

# DESARROLLO, SITUACIÓN ACTUAL Y PERSPECTIVAS DE LA ANTROPOLOGÍA FÍSICA EN CUBA\*

Manuel Rivero de la Calle, Antonio J. Martínez,  
Oscar Tejedor\* y Héctor Soto\*\*

*Museo Antropológico Montané, Facultad de Biología, Universidad de La Habana,  
Cuba,\* Instituto Superior Pedagógico, Pinar del Río, Cuba,  
\*\* Instituto de Medicina Legal, La Habana, Cuba*

## RESUMEN

En este trabajo se lleva a cabo un breve recorrido histórico del desarrollo de la antropología física en Cuba, señalando sus principales características y los aportes más destacados. Se reconoce que el quehacer de la disciplina en la isla caribeña ha recibido aportes teóricos y metodológicos de diferentes partes del mundo. Destacan la influencia alemana, francesa, norteamericana, soviética, española y mexicana. En este devenir se reconocen al menos cuatro grandes periodos de desarrollo donde se hacen visibles los efectos de estas influencias. Como una de las características de la antropología física contemporánea en Cuba, se destaca el interés por la aplicación de los resultados de las investigaciones a diferentes esferas de la práctica social, particularmente en los procesos ontogenéticos.

PALABRAS CLAVE: antropología física, Cuba, historia de la ciencia.

## ABSTRACT

This paper deals with a historical perspective of physical anthropology in Cuba, its main characteristics and contributions are emphasized. It also recognizes theoretical and methodological influence from intellectual tradi-

\* Los autores agradecen al doctor Sergio López Alonso de la División de Posgrado de la Escuela Nacional de Antropología e Historia, México, sus comentarios y sugerencias que sin duda fueron cruciales para la publicación de este texto.

tions of different regions of the world. The influence of German, French, North American, Russian, Spanish and Mexican physical anthropology is underlined. From a historical perspective, there are four main periods of development. As a particular feature of contemporary Cuban physical anthropology an interest for applying scientific knowledge to social practices, particularly related to human ontogenetic processes is highlighted.

KEY WORDS: Physical Anthropology, Cuba, science history.

## INTRODUCCIÓN

Hace ciento diez años, en la sesión inaugural de la Sociedad Antropológica de la Isla de Cuba, celebrada el siete de octubre de 1877, el sabio cubano Felipe Poey, que a la sazón tenía setenta y ocho años, leyó un memorable discurso en el que resaltó la importancia de la antropología y que uno de los objetivos a seguir por la naciente sociedad debía fijar su principal y casi exclusiva atención en los problemas locales, evitando, en cuanto fuera posible, lanzarse a generalidades y conclusiones propias de la filosofía zoológica. En una palabra, consideraba que la antropología que se realizaba fuera cubana, antes que general, lo que redundaría en servicios efectivos y duraderos en la marcha progresiva de la ciencia.

Hoy, al realizar este trabajo sobre el desarrollo de la antropología física en Cuba, podemos señalar con satisfacción que aunque el camino recorrido no es largo, como el de los países que tienen una extensa tradición científica, las palabras de nuestro sabio no cayeron en el vacío y Cuba puede mostrar con orgullo investigaciones importantes que señalan la trayectoria de esta disciplina en la isla, especialmente en las dos últimas décadas.

No es posible entender el desarrollo antropológico actual y evaluar lo avanzado sino a través de una visión retrospectiva. En el presente trabajo se retomarán únicamente los principales hitos, dado que es imposible hacer un análisis exhaustivo del tema en unas cuantas cuartillas.

En la actualidad, la antropología cubana se ha nutrido del aporte y los métodos de trabajo de profesionales de distintos países, principalmente las escuelas alemana y francesa, así como la norteamericana y la soviética. Por otro lado, es imposible soslayar el ejemplo extraordinario de la vida y la obra del maestro Juan Comas para los antropólogos cubanos. Sirva este modesto trabajo como reconocimiento a quien fuera

un incansable luchador por la reconstrucción de la historia de la antropología mundial, especialmente la de nuestro continente.

La historia de la antropología física en Cuba puede dividirse en cuatro periodos a partir de 1849, fecha en que Poey estudia los primeros cráneos indocubanos deformados, hasta el presente.

En la recuperación de la antropología en Cuba, es imposible dejar de mencionar la recopilación de datos etnográficos, lingüísticos y antropológicos que se inició en el siglo XV con los relatos del almirante Cristóbal Colón y de los conquistadores y los cronistas de Indias. Sus escritos sobre lo que más le llamó la atención constituyen una fuente de conocimientos muy valiosa, ya que el impacto de la conquista prácticamente eliminó a la población aborigen de todo el Caribe.

#### *Primer periodo 1849-1877*

Como ya fue señalado, el comienzo de la antropología física en Cuba se remonta a 1849, cuando Felipe Poey realiza el estudio preliminar de dos cráneos deformados procedentes del extremo oriental de la isla, recolectados por el geógrafo español Miguel Rodríguez Ferrer (1849 y 1881). Poey, entre 1865 y 1886, realizó un estudio muy completo, con el que demostró el carácter artificial de la deformación.

Desde 1861 en que se fundó la Real Academia de Ciencias, esta institución tuvo una participación importante en estudios antropológicos. Además, en sus sesiones se debatieron temas sobre la variabilidad de las especies, las razas humanas, el origen y la naturaleza de los seres humanos y paleontología.

A finales de esta etapa se crea la Sociedad Antropológica, como muchos de sus fundadores eran también académicos, se establece una estrecha relación entre ambas instituciones. En este periodo destaca la presencia del médico francés Henri J. Dumont y el etnólogo alemán Adolphe Bastian, dos científicos extranjeros que dejaron huellas importantes en la disciplina, en Cuba. Dumont durante su estancia (1865-1866), impulsó notablemente los estudios antropológicos y escribió la obra *Antropología y patología comparadas de los negros esclavos* (Rivero de la Calle 1966a).

Dumont no sólo estudió a los individuos vivos, también preparó un estudio comparativo entre un cráneo congo, uno europeo y otro aborigen sobre la capacidad y peso de los mismos (Rivero de la Calle y Collado López 1976).

### *Segundo periodo*

El segundo periodo se inicia con la fundación de la Sociedad Antropológica de la Isla de Cuba. Esta institución, que reunió no sólo a científicos de la especialidad, sino también de otras disciplinas, llenó toda una etapa de la historia de la antropología, extendiéndose hasta 1891. Para tener una idea del trabajo realizado en ella, señalaremos que efectuó 66 reuniones ordinarias y 39 de gobierno. Su política reflejó perfectamente el sentimiento nacionalista de la mayoría de los cubanos de la época, lo cual había quedado definido en la sesión inaugural con las palabras de Poey. Su vigoroso desarrollo se debió, además, al liberalismo que presidió sus actividades. La Sociedad mantuvo no sólo relaciones con su institución matriz, la Sociedad Antropológica de Madrid, sino también con numerosas sociedades y centros afines que ya existían en el mundo (Rivero de la Calle 1966a).

Posteriormente a 1891, la Sociedad languideció y aunque se hicieron algunos esfuerzos para revitalizarla, todo resultó inútil. Los cubanos ya estaban preparando la insurrección de 1895 y no había disposición para cooperar con la metrópoli, ni condiciones que propiciaran el desarrollo de la ciencia. El clima revolucionario lo permeaba todo, la revolución estalló cuatro años después.

En 1891, luego de una larga estancia por el extremo oriental del país, el doctor Luis Montané comprobó la existencia de dos tipos de cráneos: unos con deformación y otros no deformados. Además, tuvo oportunidad de observar a los descendientes de nuestros aborígenes, materiales con los que comenzó a preparar un libro sobre los indios de Cuba, del cual sólo publicó un capítulo (Montané 1901).

En 1888, el profesor Montané estuvo en la denominada Cueva del Indio del Pico Tuarto del Naranjal, también llamada impropriamente Cueva o Bocal del Purial, donde se descubrió un grupo de cráneos que por estar cubiertos de travertina parecían tener una gran antigüedad. Montané en un trabajo publicado en 1916, inclusive, los llegó a llamar *L'homme fossile Cubain*. Parte de los restos fueron estudiados por Florentino Ameghino, quien de acuerdo con su filogenia basada en el autoctonismo del hombre americano, pensó que correspondían a una nueva especie: el *Homo cubensis*, dándola a conocer en Buenos Aires. Sin embargo, ante la duda, Montané, envió algunos cráneos a París, donde fueron estudiados por R. Verneau y E. T. Hamy, quienes determinaron que correspondían a *Homo sapiens*.

No debemos terminar este periodo sin señalar que en 1899 se publicó en La Habana un trabajo titulado «El cráneo de Antonio Maceo (estudio antropológico)», que recogió las investigaciones realizadas por la Comisión encargada de la identificación de los restos de uno de los cubanos más ilustres y valientes de nuestra guerra de Independencia. La comisión estuvo integrada por los doctores J. R. Montalvo, Carlos de la Torre y Luis Montané. El informe, aunque permeado por las ideas de la época en sus conclusiones, es un buen ejemplo del tipo de investigaciones que se realizaban, mismas que tuvieron continuidad en otros trabajos realizados en periodos posteriores (Morales Coello *et al.* 1955, Rivero de la Calle *et al.* 1987, Soto 1987).

### *Tercer periodo 1899-1962*

Este tercer periodo se inicia el 4 de noviembre de 1899 con la Orden Militar no. 212, emitida por el gobierno interventor norteamericano. Se crea la cátedra de antropología y ejercicios antropométricos en la Universidad de la Habana, su primer profesor fue el doctor Luis Montané, quien así inició la docencia formal de esta disciplina. En 1900, al ser fundada la Escuela de Pedagogía, la misma asignatura se incluye en el plan de estudios correspondiente.

En 1903, adjunto a la cátedra, se funda el Museo Antropológico «Luis Montané», teniendo en consideración los méritos científicos del investigador. En 1907, a la par que el de antropología general para los alumnos de pedagogía, se creó un curso de antropología jurídica.

El laboratorio de antropología creció en sus colecciones; se adquirieron los instrumentos de medición diseñados por Broca, así como reproducciones de homínidos fósiles.

El profesor Montané se mantuvo activo en la cátedra hasta 1919 en que por motivos de salud se trasladó a Francia, donde murió en 1936. Entonces, la dirección de la cátedra pasó al doctor Arístides Mestre, su labor principal fue docente, dejando una valiosa colección de libros y publicaciones de antropología; tanto general como aplicada a las ciencias jurídicas, que siguió impartándose en la universidad.

Entre 1940 y 1960, en la Universidad de la Habana, los doctores Carlos García Robiou y René Herrera Fritot darían vida y prestigio a la antropología y arqueología cubanas. García Robiou recopiló una buena cantidad de datos sobre peso, estatura y circunferencia del tórax de escolares, fue también autor principal de un magnífico libro

de antropología general, de gran utilidad para los alumnos de ciencias y pedagogía. René Herrera Fritot, magnífico profesor y brillante hombre de ciencia, era un naturalista excepcional que tenía un amplio conocimiento del medio ambiente cubano. De la antropología física derivó hacia el campo de la osteología, más específicamente, a la craneometría. Hacia 1946 introdujo en Cuba un método muy de moda en Europa y Sudamérica, la craneotrigonometría (Herrera Fritot 1964). En la Universidad impartió clases prácticas de antropología jurídica.

Otro profesor de la cátedra, Fernando Royo Guardia, publicó en 1943 su *Ensayo sobre cráneo cubano precolombino*, donde trata las características métricas de los cráneos aborígenes cubanos de los periodos agroalfareros y preagroalfareros.

Don Fernando Ortíz, figura crucial en la ciencia y la cultura cubanas, realizó estudios criminalísticos, jurídicos y sociológicos para apoyar sus investigaciones etnográficas e históricas, incurriendo en la antropología física. En el campo de la antropología trabajó sobre las razas y el racismo; el origen de nuestra población; el aporte de los distintos grupos étnicos que integraron nuestra nacionalidad; la historia de la arqueología indocubana y el desarrollo de las técnicas dactilofotográficas para la identificación criminalística (Ortiz 1922, 1961a, 1961b, 1975).

Los estudios sobre crecimiento y desarrollo de los niños y jóvenes de Cuba fueron objeto de poco interés por los gobiernos en turno. Los trabajos publicados se limitaron prácticamente a la capital y fue poca su trascendencia en el plano educacional y médico-asistencial, algunos constituyeron una denuncia sobre las condiciones en que se desarrollaba la niñez.

Merecen también ser destacados los trabajos de Aguayo (1911) y del antropólogo belga Georges Rouma (1920). En 1941, Crespo Rangel y Crespo Fernández presentan el desarrollo intelectual del escolar cubano desde el punto de vista económico social, en él estudian algunas variantes antropométricas. Rivero de la Calle, en 1956, estudió escolares de Santa Clara en la región central del país.

En relación con los estudios de población adulta cubana son de interés los efectuados por el doctor Israel Castellanos entre 1927 y 1935 en la población penitenciaria (Castellanos 1927).

#### *Cuarto periodo 1962-1980*

Aunque los grandes cambios en las estructuras socioeconómicas de nuestro país se iniciaron con el triunfo revolucionario de 1959, no es sino hasta 1962 cuando se produce la Reforma Universitaria y se crea el Departamento de Antropología en la Escuela de Ciencias Biológicas de la Universidad de La Habana, el mismo año se fundó un departamento homólogo en la Academia de Ciencias de Cuba.

El apoyo de antropólogos socialistas que nos visitaron en estos años fue muy importante para el desarrollo de la docencia y la investigación antropológicas cubanas. Merece destacar, entre otros, la labor desplegada por M. F. Pospisil (Checoslovaquia), T. Laska Mierzejewska (Polonia), V. Viatovsky y V. V. Guinsburg (URSS). Una de las primeras investigaciones realizadas en esta etapa fue la de niños habaneros, cuyos resultados fueron publicados por Laska-Mierzejewska (1967), Pospisil (1969) y Suárez (1965).

En 1954 la Academia de Ciencias y la Universidad de la Habana organizaron una expedición al oriente del país, a la zona de Yateras, su objetivo era investigar a los descendientes de nuestros aborígenes (Gates 1954 y 1956). En la década de los setenta fueron organizadas por la Universidad de la Habana dos expediciones más a esta región y, más recientemente, por el Instituto Pedagógico de Pinar del Río. Los resultados de las investigaciones pueden consultarse en Guinsburg (1967), Pospisil (1971), Rivero de la Calle (1966b, 1973, 1979, 1982), Tejedor *et al.* (1989).

Pospisil introdujo en Cuba el estudio de los dermatoglifos desde el punto de vista racial (1977) y dejó escrito un *Manual de prácticas de antropología física* (1965) que fue uno de los primeros textos dedicados a las técnicas antropométricas en nuestro país. Otros estudios importantes en los años setenta fueron los realizados en niños de círculos infantiles (guarderías) de La Habana y Pinar del Río y en recién nacidos habaneros orientales. Los trabajos fueron organizados por el Ministerio de Salud Pública, la Academia de Ciencias y la Universidad (Rivero de la Calle y Dian 1982).

En el periodo que se analiza, por primera vez en Cuba tuvo lugar la graduación de antropólogos físicos dentro de la licenciatura en Ciencias Biológicas (generación 1968-69). Por cambios en los planes de estudio, la especialidad se suprimió en 1977, en total se graduaron 24 alumnos. Desde entonces los antropólogos físicos continúan for-

mándose con los egresados de la Facultad de Biología, en ella los alumnos interesados en la disciplina reciben un adiestramiento adecuado y realizan sus tesis de diploma con la tutoría de especialistas del propio centro y otros organismos. Su especialización como antropólogos físicos se efectúa en estudios de posgrado. De esta forma, la Universidad y particularmente el Museo Antropológico Luis Montané, han garantizado la continuidad del ejercicio y la formación en la disciplina, desde 1899.

En 1972 se llevó a cabo una de las investigaciones antropológicas más importantes: el estudio del desarrollo físico y sexual de una muestra nacional de 52 214 individuos entre 0 y 19 años. Dicha investigación, dirigida por el Instituto de la Infancia, se efectuó con el apoyo del Ministerio de Salud Pública, la Universidad de la Habana, la Junta Central de Planificación, la Federación de Mujeres Cubanas y la Asociación de Agricultores Pequeños. El trabajo contó con el asesoramiento de J. M. Tanner, R. H. Whitehouse y H. Goldstein del Instituto del Niño, Londres, Inglaterra. Los resultados de esta investigación fueron publicados y presentados en el II Congreso Internacional de Auxología, celebrado en la Habana en 1979 (Jordán 1979).

Las investigaciones sobre crecimiento y desarrollo son, sin duda, las que mayor atención han recibido en los últimos años. Como no es posible recoger toda la bibliografía sobre el tema, mencionaremos algunas de las más importantes.

Los recién nacidos continúan siendo muy estudiados: factores genéticos y ambientales, malformaciones congénitas y adquiridas, actividad nerviosa, dermatoglifos, variables bioquímicas, la recuperación en el niño de bajo peso al nacer (Berdasco *et al.* 1986, Molina *et al.* 1982, entre otros), etcétera. La influencia de enfermedades como el asma, la insuficiencia renal, diabetes, trastornos endocrinos, temas de estudio que tienden a agruparse en el rubro «antropología médica o clínica» (Martínez *et al.* 1987, Rodríguez Anzardo *et al.* 1986, entre otros).

Otro estudio similar al de 1972 fue realizado en 1982, dirigido en esta ocasión por el Instituto de Desarrollo de Salud, comprendió una muestra nacional del mismo rango de edades, además, se estudiaron aspectos del desarrollo neuromotor y pruebas funcionales. Interés de diferentes investigadores es la menarquia y las características del ciclo menstrual (Rodríguez Tasé 1987, Tejedor y Gutiérrez 1984).

En el área de la antropología deportiva se han destacado el Instituto de Medicina Deportiva, sus centros provinciales y el Instituto Superior de Cultura Física. Entre sus principales líneas de trabajo podemos citar: evaluación del desarrollo funcional y físico del deportista; utilización de indicadores antropométricos en la evaluación del control biomédico del entrenamiento en deportistas de alto rendimiento; investigaciones para la selección de talentos deportivos, etcétera. En esta misma línea la Universidad de La Habana ha realizado también investigaciones (Álvarez *et al.* 1979).

La antropología forense ha sido desarrollada en el Instituto de Medicina Legal del Ministerio de Salud Pública con importantes estudios dentro y fuera del país. Una muestra de los trabajos realizados son los efectuados por Soto (1979, 1987). De igual forma, el Departamento de Medicina Legal del Hospital Provincial de Matanzas ha llevado a cabo investigaciones en esta vertiente.

Dentro de lo que pudiera llamarse antropología espacial o cósmica (relacionada con el vuelo del primer astronauta cubano, el coronel Arnaldo Tamayo Méndez, quien formó parte de un vuelo junto con cosmonautas soviéticos) se realizaron varios experimentos durante el vuelo, uno de ellos, denominado antropometría, comprendió el estudio de composición corporal. Por la parte cubana el experimento estuvo dirigido por el licenciado Carlos Rodríguez Alonso, del Instituto de Medicina Deportiva (Rodríguez Alonso *et al.* 1985).

Una línea de investigación desarrollada principalmente en la Universidad de La Habana con la cooperación de otros organismos del estado, es la antropología aplicada al diseño industrial y la ergonomía. Hasta el presente se ha investigado sobre el mobiliario escolar, calzado, ropa, artículos para el hogar, transporte y diversos puestos de trabajo. Algunos de estos resultados pueden ser consultados en González y Martínez (1980), y Martínez (1983).

En cuanto a la antropología pedagógica debemos mencionar que en el Departamento de Anatomía y Fisiología del Desarrollo del Instituto Superior Pedagógico «Enrique José Vasconcelos» de La Habana, se han emprendido algunas investigaciones sobre la influencia del desarrollo físico en el desarrollo intelectual de niños y adolescentes (Ferreiro Gravié 1984). El Instituto Superior Pedagógico de Pinar del Río también ha realizando trabajos aplicados a la higiene escolar.

La atención fundamental de las investigaciones en antropología nutricional se centra en la búsqueda de nuevos y mejores indicadores del estado nutricional, de composición corporal, estudios en determinados grupos de riesgo, relaciones entre variables antropométricas y séricas, etcétera. El Instituto Nacional de Nutrición, sus centros provinciales, otras dependencias del Ministerio de Salud Pública y la Universidad de la Habana han trabajado esta rama (Carmenate 1982, Camenate *et al.* 1984, Peña *et al.* 1987, Suárez *et al.* 1979).

Los estudios sobre osteología humana han sido realizados principalmente en la Universidad de La Habana; investigando restos esqueléticos de aborígenes (Rivero de la Calle 1979 y 1982, entre otros). Aspectos de osteología han sido investigados también por profesores de los institutos superiores de Ciencias Médicas del país (Benítez 1982, Companioni 1982).

#### TENDENCIAS CONTEMPORÁNEAS

Ya se dijo que a partir del triunfo revolucionario de 1959, las líneas trazadas para el desarrollo del país en salud, educación, industria, deporte, cultura y otras esferas de la producción y los servicios demandaron un aumento cuantitativo y cualitativo en las investigaciones científicas. Así, antropólogos y especialistas de disciplinas afines empezaron a trabajar en aquellas tareas de su competencia, animados por elevar el desarrollo social. La antropología física inicia así un giro significativo y desde una perspectiva académica concerniente con los mismos intereses de los profesionales en la mayoría de los países, comienza a transformarse fundamentalmente en una ciencia aplicada, sin que ello significara abandonar la investigación de orientación básica o fundamental.

La voluminosa y variada agenda científica de los simposios de antropología física «Luis Montané», celebrados cada dos años desde 1988 en la Universidad de La Habana, es una excelente ilustración del papel intensivo de los antropólogos físicos cubanos en las investigaciones de naturaleza aplicada y donde sobresalen las orientaciones hacia la antropología biomédica y clínica, la ergonomía e ingeniería humana, la antropología forense, la antropología del deporte y la educación. Una breve reseña de cada uno de estos campos se presenta a continuación.

## ANTROPOLOGÍA BIOMÉDICA

El área en la cual la antropología física aplicada tiene su mayor impacto es probablemente la biomédica. Durante los últimos años se han llevado a cabo estudios sobre patrones de salud y enfermedad en la población cubana. Énfasis principal se ha puesto en la salud y nutrición infantil y materna y sobre el crecimiento y desarrollo de los niños. Esto último es especialmente importante si tenemos en cuenta que el crecimiento es uno de indicadores más sensibles de la salud, el estado nutricional, el bienestar personal y la calidad de vida en general en las poblaciones humanas. Así, la investigación del crecimiento es una herramienta efectiva en la evaluación de la calidad y el impacto de los programas gubernamentales relacionados con la salud.

Antes de los años 70 este tipo de investigación fue poco frecuente y se limitó casi exclusivamente a la capital del país. La primera encuesta nacional sobre crecimiento y desarrollo de los niños cubanos se ejecutó en 1972 y fue conducida por profesionales cubanos con la colaboración de prestigiosos científicos británicos. Cuantiosos datos fueron colectados de una muestra nacional aleatoria de cincuenta mil sujetos entre 0 y 19 años. Los resultados de esta investigación fueron usados para elaborar las primeras normas de referencia cubanas de crecimiento. En 1975, antropólogos físicos de la Universidad de La Habana conducen la segunda encuesta nacional en una muestra de escolares de 6 a 19 años, los resultados fueron aplicados al diseño del mobiliario escolar, ropa y calzado.

En las últimas dos décadas se ha logrado acumular en Cuba un impresionante volumen de datos relacionados con el crecimiento humano, probablemente uno de los más importantes a nivel mundial. Esto contrasta notablemente con el poco interés que mostraron los gobiernos anteriores a 1959 en la ejecución de este tipo de investigación, ya que algunas de las realizadas constituyeron verdaderas denuncias sobre las condiciones en que se desarrollaba gran parte de la niñez cubana.

En adición, la antropología biomédica cubana abarca un amplio rango de intereses, tales como la epidemiología, el envejecimiento, las enfermedades genéticas, la obesidad, las patologías renales y cardiovasculares, el asma y los trastornos gastrointestinales y hormonales.

Entre los tópicos recientemente investigados está el estudio sobre la respuesta al tratamiento con hormona del crecimiento en niños que presentan déficit de la misma. Ésta se ha efectuado entre la Universidad de La Habana y el Hospital Pediátrico «Pedro Borrás» de la capital del país. Un estudio sobre la enfermedad de Wilson (una afección del hígado) ha mostrado patrones significantes en las variaciones dermatoglíficas en los pacientes, lo que permitirá desarrollar acciones de detección y consejo genético a familias con historias de este trastorno metabólico. Esta investigación fue llevada a cabo por colegas del Instituto de Gastroenterología, el Instituto de Medicina Legal y la Universidad de La Habana.

Otro trabajo relevante es el efectuado para conocer las características de la menopausia en Cuba. Con este propósito antropólogos y médicos de la Universidad de La Habana, el Instituto de Nutrición e Higiene de los Alimentos de Cuba y la Universidad Autónoma de Madrid investigaron una muestra de mil mujeres apoyándose en los consultorios del Médico de la Familia establecidos en la comunidad. Los resultados se aplican en la actualidad en el sistema nacional de salud.

La investigación en antropología biomédica en Cuba involucra básicamente a los antropólogos de las universidades y a los afiliados al Ministerio de Salud Pública, así como a otras dependencias gubernamentales. Esto tiene lugar en escuelas de medicina, hospitales, policlínicas e institutos de investigación localizados en toda la isla, priorizándose aquellos aspectos relevantes para la salud cubana.

## ERGONOMÍA

El trabajo antropológico con criterio ergonómico está centrado fundamentalmente en el Museo Antropológico Montané de la Universidad de La Habana y comprende la colaboración con varios ministerios y otras dependencias estatales. Se han obtenido datos con el propósito de crear mejores ambientes de trabajo, habitacional y de estudio.

En distintas esferas se han logrado resultados para ser utilizados en el diseño de autobuses, instrumentos científicos, áreas del hogar y puestos de trabajo en la industria ligera, agricultura, comercio y centros educacionales. Uno de los más importantes es, con toda segu-

ridad, el atlas antropométrico de la mujer trabajadora, un esfuerzo de colaboración de la Universidad de La Habana con el Instituto de Medicina del Trabajo, y que está concebido para ser usado en el diseño de áreas de trabajo para mujeres, quienes comprenden una parte importante de cada sector laboral.

Otra investigación relevante, efectuada por el Instituto de Medicina Deportiva, fue la que condujo al diseño de un compás apropiado para medir los panículos adiposos de los astronautas que participaron en el vuelo espacial cubano-soviético realizado en 1980. Esto permitió dar seguimiento al efecto de la ingravidez sobre la composición corporal, sin comprometer la eficiencia operacional del personal medido.

Este epígrafe no puede concluir sin mencionar la cooperación ofrecida por el Museo Antropológico «Luis Montané» al Laboratorio de Factores Humanos de la Universidad de Guadalajara, México, mediante conferencias, entrenamiento y asesoramiento a investigaciones. Este laboratorio ejecuta una encuesta antropométrica con el propósito de obtener sus propios datos para el diseño, además de haber iniciado una importante línea de producción de instrumentos para la medición del cuerpo humano.

## ANTROPOLOGÍA DEL DEPORTE

Antropólogos físicos cubanos están profundamente involucrados en el diseño, puesta en marcha y evaluación de los programas de educación física, deporte y recreación para todas las edades, en particular en aquéllos dirigidos a jóvenes y ancianos.

También se llevan a cabo investigaciones sobre evolución morfológica y fisiológica de atletas de alto rendimiento, lo que es particularmente relevante para la evaluación y el seguimiento de cambios físicos y funcionales. El desempeño deportivo y/o la salud y el bienestar de los individuos a cualquier edad pueden estar asociados a transgresiones en sus actividades específicas.

Debido a que determinadas variantes fisiológicas y morfológicas pueden estar mejor ajustadas a una u otra actividad deportiva, la teoría y la metodología de la antropología física son usadas como herramientas básicas para evaluar el potencial atlético de los jóvenes cubanos integrados en una variedad de deportes por equipos e

individuales. Ello es especialmente efectivo para las disciplinas en las cuales los atletas de la isla compiten a nivel internacional.

Estas investigaciones exigen la colaboración entre antropólogos, médicos, entrenadores y directores de equipos y se efectúan fundamentalmente con el auspicio del Instituto Nacional de Deportes, el Instituto Nacional de Medicina Deportiva, El Instituto Superior de Cultura Física, el Ministerio de Salud Pública, las universidades y los centros de medicina deportiva localizados en todo el país.

Por otra parte, la Universidad de La Habana y el Centro Nacional de Enseñanza Artística del Ministerio de Cultura han extendido esta línea hacia aquellos individuos que aspiran a ingresar en las compañías nacionales de ballet y danza. Estudios transversales están siendo empleados también para evaluar el efecto sobre el crecimiento y desarrollo de la alta actividad física que realizan los niños y jóvenes que asisten a escuelas especializadas, así como para perfeccionar los criterios de selección y los planes y programas educativos.

#### ANTROPOLOGÍA FORENSE

A mediados de los años 70 comenzó a trabajar en el Instituto de Medicina Legal de Cuba el primer antropólogo físico, dando inicio a otra vertiente de la disciplina. Si bien es reducido el número de profesionales de tiempo completo dedicados a la antropología forense, ésta ha ganado reconocimiento dentro de la red médico-legal de la isla como una especialización de las ciencias forenses.

Los trabajos realizados han comprendido tareas de identificación por diversos métodos, estimación de la edad, el sexo, la afiliación «racial» y la reconstrucción del rostro en restos esqueléticos, así como al esclarecimiento de paternidades dudosas, entre otros. Expertos cubanos han trabajado en atrocidades masivas como la identificación de las víctimas del sabotaje que hizo explotar un avión cubano en pleno vuelo en las inmediaciones de la Isla de Barbados en 1976 y las de un criminal que violó y asesinó a más de medio centenar de niñas y jóvenes en Ecuador (Soto 1979).

## ANTROPOLOGÍA FÍSICA Y EDUCACIÓN

El conocimiento antropológico es usado en el sistema de enseñanza cubano en la formación de los profesores de las escuelas primarias y secundarias. Se realiza a través de la red nacional de institutos pedagógicos superiores, donde el plan de estudios incluye principios básicos de ontogenia humana, importante para la educación, el ciclo de vida, los patrones de crecimiento y los factores que sobre él influyen, la variabilidad en la maduración biológica, entre otros, son estudiados por los futuros maestros, de modo que puedan evaluar a sus alumnos en una perspectiva biosocial. Existe ya un texto editado en Cuba que aborda algunos de estos temas y sirve de consulta para los estudiosos e interesados.

En el plano de la investigación, por ejemplo, las unidades educacionales son una fuente constante para el trabajo orientado a conocer las características del crecimiento y desarrollo del escolar cubano y sus peculiaridades anatomo-fisiológicas, la influencia de la carga docente del alumno y el ambiente escolar sobre su desarrollo físico.

## CONSIDERACIONES FINALES

El estudio de la variabilidad humana ha adquirido relevancia en la vida moderna, conocer cómo crece el niño hasta alcanzar las dimensiones adultas, las modificaciones que tienen lugar durante el envejecimiento y los factores que inciden en estos procesos son una fuente constante de investigación y aplicación en diferentes esferas de la práctica social.

La antropología física cubana enfrenta, no sin tropiezos o dificultades, el reto que significa la aplicación de su cuerpo teórico y metodológico a las más diversas ramas de la ciencia, la tecnología, la producción y los servicios. Con toda seguridad, se puede afirmar que el trabajo más difícil no ha consistido en la identificación de aquellos problemas donde el antropólogo puede ser capaz de aplicar sus conocimientos, sino el hacer conscientes de ello a quienes tienen en sus manos la responsabilidad de facilitar su intervención y/o de introducir los resultados.

Un aspecto importante que ha ido logrando superar nuestra experiencia es la posible incompatibilidad entre la investigación básica

y la aplicada. Hemos desarrollado tareas que nos han permitido obtener conocimientos antropológicos sobre nuestra población, a la par que se van logrando avances en la solución de otros problemas de índole práctica, no menos trascendentes. No obstante, debemos incrementar los esfuerzos con el propósito de ampliar más este campo de trabajo, con la premisa de mejorar el bienestar de la población.

## REFERENCIAS

AGUAYO, A. M.

- 1911 Desarrollo físico de los niños cubanos, *Revista de Educación*, La Habana, Cuba I: 10-15.

ÁVAREZ, A., G. GRIÑAN Y E. I. ZUASNABAR

- 1979 Desarrollo del nivel de eficiencia física en los estudiantes de la Universidad de La Habana, II Evento Científico, Universidad de La Habana, Cuba.

BENITEZ, P.

- 1982 Comparaciones entre los axis masculinos y femeninos teniendo en cuenta las longitudes, diámetros y alturas, III Jornada Nacional de Ciencias Morfológicas, La Habana, Cuba.

BERDASCO, A., D. MESA Y R. JIMÉNEZ

- 1986 Crecimiento de recuperación en el niño de bajo peso al nacer, V Conferencia Científica, Universidad de La Habana, Cuba.

CARMENATE, M. M.

- 1982 Variaciones de la grasa subcutánea en europoides adultos de Cuba, Trabajo de Diploma, Universidad de La Habana, Cuba.

CARMENATE, M. M. ET AL.

- 1984 Evaluación antropométrica del estado nutricional: Peso para la estatura y/o composición corporal, *Revista Punto de Referencia*, I: 72-75.

CASTELLANOS, I.

- 1927 *La talla de los delincuentes en Cuba*, Imprenta A. Dorrbecker, La Habana, Cuba.

COMPANIONI, F. A.

- 1982 Características osteométricas del proceso mastoideo, III Jornada Nacional de Ciencias Morfológicas, La Habana, Cuba.

CRESPO RANGEL, R. G. Y R. H. CRESPO FERNÁNDEZ

- 1941 *El desarrollo intelectual del escolar cubano desde el punto de vista económico social*, Ministerio de Educación, La Habana, Cuba.

FERREIRO GRAVIE, R.

- 1984 Influencia del desarrollo físico en el desarrollo intelectual de los niños y adolescentes, IV Conferencia Científica, Universidad de La Habana, Cuba.

GATEZ, R. R.

- 1954 Studies in Race Crossing. The Indians Remnants in Eastern Cuba, *Genetic*, 27: 65-96.
- 1956 Studies in Race Crossing. IV. Crosses of Chinese, Amerindians and Negroes, and their Bearing on Racial Relationships, Z., *Morphological Anthropology*, 17 (3): 233-315.

GONZÁLEZ, A. Y A. MARTÍNEZ

- 1980 Evaluación y diseño del asiento del torcedor con vistas al perfeccionamiento de su puesto de trabajo, *Revista Cubatabaco*, Epoca II, 33: 56-33.

GUINSBURG, V. V.

- 1967 *Antropologuichckaya jarakteristics drevnij aborigenov kubi*, *Kultura i bit naradov Ameriki*, Akademia Nauk SSSR, Institut Etnograffi, Sbornik Museia Antropologii i etnografii, XXXV, Leningrad: 180-278.

HERRERA FRITOT, R.

- 1964 *Craneotrigonometría. Tratado práctico de geometría craneana*, Departamento de Antropología, Comisión Nacional Academia de Ciencias, La Habana, Cuba.

JORDÁN, D.

- 1979 *Desarrollo humano en Cuba*, Ed. Científico Técnica, La Habana.

LASKA-MIERZEJEWSKA, T.

- 1967 Desarrollo y maduración de los niños y jóvenes habaneros, *Materialy i Prace Anthropologiczne*, 74: 10-63, Wroclaw.

MARTÍNEZ, A. J.

- 1983 Resultados antropométricos para el diseño del mobiliario escolar, II Congreso Latinoamericano de Diseño Industrial, La Habana.

MARTÍNEZ, A. J. ET AL.

- 1987 Desarrollo físico en la insuficiencia renal crónica, *Estudios de Antropología Biológica*, Instituto de Investigaciones Antropológicas, UNAM, México, III: 343-350.

MARTÍNEZ, A. J. ET AL.

- 1989 Composición corporal, somatotipo y proporcionalidad en bailarines del Ballet Nacional de Cuba, *Estudios de Antropología Biológica*, Instituto de Investigaciones Antropológicas, UNAM, México, V: 319-326.

MOLINA, J. R. ET AL.

- 1982 Peso del recién nacido a término en nuestro medio, Reporte preliminar, III Jornada Nacional de Ciencias Morfológicas, La Habana, Cuba.

MONTANÉ L.

- 1901 Los farallones de Maisf, *Revista Cuba y América*, 7: 385-389.

MORALES COELLO, J. ET AL.

- 1955 *Los restos del Padre Varela en la Universidad de La Habana*, La Habana.

ORTIZ, F.

- 1922 Historia de la arqueología indocubana, Imprenta el Siglo XX, La Habana.
- 1961a Los negros esclavos; su estudio sociológico y de derecho público, *Revista Bimestre Cubana*, La Habana.
- 1961b *La identificación dactiloscópica. Estudio de policilogía y de derecho público*, Daniel Jorro Editor, Madrid.
- 1975 *El engaño de las razas*, Ciencias Sociales, La Habana.

PEÑA, M. ET AL.

- 1987 Diagnóstico y tratamiento de la obesidad, *Serie Ciencia y Tecnología en Salud no. 5*, La Habana.

POSPISIL, M. F.

- 1965 *Manual de prácticas de antropología física*, Ed. Nacional de Cuba, La Habana.

- 1969 El peso y la talla de los escolares de ciudad de La Habana (reporte preliminar), *Memorias Facultad Ciencias*, Universidad de la Habana, Serie Ciencias Biológicas, 3: 59-85.
- 1971 Physical anthropology research on indian remains in eastern Cuba, *Current Anthropology*, 12 (2): 229.
- 1977 Dermatoglyphics of the cuban population, Acta P.R.H. Universidad Comon, *Anthropologia*, xxv: 139-163.

## RIVERO DE LA CALLE, M.

- 1966a *Actas de la Sociedad Antropológica de la Isla de Cuba*, Comisión Nacional Cubana de la UNESCO, La Habana.
- 1966b La estatura en los aborígenes de Cuba del grupo no ceramista. Datos métricos de huesos largos, *Revista Universidad de la Habana*, año XXXIII, 191: 35-49.
- 1973 Los indios cubanos de Yateras, *Revista Santiago*, Universidad de Oriente, 10: 151-154.
- 1979 Estudio antropológico en descendientes de nuestros aborígenes de las zonas de Caujori y el río Toa, provincia de Guantánamo, Cuba, II Evento Científico, Universidad de La Habana, Cuba.
- 1982 Algunas características antropométricas en descendientes masculinos de aborígenes cubanos mestizados con razas europeoide y negroide, en la provincia de Guantánamo, *Reporte de Investigación*, 1, Academia de Ciencias de Cuba, La Habana.

## RIVERO DE LA CALLE, M. Y O. COLLADO LÓPEZ

- 1976 Reporte sobre las primeras mediciones craneométricas de tipo comparativo realizado, *Revista de Ciencias, Serie 9, Antropología, Prehistoria*, Universidad de La Habana, Cuba, 6: 3-27.

## RIVERO DE LA CALLE, M. Y M. E. DIAN

- 1982 Algunas relaciones antropométricas en recién nacidos habaneros, III Jornada Nacional de Ciencias Morfológicas, La Habana, Cuba.

## RIVERO DE LA CALLE, M. ET AL.

- 1987 *Estudio antropológico de los restos óseos de Manuel García Ponce*, Museo Antropológico Montané, Universidad de La Habana, Cuba.

## RODRÍGUEZ ALONSO, C. ET AL.

- 1985 Algunos resultados del experimento «Antropometría» realizado en el primer vuelo espacial conjunto soviético-cubano, *Investigaciones*

*Médicas del Vuelo Espacial Conjunto Cuba-URSSS*, Comisión Intercosmos de Cuba, Edición de la Academia de Ciencias de Cuba: 184-198.

- RODRÍGUEZ ANZARDO, B., M. VERA GONZÁLEZ Y A. J. MARTÍNEZ FUENTES  
 1986 Estudio antropométrico de un grupo de adolescentes diabéticos y normales, V Conferencia Científica, Universidad de La Habana, Cuba.
- RODRÍGUEZ FERRER, M.  
 1849 Antigüedades cubanas, *Revista Pintoresca del Faro Industrial de la Habana*, Cuba.  
 1881 La paleoarqueología cubana en su instalación del Museo de Americanistas, *Revista La Ilustración Española y Americana*, Año XXV, no. XXXVII:219-221.
- RODRÍGUEZ TASE, M.  
 1987 *Menarquia y ciclo menstrual en estudiantes universitarias*, Trabajo de Diploma, Facultad de Biología, Universidad de La Habana, Cuba.
- ROUMA, G.  
 1920 El desarrollo físico del escolar cubano. Sus curvas normales de crecimiento, *Estudio de antropometría pedagógica*, Casa Editorial Jorge Morlón, La Habana: 133.
- SOTO, H.  
 1979 Los estudios antropológicos en medicina Legal. Presentación de un caso, II Evento Científico, Universidad de La Habana, Cuba.  
 1987 El caso Camargo, *Revista Legalidad Socialista*, Ed. Fiscalía General de la República de Cuba, 1: 15-18
- SUÁREZ, A.  
 1965 Análisis comparativo del desarrollo físico de los niños y jóvenes habaneros, *Bol. de Higiene y Epidemiología*, 3(4): 16-30.
- SUAREZ, A., A. CABRERA Y M. E. QUINTERO  
 1979 Variables antropométricas y su relación con niveles de lípidos séricos en un grupo de escolares, II Evento Científico, Universidad de La Habana, Cuba.
- TEJEDOR, O. Y S. GUTIÉRREZ  
 1984 *Influencia de la luz solar en la menarquia*, Instituto Superior Pedagógico de Pinar del Río, Ministerio de Educación.

TEJEDOR, O., S. GUTIÉRREZ Y H. SARIÁS

1989 La población aborígen cubana. Aproximación al conocimiento de sus características actuales, *Estudios de Antropología Biológica*, Instituto de Investigaciones Antropológicas, UNAM e Instituto Nacional de Antropología e Historia, México, IV: 297-304.

