber rebasado la concepción unilateral del Folklore como canción, copla y danza, con sus respectivas expresiones musicales.

La edición es propia y clara, y si no fuese por la inversión de la amplitud de los márgenes interno y externo de las páginas, podría llamarse elegante. Poco afortunada ha sido, en cambio, la idea de incluir las ilustraciones, que nada aclaran y no están provistas de sentido folklórico, como tampoco sirven en la documentación del dibujo infantil, que de todos modos formaría un tema aparte.

Todo este material ha sido recogido por maestros y alumnos de escuelas peruanas procedentes de las distintas regiones del país. Indudablemente su importancia principal es la de despertar interés hacia estas narraciones popu-

lares relevadas siempre mayormente en forma impersonal, completa y exacta (algunas de las presentes son evidentemente trucas o resumidas), lo que será de utilidad para las comparaciones del investigador.

Nos queda por felicitar a los ideadores de esta publicación, cuya iniciativa no ha de permanecer estéril.

J. IMBELLONI

**BONARELLI, Guido.** - *Sylloge Synonymica Hominidarum fossilium hucusque cognitorum systematica ordinata (abbozzo preliminare)*; en "Ultima miscellanea" 11, 4; Gubbio, 1944, 67 pp.

El profesor Bonarelli, veterano en cuestiones de antropotaxis, nos brinda en esta obrita clara y densa una tentativa preliminar de ordenación taxonómica de los homínidos fósiles conocidos hasta la fecha, quedando fiel a los criterios clásicos de la zoología sistemática.

En la familia *Hominidae* están incluidos, con el rango de subfamilia, los *Australopithecinae*, para los cuales el autor, siguiendo la discutida clasificación de Montandon, basada a su vez en la de Broom, admite provisoriamente los géneros *Australopithecinae*, *Paranthropus* y *Plesianthropus*. La inclusión de los *Australopithecinae* en la Homínidos procede de criterios más vale teórico-filogenéticos que taxonómicos. La sola capacidad creaneana, que llega a su máximo (con 600 cc.) en el *Paranthropus robustus*, es suficiente para separar los fósiles humanoides del Sud del África de los verdaderos humanoides.

En la segunda subfamilia, *Pithecanthropinae*, se reúnen por primera vez las formas neanderthalenses que el autor considera tales, con los prehomínidos del pleistoceno inferior. Este enlace tiene su base en el hecho que el autor niega toda su relación filogenética directa entre *Homo sapiens*, única especie de la subfamilia *Homininae*, y las dos ya nombradas, de manera que las tres subfamilias tendrían, cada una por su cuenta, el valor de *phyla* independientes, ligados únicamente por una raíz común.

Es mantenida la separación entre los géneros *Pithecanthropus* y *Sinanthropus*, que se remonta a la creación de este último género por obra de Black, sobre la base de un solo diente. La única especie de *Pithecanthropus* es el *erectus* Dub. no conociéndose en 1940 los últimos hallazgos de von Koenigswald, parte de los cuales constituirían la posible especie *P. robustus* de Weidenreich.

El género *Africanthropus* es considerado como morfológicamente intermedio entre el Sinántropo y los Neanderthalenses, pero su posición filogenética es dejada en suspenso.

En el tercer género, *Palacanthropus*, están incluidos, como distintas especies, la mandíbula de Mauer y los cráneos de Gibraltar y Saccopastore 1 y 2. En el mismo figuran también el cráneo de Rhodesia y el frontal de Galilea, y además, con la posibilidad de que constituyan otro género o subgénero, el mal acogido *Cyphanthropus* de Pycraft. Otras posibles especies de Paleántropos serían las mandíbulas de Ochos y de Bañolas. La posición del interesante cráneo de Steinheim, posiblemente el más antiguo de los Neanderthalenses y con caracteres singularmente modernos, es dejada en suspenso.

El cuarto género, *Prothantropus*, reúne los que pueden definirse como Neanderthalenses típicos es decir aquellos cuyo tipo morfológico puede ser representado por la calota de Neanderthal y por el esqueleto de la Chapelle-aux-Saints. Los hallazgos de Krapina constituyen la especie *P. Neanderthal-Krapinensis*; en la especie *P. Neanderthalensis* están fusionados, entre otros, los del Neanderthal Arcy-Sur-Cure, Shipka, Malarnaud, La Chapelle-aux-Saints, uno de los hallazgos de la Ferrassie, uno de los de La Quina, Podkumok y Monte Circeo. Los dos Spy constituyen otra especie, el *P. Neanderthal-Spyensis*, juntamente con el otro de los dos tipos morfológicos que el autor admite para los restos de La Quina y de La Ferrassie. Sobre la base del cráneo de Tabun está fundado *P. Tabunensis*.

No logramos evitar nuestra sorpresa al considerar semejante sobreabundancia de géneros y de especies. Dejemos de lado al Mauer, que por su morfología, por su segura antigüedad y por no ser más que una mandíbula aislada, podría indicar una cosa distinta, ya sea de los neanderthalenses (no importa si protántropos o paleántropos) ya de los prehomínidos clásicos. Es cierto también que los grupos Neanderthal-La Chapelle y Gibraltar Saccopastore (Sergi y Weinert) pueden considerarse como unidades morfológicas, y que la mayoría de los autores consideran el Rhodiense como representante de una rama distinta de las demás neanderthalenses. Pero nos parece algo atrevido atribuir a estos grupos un rango sistemático que trascienda la raza; tampoco podemos estar de acuerdo con el autor cuando eleva al rango de especie a unos fósiles tan fragmentarios, que a menudo nos inducen a preguntarnos si merecen el título de individuos.

La tercera subfamilia, *Homininae*, comprende, como ya hemos dicho, la única especie *Homo sapiens*. Los grupos secundarios establecidos en su seno por el autor reciben el término provisorio de mutaciones, y son: *Eoanthropus*, *Eithanthropus*, *Prinanthropus* y *Telanthropus*. Es la aplicación a los hombres fósiles de una antigua clasificación de los hombres actuales que el autor presentara en 1944 y cuya exposición y crítica saldría de los límites de una reseña; nos abstendremos también de exponer nuestra opinión sobre la consideración sistemática de los hallazgos americanos.

En la mutación *Eoanthropus* está incluido el archifamoso *Eoanthropus Dawsoni*. No agregaremos una gota a los ríos de tinta que han corrido al propósito. El autor admite que pertenezca al pleistoceno basal. En la misma mutación están incluidos, entre otros, los hallazgos africanos de Kanam y Kanjera que Leakey atribuye al pleistoceno inferior sobre la base discutidísima de la correspondencia de los períodos pluviales con las glaciaciones europeas, el cráneo de Boskop, los europeos del Olmo atribuidos al pleistoceno inferior, el de Tilbury, de fecha geológica insegura, y además el cráneo de Le Moustier que generalmente es considerado un neanderthalense juvenil.

La mutación *Prinanthropus* reúne los hallazgos del tipo moderno de Wadjak, Springbok, Fish-Hoek, Elmenteita, Grimaldi, Gamble, Odolway, Combe-Capelle, Predmost, Oberkassel, Brux, Brün, etc. y los neanderthaloides aberrantes de Palestina (Sukhul), Ehringsdorf y Ngandong.

La mutación *Eithanthropus* comprende el tipo de Cro Magnon, los hallazgos de Trenton y Punín y el *Homo Pampæus*. La última, *Telanthropus*, Chan-

celade, Calaveras, Necochea y Lagoa Santa, juntamente con el tipo braquioide de Offnet. Esta parte es acaso la más discutible de todo el trabajo.

Cierra la publicación una tabla que representa esquemáticamente las relaciones filéticas entre los principales grupos admitidos por el autor; ya las hemos mencionado en las líneas que anteceden. Las tres subfamilias de *Hominidae*: *Australopithecinae*, *Pithecanthropinae* y *Homininae*, son consideradas descendientes de una forma hipotética terciaria muy cerca de la cual tomaría origen la rama *Australopithecinae*, que se desarrollaría monofiléticamente en sus tres géneros.

Los géneros de *Pithecanthropinae* tienen entre sí relaciones monofiléticas y el más reciente de ellos, *Paleanthropus*, se considera extinguido sin descendencia en el pleistoceno medio. El género *Cyphanthropus* se considera como habiéndose desprendido muy pronto (cerca de *Pithecanthropus*) del "phylum" *Pithecanthropinae* y evolucionado aparte. El tercer "phylum", *Homininae*, desprendido de la base *Pithecanthropinae*, se habría desarrollado luego paralela e independientemente de los demás. *Eoanthropus* sería una rama precoz extinguida sin descendencia. *Prinanthropus*, la forma de pasaje a los demás grupos de *Homininae*: *Eithanthropus* y *Telanthropus*.

Interpretándose oportunamente la terminología del autor y haciéndose reservas en lo que concierne a las formas del "phylum" *Homininae* que no son muy ortodoxas morfo y cronológicamente, las correlaciones filogenéticas apuntadas por Bonarelli pueden brindar una óptima base para investigadores que quieran desprenderse de los esquemas que florecieron en el siglo pasado y que en el espíritu de muchos hombres de ciencia del actual han ahondado raíces profundas.

Como conclusión, tenemos que establecer que el mérito mayor de la obra, más que en los detalles, tiene que buscarse en el conjunto. No podríamos dejar de admirar el magnífico esfuerzo del autor para llevar la claridad de una nomenclatura sistemática y de un ordenamiento natural a un campo que ha representado siempre la "Torre de Babel" de los antropólogos.

MARCELO BÓRMIDA

**BOULE, Marcellin. - *Les Hommes Fossiles*. Troisième edition, par Henri V. Vallois. Masson et Cie. París, 1946, 587 pp. y 294 grabados.**

En 1921 publicó Boule la primera edición de la que iba a convertirse en obra clásica. En 1923 apareció la segunda edición que se agotó rápidamente; pese a lo cual han transcurrido 23 años antes de que se editara la tercera edición, póstuma, ya que Boule, eminente director del Institut de Paleontologie Humaine de París, y Director de la prestigiosa revista *L'Anthropologie*, falleció el 4 de julio de 1942, sin terminar su obra.

Ha correspondido a Vallois, sucesor de Boule en ese Instituto, concluir la revisión y edición de *Les Hommes Fossiles*, tal como aparece actualmente. Su comparación con la anterior nos muestra hasta qué punto era ya necesario poner la obra al día, en virtud de los numerosos descubrimientos realizados en el campo de la Antropología prehistórica especialmente fuera de Eu-

ropa, y en consecuencia los cambios sufridos en la interpretación de lo que puede haber sido la aurora de la Humanidad, biológica y culturalmente hablando.

He aquí algunas de las más relevantes adiciones:

Modificación de la cronología geológica (cuadro de la p. 26) haciéndola llegar a un total de 100 millones de años, cuando en la edición anterior sólo era de 25 millones (la nueva apreciación cronológica es la misma que propuso en 1935 al publicar, en colaboración con Pivetau, el excelente manual titulado *Les Fossiles*, p. 30); el cuadro de los tiempos cuaternarios (p. 48) donde modifica especialmente la columna de formaciones glaciares; la inclusión del período Mesolítico (p. 50); *Australopithecus*, *Plesianthropus* y *Paranthropus* en el cap. III referente a Monos fósiles (pp. 85-87); nuevos hallazgos de *Pithecanthropus* con la correspondiente reinterpretación de los hechos (pp. 93-105); *Sinanthropus*, copia de la memoria publicada por Boule en *L'Anthropologie*, 47:1-22, 1937, (pp. 109-128); mandíbula de Foxhall (p. 139); sobre los cráneos de Londres y Swanscombe (pp. 162-3); ampliación de datos acerca de Piltdown (pp. 180, 185-6); hallazgos de Ehringsdorf y Steinheim (pp. 192-3, 197); colocación del cráneo de Engis entre los Neanderthal (p. 201) cuando antes figuró como perteneciente al Cro-Magnon de la edad del Reno (p. 263, edición 1923); eliminación, por dudosa, de la mandíbula de Arcy-sur-Cure (p. 203); nuevos hallazgos de Gibraltar pp. 203-4); nuevos descubrimientos tipo Neanderthal en Kiik-Koba, Podkumok, Oundory, Galilea, Monte Carmelo, Saccopastore y Monte Circeo (pp. 215-19); nuevos hallazgos humanos en el Paleolítico Superior (pp. 295-6 y 306-7); sobre estatuillas humanas del paleolítico (pp. 332-35); modificaciones en la cronología de los tiempos prehistóricos, protohistóricos e históricos (p. 349); mayor importancia a los períodos aziliense, tardeñoisiense y maglemosiense (pp. 51-58); cuadro cronológico del Mesolítico europeo septentrional (p. 359); ampliación del número de razas blancas braquicéfalas, admitiendo como tales las Dinárica y Est-europea (p. 362); restos humanos azilienses y maglemosienses (pp. 367-9); Mugen y Teviec (pp. 371-3); conclusiones acerca del Hombre del Mesolítico (p. 375); etc.

Hasta el cap. IX *inclusive* se ha seguido a grandes rasgos la misma ordenación que en 1923. Pero se modifica y amplía más la obra a partir del Cap. X de la segunda edición (*Les hommes fossiles hors de l'Europe*) que se subdivide aquí en los cap. X (*Les Hommes fossiles d'Asie et Oceanie*), XI (*Les hommes fossiles de l'Afrique*) y XII (*Les hommes fossiles d'Amérique*). He aquí algunas de las ampliaciones que se observan: los neandertalenses y "natoufiens" (mesolíticos) de Palestina (pp. 396-402); Siberia y Asia oriental (pp. 405-7); Modjokerto, Ngandong (pp. 422-26); cráneo de Cohuna, Australia (pp. 437-9); hombre de Rabat, Mechta-el Arbi, Asselar, *Africanthropus*, Kanem-Kanjera, Elmenteita, Florisbad (entre las pp. 449 y 488), etc., etc.

Esto en cuanto a nuevas aportaciones que revalorizan la obra de Boule; sin contar naturalmente otras muchas modificaciones en cuanto a ordenación de temas y modificaciones de menor importancia y de las cuales sería imposible dar aquí cuenta detallada.

Ya dice Vallois en el Prólogo que los ocho primeros capítulos fueron revisados por Boule entre 1934 y 1939, y que posteriormente sólo "se ha esforzado en ponerlos al día, respetando en absoluto las ideas de Boule". Por el

contrario los capítulos IX a XII *inclusive* (toda vez que el XIII, Conclusiones Generales, apenas ha sido tocado, en el deseo de respetar las concepciones fundamentales de Boule) han sido revisados únicamente por Vallois.

Estas dos orientaciones se notan claramente, a través de ciertas divergencias que resultan inevitables cuando son dos los autores que intervienen en la redacción de un trabajo, y la muerte ha eliminado la posibilidad de discutir previamente los problemas y llegar a un acuerdo. Queremos llamar la atención acerca de algunos puntos:

Desde que Boule en 1935 adoptó como cronología geológica un total de 100 millones de años, las ciencias físico-químicas han adelantado de tal manera que los nuevos métodos de cálculo a base de la desintegración de los átomos parece que han permitido ampliar grandemente los períodos de desenvolvimiento de la vida en la Tierra. Si nos atenemos a opiniones tan autorizadas como las de R. S. Lull, A. S. Romer, Lacomte du Noüy, etc., la cronología de Boule debe aumentarse de 7 a 15 veces. ¿No hubiera sido conveniente hacer una alusión a ese problema, aun en el supuesto de que no sea aceptada la solución?

En la p. 265 nos dice el autor: "El conjunto de razas humanas actuales forma un bloque *continuo y homogéneo* al cual se opone completamente el tipo musteriense de Neanderthal. "Hay *une coupure très nette* entre los dos grupos". Se manifiesta aquí, pues, de manera bien definida la opinión sobre una especie de hombre arcaica y desaparecida que nada tiene que ver con *Homo sapiens*. Pero en cambio en el cap. X, revisado y ampliado por Vallois, tratando de la incógnita que representan los restos hallados en Monte Carmelo (pp. 398-400) se dice: "Debemos ver aquí un grupo intermedio" entre *H. sapiens* y *H. neanderthalensis*; "El estudio de estos restos nos coloca pues en presencia de un grupo morfológicamente intermedio entre *homo neanderthalensis* y *homo sapiens*" . . . "quizá no son los ancestros directos de los hombres del Paleolítico superior que conocemos, pero por lo menos indican que la transformación del hombre de Neanderthal en hombre moderno, si no ha tenido lugar en Europa, pudo producirse en otro lugar. Es una conclusión de extrema importancia". "Se pueden considerar los hombres de Palestina como una variedad muy evolucionada del hombre de Neanderthal; no cabe ir más allá".

Lo transcrito está en evidente contradicción con el criterio sustentado en páginas anteriores; en realidad se trata de la opinión de dos paleontólogos: Boule y Vallois . . . aunque estamos seguros que el primero, en el caso de vivir en 1946, y ante los nuevos hechos, hubiera aceptado esta última tesis modificando su primitiva opinión; lo que más hemos admirado siempre en la fecunda obra de Boule, ha sido su ecuanimidad y objetividad científicas, carentes de todo peligroso subjetivismo.

En la p. 158 al tratar de las culturas del paleolítico inferior y refiriéndose concretamente a los tipos clactoniense, levalloisiense, etc., dice Boule: "me niego a concederles importancia tanto desde un punto de vista étnico como cronológico", o sea que se atiene a la vieja clasificación cultural de Chelense, Achelense y Musteriense. Hubiera sido necesaria, sobre este punto, una argumentación más correcta, toda vez que prehistoriadores eminentes, incluso muchos de la propia escuela francesa, conceden a estos nuevos períodos culturales una importancia análoga a los ya considerados clásicos.

Nótase que falta la mención de los restos óseos de Mugharet-el-Aliya, cerca del cabo Espartel en la costa atlántica del Marruecos internacional, descubiertos en 1939 y conocidos por *Hombre de Tánger* y que motivó la publicación de un interesante estudio del Peabody Museum, Harvard University, (*Fossil Man in Tanger*, by Suleyman Senyurek, vol. XVI. 1940).

En cuanto al cap. XII dedicado al hombre fósil de América, hubiéramos deseado algo más. Por ejemplo, en la p. 510 se mantiene la misma cronología que en la p. 427 de la edición anterior por lo que se refiere a las capas geológicas de Argentina, es decir, considerar que el Pleistoceno comienza en el Ensenadense. Desde 1923 a la fecha la escuela prehistórica argentina ha modificado mucho su actitud y algunos de sus representantes más conspicuos han dejado ya de sostener la tesis de Ameghino que envejecía considerablemente los estratos geológicos de la región hasta el punto de adscribir al Plioceno toda la formación Pampeana, o sea hasta el Lujanense *inclusive*. Creemos también exagerada, por el lado contrario, la tesis de Scott e Ihering estimando que los horizontes de Chapadmalal, pertenecientes a la Formación Araucana, son Cuaternarios. Más bien nos inclinamos a una opinión que, debidamente fundada, da muestras de ecuanimidad huyendo de extremismos injustificados; de ahí que consideramos muy en lo justo la posición de Castellanos (1936) fijando el Belgranense como período inferior del Cuaternario, y por tanto situando el Ensenadense superior o cuspidal como final del Plioceno. Quizá Vallois debió rectificar los datos de Boule y aceptar en 1946 lo que el autor rechazaba en 1923, o por lo menos situar el problema en el terreno de la discusión; pero no darlo por dilucidado cuando en realidad se trata, por lo menos, de una incógnita.

Tampoco creemos justificado que el hallazgo de los 2 molares y un resto de mandíbula en la capa chapadmalense de Miramar en 1921, se trate en las 6 líneas que le dedica en la p. 525. Es mucho lo que se ha escrito y discutido acerca de tal hallazgo para eliminarlo de esa forma, sobre todo cuando a otros descubrimientos tan dudosos como los de Kanam-Kanjera (*"il faut renoncer à utiliser ces pièces en paléontologie humaine"*) se les conceden dos páginas (468-69).

Quizá pudo también dedicarse algo más de espacio a los restos óseos de Confins y Punín, que en conjunto ocupan exactamente once líneas de la página 521.

Estas ligeras observaciones que nos hemos permitido hacer no restan nada en absoluto al valor de la obra en su conjunto; le concedemos toda la importancia que tiene, ya que ha venido a llenar un vacío que se hacía sentir fuertemente entre los estudiosos de la Antropología prehistórica.

Queremos por otra parte rendir homenaje a nuestro distinguido colega y amigo el Prof. Vallois que, con una modestia que le enaltece, se ha sabido situar en segundo plano para honrar y perpetuar la memoria del Maestro Boule; tenemos la convicción de que en algunos casos incluso en contra de sus propias convicciones científicas.

Por eso esperamos que dentro de unos años sea el propio Vallois quien nos ofrezca un estudio completo de la evolución prehumana y humana a partir de mediados del Terciario, con su propia interpretación de los hechos, a la luz de los nuevos descubrimientos.

La casa Masson mantiene, a pesar de las difíciles circunstancias, el prestigio de sus ediciones cuidadosamente preparadas; la obra está excelentemente presentada en papel *couché*, con 82 pp. y 46 grabados más que la edición de 1923.

JUAN COMAS

COMAS, Juan. - *Contribution à l'étude du metopisme*, Ginebra, 1942, 144 pp.; extracto de los "Archives suisses d'Anthropologie Générale", tomo X, pp. 273-412.

En el primer capítulo de esta monografía, que puede considerarse como la más cuidadosa *mise au point* del estudio del metopismo, el diligente investigador traza la historia de la cuestión, recordando a Celsus por la primera indicación exacta de este fenómeno, a Disdier por considerarlo como la persistencia de un carácter fetal en el adulto y a Broca por los términos de "sutura metópica" y "cráneo metópico" con los cuales se inicia su tratamiento científico.

Realiza, en el segundo capítulo, un profundo análisis y una crítica rigurosa de las principales estadísticas sobre el metopismo. Después de haber recordado la estadística base de Anoutchine, pasa en reseña las demás, poniendo en relieve los defectos de método y de esencia que abundan en muchas de ellas. De particular interés, en consideración a la difusión y autoridad de ese texto, es la crítica de la estadística contenida en el *Lehrbuch der Anthropologie*, de R. Martin, estadística que es definida como confusa, y además presenta gran dificultad en su aplicación. Cierra el capítulo la exposición de la metodología empleada por el autor. Entre los otros puntos, tienen particular interés el criterio geográfico de ordenación de las series, la fijación de un número mínimo de 50 cráneos por cada serie (25 masculinos y 25 femeninos), la eliminación de los cráneos juveniles y de los con sutura metópica incompleta y la mención explícita de las series integrales constituídas por los grupos estudiados separadamente.

Los datos estadísticos sacados de la literatura han sido reunidos en dos tablas: la primera comprende todas las series cuyo número es superior a 50 individuos y la segunda las de número inferior a 50.

El autor pasa luego a la enunciación y a la discusión de las hipótesis sobre las causas del metopismo, rechazando, entre otras, la criminalidad y la locura, la deformación craneana artificial, la disminución de la presión muscular temporal y la presión centrífuga del cerebro (gran capacidad craneana). Suspende su juicio a la espera de un mayor número de datos, acerca de la alteración de las funciones endocrinas y de los factores heredo-específicos, y se inclina hacia una correlación, aunque no de causa y efecto, entre la braquicefalia, o tendencia a la braquicefalia, y el metopismo, y también entre metopismo y disminución de la presión del aparato de masticación.

El material estudiado por el autor estaba compuesto de tres series de cráneos suizos procedentes de Lausanna, Ginebra y Alpes, constituídas respectivamente por 167, 101 y 136 piezas, entre masculinas y femeninas, con un total de 404 piezas.

El estudio ha sido conducido con particular atención: de cada cráneo se han obtenido 12 medidas absolutas, 7 índices y varias observaciones de carácter morfológico. Los principales resultados conseguidos por el doctor Comas mediante el estudio de las estadísticas ajenas y las propias, son los siguientes:

No existe correlación entre la frecuencia del metopismo y la capacidad craneana, ni con alguna de las medidas de la porción posterior del cráneo, o con la deformación artificial. Existe una correlación constante entre la frecuencia del metopismo y las medidas de la porción anterior del cráneo (que son mayores en las series metópicas) luego con el índice cefálico horizontal, con el índice frontoparietal, el índice petro-astérico, el índice orbitario (todos estos índices son más elevados en las series metópicas), con las anomalías de la región ptérica (pterion en K y wormianos ptéricos más frecuentes en las series metópicas), con la presencia del hueso bregmático, con la menor frecuencia del *Os incae* y con la mayor frecuencia de wormianos.

Entre el metopismo y los demás caracteres morfológicos y métricos tomados en consideración, o no existe una correlación constante o la cuestión permanece indecisa por falta de datos.

De muchos de estos hechos sale la conclusión que existe una relación bien definida entre el metopismo y el mayor desarrollo de la porción posterior del cráneo.

Las conclusiones finales del autor sobre las causas del metopismo son dadas como provisorias, con la prudencia que caracteriza a los hombres de ciencia de la altura de Juan Comas. En cuanto a las teorías de Ashley-Montagu, que considera al metopismo como un carácter heredo-específico, y de Maslowsky, que lo considera como debido a la disminución de la presión del aparato de masticación, con encomiable honradez el autor puntualiza la necesidad de nuevas investigaciones sobre estos puntos.

MARCELO BÓRMIDA

ELLIS, Edgar S., M. R. C. S., F. R. A. I. - *Ancient Anodines; Primitive Anaesthesia and Allied conditions*, con un prólogo del Prof. T. K. Penniman, M. A. Wm. Heinemann, Medical Books, London. Un tomo de 187 pp., 1946.

Es un libro de indiscutible valor, no sólo como obra de consulta para el antropólogo, como lo expresa el autor en su prefacio, sino también como obra de interés general para los miembros de la profesión médica. El Dr. Ellis, médico, bien conocido en su especialidad, que es la anestesiología, con un interés mucho mayor que el de mero aficionado en la antropología se dedica, en este libro, a recopilar un prodigioso caudal de informaciones sobre los orígenes, el desarrollo y la distribución geográfica de todas las formas de la anestesia practicadas desde los tiempos más remotos de la historia a través de los siglos, hasta la época moderna de la anestesia quirúrgica.

Por la gran cantidad de citas y de referencias, no es un libro de lectura fácil; se destaca más como una obra de consulta con una riqueza bibliográfica extraordinaria, recogida de múltiples fuentes de información, algunas de

ellas, de las más inaccesibles. Por esto, será de gran valor para el futuro investigador, pues, para usar de las palabras del autor del prólogo, "... va abriendo huellas a través de un territorio aún no relevado".

En capítulos sucesivos se hace el estudio histórico de las drogas anodinas, de los medios físicos y psicológicos utilizados para producir la insensibilidad parcial o total del organismo o embotamiento de la conciencia por medio de los embriagantes, (según el Dr. Ellis, "... un anestésico no es más que un embriagante sojuzgado"), datos cronológicamente dispuestos, según su distribución geográfica, desde la época de las civilizaciones antiguas de Egipto, Grecia, Roma, India, Persia, China, Perú y de los países Europeos, hasta la actual de la anestesia quirúrgica moderna.

Comenzada la obra tiempo antes de iniciarse la segunda guerra mundial y terminada en los períodos más álgidos de la misma, constituye un verdadero catálogo de informaciones, representando varios años de prolífica labor. En la nutrida bibliografía dispuesta al final del volumen se encuentran no menos de 498 citas, cifra que atestigua con elocuencia tal labor. El autor manifiesta con gran sentir que su obra ha quedado trunca debido a la pérdida, irreparable en muchos casos, de valiosos documentos, trabajos y manuscritos, por acción de guerra.

LESLIE COOPER

**GATES, Dr. R. RUGGLES. - *Human Genetics*, obra en dos volúmenes, 1.518 pp., con ilustraciones, editada por la Compañía Macmillan, Nueva York, 1947. Precio, 15 dólares.**

El profesor R. Ruggles Gates ha querido coronar sus apreciadas labores de biología con esta excelente y voluminosa obra de síntesis, dedicada particularmente a difundir los actuales conocimientos sobre la genética humana. "La comprensión de la multiforme acción de la herencia es tan importante para el futuro de la humanidad, que sería de esperar que este libro ayudara a divulgar el conocimiento de este asunto no sólo entre los médicos, antropólogos y genetistas, sino entre el público en general", dice el autor en la introducción, y añade: "Esta obra intenta brindar un manual de consulta para todos los temas de medicina y de antropología, en los aspectos que conciernen a la genética".

El capítulo XXX está dedicado casi enteramente a los caracteres antropológicos y a su heredabilidad: forma de la nariz, del mentón, de la mandíbula, sección y forma del cabello, modelos craneanos y su aspecto racial, mancha glútea y color del cutis; trata además la interesante cuestión de la disociación de los caracteres (*genetic segregation*). En muchos otros capítulos, como aquellos dedicados al ojo y al color del pelo, estatura, grupos sanguíneos y constitución corporal, los materiales antropológicos han sido tratados en confrontación con observaciones de naturaleza puramente médica. Es imposible, y al mismo tiempo poco deseable, trazar una línea neta e inflexible entre los dos campos, ya que varios morbos son más o menos propios de determinadas razas y varias otras condiciones patológicas suelen presentarse con frecuencia en ciertas

razas más que en otras. Por otra parte es notorio en nuestros días que toda condición morbosa tiene su aspecto hereditario al lado del fisiológico, presentándose predominante ora el uno, ora el otro de ellos.

Muy importantes servicios puede prestar la obra del Dr. Gates a todo biólogo, así como a todo médico o antropólogo en particular. Entre las conclusiones más señaladas indicaremos las siguientes:

El hecho que la misma anomalía puede ser heredada de tres diferentes maneras en diferentes familias —puede ser dominante en una familia, recesiva en otra y sexualmente limitada en una tercera— está reconocido en este libro como una ley general de amplia aplicación en la genética humana. Otra ley general que surge de las copiosas observaciones mencionadas en esta obra es que ciertas enfermedades hereditarias se presentan en particulares razas humanas; así, por ejemplo, la *thalassemia* en los pueblos del Mediterráneo, y la enfermedad de Oguchi en el Japón. La parte dedicada al estudio de la citología humana resume los actuales conocimientos y arroja nueva luz sobre los cromosomas del hombre y su relación con el cruce de razas. En el muy completo capítulo sobre daltonismo, el autor muestra que pueden ocurrir mutaciones de una a otra insensibilidad cromática; se ofrece en el mismo una valiosa información para los oftalmólogos en el capítulo sobre las anomalías hereditarias de la vista. El tema de las enfermedades de la piel heredadas está puesto al día en una relación suficientemente extensa. El capítulo sobre los defectos hereditarios del metabolismo incluye varias enfermedades, como ser diabetes, gota, bocio y el cretinismo. Los estudiosos de las enfermedades de la sangre encontrarán desarrolladas en este libro nuevas visiones sobre la hemofilia. El amplísimo capítulo dedicado a los grupos sanguíneos explica no sólo las bases genéticas de su diferenciación y la distribución racial en relación con la evolución humana, sino también trata en detalle las informaciones sobre el factor Rh con respecto a la *erythroblastosis foetalis*, cuyo conocimiento ha tenido en los últimos tiempos un rápido desarrollo. El material recogido a propósito de la heredabilidad de los caracteres antropológicos, como ser la estatura y color del iris y cabello, naturalmente colocan estos problemas antropológicos en su verdadero terreno, que es la consideración de los factores genéticos. Otros caracteres inherentes a la raza e indispensables para los cultores de la Antropología biológica, se encuentran aquí y allá a lo largo de esta obra, como por ejemplo los incisivos en forma de pala y los dientes taurinos. El análisis genético de la forma de la cabeza está desarrollado sobre la base de muchas investigaciones recientes, a guisa de síntesis. El capítulo sobre las condiciones sexuales e intersexuales brinda gran cantidad de material sobre el sexo, que en gran parte no se encuentra en otras fuentes de consulta. Es notable el capítulo dedicado a los mellizos y al fenómeno de la germinación, concebido desde el punto de vista biológico y embriológico a la vez; la intensidad y la limitación de la heredabilidad se evidencia por medio de la comparación de mellizos idénticos que han tenido anomalías diferentes. Se han considerado cuestiones particulares como los mellizos de sexo distinto y el *situs inversus viscerum* en la herencia de los mellizos. Los capítulos sobre las anomalías neuromusculares, defectos hereditarios del sistema nervioso y enfermedades mentales, hereditarias, como epilepsia, idiotez y esquizofrenia, traen nueva luz sobre estos complicados problemas de la herencia. También

se considera la heredabilidad de las habilidades y otras modalidades de la mentalidad normal. En cuanto a la teorías del cáncer, el autor piensa que las tres principales, por todos conocidas, deben ser valuadas como complementarias.

Felicitemos muy cordialmente al Dr. Gates por la realización de esta obra, cuya dificultosa y larga construcción puede adivinarse por todo lector con la simple consultación de la bibliografía, que llena por sí sola más de un centenar de páginas. Y felicitamos también con no menor sinceridad al editor newyorkino por haber tenido la proficua idea de poner tan tupido haz de observaciones y hechos experimentales al servicio de los estudiosos de su país, donde la encarnizada resistencia contra el mecanismo hereditario de los caracteres humanos de raza sólo puede explicarse en nuestros días por medios psicológicos: representa, en efecto, el persistente y apasionado homenaje de cientos de discípulos a dos ilustres especialistas extranjeros, hoy desaparecidos, que al iniciar allí los estudios antropológicos lo hicieron sobre la base unívoca del credo ambientalista.

J. IMBELLONI

**GATES, Dr. R. RUGGLES. - *Human heredity in relation to animal genetics*, en "The American Naturalist", vol. LXXX, 1946, pp. 68-84.**

Publica en esta nota el ilustre genetista la parte substancial de una conferencia pronunciada en 1945 (Julio 6) en el Laboratorio Biológico Marítimo de Woods Hole, Massachusetts, sobre algunas peculiaridades del mecanismo de la herencia en el Hombre.

Claro está que, mientras en la indagación genética de animales y plantas los especialistas tienen el recurso de analizar las especies y variedades emparentadas mediante elaborados sistemas de cruzamiento, los que se dedican al Hombre sólo tienen los tres medios que ya indicara el Prof. J. Weningen en su famosa conferencia de Viena, 1936, esto es, el estudio de familias y generaciones, el de los mellizos y el de los bastardos. Agrega Gates la mención del método estadístico.

El folleto enumera en primer lugar ciertas enfermedades que son propias de determinadas razas, como ser la anemia de Cooley (pueblos mediterráneos), la drepanocytanemia (de los Negros), el morbo de Marchiafava (Italia), el síndrome de Wernicke (Europeos del Norte), etc. Luego entra a comparar los principios genéticos del Hombre con los de los animales, especialmente en lo que concierne a las varias modalidades del fenómeno de mutación. En la humanidad una misma mutación puede resultar dominante en una familia, recesiva en una segunda y ligada al sexo en una tercera, mostrando la fijeza de su propia ley hereditaria a lo largo de muchas generaciones de cada genealogía (*pedigree*). Este fenómeno ocurre en los animales sólo en algunas especies domésticas. No puede explicarse esta conducta como una transformación de leyes de la herencia (de una en otra), porque se trata de un mismo gene que sigue diferente destino en diferentes familias. Estudia el autor este problema con los medios citológicos y aduce varios ejemplos patológicos (megalocórnea, nystagmus, retinitis pigmentosa, catarata, atrofia del peroné, albinismo, psoriasis, diabetes mellitus, etc.) y antropológicos (ojos azules) o anatómicos (poli-

dactilia, leucemia, etc.). Largamente se ocupa del mecanismo hereditario la hemofilia.

La última parte del trabajo está dedicada a las diferencias unitarias del metabolismo (cuyas multiformes anomalías conducen a vincular la genética con la bioquímica) y a varios síndromes que envuelven dos, tres o más cambios germinales que aparecen superficialmente aislados pero en realidad están en conexión, como se ve en el ejemplo de la aracnodactilia (dedos de araña) que se acompaña con *ectopia lentis* (dislocación lateral del lente ocular) y generalmente con un cuerpo alto y fino, lesiones cardíacas, tórax cóncavo, joroba y otras anomalías mesodermáticas. Observaciones realizadas en más de 200 familias conducen a pensar que se trate de dos genes concadenados, ambos dominantes.

En lo que más estrictamente concierne a la sistemática humana, debe señalarse la posición original del Dr. Gates frente a la opinión corriente —después de Darwin— que las varias razas del hombre representan todas subespecies del *Homo Sapiens*. Sostiene el autor que el hecho de ser los caracteres humanos representados en su mayoría por múltiples diferencias del gene y no por un simple factor, implica un largo proceso evolutivo. Esta visión está actualmente confirmada por la paleontología humana: no sólo sabemos hoy —dice Gates— que vivieron en el Pleistoceno inferior varias especies, sino también distintos géneros de homínidos. Así, por ejemplo, con los medios morfológicos ordinarios se establece que el *Sinanthropus* es específicamente distinto del *Pithecanthropus*, y se reconoce —según Gates— que las razas primarias del Hombre actual son especies, y no subespecies, atendiendo a la prueba paleontológica de su origen independiente, vinculada a distintos grupos ancestrales que vivieron en áreas muy distintas entre sí.

J. IMBELLONI

**GATES, Dr. R. RUGGLES.** - *Chromosome numbers in mammals and man*, en "Science", vol. 96, N°. 2493, 1942, pp. 336-337

El Dr. R. Ruggles Gates, que ha reexaminado las publicaciones sobre el número de cromosomas en los marsupiales y mamíferos placentados, considera oportuno dar a conocer un resumen, acompañado de sus consideraciones. En los marsupiales el número más común, diploide, es 22, aunque ciertos géneros tienen 12 ó 14. El armadillo (edentado) tiene 60, que es el número usual en los ungulados, como ya es sabido, porque se repite en el caballo, los vacunos, el bisonte, la cabra y el carnero. En los cerdos domésticos y pecarís el número conocido es respectivamente de 38 y 30. En los carnívoros el número salta de 34 en el zorro a 78 en el perro. En los roedores el número es variable: 40-42 en ratones y ratas, mientras en las ardillas salta desde 28 hasta 62, habiéndose contado aún más en otros géneros de roedores. La única especie de murciélago cuyo número se ha determinado, dió 48. Este mismo número se encuentra en el *Macacus rhesus*, en el chimpancé y también en el hombre. Considera el Dr. Gates que la duplicación de los cromosomas en los mamíferos superiores no puede ser desestimada, y "es posible —dice— que los 48 cromosomas de los primates y del hombre sean un número tetraploide secundario".

Finalmente expresa que el poliploidismo en los animales es mucho más difuso de lo que generalmente se supone.

J. IMBELLONI

HOFFSTETTER, Prof. Robert. - *La Genética y el Hombre*; en "Publicaciones de la Escuela Politécnica Nacional", Quito (Ecuador), 1947; 170 pp.

Se reúnen en esta publicación las conferencias que dictara de Mayo a Junio de 1947, en la Casa de la Cultura Ecuatoriana, en la ciudad de Quito, el profesor Robert Hoffstetter, miembro de la misión científica francesa en el Ecuador.

El trabajo se divide en dos partes: la primera dedicada a dilucidar la herencia de los caracteres "normales" del Hombre, la segunda a los que denomina "anormales" (factores mórbidos).

Entre los caracteres normales el autor trata con particular extensión los grupos sanguíneos, dedicando sendos capítulos al sistema A B O, a los dos subgrupos  $A_1$  y  $A_2$ , a la propiedad S, al sistema MN y P, al factor Rh y un breve capítulo de conjunto a los llamados grupos accesorios: Lutheran, Kell, Lewis y Levay.

Entre los caracteres anormales reseña, en la segunda parte, la heredabilidad del albinismo, de algunos defectos del órgano de la visión (microftalmía, anoftalmía, estrabismo y ceguera cromática), de la sordomudez, de algunos defectos de la piel (queratosis, epidermolisis bullosa) y del sistema nervioso. En este asunto, el árbol genealógico de los reyes de Baviera, que el autor reproduce del tratado de Lenz, ayuda a comprender la heredabilidad de la tendencia esquizoide de la psiquis humana, cuyo grado más infortunado es la alienación esquizofrénica.

También trata la herencia ligada al sexo, primero de un modo teórico, luego con la mención de los estados morbosos que se heredan por línea femenina o masculina, y, en párrafo aparte, de los que se manifiestan en uno solo de los sexos (anomalías sexualmente limitadas). Por último se mencionan las posibilidades de aplicar el método de la genética en la investigación de la heredabilidad del terreno favorable para la tuberculosis e incluso la del cáncer, tema algo prematuro en el momento actual, pero muy prometedor, desde que se conoce la similaridad de ciertas lesiones cancerosas revelada por la patología de los mellizos monocigotas.

Lo que de manera más estricta interesa a las ciencias antropológicas, está comprendido en esta publicación por el capítulo II, destinado a la aplicación de los grupos sanguíneos a la investigación racial, en base a la interpretación de los tres alelomorfos (*Drei Abstammungslehre*) de Bernstein y al empleo de un método estadístico-gráfico que consiste en un diagrama triangular que recuerda externamente al clásico triángulo de Streng. Sus lados, graduados, permiten inscribir en el interior del triángulo el lugar que corresponde a cada uno de los valores de  $r$ ,  $p$ ,  $q$  en las relaciones recíprocas que son peculiares de las fórmulas serológicas propias de los distintos pueblos de la tierra.

Otro capítulo que interesa a la antropología es el que resume algunas de-

ducciones de la genética moderna sobre la herencia del color del cutis, del cabello y del iris en el hombre, la forma (sección) del pelo y la sensibilidad o ceguera a la tiourea.

No tan amplio, en el enfoque, como la obra de R. R. Gates que reseñamos en estas páginas, ni tan completo en lo de la literatura especializada (el autor por otra parte de ningún modo se propuso tales finalidades, ni hubiera podido absolverlas en la brevedad del trabajo), este pequeño manual se muestra —sin embargo— tupido de informaciones concretas y utilísimas. Por otro lado, las páginas dedicadas al factor *Rhesus*, a los genes ligados al sexocromosoma, etc., deben apreciarse como breves y ajustadas monografías, mientras que la explicación del panorama serológico mundial como efecto de una diferenciación progresiva de la propiedad O a raíz de sucesivas mutaciones bilaterales provistas de desigual frecuencia, demuestra la preocupación del autor en el sentido teórico.

En resumen, la edición de un manual tan claro y denso, a pesar del breve tamaño, como el que reseñamos, no sólo nos induce a felicitar a su autor, el profesor Hoffstetter, sino también a la Escuela Politécnica Nacional del Ecuador que ha absuelto con premura y cuidado el cometido de realizarla.

J. IMBELLONI

**MALEŠ, Branimir.** - *Contribution à l'étude de la Biodynamique et de la Biogénèse de la Race Dinarique*; en "L'Anthropologie", Vol. LI, 1947, pp. 30-54.

En este denso trabajo el Dr. Males presenta una síntesis parcial de sus ideas relativas a la raciología general y a los problemas particulares del grupo racial dinárico.

En la primera parte el autor puntualiza la confusión creada por la identificación arbitraria de los conceptos de "raza" y de "nación": la raza se manifiesta en hechos individuales; la nación en hechos colectivos.

Con respecto a la metodología raciológica observa la frecuente impropiedad del método de los promedios e incluso del método de la estandarización, y pone en relieve que los valores métricos no representan, a menudo, diferencias cualitativas; no hay derecho a hablar de fórmulas de la variabilidad en una función que puede no ser armónica, como en el caso de la distribución de frecuencia de la talla, carácter que depende ya de los factores hereditarios, ya de las condiciones de ambiente y de vida. Por otra parte la independencia genética de los caracteres raciales es sólo aparente, porque éstos son ligados entre sí en conjuntos que juegan en la herencia como un solo carácter, dominante o recesivo. Admitida esta agrupación de caracteres, es evidente que cada carácter resulte dominante o recesivo con respecto a un conjunto de caracteres. Esta interdependencia de los caracteres hereditarios hace que la raza no se presente como una reunión arbitraria y casual de cualidades, sino que las cualidades que la determinan se hallen ligadas entre sí en un conjunto armónico. *Debemos considerar a la raza como un factor hereditario independiente.*

Pero la raza no es una entidad estática, sino dinámica; no puede conservarse inalterada, no solamente en todos los lugares, sino tampoco en todas las familias y en todos los individuos; los cruzamientos y los factores ambientales mantienen a la raza en un continuo movimiento. En el curso de este dinamismo pueden aparecer caracteres nuevos y la primitiva armonía de caracteres puede modificarse y constituirse una nueva armonía; así llega a cristalizarse una nueva forma. Si esta forma es bien distinguible y constante, estamos en presencia de un nuevo tipo regional, que es la variedad modificada de un determinado tipo racial; si, además de esto, la diferencia con el tipo racial del cual se origina es grande, se ha constituido una nueva raza.

Entrando a tratar de los problemas particulares del grupo de las razas dináricas, el autor nos presenta su clasificación de dicho grupo. Distingue dos subgrupos de tipos raciales; los *Dináridos*, tipos que presentan entre sí una analogía casi completa, y los *Dinaroides*, comprendiendo tipos cuyo parentesco recíproco es menos estricto. Entre los Dináricos distingue el tipo *adriático o dinárico propiamente dicho* y el *herzegoviniano*; entre los Dinaroides el *tipo dinárico rubio, el tipo dinárico de talla mediana, el tipo érico y el tipo dinárico de ojos claros y de talla mediana*.

Con respecto al génesis del grupo de razas dináricas el autor hace una crítica de las opiniones de la escuela polaca de Czekanowski la cual explica su origen mediante la mezcla entre la raza nórdica y la armenia; Males afirma una influencia nórdica, que seguramente intervino en una fase antigua de la biogénesis de los dináricos, como lo comprueba la presencia en estos últimos de *caracteres nórdicos* mientras están ausentes *individuos del tipo nórdico*; por otra parte, excluye terminantemente toda real influencia de los armenios en la formación de la raza dinárica. Los caracteres armenios se presentan esporádicamente en individuos que tienen los rasgos característicos del tipo armenio; además estas influencias pueden explicarse históricamente.

Seguidamente, con el objeto de aclarar las formas que surgen del contacto entre Mediterráneos y Dináricos, el autor esboza brevemente su clasificación del grupo de razas mediterráneas; distingue en ellas, siguiendo el mismo criterio empleado por los dináricos, un grupo de *Mediterráneos* (que incluye a los tipos raciales *atlanto-mediterráneo, mediterráneo de constitución longilínea y mediterráneo de constitución brevilínea*) y un grupo de *Mediterranoides* (tipos raciales *mediterráneo mesocéfalo y mediterráneo de ojos claros*. Del estudio de numerosas familias, en las cuales se observa el cruzamiento de elementos dináricos con mediterráneos, el autor llega a penetrar con una cierta profundidad en el comportamiento de los caracteres dináricos frente a los mediterráneos. Las conclusiones se resumen en cuatro puntos (teniendo los últimos tres un evidente carácter de generalidad en toda cuestión raciológica).

1) Los caracteres raciales mediterráneos son "dominantes" con respecto a los dináricos.

2) En el híbrido se produce un retorno a una de las dos razas puras cuando a los elementos hereditarios latentes se agregan influencias genéticas que operen en el mismo sentido.

3) La herencia de los grupos sanguíneos es independiente de la de los caracteres raciales.

4) Existen complejos de caracteres que se transmiten con preferencia a los hombres y otros que se transmiten con preferencia a las mujeres.

Con respecto al comportamiento de los caracteres dinámicos frente a los de las razas orientales el autor opina únicamente que los primeros son recesivos en la descendencia masculina y dominantes en la descendencia femenina.

El trabajo del Doctor Males, además del interés de sus conclusiones, datos y opiniones, es una expresión de la moderna y ágil antropología raciológica que, despojada del lastre de metodologías ya en gran parte superadas, hunde sus raíces en el terreno de las ciencias biológicas, las que se demuestran una vez más el instrumento más útil y seguro de la antropología morfológica.

MARCELO BÓRMIDA

**MANUILA, Alexandre.** - *Quel est le nombre nécessaire et suffisant d'exams dans les recherches biologiques? Experiencies et calculs.* Anexo a los "Archives Suisses d'Anthropologie Générale", Ginevra, 1945; 46 pp.

En los agudos párrafos que preceden esta monografía, el profesor Eugenio Pittard, después de haber presentado a Alexandre Manuila, bien cotizado especialista rumano en estadística biológica, se dedica a presentar igualmente el problema que es tratado en esta publicación, y lo hace con la gracia que es propia del ilustre titular de la cátedra ginebrina de Antropología. Narra que en sus años juveniles, al revisar un día uno de los osarios de su país, averiguó que en el registro donde apuntaba las medidas craneológicas y observaciones anatómicas de cada pieza, no figuraba caso alguno de sutura metópica, aunque ya habían pasado por sus manos de 60 a 70 cráneos. "Ahora bien —continúa— si yo hubiese detenido en ese momento mi trabajo, me era forzoso sacar la conclusión que en esa serie la sutura metópica era desconocida, cosa que tiene sobrado interés. Pero al reanudar el trabajo encontré uno tras otro tal cantidad de piezas provistas de este carácter, que parecía que alguien las hubiese seleccionado y reunido. En resumen, después de examinar 250 cráneos aproximadamente, la proporción de los metópicos resultó el 8%, es decir, la que se encuentra habitualmente en el mismo pueblo. ¿No tenía ante mí la prueba de que es necesario utilizar series numerosas, o, si se quiere, el mayor número que podamos alcanzar?"

Manuila comienza con una exposición teórica, en la introducción, para abordar en seguida el caso práctico de las reacciones serológicas del sistema de K. Landsteiner, 1900. Esto le coloca en la feliz condición de evitar las muy complicadas superposiciones de caracteres morfológicos y fisiológicos que se encuentran yuxtapuestos, cada uno con sus respectivas variantes, en toda serie de individuos, y cuyo entrevero haría estéril de antemano cualquier intento de fijar normas estadísticas. Limitándonos a los 4 grupos clásicos 0, A, B, y AB, si se examina un individuo tomado al acaso, es claro que deberá pertenecer necesariamente a uno de esos grupos. Considerando una población de P individuos, de la cual se examinan las series de  $N_1$ ,  $N_2$ ,  $N_3$  individuos, se encontrará en la práctica que cada una dará una cifra diferente para 0,

A, B y AB, sin coincidencia con la figura serológica de P, que suponemos conocer por amplísimo número de observaciones. Se trata de determinar el número N de individuos que son necesarios para tener la casi-certitud que el error que se comete será muy pequeño, inferior a una aproximación establecida *a priori*. Estos conceptos, y particularmente el de *Casi-certitud*, reclaman una breve aclaración.

Dejando de lado el procedimiento matemático empleado por el autor, resumimos aquí algunos de sus resultados. (1) Durante el trabajo preparatorio de las series, deberán excluirse los sujetos que no pertenezcan íntegramente al pueblo P (mestizos, inmigrados, etc.); por ello toda conclusión deberá considerarse con cierta reserva, supeditada al número de esos residuos, o "falsos sujetos", pues no hay manera de efectuar una depuración absoluta. Mayor es el número de ellos, mayormente deberá aumentarse la cifra de los individuos a examinarse. (2) En general, cuanto más amplio es el número de los individuos examinados, mayormente cerca de la realidad se coloca el resultado final.

De ello se deduce que la certidumbre absoluta se alcanza sólo en el caso que se examine "todo" el pueblo P. Sin embargo en biología no se pide la certidumbre absoluta, tan difícil de alcanzar. Nos conformamos con resultados muy próximos a la realidad, sin que osemos confundirlos con la misma realidad. En consecuencia el problema esencial, dice Manuila, es conocer el número "suficiente y necesario" de exámenes, apto para producir una casi-certitud anteriormente prefijada. La proporción 1/10.000, que es igual a 0,9999, usada por el autor para construir su tabla de los errores N° 2, es inconmensurablemente más delicada que las aproximaciones en uso comúnmente (la literatura estadística utiliza los cocientes 1/100, 1/50 y 1/20).

Dejaremos que los estudiosos aprovechen la utilidad de la tabla de Manuila, conformándonos con una simple anotación de orden práctico que concierne a las fórmulas del serólogo, por cierto algo *decourageante*, pero no menos necesaria para combatir el sobrado optimismo con que se consideran series sanguíneas integradas por escaso número de individuos. Es sabido que a partir de Hirzfeld se tuvo por asegurado que una serie de 500 individuos garantiza la exactitud de la fórmula serológica de un pueblo. Sin embargo, en los tiempos más recientes conocimos dos o tres series examinadas por autores distintos en un mismo pueblo, todas superiores a 500 casos, y no fué difícil observar que no coincidían una con otra.

Las curvas de oscilación de Manuila nos dan ahora la razón: sólo a partir de 2.600 exámenes individuales concernientes a 0, 2.300 a A, 2.000 a B y 400 a AB, los errores denotan una disminución de amplitud; debajo de esas cifras los errores son muy grandes.

J. IMBELLONI

**ORTÍZ, Fernando.** - *El Huracán. Su mitología y sus símbolos*, edición "Fondo de Cultura Económica", México, 1947; 686 pp., 336 figs.

El etnólogo cubano Fernando Ortíz acaba de brindar, con esta madura obra, los resultados de su paciente y exhaustiva investigación en torno a uno de los problemas más enigmáticos e intrincados de la Americanística: el de

las relaciones de las culturas indígenas del Nuevo Mundo con las de los otros continentes. Y decimos "en torno" porque no ha sido su propósito tema tan vasto y complejo, a pesar de lo cual cada uno de los datos que aporta va incidiendo sobre la magna cuestión y reclama ulteriores elaboraciones y conclusiones.

El punto de partida ha sido el examen, de apariencia intrascendente, del significado de unas arcaicas figuras, de burda hechura, encontradas en cuevas y yacimientos del oriente de Cuba, pertenecientes con toda probabilidad a la antigua cultura ciboney. Son éstas unas figuras que llama *cefaloesigmoideas*, es decir constituídas por una cabeza y dos brazos alabeados (curvos, sin codos), el derecho hacia atrás o arriba, vuelto sobre la cabeza, y el izquierdo hacia abajo o adelante, sobre el tórax o el abdomen, configurando una letra S.

Desde un principio nos adelanta su interpretación, al sostener que estas figuras, con su tan insólita posición, denuncian la idea de movimiento en rotación levogira o sinistroversa, es decir, hacia la izquierda. Exactamente el mismo sentido de la rotación de las trombas, tornados, ciclones y huracanes del Caribe. Y aquí se despliega el vuelo interpretativo de Ortiz, que al sostener que no son los fenómenos cotidianos y regulares del cielo los que llaman la atención del "primitivo", sino más bien los atmosféricos y subterráneos, inesperados y súbitos, de efectos casi siempre catastróficos, afirma que los antiguos Indocubanos representaron con el símbolo cefaloesigmoideo al espíritu del huracán.

Estudia, pues, al huracán en sus caracteres meteorológicos, para entrar seguidamente a examinarlo a través de la mentalidad de los cronistas y conquistadores españoles y en la mitología y creencias indígenas. Comienza entonces, ante nuestra mirada, un desfile ordenado de los símbolos universales de los fenómenos atmosféricos: el viento, el huracán, la lluvia, el rayo y el trueno. El mago evocador que es Ortiz convoca a las mitologías y folklores de todos los pueblos de la tierra. Pasan, pues, las espirales y su familia de símbolos espiroideos; los símbolos sigmoideos, las *diskeles*, *triskeles* y *tetraskeles*; la svástica; los símbolos cruciformes; el triángulo escalonado. Los dioses atmosféricos de la América Media: Huracán, la Serpiente Emplumada, Kulkán, Quetzalcoatl, Votán, Chac, Ehecatl, Tláloc, y rastrea su presencia en Norte y Sudamérica. El dios unípede o "de una sola pierna" en América y en el Viejo Mundo. La serpiente, el dragón, los dioses proboscídeos. Los símbolos del huracán en su relación con los del terremoto. El simbolismo del caracol y el del tabaco. Y concluye con un estudio de los bailes y juegos giratorios y en particular con la Danza del Huracán.

A medida que transcurren los capítulos van apareciendo nuevos símbolos que juegan individualmente, por un instante, su propia melodía, pero pronto, al contacto con el *leit motiv* del Huracán, corren a sumergirse en esa vasto mar sinfónico que es el libro de Ortiz.

El propio autor nos explica su forma de trabajo y sus intenciones: "... al tratar de interpretar el simbolismo de dichas figuras indocubanas hubimos de estudiar uno a uno y en conjunto todos los elementos característicos que integran su complejidad, para lo cual acudimos a los elementos morfológicos que ellas mismas traen consigo y luego no sólo a los datos arqueológicos e históricos que tenemos referentes a los indios cubanos, sino a los de la etnografía y de la

mitología comparada; tratando de combinarlos y razonar sus conexiones y las inferencias que de éstas puedan hacerse por la homología o analogía de los ejemplares cubanos con otros exóticos pero de valores equivalentes reconocidos; y, en fin, hubo de permitírsele a la intuición que fuere proponiendo hipótesis hasta dar con una que fuese aceptable por satisfacer el mayor número de preguntas y ofrecer las menores contradicciones". (p. 12).

Una vez más, las puertas de la arqueología americana han sido de par en par abiertas, con este libro de Ortíz, a los vientos de la etnología mundial. Como dijimos al comienzo, nos encontramos frente a frente con el gran problema de las relaciones de cultura extra e intercontinentales. La manifiesta, clara y legítima intención de Ortíz ha sido resolver un problema poniendo a contribución la etnología mundial y nos expone honestamente su teoría. No toca a nosotros examinarla en esta nota. Es respuesta que deben dar los grandes cultores de la Americanística. Independientemente de que se rechace o acepte su teoría, queda la monografía de Ortíz como una obra clásica en estos estudios, y de inapreciable valor por el examen ordenado de los tantos elementos culturales que ha podido reunir.

Sólo queremos referirnos a un aspecto del método de Ortíz. No creemos que el solo aporte del método "comparado" arroje plena luz sobre los problemas mayores. No creemos que la solución de éstos radique en perseguir la cruz, como Adán Quiroga, o el signo escalonado, como Posnansky, o la divinidad antro-po-ornito-ofídica o el ojo en la mano, como los Wagner, o los símbolos del huracán, por toda la arqueología y mitología americana o mundial. Creemos necesario un trabajo de etnología crítica, que en vez de coleccionar y comparar únicamente, reelabore y reinterpreté los materiales acumulados en una concepción superior, con los métodos afinados de la culturología.

Un mérito indiscutible de Ortíz es el de la delimitación estricta del ámbito de su monografía. Rastrear por todas las culturas la simbología del huracán, sin desviarse un ápice si otros problemas surgen a su vista. A éstos se los soslayará o, a lo sumo, se limitará a tomar nota. Esta actitud parece ser la que explica que, habiéndose enfrentado Ortíz con un gran tema que de seguro ha de renovar las perspectivas etnológicas, parezca no haberlo visto. Nos referimos al Pensamiento Templario, la intuición del mundo de los pueblos de la Protohistoria, que está investigando Imbelloni y que ya ha dado a conocer fragmentariamente en una serie de monografías. Porque el Pensamiento Templario aparece en el libro de Ortíz, sin que éste denote advertido, en multitud de páginas. Véanse interesantes datos sobre el pensamiento templario de los griegos (pp. 92 y 151), egipcios (pp. 135-6 y 280), romanos (pp. 147-8), celtas (p. 162), bíblico (p. 545), mayas (pp. 270, 272, 307-8, 488), aztecas (pp. 276-8, 312-9, 390 1, 395-9, y 309) y negros yoruba de Cuba (p. 80).

Afirma Ortíz, delimitando su tema: "en ningún caso trataremos de inferir ni negar relaciones de procedencia o comunicación entre unos elementos y otros" pp. 13-14). Conscientemente, pues, en presencia del problema de las conexiones culturales, no se inclina ni por la doctrina de la Dependencia o difusión, ni por la de la Convergencia, seguro de que podrá solucionar su tema sin tener en cuenta esas posiciones. Y más adelante, al referirse a las investigaciones de Hentze, que ha comparado elementos culturales de la antigua China con los de la América precolumbiana, agrega: "Hentze concluye que

es imposible no aceptar la difusión de tales elementos culturales de un continente a otro. Esta teoría cronológica no interesa mucho a nuestro tema. Venga del viejo Continente o haya surgido en el nuevo, o independientemente en ambos, el símbolo del Dios de los Vientos, de las lluvias o de las tempestades, como ser unípede o como serpiente, lo importante es reconocer la causa del simbolismo en la interpretación del *Huracán* por su naturaleza giratoria, como una unípede, inmensa e invisible tromba". (pp. 472-3).

Cierto es que no siempre ha mantenido esta posición indiferente o agnóstica, sino que en el prólogo revela su inclinación al anunciar un "nuevo criterio más comprensivo y sistemático y de aplicación universal, no basado en presuposiciones difusionistas ni creacionistas, sino en procesos simples del pensamiento humano, como fáciles y lógicas respuestas a estímulos ambientales y particularmente a los meteóricos y cósmicos" (p. 13). Actitud con la cual vuelve a la doctrina de las "Ideas Elementales" de Bastian y que refuerza más adelante, cuando refiriéndose a las aludidas investigaciones de Hentze dice que éste "sostuvo que el dios Chac, con sus grandes volutas, y la serpiente acuática fueron originarios de China, donde tales símbolos tienen una misma significación pluvífera; pero ello no parece significar sino concordancias en los procesos de interpretación simbólica por la fuerza de las semejanzas y analogías". (p. 272).

Evidentemente, ofidios, moluscos, terremotos y ciclones abundan en Asia, Europa y América, y nada obsta para concebir que pueblos de diferentes regiones obtengan de su propio paisaje circundante elementos para sus representaciones religiosas y artísticas, pero ¿admitiremos asimismo que los complejos culturales brotan también espontánea e independientemente? ¿No le dice nada a Ortíz, que tan bien conoce el *Popol Vuh*, la similitud del procedimiento adivinatorio de los Qqiché, consistente en lanzar al aire un puñado de habichuelas y estudiar la figura que al caer forman sobre un cuadrilátero marcado en el suelo, con la costumbre de los negros yoruba de su país, que describe en la p. 80? Y el hecho de que estos yoruba trajeron su concepción del mundo de su lejano país situado en la costa africana de Guinea, cultura que Frobenius descubrió y restauró en su plenitud, señalando su parentesco con las mediterráneas antiguas, en especial con la de los Etruscos, de los cuales el mismo Ortíz presenta elementos de su sistema templario en pp. 147-8, ¿no le habla de la caudalosa circulación de los bienes e invenciones culturales por toda la superficie de la tierra?

No es éste un reproche a Ortíz. Comprendemos muy bien la preocupación legítima por ceñirse estrictamente a su problema y comprendemos también que el obligado trato con las producciones de Elliot Smith y con su teoría difusionista pan-egipcia, criticada por Imbelloni y Lowie, le hayan vuelto desconfiado o receloso.

Lo que, sí, queremos señalar, es que este libro de Ortíz que evidentemente es para él un *punto de llegada* en sus largas vigilias eruditas, debe ser para los que cultivan las ciencias del hombre de América un *punto de partida* para nuevos y fecundos desarrollos.

Esta obra, que continúa la línea espiritual de un Frazer, a quien recuerda por la inacabable acumulación de datos que se interrelacionan y por la maestría literaria que en ella señorea, fué realizada en el Instituto Universitario de In-

vestigaciones Científicas y Ampliación de Estudios de La Habana, donde Ortíz es profesor de Etnografía Cubana, durante los cursos de 1944 y 1945. Consta de 686 páginas y 336 figuras intercaladas en el texto; pertenece a la sección de obras de Antropología que edita el Fondo de Cultura Económica de México.

RICARDO ORTA NADAL

QUEVEDO, Sergio A. - *La tele-radiografía en el estudio de las deformaciones craneanas*; edición conmemorativa del CCL aniversario de la Universidad Nacional del Cuzco; Cuzco, 1946.

Cuando, en 1923, Imbelloni inició la publicación de los resultados de sus estudios sobre las deformaciones craneanas intencionales, quedó abierta a la inquietud de los estudiosos de este capítulo de la Antropología una nueva y fértil ruta de investigaciones. Fué así como los notables y originales trabajos del Maestro estimularon en todas partes la curiosidad de eminentes especialistas e inspiraron numerosas monografías. A ellas debe agregarse, ahora, el trabajo del médico peruano Dr. Sergio A. Quevedo, intitulado: *La tele-radiografía en el estudio de las deformaciones craneanas*.

Aunque el empleo de la radiografía en el estudio de los cráneos intencionalmente deformados no es del todo nuevo (por ejemplo, Pardal lo aplicó para estudiar los moldes del encéfalo en algunas piezas americanas), cabe reconocer la originalidad del Dr. Quevedo, cuyo propósito es aplicar una nueva técnica para establecer sobre la base de las radiografías el diagrama sagital (incluyendo los puntos de referencia clásicos según el sistema de Klaatsch) y además las dos curvas transversales establecidas en el método creado por Imbelloni.

Es evidente que la técnica iniciada por el Dr. Quevedo podrá ser experimentada en el caso infortunado de que un laboratorio carezca del instrumental apropiado para estos fines, es decir, del cubo-craneóforo de Martin y del diágrafo correspondiente.

El Dr. Quevedo dibuja los diagramas craneanos en base a las radiografías, utilizando para ello la pantalla megatoscópica, o, en su defecto, "cualquier procedimiento más a la mano (ejemplo: aprovechando el vidrio de una ventana)".

Para que el tamaño de la imagen radioscópica coincida con la del cráneo es preciso recurrir a la tele-radiografía, pues la experiencia le ha demostrado que la simple radiografía suministra siempre imágenes mayores en relación con las piezas originales. Con el fin de corregir este inconveniente, el autor aumenta gradualmente la distancia entre el foco del aparato de Rayos X y los cráneos; procediendo así comprueba "que la tele-radiografía tomada entre 1,5 y 2 mm. proporciona imágenes muy semejantes a las de los cráneos".

Previamente, los lugares de los puntos craneométricos se marcan sobre las piezas mediante alfileres o perdigones que se fijan con tirillas de cintas adhesivas (los alfileres se fijan por la cabeza, perforando las tirillas). Además de los puntos del contorno sagital, el Dr. Quevedo indica los condilianos, con el propósito de determinar luego el plano de Hamy.

Para orientar el cráneo se vale el Dr. Quevedo de "un craneóforo de Topinard modificado, en el que la plancheta horizontal sobre la que reposan los puntos condíleos puede tomar la inclinación deseada, por medio de un mecanismo especial y luego quedar fija en la posición requerida". Empleando tela adhesiva impide que el cráneo se deslice en los casos en que sea necesario inclinar pronunciadamente la plancheta. Entre el observador y el cráneo dispone horizontalmente un alambre de acero sostenido por dos escuadras (las divisiones milimétricas de éstas permiten ubicar los extremos del alambre a un mismo nivel). Seguidamente hace "que uno de los puntos de reparo del plano de Frankfurt se encuentre justamente a nivel del alambre de referencia" y para conseguir que el otro punto se ubique en el mismo nivel mueve gradualmente la plancheta del craneóforo.

Por último, el autor obtiene radiográficamente las dos curvas transversas exigidas en el método de Imbelloni, rodeando el cráneo con dos alambres de cobre de mediano grosor, perpendiculares al eje general de la forma, uno a nivel del punto medio de dicho eje y el otro a nivel de sus  $\frac{3}{4}$  superiores.

En cuanto a la utilidad que pueda prestar la técnica del Dr. Quevedo, ya hemos expresado que ella se hace evidente sólo cuando el operador carece en absoluto del instrumental clásico para la diagrafía, dificultad que, por desgracia, se ha acentuado en muchos laboratorios de Antropología en los últimos tiempos debido a la clausura de las fábricas suizas y alemanas que lo elaboraban.

Si me fuera permitido hacer una observación, aconsejaría al autor abandonar la pronunciación y escritura de los puntos craneológicos de la manera que él emplea en su trabajo: *nasión*, *basión*, etc., y reemplazarlos por *basion*, *nasion*, etc., porque la lengua griega, de donde proceden tales denominaciones, tiene la tendencia a anteponer el acento tónico en lo posible.

A. DEMBO

**SERRANO, Antonio.** - *Los Aborígenes Argentinos, síntesis etnográfica;* edición "Nova", Buenos Aires, 1947, 288 pp., 164 figs. y un mapa fuera del texto.

Estudia el distinguido autor en este libro la totalidad de los aborígenes que habitan el territorio de la actual República Argentina, repartidos en siete agrupaciones: 1ª pueblos del Noroeste, 2ª de la región Chaqueña, 3ª del Litoral, 4ª de la región Andina Central, 5ª del Centro del país, 6ª de la Pampa y Patagonia y 7ª del archipiélago Fueguino. Las siete secciones representan unidades geográficas, pero no se desentienden del contenido racial y del patrimonial que distingue a cada una.

Si se medita que sólo la 2ª y 7ª guardan hoy día un residuo viviente de las masas indígenas del tiempo pasado, el espíritu crítico del lector puede verse solicitado a objetar la frase "síntesis etnográfica" que forma el subtítulo del libro, reprochando a Serrano el haber colocado en el sector etnográfico una exposición que concierne a pueblos que desde tiempos más o menos lejanos han dejado de existir.

Es legítimo, sin embargo, desagraciar al autor de semejante cargo, y para ello es suficiente considerar dos órdenes de hechos. El primero, que Serrano retrotrae su descripción y análisis a un punto temporal característico, que es el de la Conquista del territorio por los Españoles, y en ese instante no es dable cuestionar la presencia de todas las masas representativas de las distintas agrupaciones indias. El segundo, cuya importancia es sin duda de mayor peso, consiste en el hecho que Serrano, embebido de las modernas corrientes que orientan el conjunto de las Ciencias del Hombre, tiende a actualizar el resultado del análisis de las particulares comprobaciones según el común denominador de la descripción etnológica, quiero decir, de la vida misma, tal como ella se habría desenvuelto ante un hipotético viajero del tiempo de la Conquista que investigara pacientemente todos los pueblos nativos de conformidad con un método de encuesta positivo y "suficiente", tal como nunca lo poseyeron los escritores eclesiásticos de antigüedades americanas ni los jesuitas o cosmógrafos de los siglos comprendidos en el movimiento "indianista".

Se trata, en efecto, de una transposición y relativa reconstrucción, principalmente basada en los restos arqueológicos, y auxiliada por los escritos del Cronista. Es natural que estas mismas, y no otras, han sido desde el principio las fuentes de todo trabajo que tratara el mismo tema, pero la novedad que hace grata la lectura y el estudio del libro de Serrano es la consciente admisión que de cualquier plano que procedan, ya de la arqueología, de la excavación o del museo, ya de las crónicas e incluso de la glotología, el precio y valoración de los datos depende únicamente de la medida en que cada uno contribuye a delinear con fundamentos aceptables las características patrimoniales de las tres vidas de toda unidad etnográfica: la vida material, la social y la mental.

Podemos decir que en este libro se han utilizado todas las fuentes asequibles, y afrontado todos los aspectos clasificatorios generales y particulares. Serrano tiene en su *forma mentis* el carácter de la visión concurrente de los aspectos fundamentales de un problema, y a ello se debe que casi exclusivamente a él pertenecen los libros que han abordado las cuestiones de la antropología argentina con mentalidad de síntesis. Serrano es el único que ha afrontado contemporáneamente, en estas correlaciones sincrónicas con el resto de América, las tradiciones, las afinidades y reparticiones raciales, la mitografía, la religión, etc. No ya, naturalmente, con pretensión monográfica en cada uno de esos aspectos, sino en busca de algo muy difícil de estructurar, es decir, el equilibrio y la estabilidad entre una y otra construcción. No diré que haya resultado en cada tentativa infalible, puesto que yo mismo he tenido que objetarle ciertas aseveraciones en el campo de la cronología, pero no es menos cierto que he tenido el agrado de señalar esas cualidades en un tratado escrito para los estudiosos europeos (*Le Razze e i Popoli della Terra*, vol. III, páginas 466-7).

Imposible sería ahora analizar en breves carillas una por una las descripciones del autor y sus resultados clasificatorios. Celebramos, por ejemplo, que la exagerada preocupación de los nombres tradicionales, que fuera un grave defecto de Serrano en sus primeros libros, haya cedido un tanto en el presente a los dictámenes de la Etnología, la que concibe poco aprecio por ese farrago de gentilicios, cuyo valor es nulo, para volcar todo el interés sobre los "modos" de vida y las afinidades del patrimonio.

El nuevo canon se encuentra ahora ensayado, la nueva estructura materializada. ¡Qué diferencia entre este libro y las obras de veinte o treinta años atrás, cuya unilateralidad, siempre dominada por la arqueología (como fin y no como medio) dejaba al lector completamente insatisfecho!

El volumen, frondoso de material gráfico adecuado, demuestra el buen gusto del inteligente editor, quien inaugura con él una nueva biblioteca de Americanística.

J. IMBELLONI

**SIVIRICHI, Atilio. *Derecho Indígena Peruano, Proyecto de Código Indígena*. Edición "Kuntur", Lima (Perú), 1946, 554 pp.**

El autor, conocido intelectual peruano, preocupado hace años por los problemas indigenistas, no sólo de su país sino continentales, es autor de varias obras ya publicadas y de otras inéditas: *Prehistoria peruana* (1930), *Interpretación sociológica de la arquitectura del Antiguo Perú* (1936), *Contenido espiritual del movimiento indigenista* (1937), etc., etc., que le sitúan en un plano de competencia y seriedad que hemos creído necesario destacar para dar a la obra que comentamos todo el valor e importancia que a nuestro juicio tiene.

Una primera parte, titulada "El Derecho Indígena", que ocupa las 170 primeras páginas, va seguida del "proyecto de Código indígena" dividido en: Legislación civil indígena, Legislación penal indígena, Legislación económica indígena, Legislación educacional indígena y Legislación administrativa indígena.

Naturalmente es de modo especial la primera parte la que nos atrae ahora; ya que el Código propiamente dicho, aun siendo la parte más documentada y ardua del trabajo, no permite por su propia índole ser comentado más que en el terreno legal del articulado: sus propósitos, finalidades y razón de ser han sido ampliamente tratadas en la Primera Parte.

Estima el autor que al final de la contienda mundial los países americanos tienen que proceder de inmediato a la redención de millones de hombres que representan hoy día un escarnio a la libertad y un pecado de origen en la esencia de la democracia americana. La profunda desigualdad y la inferioridad cultural y económica que presentan los indios debe desaparecer.

Concretamente para el Perú ello significa, dice Sivirichi, la incorporación a la civilización y a la vida jurídica del país de cinco millones de indios "que permanecen en plena etapa feudal". Hay aún millones de hombres que viven al margen de la ley, que no son productores ni consumidores, embrutecidos por el alcohol y la coca, mal nutridos, desnudos o cubiertos de harapos, habitando chozas y cabañas más insalubres que las propias cavernas, alejados de todo confort, durmiendo en el suelo, alimentándose como fieras, sin ninguna noción de higiene, en completo estado de servidumbre, sin conocimiento de los derechos y deberes ciudadanos, connaturalizados con el dolor y la injusticia de siglos y teniendo el íntimo convencimiento de que la Patria es tan sólo el horizonte que circunda la parcela de tierra que hacen fecundar con su esfuerzo y con su vida".

El porcentaje mayoritario indígena en la población del Perú y su situación de servidumbre hacen del Indigenismo no una manifestación meramente sentimental, sino sobre todo una corriente de reivindicación social y económica. Para ello, dice el autor, es necesario liquidar el Feudalismo; pero liquidarlo no con actitudes catastróficas y revolucionarias, sino por medios jurídicos.

Defiende Svirichi la necesidad de una Legislación Indígena o Código Indígena, sin ningún sentido tutelar, sino con finalidad de reivindicación; legislación que debe darse en cumplimiento del artículo 212 de la Constitución Peruana que dice textualmente: "El Estado dictará la legislación Civil, Penal, Económica, Educacional y Administrativa que las peculiares condiciones de los indígenas exige". Legislación que no menoscaba sus derechos, ni tiene nada de denigrante para ellos "como no lo tienen la Legislación obrera que protege a los trabajadores, el Seguro Social que ampara a todos los menesterosos, ni las leyes tutelares de la Mujer y el Niño". "Si la igualdad ante la ley que consideró al indio sujeto de pleno derecho, dió por resultado el escarnio del mismo principio, con la entronización de la servidumbre legalizada; si la unificación legislativa no es posible cuando hay mayoría de grupos étnicos al margen de la ley; si las leyes individuales favorecen solamente a determinados sectores privilegiados, no cabe otro camino que dictar una legislación especial que estimule la incorporación de los Indígenas a la vida jurídica y a la unidad nacional, en su calidad de verdaderos ciudadanos".

Después de estas consideraciones previas pasa el autor a definir el Indio. Toma para ello distintos puntos de partida; el concepto colonial, o sea el indio del pasado; rechaza luego por inadecuadas las definiciones dadas por F. García Calderón, Julio Escobar, Edgardo Rebagliati, Manuel A. Quiroga, José L. Abarca, Erasmo Roca, A. Rosemblat, A. Lipschütz, Robert C. Jones, etc.; discute el criterio racista; analiza hasta qué punto la instrucción (el saber leer y escribir) puede servir para definir al indígena; habla a continuación del mestizaje, del idioma, del vestido, etc., como criterios más o menos unilaterales para lograr una adecuada definición del Indígena. Y termina el capítulo con lo que estima como definición adecuada al Perú y que transcribimos por su interés.

"Se reconocen como indígenas a los descendientes de los aborígenes del Perú que permanecen aún en estado de desigualdad social, política y económica";

"En segundo término los habitantes del Perú que no constituyen parte integral de la Nación porque permanecen al margen del régimen jurídico y democrático del País y hasta quienes no alcanzan los dictados de la legislación común";

"En tercer lugar a los habitantes del país que presentan un grado de inferioridad cultural conservando usos y costumbres en pugna con la vida civilizada y que deben ser proscritos";

"En fin, a los que teniendo las condiciones antes expresadas, para evitar confusiones, sean inscriptos en el padrón de indígenas que en este caso es la pauta estadística que permitirá la constatación del proceso evolutivo de incorporación y reivindicación indígena".

El Capítulo II se titula *El problema indígena* y en el mismo trata distintos temas: situación indígena en los distintos países americanos, el mestizaje

como factor determinante del porvenir de América, Convenios y Acuerdos Internacionales sobre el problema indígena Resolución del I Congreso Indigenista Interamericano de Pátzcuaro (1940); y ya más concretamente se refiere a la cuestión indígena peruana a base de los Censos, que analiza y critica debidamente, para llegar a la conclusión de que en realidad la población indígena "aproximadamente llega a la cifra de cinco millones, o sea el 70% de la población total del Perú".

Examina la solución del problema a base de inmigración y la rechaza basado en razones muy fundadas en relación con la especial situación geográfica del País. Se refiere a la obra religiosa y evangelizadora en pro de los Indios, que "es una verdadera obra de redención indígena, pero sólo posible en las regiones habitadas por salvajes y donde, en nuestro concepto, debe volverse al régimen de la colonización por medio de reducciones".

Las soluciones a base de criterios exclusivistas educacional, militar y policial; por elevación del standard de vida, alimentación y salubridad; etc.; ofrecen remedios parciales al problema, pero sin llegar al fondo del mismo.

El punto de vista agrario es teóricamente acertado: "la tierra pertenece al que la fecunda y vivifica"; pero en el Perú la tierra está en poder del Gamonal, por tanto mientras no se liquide el feudalismo continuará la servidumbre de la tierra como mal que aqueja al indígena. Las encomiendas absorbieron los Ayllus. Y tal estado de cosas continúa. Para Sivirichi la desaparición de los latifundios improductivos y el reparto de las tierras no debe tender a crear la pequeña propiedad, "sino a vigorizar la comunidad agraria como expresión democrática y cooperativista. Y esto se puede conseguir no con medios revolucionarios sino por medios jurídicos".

En fin, el capítulo termina señalando que únicamente sería justa una solución integral y jurídica en todos sus aspectos: social, económico, político, administrativo, educativo, ético y moral. Y un plan integral de este tipo no puede ser obra exclusiva de los Poderes Públicos sino que al mismo deben cooperar todos los componentes del país y especialmente: antropólogos, economistas, educadores, sociólogos, médicos, ingenieros, militares y misioneros religiosos. Las soluciones parciales son estériles puesto que tienen entre sí mutua interdependencia. Y este plan integral debe estar sujeto a normas que coordinen todos sus aspectos para evitar desorientación; y tal coordinación sólo puede ser de orden Jurídico. De ahí que propugne el autor por la elaboración de un Código Indígena, que esté desde luego alejado de todo sentido tutelar (ya que éste significa el reconocimiento de la inferioridad indígena, en pugna con el principio básico de la democracia, que es igualdad ante la ley), pero al mismo tiempo con carácter privativo, como lo dispone el artículo 212 de la Carta Fundamental del Estado, en atención a la gran heterogeneidad demográfica del país.

El Capítulo III está dedicado al estudio del *Indio en la evolución jurídica de América y del Perú*, comenzando por el Derecho Pre-incaico, claramente colectivo, cuya representación es el Ayllu, voz común al Quechua y Aymará, lo cual prueba su antigüedad y persistencia como unidad económico-social. Sigue el Derecho Incaico, en el cual se examina toda la organización política, social, económica, jurídica, cultural, etc. A continuación analiza el Derecho castellano a partir de la dominación romana en España hasta la unificación del

Derecho español que coincide con el descubrimiento de América, Juan Ginés de Sepúlveda, como genuino representante de que los indios eran siervos *por natura*, frente al criterio de Bartolomé de las Casas y Francisco de Vitoria que defendían la libertad de los indígenas, hasta lograr el triunfo de los principios antiesclavistas que tuvieron fiel expresión en la famosa Carta de Isabel la Católica al Gobernador de La Española, la cláusula del Testamento de la misma Soberana, la Bula *Veritas ipsa* de Paulo III (1537) y las leyes de Indias.

Nos ofrece más adelante el autor toda la recopilación de Legislación Indiana, y la estudia considerándola amparo teórico de la libertad de los Indios, con sus aspectos protector y tutelar y teniendo en cuenta el derecho consuetudinario indígena, hasta el extremo de que en muchas ocasiones la costumbre llegó a convertirse en Ley. Recalca la actuación del virrey Francisco de Toledo (1568) especialmente con sus *Ordenanzas para los Indios de todos los departamentos y pueblos de este Reino*, a las que considera "un monumento jurídico que necesariamente tiene que servir de base a todo proyecto de legislación indígena, porque fué constituido en su mayor parte con la incorporación lógica de las costumbres ancestrales de los indios de la categoría de leyes escritas". Y añade a ese respecto que muchas de las sabias disposiciones de estas *Ordenanzas* inspiran numerosos artículos de su propio Código Indígena.

Las disposiciones dictadas al emanciparse el Perú no tuvieron una dirección definida en cuanto al problema indígena ni a la incorporación del indio a la civilización. "La Democracia tantas veces invocada por los padres de la libertad se convirtió en un mito".

Se creó la pequeña propiedad con grave perjuicio de la Comunidad, fomentando con ello la vigorización del latifundismo agrario, a base del *gamonal* y del *tinterillo* que legalizó los inicuos despojos de que los indígenas fueron víctimas.

No fué hasta la Constitución de 1920 cuando las Comunidades Indígenas obtuvieron personería jurídica (arts. 30, 45, 52 y 73). En fin, la Constitución Política de 1933 legaliza las Comunidades Indígenas en su Título XI, artículos 207 a 212 inclusive.

Para apoyar y defender su criterio en favor de la necesidad de un Código Indígena, tal como hemos ido señalándolo en páginas anteriores, el autor trata en el Capítulo IV de una serie de casos en que de manera evidente la Legislación Común no es adaptable al indio, el cual queda al margen de la misma: así afirma que el Registro Civil no tiene aplicación práctica para el indio; el *Enganche* o contratación de trabajadores a base de anticipos ha sustituido a la *Mita* del Coloniaje; subsisten las *Mingas* o servicio personal gratuito en trabajos colectivos de bien común; el *Yanaconaje* o servicio personal gratuito en favor del propietario de un fundo agrícola; e igualmente el *Pongueaje*, el *Mittani*, etc. Tampoco rigen para el Indio los salarios, duración de la jornada de trabajo, el descanso dominical ni las vacaciones, seguros ni arbitraje, etc. Por el contrario posee un derecho consuetudinario: régimen matrimonial, familia, sucesión, propiedad, autoridades, régimen de tierras y aguas, festividades, etc. Este derecho, basado en la voluntad de la colectividad indígena, impera por encima de las leyes comunes, como reminiscencia del derecho Incaico y del Derecho Indiano.

No obstante no ha sido todavía cumplido el art. 212 de la Constitución, que lleva ya trece años de vigencia, lo cual trae como resultado que incluso el Código Civil tiene que hacer salvedades reconociendo la existencia de un derecho Indígena, aunque no se haya legislado todavía sobre el particular.

Entre los Proyectos de Legislación Tutelar Indígena cita Sivirichi como más importantes los de José M. Aranibar, José Luis Abarca, Manuel Yarleque, José A. Encinas, Manuel A. Quiroga y Erasmo Roca. Están además los trabajos de Magdaleno Chira sintetizados en su obra *Bases de la legislación indígena* (1931) y en sus trabajos como entusiasta organizador de los Congresos Nacionales de Indígenas de Cuzco en julio 1934, y Jauja en Octubre 1935.

Con todos estos antecedentes como base sólida y objetiva de su trabajo, y reconociendo que en su Proyecto de Código Indígena recoge gran número de ideas ya estructuradas en Proyectos anteriores, Sivirichi entra de lleno en el articulado de su Código Indígena. Pero antes queremos transcribir una última frase en apoyo de su tesis: "La unidad legislativa sólo es un prejuicio muy difundido en los pueblos latinos; como ideal legislativo es indiscutible, pero como reflejo de la realidad, sólo la duplicidad legislativa puede resolver problemas trascendentales como el indígena. Por lo que la legislación anglosajona da mucha importancia a las legislaciones privativas". "Una legislación privativa para los indígenas no representaría, como se pretende entrever, una desgravitación o desequilibrio jurídico. En nuestra propia vida jurídica y administrativa tenemos ejemplos palpables de legislaciones privativas que contribuyen al equilibrio legislativo y a la convivencia nacional".

El Proyecto de Código Indígena consta de 1.743 artículos divididos en los 5 grandes títulos que se han indicado en el párrafo segundo de este comentario. Dejamos constancia del hecho, pero sin pretender en modo alguno entrar en su análisis, ni aún somero. No nos creemos capacitados para ello, ni consideramos además que pudiera interesar al lector de esta Revista.

Nuestro deseo ha sido señalar la importancia del libro de Sivirichi, no sólo en el aspecto específico de la codificación que propone, y que en todo caso debe ser objeto de estudios especiales en el Perú, sino sobre todo por lo que se refiere al problema indígena continental y a las bases y argumentaciones que ofrece en favor de la necesidad de una legislación indígena especial. Conocida de todos es la otra tendencia, la de una legislación uniforme, al amparo del principio democrático de igualdad humana.

Que el lector pese ahora el pro y el contra de ambas posiciones. Estamos seguros que una de las cuestiones que más habrán de debatirse y apasionar en el II Congreso Indigenista del Cuzco (junio 1948) será precisamente la conveniencia de que exista o no una Legislación Indígena Específica en cada país, y al mismo tiempo la necesidad de un órgano administrativo para aplicar tal legislación.

Cualquiera que sea el acuerdo que se adopte en el Cuzco, por quienes más capacitados estén para discutir tales problemas, creemos sinceramente que la obra de Sivirichi representa un gran paso en el camino de las posibles soluciones a la cuestión Indígena Americana.

Nuestro sincero aplauso al autor de una obra de esa envergadura.

JUAN COMAS

La segunda edición de este opúsculo, que nace de un artículo del autor aparecido en el año 1941, se ha enriquecido de dos agregados. En primer término un buen número de láminas muy instructivas, parcialmente reproducciones fotográficas que ilustran material poco conocido, y luego una bibliografía "personalísima" —así la caracteriza el autor—, "como personalísima es la interpretación de la multimilenaria historia primitiva de España" en este libro. Es, sin embargo, una personalidad muy original, la que se revela en las páginas de esta obra, pues, quedando absolutamente dentro de los límites de la ciencia, no se pierde en especulaciones generales y vagas, que por lo común no promueven el conocimiento y más bien confunden los cerebros del principiante, que busca en un libro la primera información. Naturalmente se puede tener diferentes opiniones sobre uno que otro punto, tratándose de un escrito que toca tantas cuestiones, todas muy discutidas. Muchos de esos problemas simplemente no pueden decidirse, por la insuficiencia de los hallazgos. Eso vale tanto más, cuanto más se trata de épocas próximas a los tiempos protohistóricos. No sabría si cabe objetar algo contra el sumario del paleolítico inferior, al que denomina "arqueolítico" el autor, restringiendo el término paleolítico al paleolítico superior. Con respecto al último, estoy sorprendido de que el autor atribuya "un origen europeo oriental" al magdaleniense, siendo el mismo incomparablemente más pobre en el Este que en el Oeste. Me inclino a presumir un *lapsus calami*. La frontera entre el mesolítico y el neolítico antiguo de un lado, y el neolítico reciente del otro, la estabiliza el autor aproximadamente en 3.500 a. C., sin duda demasiado temprano; 3.000 sería ya muy alto a nuestro parecer. Curiosamente el autor mismo reduce en la tabla sincrónica de p. 117 la fecha para el comienzo del neolítico reciente a 3.000. (En este cuadro cronológico está deformada enteramente la palabra *Merimdiense*. El *Tesálico I* debería absolutamente colocarse antes de *Troya I*, y el *Tesálico II* en el puesto del *Tesálico I*). El esquema complicado de las culturas neolíticas de Bosch Gimpera es reemplazado por el autor convenientemente, con una clasificación más simple, sin desvalorar el sistema del primero. Distingue el autor dos grandes culturas, y a la vez etapas, del neolítico reciente, siendo el neolítico antiguo más o menos una cosa teórica: el *Neolítico hispanomauritano* y el *Neolítico iberosabariano*. Estos términos ya anticipan distintas ideas sobre el origen de las dos culturas; ideas que dependen del estado de las investigaciones sobre el neolítico africano y por eso parecen algo peligrosas; de todos modos no cabe duda sobre la coherencia del neolítico norteafricano con el español.

El bronce de la península hispánica ha sido siempre un problema grave. El autor separa dos etapas principales: la del *Bronce mediterráneo* (2.000-1.200) y la del *Bronce atlántico* (1.200-650). Cada una de estas dos etapas principales se parte en dos subdivisiones. En cuanto al *Bronce mediterráneo I* vacila la terminología de los arqueólogos españoles. Muchos consideran su mitad anterior (2.000-1.700) como el período final del eneolítico (*Neolítico iberosabariano*), y creemos que tienen razón, particularmente mientras no hay certeza de que exista verdadero bronce conteniendo estaño en este tiempo. La mitad posterior del *Mediterráneo I* (1.700-1.500) parece un período de conservativismo y has-

ta de decadencia; sin embargo, también señala la carrera hacia el segundo apogeo de la prehistoria aluvial de España, representada por la afamada cultura de El Argar. La civilización de El Argar es aún meramente occidental, sin influjo nórdico-indoeuropeo digno de mención, aunque no falta enteramente, como comprueban unos instrumentos líticos, que están reunidos en lám. XXII del libro. La maza trilobulada de sienita de Puentes de García Rodríguez es un objeto muy interesante, pero dudo de su procedencia nórdica y pensaría que es de origen egipcio.

La situación alrededor de 1.200 era extraordinariamente crítica para toda la Europa, como han demostrado las investigaciones arqueológicas de G. v. Merhart de la Universidad de Marburgo y de su escuela, así como del excelente prehistoriador y orientalista Wiesner, por desgracia desaparecido en los campos de batalla de la última guerra; respecto a la etnología coetánea ha dado gran impulso el trabajo sobre la migración de los Ilirios por J. Pokorny. Se tiene que examinar con mayor hondura la cuestión si el gran movimiento de pueblos que entonces estremeció a Europa y al Asia anterior, fué causado por la migración ilírica (o más correctamente venética según Kretschmer) o 'si la misma fué efecto de la presión de nómades ecuestres, pertenecientes a los indoeuropeos orientales; un punto de vista que está inspirado en las ideas de Wiesner). De todos modos, España ha obtenido sus primeros inmigrantes indoeuropeos en conexión con las consecuencias de aquellos acontecimientos. El autor no presta un nombre a esta oleada; asegura solamente su carácter precelta. Se trata posiblemente de elementos de los cuales se ocupa Menéndez Pidal en Ampurias II, 1941, enlazándolos con los Ambrones (Umbros según Kretschmer). Del punto de vista arqueológico, nos encontramos en la primera fase del bronce atlántico (1.200-900). En la segunda (900-650) los hallazgos indican dos nuevas olas de inmigración, todavía preceltas, procedentes de focos diferentes de la Europa central. La ola un poco más antigua radica, según la opinión del autor, en la cultura del bronce de los túmulos, la otra en la cultura de los campos principalmente de urnas, ilíricos según Pokorny, vénetos según Kretschmer. Los dos grupos se establecen y desarrollan apartados, el primero en Castilla y Aragón, el segundo en Cataluña. Este último queda en contacto con el mundo europeo y mediterráneo, y representa consecuentemente el elemento de progreso, preparando el advenimiento del hierro. Creo que investigaciones futuras aclararán y corregirán aún mucho respecto del origen y de la evolución de estas culturas. Hay que pensar que también sus centros de formación primitivos en Europa central y occidental reclaman un estudio concluyente y por eso todas las conclusiones basadas en este material tienen sólo un valor condicional. Ya se halla en transformación completa la cronología hallstattiana de la Europa central y se debe aguardar el resultado de estos trabajos.

El hierro de España lo dividen también en dos etapas principales: la primera de las cuales fechada alrededor de 650-350; la segunda después de 350, casi histórica. La etnia celtogoidélica y pronto también la ibérica aparecen tan claramente en este tiempo que pueden distinguirse sin dificultades dos grupos culturales, a los cuales podemos imputar con seguridad los nombres étnicos mencionados. Las civilizaciones de este tiempo se muestran influídas de modo creciente por los cartagineses y los griegos, de manera que se desarrolla un mundo cultural nuevo y muy avanzado, especialmente en las regiones costa-

neras. En un período posterior, apenas antes de la conquista romana nuevos impulsos culturales, procediendo de Francia, fecundan la península. Celtas e Iberos han alcanzado un nivel cultural muy respetable, cuando invaden los romanos el país. Pero particularmente el elemento celta se ha probado tan resistente, que su espíritu penetra toda la historia posterior de la península. Con esta afirmación se acaba el libro, que con su concisión y claridad constituye una de las más hermosas descripciones del pasado prehistórico de un país europeo.

OSVALDO MENGHÍN

**RAFAEL LARCO HOYLE.** - *Cronología arqueológica del Norte del Perú*; Biblioteca del Museo de Arqueología "Rafael Larco Herrera", Hacienda Chiclín, Trujillo (Perú), 1948; 87 págs.

Bajo este título ha publicado el Director del Museo "Rafael Larco Herrera", la prestigiosa institución privada que tiene su sede en la Hacienda Chiclín (Trujillo, Perú), un resumen sobre la sucesión cronológica de las culturas en el norte del Perú, de acuerdo a los resultados obtenidos en las investigaciones arqueológicas que ha efectuado en Chicama y otros valles vecinos.

Nadie más indicado que el distinguido americanista peruano para abordar este tema, ya que a sus largos años de trabajo en el terreno agrega la circunstancia de haber reunido en su Museo las más importantes colecciones de los antiguos pobladores indígenas de la costa del norte peruano.

En trabajos anteriores y en reuniones de especialistas Larco Hoyle había ya reseñado sus puntos de vista sobre tan interesante asunto, por lo cual puede considerarse a esta publicación como la exposición definitiva, dentro del estado actual de los conocimientos, de su doctrina sobre el desarrollo y sucesión de las etapas culturales y de los elementos que las caracterizan.

Con la única y natural excepción de la Época I o Pre-Cerámica, en todas las demás el elemento que sirve de base al diagnóstico es la alfarería. Después de una brevísima introducción sobre yacimientos y caracteres generales, que el lector lamenta sea tan corta, se analizan con cuidado y detalle, a la vez que se reproducen los vasos típicos de cada cultura, la composición, textura, cochura, confección, formas, color y decoración de las alfarerías. La descripción clara y metódica revela al especialista que ha manejado miles de piezas y conoce a fondo la técnica del ceramista. Además de las ilustraciones que acompañan al diagnóstico de cada cultura que describe, se presentan los ejemplares más característicos de la manufactura indígena, en un apéndice de 25 láminas titulado: "Muestrario del arte pétreo cerámico decorativo".

Los capítulos dedicados a las Épocas III a VI son los más modulosos, y en pocas páginas se encuentran condensados los conocimientos indispensables para una acertada interpretación de los elementos que sirven de "fósiles guías" en la investigación del arqueólogo.

Como ejemplo del trabajo podemos exponer, en pocos párrafos, su determinación de la que denomina *Época Auge*, que corresponde a la cultura Mo-chica, que Uhle llamara "Proto Chimú". Durante tres periodos se desarrollan las distintas etapas de dicha cultura que, según las observaciones de Larco

Hoyle, consta de un 90 % de elementos de las culturas que las precedieron y un 10 % de la cultura Virú. En el período *Inicial* esta última convivió con la Mochica, como lo prueban los hallazgos de vasos de ambas culturas en una misma tumba de Santa Ana.

El Virú de Chicama marcaría el fin de la influencia de la cultura Virú en el valle de Chicama; se pueden notar en esta fase influencias de la cerámica Salinar y a su vez contribuye, con sus rasgos propios, a la formación de la gran cultura Mochica. Muy marcado el aporte Virú en los primeros tiempos, cae a lúye al cristalizar definitivamente la cultura Mochica.

En la *Época Auge* los habitantes se extienden por la mayor parte de los valles, todas las tierras son cultivadas con irrigación y los centros poblados se agrupan alrededor de grandes construcciones piramidales. Al período *Inicial* correspondería el Mochica I y II, que indicarían el momento de elaboración de elementos propios y autóctonos para ir formando una cultura con modalidades típicas. En el *Medio*, la cultura Mochica III inicia su desarrollo, no sólo en lo referente a cerámica, sino en muchos otros aspectos: aparece el uso de los metales, se fijan los conceptos religiosos y se construyen templos y palacios. El período *Último* muestra el apogeo, seguido de una marcada declinación. Los bellísimos vasos del Mochica IV, con sus representaciones de hombres y animales, con sus escenas de luchas, caza, pesca, etc., permiten la reconstrucción de gran parte de la vida de aquel pueblo en el momento de su mayor expansión territorial y de su mayor enriquecimiento de elementos materiales y espirituales. Después, el Mochica V es ya la decadencia, se pierde el arte escultórico, y el pictórico no puede competir con las obras maestras de la cultura anterior, el régimen político se debilita, hay invasiones de pueblos extraños y termina la hegemonía Mochica.

La síntesis de la obra aparece en un cuadro sinóptico en el que se establecen siete épocas: *Pre-Cerámica, Inicial de la Cerámica, Evolutiva, Auge, Funcional, Imperial y de la Conquista*. Cada una de ellas dividida en tres períodos: *Inicial, Medio y Último* y a ellos pueden corresponder uno o más culturas.

Cabe presentar la objeción de que este cuadro da la impresión de una ordenación construida a base de razonamiento lógico, que no siempre está respaldado, suficientemente, por los resultados obtenidos durante el trabajo en el terreno o mediante el estudio de las piezas disponibles.

El autor no quiere abandonar, en ningún caso, su concepción de que cada época debe tener, fatalmente, tres períodos y por ello se ve obligado a dejar en blanco las culturas correspondientes a algunos períodos. Es posible que nuevas investigaciones le permitan llenar esos claros, pero ello no quita fuerza a la observación formulada y que resalta en todo su significado si se considera la VII Época o *de la Conquista*, con sus tres períodos: *Inicial, Medio y Último*; es difícil imaginar qué puede quedar para este *Último*, cuando al referirse al *Medio*, Larco Hoyle ha expresado que en su transcurso se produjo la decadencia completa de las culturas autóctonas, las cuales desaparecieron ahogadas por el torbellino de una nueva cultura.

Con respecto a la sucesión cronológica, innegable cuando existen pruebas terminantes de carácter estratigráfico, no reviste la misma seguridad cuando sólo cuenta en su apoyo con aportes menos convincentes o deducciones basadas en las características de los vasos; en estos casos no hay que descartar la po-

sibilidad de que pueda tratarse de culturas o facies contemporáneas. Igualmente conviene ponerse en guardia para evitar el peligro de crear demasiadas divisiones culturales que pueden llevar, si se exagera el criterio, hasta convertir una simple diferencia individual en un estilo.

Estas observaciones no aminoran el valor del trabajo y consideramos que la publicación de Larco Hoyle constituye un significativo aporte para el esclarecimiento de las diversas etapas que presentan las culturas indígenas; por lo tanto su obra será siempre de importancia fundamental para los que quieran tratar estos temas.

EDUARDO CASANOVA

