

## HACIA LA CONSTRUCCION DE UN MARCO TEORICO PARA LA ANTROPOLOGIA FISICA

Florencia Peña\*

### *Introducción*

Formalmente, se acepta que la Antropología Física se constituye como ciencia en 1859, año en que se funda la Sociedad Antropológica de París (Comas, 1966:39) época caracterizada tanto por el auge de las corrientes evolucionistas como por la fase de desarrollo del capitalismo europeo que trae como consecuencia la expansión colonial. Las relaciones económicas y la ideología dominante hacen que la Antropología, en general, se dedique a estudiar a "las sociedades primitivas", africanas principalmente, mientras se les explota económicamente (Leclerq. s/f:30) y para justificar precisamente esa explotación. Esta situación inevitablemente se refleja hacia la Antropología Física, la que se da a la tarea de describir las características morfológicas de los pueblos "dominados" a través del desarrollo de la antropometría y la elaboración de un sinnúmero de clasificaciones raciales. En este sentido da argumentos al racismo justificando por tanto al propio colonialismo. Otra de las preocupaciones básicas de los antropólogos físicos de entonces, se centra en el dilucidamiento del origen del hombre por medio del estudio osteométrico de la evidencia fósil de que se dispone, así como valiéndose de la anatomía comparada (Comas, 1966:42). Resulta pues, que la Antropología Física nace en pleno auge de las corrientes evolucionistas y la expansión colonial, como una disciplina basada en el desarrollo de técnicas que describen las diferencias y semejanzas en los distintos grupos humanos, así como las características de los fósiles hallados. Esto ha hecho que desde entonces se le defina como la ciencia encargada del estudio de la variabilidad biológica de las poblaciones humanas actuales, y del proceso evolutivo de nuestra especie.

En el abordaje de estos postulados, los antropólogos físicos han desarrollado nuevas técnicas y métodos interpretativos o han incorporado a su práctica diaria los enfoques de otras disciplinas

\* Escuela Nacional de Antropología e Historia.

para avanzar. Sin embargo estos avances casi siempre han correspondido al campo de la interpretación biológica.

Para demostrar estos planteamientos basta con realizar un rápido recorrido por lo que ha sido la forma específica en que ha tratado de aprehenderse dicho objeto de estudio en diferentes momentos. Inicialmente la Antropología Física se dedicó a cuantificar las variaciones morfológicas del cuerpo humano y a registrar en restos óseos los cambios, también morfológicos de los diversos fósiles encontrados; constituyéndose una ciencia esencialmente descriptiva que utilizaba medidas como su técnica primordial. La educación principal del antropólogo físico consistía en aprender a tomarlas bien, parecía presuponerse que la descripción morfológica (métrica) en cantidad suficiente resolvía los problemas de interpretación.

Es Washburn (1951, 1953) quien dándose cuenta de la penosa situación de esta ciencia con su limitado alcance explicativo califica a las tareas sólo descriptivas como "la vieja Antropología Física" proponiendo incorporar al bagaje teórico de la disciplina los descubrimientos de la Biología, es decir, pretende analizar a la evolución y a la variabilidad a la luz de la moderna teoría evolutiva, la genética dentro de la Paleontología y la Sistemática para construir así "la nueva Antropología Física" dando un salto de simplemente medir a interpretar. Sin hacer una crítica profunda de las implicaciones que esta propuesta tiene, es necesario resaltar que básicamente lo que se anhela es incorporar los avances de la Biología a la Antropología Física.

Posteriormente Garn viendo que de nuevo la Antropología Física se queda a la saga del desarrollo de otras ciencias afines, pretende replantearla incorporando esta vez a su instrumental técnico opciones tales como "la cromatografía, electroforesis, técnicas biofísicas para determinar la composición mineral de los huesos, colorímetros, espectrofotómetros, serología, microquímica, radiología, estadística a base de cálculo electrónico, genética, anatomía experimental, etc. . ." (Garn, citado en Comas, 1966:51). Esta vez se pretende profundizar en el alcance explicativo haciendo uso de sofisticadas técnicas usadas primordialmente en el campo biomédico, logrando así lo que él denominó "la más nueva Antropología Física".

El propósito del presente trabajo no es desvalorar los avances a que hemos hecho referencia, ya que reconocemos el indudable valor de todos ellos para producir cierto tipo de conocimientos útiles en la difícil tarea de explicar la evolución y la variabilidad humanas como son: la somatometría, la primatología, los métodos para estudiar el comportamiento, la osteología, la biotipología, etc. Sino tratar de ubicar los fenómenos biológicos propios del

hombre dentro del desarrollo general de la sociedad, dilucidando su génesis y su interrelación, e intentar dar algunas ideas en torno a como la variabilidad y la evolución pueden, a partir de este planteamiento, abordarse. Con esto mi interés es empezar a consolidar un marco teórico sólido para nuestra disciplina en el que los fenómenos sociales y los biológicos característicos del hombre realmente tengan su peso específico.

Esta manera de abordar el objeto de estudio de la Antropología Física (variabilidad y evolución humanas) está muy poco desarrollada por lo que el avance en este sentido resulta en verdad difícil; sin embargo, el iniciar esta tarea es de vital importancia ya que sólo así se logrará verdaderamente explicar la realidad en estos rubros. No está de más señalar que esta primera aproximación al problema seguramente incluye deficiencias y carencias que en todo caso entre todos los interesados en esta línea, debemos solucionar.

#### *La evolución humana: su estudio*

En el estudio de la evolución humana, la Antropología Física con el método propuesto por la Biología, desarrollado a partir de los postulados de Darwin que se resumen en lo que se conoce como la Teoría Sintética de la Evolución (Stebbins, 1978:1-17) y con el auxilio de los métodos paleontológicos (Meléndez, 1966:203) es, sin lugar a dudas un cuerpo de conocimientos ya consolidados que comprueba y clarifica el proceso de la evolución biológica de la especie (Buettner-Janusch, 1973); es también indudable que el estudio de lo que los antropólogos denominan "restos culturales" da información sobre el desarrollo de los implementos líticos y permite fechar con relativa exactitud las épocas en que se presentan, más o menos el tipo de fósiles a los que corresponden, etc. Gracias a todos estos avances se ha demostrado que en el hombre, como en todo el mundo viviente operaron los procesos biológicos básicos: mutación, selección natural y recombinación génica (Stebbins, 1978:2), sin embargo creo que hay dos cuestiones fundamentales que hasta ahora se han subvalorado en el estudio de la evolución humana.

#### *Niveles de organización de la materia*

La primera de ellas se refiere a lo que en Biología se denomina niveles de organización de la materia (Grobstein, 1973:39) misma que evolutivamente ha dado saltos cualitativos. Primero existió una evolución atómica, posteriormente una evolución química, después una evolución biológica (Mayr, 1978:14) y finalmente

una evolución social. Visto el proceso desde otra perspectiva podemos afirmar que el primer gran salto cualitativo se determinó cuando el mundo inorgánico dió lugar al orgánico, surgiendo así la posibilidad de la materia de extraer del medio sustancias indispensables para ella, que pasan a ser metabolizadas formando así parte suya (Oparin, 1973:84). A partir del inicio de la evolución de la materia orgánica el proceso de transformación de la misma estuvo regida por los mecanismos ya señalados, es decir; mutación, selección y recombinación, fundamentalmente, hasta que hizo su aparición el hombre con su capacidad de trabajar organizadamente en sociedad, señalando el inicio de la vida social.

Desde mi punto de vista, lo que dentro de la Antropología Física frecuentemente se olvida es que en la organización de la materia cada forma tiene propiedades específicas y aunque la más compleja casi siempre incluya a la más simplificada, no puede ser explicada más que a través de sus propias especificidades. Así, si convenimos en que la vida social representa el nivel de organización de la materia más complejo, aunque de hecho contenga en sí al nivel biológico, no puede ser explicado a través de las propiedades de este último pues "hay unidades características y modos de interacción a cada nivel de organización de la biomasa. En general las unidades se van haciendo más grandes y más complejas en sucesivos niveles cada vez más altos. Aunque los mecanismos de interacción de los niveles más bajos pueden seguir operando en cada uno de los niveles más altos, aparecen nuevas interacciones adecuadas para aquéllos niveles. Por ejemplo, las unidades de los organismos complejos interaccionan vía comunicación neuronal, que incluye componentes eléctricos y químicos, pero que claramente posee sus propias características nuevas, que no se mostraban en los niveles más bajos. . ." (Grobstein, 1973:54).

Cada nivel de organización, pues, tiene propiedades específicas así, generalizando, "lo orgánico" contiene elementos de lo inorgánico como reacciones fisico-químicas, pero no puede ser explicado a través de las propiedades de tales reacciones; de la misma manera "lo social" aunque de hecho contenga en sí a "lo orgánico", "lo biológico", no puede ser explicado a través de las propiedades de este último, sino al contrario, a la vida social se encuentra subordinada la biología humana. Desde este punto de vista no puede aceptarse el carácter bio-psico-social del hombre, con los tres componentes situados en la misma jerarquía, sino que debe partirse del carácter social del mismo para entender tanto su biología como su psique individual.

Para demostrar lo anterior baste recordar las propiedades del desarrollo ontogenético humano, en el que sus características biológicas al nacer se encuentran inacabadas, requieren de la acción

de lo social para acceder a su forma final y sólo a través de este proceso se constituye la naturaleza propiamente humana. Lo humano es pues, la síntesis de lo biológico subordinado y conformado por lo social; síntesis que invalida la dicotomía de la existencia de lo natural por un lado y lo social por el otro; síntesis que configura un proceso único la naturaleza específicamente humana.

### *Proceso de trabajo*

La segunda cuestión fundamental que frecuentemente es subvalorada, es el papel del trabajo en la evolución humana. Existe la aceptación general de que a diferencia del resto de los animales que se adaptan a su medio ambiente mediante la supervivencia de aquéllos individuos mejor capacitados biológicamente para responder a él, los órganos especializados del hombre: la posición erecta, la mano libre, el sistema nervioso desarrollado, el lenguaje, etc. en estrecha interrelación; e hicieron posible “desarrollar una cultura” (es decir, la capacidad de usar un instrumento para fabricar otro instrumento) mediante la cual, en primer lugar pudieron perfeccionarse las cualidades biológicas antes mencionadas y en segundo lugar pudo adecuar el medio ambiente a sus fines. Es esta capacidad de relacionarse con la naturaleza a través de su proceso de trabajo, la categoría esencial a partir de la cual puede entenderse la relación entre lo biológico y lo social.

Es cierto que el papel del trabajo ha sido abordado por diferentes autores desde diversos ángulos: la importancia de los utensilios, la evolución de la mano, la cultura y la evolución estructural del sistema neurológico, herramientas y evolución humana, etc. (Como ejemplos podemos citar la edición a cargo de Montagu, (1972), y que el hecho de aceptar que la hominización se inicia cuando un grupo de primates es “capaz de utilizar un instrumento para fabricar otro” lleva implícita la aceptación del papel fundamental del trabajo; pero dichos intentos, al no retomar una teoría de lo social sistemática a través de la cual estos hechos puedan interpretarse, lo que en realidad ha ocurrido es que se ha biologizado al proceso de trabajo, siendo que éste es el que socializó la biología de los homínidos. Trataré de fundamentar por qué:

En el proceso de trabajo el hombre (en tanto colectividad, sujeto social— manifiesta dos momentos: un momento productivo en el que extrae energía de la naturaleza, transformando ésta casi siempre con ayuda de instrumentos de trabajo y haciendo uso de ciertos conocimientos sobre sus leyes. En este momento productivo el sujeto social, a su vez, se consume a través de un determinado desgaste energético que está condicionado por varios factores: las peculiaridades de los medios de producción, las relaciones que se

establecen entre los hombres y las condiciones mismas del trabajo. Un momento reproductivo en el que se recupera la energía extraída a la naturaleza y en el que el sujeto social se reproduce a sí mismo (Marx 1971:14).

El proceso de trabajo es, pues, un proceso de autorreproducción social, el sujeto social al actuar sobre la naturaleza mediante la utilización de determinados instrumentos, extrae productos (con valor de uso para él) que sirven para su consumo. Justamente al consumir su producción debe nuevamente producir, lo que hace que el proceso sea cíclico. (Marx, 1979:216-219).

Lógicamente la consolidación del proceso de trabajo específicamente humano fue paulatina; inicialmente, como sucede con los monos antropomorfos, los prehomínidos eran regidos por leyes naturales, por lo que su reproducción como grupo puede calificarse como "autorreproducción natural", caracterizada porque no existe división entre el momento de consumo (reproductivo) y el momento de producción, así que se establece un intercambio con la naturaleza en el que directamente se obtienen productos para el consumo del grupo. La primatología ha hecho aportes demostrativos de que los primates no-humanos son capaces de utilizar piedras y otro tipo de "herramientas", pero hay que señalar que sólo son útiles en el momento de la producción-consumo. Además estas "herramientas" son obtenidas de la naturaleza casi sin sufrir transformación alguna, así que ". . .el uso y la *creación de instrumentos de trabajo* (cursivas nuestras) aunque en germen se presenten en ciertas especies animales, caracterizan el proceso específicamente humano de trabajo. . ." (Marx, 1979:216).

La capacidad de trabajar, la actividad productiva como tal, debió aparecer en un grupo de primates generalizados como medio para satisfacer la necesidad de perpetuar a su especie. Como todos los primates superiores conocidos, esta población seguramente era gregaria y en su proceso de adaptación es evidente que operaban los procesos biológicos fundamentales, esto es: selección, mutación y recombinación. La capacidad de trabajar, seguro fue pues, un proceso adaptativo más.

En un inicio el proceso de trabajo característico de los homínidos puede calificarse como de "autorreproducción protosocial", en él se observa ya la interposición de instrumentos de trabajo rudimentarios entre los sujetos y el objeto, dándose la separación entre los momentos de producción y consumo con lo que se inicia una relación distinta entre "el mundo viviente" y la naturaleza, relación en que ésta última es paulatinamente transformada al ser utilizada como objeto de trabajo en beneficio de los sujetos. Sin embargo, a través del proceso de producción, se transformó también la naturaleza de los sujetos; en relación al proceso de tra-

bajo se fueron consolidando las relaciones sociales, complicándose los procesos mentales, perfeccionándose el uso preciso de la mano, desarrollándose el lenguaje, etc. En síntesis: consolidándose la conciencia humana (es decir, la capacidad de reflejar la realidad en la mente, de imaginar anticipadamente las acciones que deben realizarse) surgiendo una nueva organización de la materia cualitativamente diferente, socialmente determinada que no puede ser entendida sino a través del análisis del proceso productivo que le dio origen y cuyo resultado no es la negación de lo biológico, sino la síntesis de lo social como hegemónico con las peculiaridades biológicas que siguen manifestándose aunque en un plano subordinado. Proceso específicamente humano de "autorreproducción social".

Dicho proceso de trabajo no ha permanecido inmutable desde su surgimiento, sino que ha sufrido transformaciones históricas a través de los distintos modos de producción que han existido (Leal, 1980), la primera modificación se da cuando el sujeto social encuentra dificultades para obtener los productos que le son necesarios para su subsistencia. Esto trajo como consecuencia que su reproducción estuviera condicionada al hecho de lograrlos. Así, el sujeto aparece entonces como resultado de la acción del producto y en un plano inferior a éste.

Con el advenimiento de la propiedad privada y el rompimiento de la comunidad, surgen productores propietarios privados que engloban muchos procesos de trabajo individuales que no entienden a la reproducción de la comunidad como tal. Como instancia que relaciona estos procesos de trabajo individuales surge el proceso de formación de valor. El producto final de cada uno de estos propietarios se transforma en una mercancía que junto con su calidad de producto con valor de uso tiene además valor, es decir, es depositaria de trabajo humano y que por tanto pueden ser intercambiables en el mercado.

En esta situación, la autorreproducción como grupo ya no se da más mediante una simple distribución de los productos, sino que es necesario que los hombres se relacionen unos con otros a través de las cosas, las mercancías, que se convierten en el elemento dominante. Este proceso de intercambio se conoce como circulación mercantil simple.

En la circulación mercantil simple, cada propietario privado realiza un proceso de trabajo completo, es dueño tanto de su fuerza de trabajo como de los medios de producción con los que crea la mercancía que intercambiará en el mercado. El proceso de trabajo capitalista surge del desarrollo de la circulación mercantil simple y se diferencia de ella por tener sólo dos tipos de productores propietarios privados: los propietarios de los medios de producción (capitalistas o burgueses) y los propietarios de fuerza

de trabajo (obreros o proletarios), cada uno con un proceso de trabajo disociado.

Para que la producción se lleve a efecto se requiere justamente de la unión de estos dos procesos de trabajo disociados. Cabe señalar que estos procesos de trabajo individuales no se reúnen bajo las mismas condiciones ya que el proceso de trabajo burgués compra la fuerza de trabajo como una mercancía más, es decir, incluye a la mercancía fuerza de trabajo como objeto de reproducción de su propio proceso de trabajo. Con este hecho se apropia del proceso global de producción, así como de las mercancías que se obtienen como resultado, las que contienen tanto un valor transferido, como un valor producido (plusvalía, de la que se apropia el mismo capitalista). Este mecanismo se conoce como proceso de valorización.

Como consecuencia la "autorreproducción social" se da a dos niveles: para el burgués es aplicable la fórmula D-M-D', mientras que el proletario se reproduce bajo las condiciones M-D-M, donde la primera mercancía es su fuerza de trabajo, misma que vende por dinero el cual luego se transforma en otras mercancías, los medios necesarios para su reproducción.

Así, una parte del sujeto social explota a la otra para, en última instancia reproducir al capital (D'). Ahora las relaciones entre los hombres no sólo se dan entre las cosas (mercancías), sino que sirven a las cosas anulando su propia condición de hombres.

### *Conclusión*

A partir de este marco general, resultan lógicas dos conclusiones fundamentales: que el estudio del proceso evolutivo, además de dar cuenta de las transformaciones propiamente biológicas sufridas por nuestra especie, debe contemplar el paulatino camino que siguió el desarrollo social, hasta subsumir a los fenómenos biológicos.

Y que a partir de entonces, la variabilidad humana en cualquiera de sus aspectos, así como el conjunto de hechos biológicos propios de nuestra especie, sólo pueden ser entendidos a la luz de las características de la sociedad en que dichos procesos se manifiestan.

Aunque las poblaciones humanas sigan dotadas de una capacidad de adaptación genéticamente determinada que logran poniendo en juego diversos mecanismos metabólicos, con el desarrollo de la sociedad, la selección natural ha sido substituida por lo que bien podríamos calificar de selección social, es decir, en las posibilidades de sobrevivencia de los grupos humanos se encuentran relacionadas las características genéticas con su proceso productivo particular y, éste será en última instancia quien condicionará la presencia de los factores que tenderán a eliminarlo: o bien si sobre-

vive, éste será el que le imprimirá el ritmo a su desarrollo ontogénico y por tanto será responsable de su fenotipo final.

En consecuencia, quizá debamos plantearnos la necesidad de una “¿más más nueva Antropología Física?”, que armada de una teoría de lo social sea capaz, metodológicamente, de estudiar la naturaleza específicamente humana en los términos en que la hemos definido.

## BIBLIOGRAFIA

- BUETTNER-JANUSCH**  
1973 *Physical Anthropology: A Perspective*, John Wiley & Sons, Inc., Nueva York.
- COMAS, JUAN**  
1966 *Manual de Antropología Física*, UNAM, México.
- GROBSTEIN, C.**  
1979 *La estrategia de la Vida*, Ed. Blume, Barcelona.
- LEAL, GUSTAVO**  
1980 La teoría marxista del proceso de trabajo, Cap. I, *Tesis profesional*, Comunicación Personal.
- LECLERQ, GERARD**  
s/f *Antropología y colonialismo*, Ed. del Sur THF, Medellín, Colombia.
- MARX, CARLOS**  
1971 *Elementos fundamentales para la crítica de la economía política. 1857-1858 Siglo XXI*, México, Tomo I.
- MARX, CARLOS**  
1979 *El Capital*, Siglo XXI, México, Tomo I, Vol. I.
- MAYR, ERNEST**  
1978 La evolución, *Investigación y Ciencia*. Prensa Científica, S.A., Barcelona. Núm. 26, pp. 6-17.
- MELÉNDEZ, BERMUDO**  
1966 Evolución y paleontología. En *La evolución*, Brusafont, Meléndez y Aguirre (editores) Biblioteca de Autores Cristianos, Madrid, pp. 203-247.
- MONTAGU, M.F.A. (Ed.)**  
1972 *Culture and the Evolution of Man*. Oxford University Press, Nueva York.
- OPARIN, A.**  
1973 *El Origen de la Vida*. Ediciones de Cultura Popular, México.
- STEBBINS, G.L.**  
1978 *Procesos de la Evolución Orgánica*. Ed. Prentice Hall International, México.
- WASHBURN, S.L.**  
1951 *The New Physical Anthropology*. *Transactions of the New York Academy of Sciences*, vol. 13, pp. 298-304.  
1953 *The Strategy of Physical Anthropology Anthropology Today*, Chicago, pp. 714-726.