

Hominización y marxismo un enfoque

José Luis Lorenzo

Mi planteamiento va a consistir en presentar, primero, lo que en la actualidad sabemos acerca de la aparición del hombre en su primera expresión, sus antecesores y el momento, la instancia, en la que debemos atribuirle el nombre genérico de Homo. Una vez situado el proceso total, como ahora lo entendemos, mostrar lo que al respecto pudieron decir, casi intuir, los fundadores del marxismo, algunos de sus seguidores y lo que al respecto dice la actual escuela soviética, que se supone es marxista.

Se ha discutido ampliamente cuál es el origen geográfico de lo que llamamos *Homo sapiens sapiens* y de sus más remotos ancestros, de su filogenia o árbol genealógico. Por el momento hay que admitir que todos los datos

apuntan hacia Africa Oriental y aquí se plantea la vieja polémica del monogenismo, de tintes teológicos, y la del poligenismo, sin ese matiz. Hasta ahora es el monogenismo el que se apunta como la más razonable explicación, pero esto no niega otras posibilidades, por el momento inéditas, es cierto.

Las probabilidades de que cualquier vertebrado terrestre llegue a fosilizarse y luego a ser encontrado, son bien escasas. Tiene que haber quedado, de ser posible, completo, en un terreno que se cubrió con sedimentos o cenizas volcánicas con gran rapidez y cuya composición físico-química permita el proceso de reemplazamiento de partes orgánicas, estructurales del hueso, por minerales que no sean de fácil descomposición. Luego inter-

viene en mucho el factor suerte, el hallazgo, pues aunque en diferentes lugares de la Tierra hay los que se conocen como yacimientos fosilíferos, estos tienen, en nuestro caso, que pertenecer al Terciario final y al Cuaternario; esto cuando se trata de una búsqueda dirigida, caso muy poco frecuente, por la escasez de sitios que reúnan esas condiciones y de los medios suficientes para mantener en el campo grandes grupos científicos, por largas temporadas, a veces en medio hostil.

La verdad es que hasta ahora, gran parte de los hallazgos de fósiles humanos han sido hechos por accidente y, de las muy numerosas cuevas que se han excavado arqueológicamente, sólo algunas han producido ese tipo de materiales, considerando que en la excavación de una cueva, por ser habitat natural del hombre primitivo, las posibilidades son más amplias que las que proporcionan las excavaciones en sitios abiertos, de por sí difíciles y obligadas a tener una gran extensión.

Los más antiguos homínidos, cercanos ancestros del hombre, aunque para algunos son de una rama colateral, no directa han sido hallados en Kenya y Tanzania, en Africa del Este, y se fechan entre los 6 y poco menos de 4 millones de años. Siendo cierto que pertenecen a un homínido, es difícil atribuirles un nombre de especie, por la pobreza de los materiales.

Fechaado en 3.7 millones de años y hasta los 3 millones en los yacimientos de Africa Oriental, en Hadar, Etiopía y Laetoli, Tanzania se han encontrado

los suficientes materiales como para permitir el establecimiento de una especie, el *Australopithecus afarensis*. La formación Hadar se fecha entre 3.3 y 2.5 millones de años, por estudios bioestratigráficos, radiométricos y magnetoestratigráficos. Uno de los cráneos incompletos encontrados ha permitido calcular su capacidad cerebral, que es de 350 cm³ y por los huesos de la mano se puede afirmar que, siendo ligeramente inferior en tamaño a la humana, estaba liberada de todo proceso locomotriz.

El hallazgo más importante de Hadar fue el de los fragmentos óseos de una hembra de unos 20 años de edad, bautizado Luzey, en recuerdo de una canción de los Beatles. De su estudio se ve que la cintura pélvica muestra un polimorfismo que la relaciona con los grandes antropoides y con la humana actual. En el caso del sacro, es de forma muy moderna, la cresta ilíaca es ancha, en forma de abanico y el ángulo del cuello femoral es inclinado, todos ellos elementos que atestiguan una adaptación casi perfecta al modo bípedo de locomoción.

En Laetoli, en capas casi integralmente compuestas de tobas, de edad entre los 3.7 y los 3.6 millones de años, se han producido numerosos hallazgos de huesos que muestran una gran afinidad con los restos de la formación Hadar, pero lo más importante es que se encontraron las huellas de pasos de estos australopitecos.

La impresión de los pasos está en una capa de cenizas volcánicas que se consolidaron secundariamente bajo la acción conjugada de la cristalización por la lluvia y de la acción solar, fenómeno que tuvo lugar en algunas horas. Hay huellas muy numerosas que pertenecen a diversas especies y entre ellas cinco de homínidos, cortas y largas, de 15 a 10.5 cm, con una longitud promedio de pasos de 31 cm. La presión que ejerció la planta del pie tiene un aspecto completamente moderno, aunque la marcha era algo arrastrada y los pies, en vez de dejar huellas paralelas, se inclinaban hacia adentro: el pulgar se junta con los demás dedos, como en el hombre. Por el estudio de los numerosos restos encontrados se considera que es la prueba más antigua de locomoción bípeda que se tiene.

Se supone que se trataba de individuos de pequeña estatura, entre 1.10 y 1.30 m de capacidad craneana comprendida entre los 300 y los 400 cm³; cara ancha y maciza que se proyectaba hacia adelante del cráneo cerebral y poseía miembros robustos. Se supone vivieron en pequeños grupos, en un paisaje de sabana, a la orilla de manantiales y lagunas, que entonces existían en la región. No se han encontrado instrumentos atribuibles.

Iniciándose alrededor de los 2.7 millones de años surge una rama de homínoides, los *Australopithecus africanus*, emparentados con los *afarensis* de los que parecen ser una rama frustrada, sin descendencia, que desaparece como en 2.2 millones de años y

hay, además, otra rama, más independiente, la del *Australopithecus robustus*, iniciada como en 3.7 millones de años, que desaparece alrededor del millón antes del Presente, también sin descendencia.

Los primeramente citados, los *africanus*, se han encontrado en Africa del Sur y en Africa del Este. De talla algo mayor que el *Afarensis*, pues alcanza de 1.30 a 1.40, también tenían capacidad craneana algo mayor, entre 400 y 500 cm³. La cara estaba fuertemente proyectada hacia adelante, con grandes y fuertes mandíbulas, frente huidiza y carecían de mentón. Su morfología dentaria presenta la mayor parte de las características propias del hombre actual y no es posible atribuirle ninguna industria lítica, quizá la osteodokerática.

Los *Australopithecus robustus* eran de talla mayor, alrededor del 1.50 y también de capacidad craneana superior, entre 500 y 550 cm³. La usura de sus molares atestiguan una alimentación vegetariana, hierbas, granos, raíces, frutos. Desde luego, y como en el caso anterior, eran de locomoción bípeda. Poseían un desarrollo supra-orbital muy fuerte y torus occipital, con dentadura en la cual premolares y molares tenían gran tamaño, pero los colmillos e incisivos eran pequeños. También prognatismo facial.

En términos generales, los *Australopithecus* tenían una porción cerebral reducida y mandíbulas muy fuertes, el aparato locomotor muestra una estancia erecta, perfectamente bípeda y

vivieron en zonas desérticas o semidesérticas; en pequeños grupos que se desplazaban en busca de agua y de alimentación; por la morfología dentaria puede decirse que eran hervíboros y granívoros y si bien el *robustus* parece haber desaparecido sin derivados, el *africanus* se considera por muchos estudiosos y debido a su menor especialización como ancestro del *Homo*.

Posiblemente derivado del *Australopithecus africanus* hacia 2.7 millones de años, hace acto de presencia el que se ha dado en llamar *Homo habilis*, por ser el primero capaz de fabricar artefactos identificables, de piedra, fechándose el artefacto más antiguo en 2.3 millones de años, pero aceptándose que posiblemente comenzó a hacerlos desde 2.5 millones. Su presencia se atestigua en Africa del Sur y en Africa del Este. Homínido bípedo tenía una capacidad craneana entre los 650 y los 750 cm³, bóveda craneana mucho más elevada que sus antecesores, frente más abombada y occipucio más redondeado, con arcos superciliares marcados, pero no muy fuertes. Cara alta y prógnata, con dentición muy comparable a la del hombre actual. En todos los casos sus restos se asocian a una industria lítica que, aún perteneciendo a la de cantos rodados, en la persistencia de forma, tajadores y tajadoras, muestra los factores de una fabricación predeterminada. Además, en los sitios en los que se han encontrado sus restos y los de su industria lítica, también aparecen huellas de

estructuras habitacionales, junto con huesos de animales diversos.

Puede afirmarse que hace 2 y medio millones de años el hombre, el *Homo habilis*, capaz de caminar en posición erecta, de hacer artefactos siguiendo patrones pre-establecidos, de acondicionar lugares de habitación, de por lo tanto, comunicarse para transmitir conocimientos, ya existía. Había franqueado la línea de la hominización y el fenómeno humano hizo acto de presencia, con toda su fuerza potencial que, en el futuro, no haría otra cosa más que desarrollarse.

La presencia del artefacto, y como tal también debe considerarse la preparación de lugares habitables, no sólo la fabricación de instrumentos, marca la enorme diferencia entre el humanoide morfológico y el hombre cultural. Ahora se le llama *Homo habilis*, esto es hombre con habilidad, con capacidad de hacer; en otro tiempo y con menos hallazgos y menos fechamientos, se acuñó el nombre de *Homo faber*, el hombre que hace. Queda abierto el calificar cuál es el más apropiado.

El hecho es simple, aunque trascendental. El bípedo que, por crear un instrumento, modifica sus posibilidades de adquisición, extendiendo la esfera que en cuanto a actividad tiene biológicamente, con un elemento extracorporeo, se convierte en *Homo*.

Algo muy importante es el punto de vista que presentara C. Arambourg, en la Mesa redonda de antropólogos de lengua francesa, celebrada en París,

en 1966 (Comas, 1968: 103) según el cual: "La especialización determinante ha sido, en el hombre, la de la función cerebral". Pero es el artefacto el testimonio de un pensamiento conceptual, que sólo se puede entender mediante la existencia del lenguaje, la transmisión de lo adquirido, del conocimiento social por lo que se llega a hombre.

La herramienta, testigo del pensamiento conceptual, es la que califica al hombre. Esta distinción del hombre entre los animales ya había sido señalada por Benjamín Franklin, a fines del siglo XVIII, al llamar al hombre: "the tool maker", el hacedor de herramientas, posición materialista, sin lugar a dudas.

Y es interesante constatar cómo, el enunciado de Benjamín Franklin lo retoma el marxismo y vuelve a hacer acto de aparición en el título de dos libros: en 1936 "El hombre se hace a sí mismo" de V. Gordon Childe, a este respecto quizá algo soslayado, pero no así en el contenido, y en 1949 "El hombre, fabricante de instrumentos", de Keneth Oakley, mucho más concreto.

La arqueología de orientación marxista, la de Gordon Childe, ha dado en hablar de Revoluciones, la Neolítica y la Urbana, pero no se ha hecho explícito que cualquiera de estas revoluciones llevó miles de años en realizarse y que, por lo tanto, lo que importa no es tanto el acontecimiento en su temporalidad, sino el hecho en cuanto a la transformación, revolucio-

na, de los medios y modos de producción. Por ello quizá debiéramos admitir la existencia de la Revolución lítica, el momento, también revolucionario, en el que los primeros homínidos comenzaron a fabricar sus instrumentos. Es indudable que también los emplearon de madera y se ha visto, de huesos, pero estos muy rara vez se conservan, por lo cual lo lítico, por ser lo aparente, debe ser el apelativo.

Ya desde la "Ideología alemana" de Marx y Engels (1974) conformado a partir de 1866 comienzan a plantearse temas que atañen el paso de antropoide a hombre, aunque no como fenómeno, sino como explicación lógica. Podemos leer lo que es una declaración de principios que sobre el asunto hacen los autores:

"La primera premisa de toda historia humana es, naturalmente, la existencia de individuos humanos vivientes. El primer estado de hecho comprobable es, por lo tanto, la organización corpórea de estos individuos y, como consecuencia de ello, su comportamiento hacia el resto de la naturaleza. No podemos entrar a examinar aquí, naturalmente, ni la contextura física de los hombres mismos ni las condiciones materiales con que los hombres se encuentran: las geológicas, las orohidrográficas, las climáticas y las de otro tipo. Toda historiografía tiene necesariamente que partir de estos fundamentos naturales y de la modificación que experimentan en el curso de la historia por la ac-

ción de los hombres" (Marx y Engels, 1974:19).

En lo expresado se señala claramente que, antes que hablar de la historia del hombre, tiene que existir éste, como tal, con sus atributos físicos propios y diferenciativos de los demás animales y hay una llamada de atención importante que es aquella sobre la intrascendencia, para el caso, del conocimiento de las características del ambiente que, bien se señala, es cambiante en el tiempo, en la historia. Podría tomarse como una posición de cautela, pero en realidad no es otra cosa que una postura objetiva, pues en la fecha en la que esto se escribe, entre 1845 y 1846, no existían elementos de juicio de la necesaria firmeza y cualquier otra posición hubiera sido opinión o enunciado aventurados, ya que debemos recordar que la obra de Darwin es de 1859. Sin embargo, la idea fundamental se expresa en las líneas siguientes:

"Podemos distinguir al hombre por la conciencia, por la religión o por lo que se quiera. Pero el hombre mismo se diferencia de los animales a partir del momento en el que comienza a producir sus medios de vida, paso este que se halla condicionado por su organización corporal. Al producir sus medios de vida, el hombre produce indirectamente su propia vida material" (Marx y Engels, *op. cit.*: 19).

Tras estas expresiones, claras, preñadas de contenido, pero en exceso concisas para el tema que nos ocupa, no se encuentra más o, si se quiere, no he encontrado más, en la literatura marxista que se acerque al tema, salvo, quizá, unas cuantas ideas en las famosas "Formen" (Marx, 1967). Al respecto he de decir lo que es a todas luces obvio, que a Marx, en su propósito de aclarar y situar a la economía política, los aspectos pre-capitalistas, aunque en cierto momento le preocuparon, no eran aquellos que más importancia tenían en su planteamiento y si los tocó a pesar de ser en forma somera, no les dedicó más que una atención primaria, para nuestra desesperación y amplitud del campo conjetural.

Extraigo algo que es orientador en otro aspecto de la hominización a retomar más adelante, pero coherente en la conformación de ideas sobre desarrollo del hombre que estoy tratando de seguir.

"Por consiguiente, la comunidad tribal, el cuerpo común natural, surge no como la consecuencia, sino como la condición previa a la apropiación y uso conjuntos, temporales, del suelo" (Marx, 1967: 117).

Aquí aparece algo importante y es, a mi juicio, el que Marx considerara la necesidad de comunidad, de entidad social, como elemento básico en el uso de la tierra, o sea que ya se va aclarando el panorama y se nos sitúan dos premisas, la primera el que el hombre lo sea corpóreamente y la segunda que exista en sociedad, que

sea ente social. Esta posición, la del hombre primitivo, diríamos, como forzoso ente social, surge entre los años 1857 y 1858, pero, sin lugar a dudas, a raíz de la lectura de "El origen de las Especies" de Darwin. Marx, en una carta a Engels fechada el 19 de diciembre de 1860, le menciona la obra citada y ve en ella la prueba del desarrollo humano al margen de las posiciones teleológicas y como un proceso de adaptación al medio ambiente y a la selección natural (Krader, 1974: 354).

Es muy natural que Marx aceptara los puntos de vista de Darwin pues, en el fondo, la evolución contiene todo lo que el materialismo dialéctico implica en el campo de las Ciencias Naturales.

Hay que esperar hasta 1867 para encontrar algo más que pueda relacionarse con la transformación, mejor diríamos evolución, del antropoide en hombre y es, nuevamente, mediante el concepto de transformación de la materia, mediante el trabajo.

En *El Capital* (Marx, 1966) al hablar del proceso de trabajo (*op. cit.*, 130 et seq.) presenta cómo el hombre, por el trabajo, se diferencia de otros animales que, aparentemente trabajan en forma organizada, pero que lo hacen sin pensarlo, sin plantearlo, instintivamente, a la vez que señala que el hombre se encuentra con una serie de productos que se hallan en la tierra y en el agua, capaces de surtirle de provisiones y de medios de vida pero, que tienen que desprender de esa tie-

rra y de esas aguas mediante el trabajo, realizando un proceso de transformación. En este caso no habla de los instrumentos que el hombre, como tal, tiene que fabricar para extraer de la naturaleza sus medios de vida, pues su proyección está por encima de esa primera fase, ya que se trata del obrero que, mediante su trabajo genera el capital. La verdad es que, como ya se ha dicho, a Marx no le interesaba mayormente la fase, o fases, previas a la instauración del capital, que era el tema mayor de su pensamiento.

A pesar de ello aporta ideas fundamentales en cuanto al carácter de las actividades del hombre en su etapa más primitiva, puesto que señala la importancia básica de la tierra que el hombre ocupa y de los productos que ésta contiene, considerándola un instrumento de trabajo, admitiendo que su explotación requiere una serie de otros instrumentos de trabajo (*op. cit.*; 132).

En la prosecución de ideas, tanto de Marx como de Engels, sobre el proceso de hominización, llegamos a lo que podría llamarse, de acuerdo con el título, la máxima expresión del planteamiento, la obra de Engels titulada "El trabajo en la transformación del mono en hombre" (Engels, s/f) que se concibió y dio forma alrededor de 1876, aunque quedó en apuntes, incompletos.

De una intuición verdaderamente asombrosa, pues los datos existentes en la época eran risibles, Engels es capaz de enunciar cosas tales como que

en el Terciario, probablemente a sus fines, en zona tropical vivían una raza de monos antropomorfos sumamente desarrollada. Pronostica la bipedestación y con ello la posición erecta y así (subrayado de Engels) el paso decisivo para el tránsito del mono al hombre. Acepta una transición de miles de años y considera la liberación de la mano como hecho fundamental, diciendo que es el órgano de trabajo a la vez que producto de él, haciendo ver que la mano no se libera sola, sino que es parte de una composición más elaborada que incluye todo el organismo (Engels, s/f: 76).

Continuar con el análisis que hace Engels (*op. cit.*) y demostrar ciertos errores, no aclararía nada al problema que tratamos de situar. El que Engels, en el último tercio del siglo XIX cometiera errores, es decir, errores según los conocimientos actuales puede calificarlo, es en sí mismo un error dialéctico, pues no es posible expresarse sobre lo que, en un tiempo dado, no existe. Interesa, eso sí, la orientación que, en algún lugar he llamado intuitiva, pero que en realidad es producto natural de un proceso: en ciertas instancias no hay intuiciones, sino prosecuciones lógicas.

En otra obra de Engels, la "Dialéctica de la Naturaleza" posiblemente comenzaba en 1873 y aún no terminada a la fecha de su muerte, 1895, de la que el trabajo citado anteriormente era uno de los capítulos, establece que, al diferenciarse la mano del pie y surgir la locomoción erecta y con ello

la liberación de la mano como órgano prensil, se establece la diferencia fundamental entre el mono y el hombre, de donde se pasa al lenguaje articulado y al desarrollo del cerebro. La especialización de la mano crea, de hecho, una herramienta, de donde sigue la transformación de la naturaleza por el hombre, en su beneficio, o sea a la producción (Engels, 1961: 15). Es de interés su declaración de la enorme importancia del trabajo de Darwin, por cuanto demuestra el gran proceso de la naturaleza que es la serie evolutiva de sus organismos, base de comprensión de la Prehistoria del género humano. (Engels, *op. cit.*: 142 et seq.).

En la muy importante introducción que hizo Juan Comas a la edición de la UNAM del Origen de las especies de Darwin, encontramos algunos datos que merece la pena exponer, para situar mejor el pensamiento darwiniano, y por lo tanto sus resultantes en Marx y Engels.

A partir de "El origen de las especies por medio de la selección natural o la preservación de las razas favorecidas en la lucha por la vida", que ese es el largo título de la obra de Darwin publicada en 1859, el origen no divino del hombre y su evolución desde formas más primitivas estaba indirectamente planteado, pese a que en la obra citada no se hace ni la menor mención de ello. En 1871 aparece otra obra de Darwin sobre el tema, "El origen del hombre y la selección en relación al sexo" que había tenido los

muy importantes antecedentes de "Las evidencias geológicas de la antigüedad del hombre, con notas sobre las teorías del origen de las especies por variación" de Charles Lyell, en 1863 y, en el mismo año, la de Thomas H. Huxley "Evidencia de la posición del hombre en la Naturaleza", claros antecedentes, ambos, de lo que Darwin expresó.

Por las fechas de pie de imprenta de estas obras, es obvio que tanto Marx como Engels, quienes mueren respectivamente en 1883 y 1895, tuvieron acceso a ellas, aunque pienso que la falta de atención que les prestaron en sus escritos se debe a que en ellos no causó otro efecto que la corroboración de un hecho que si bien es cierto antes carecía de explicación científica, se inscribía en el razonamiento lógico que contiene el materialismo dialéctico.

Darwin estaba convencido, y así lo dice en las Conclusiones de su obra, de que la selección natural ha sido el modo principal, pero no el único, de modificación de las especies, razonamiento con el cual se ve que su malthusianismo era relativo.

Al hablar de la espontaneidad, para referirse a la aparición de una determinada variación, está expresando lo que ahora llamamos "mutación", pero ha habido que esperar a que la genética del siglo XX, como ciencia experimental, haya producido los elementos para entender que la mutación es una de las causas principales de la variación específica e individual de los seres vivos.

Finalicemos diciendo que antes de que saliera a la luz su Origen del Hombre, en 1871, en su obra anterior había señalado que "Todos los seres orgánicos, sin exceptuar al hombre, descienden de algún ser sencillo, en vez de haber sido creados independientemente".

Prenant (1969) por su parte juzga que el darwinismo contiene tres afirmaciones revolucionarias:

- a) El mundo vivo proviene de la evolución.
- b) Esta evolución se realiza por medios puramente materiales.
- c) El hombre es un producto de esta evolución y, por consecuencia, es también de origen puramente material.

Un análisis somero de la obra de Marx y Engels en cuanto a la aparición del hombre, como ente distinto de los antropoides, nos indica la existencia de dos fases, la primera, la de antes de Darwin, en donde encontramos ciertas tendencias lamarckianas, y la segunda, después de la obra de Darwin, que adoptan plenamente aunque no aceptan por completo la concepción malthusiana pues, en el sentido de la vida social del siglo, el "más apto" es el más rico, luego el ser superior es el capitalista.

Surge además, la posibilidad de tratar el tema del paso de antropoide a hombre bajo dos puntos de vista o en-

foque: el biológico y el social. Ambos pueden ser tomados independientemente y, hasta cierta altura en el discurso, así debe ser. Pero no es posible mantener esta dicotomía si es que queremos entender bien el proceso de hominización, pues lo biológico y lo social en su interacción son precisamente su causa.

Hasta aquí llegamos respecto a la presencia de Marx, y Engels, en lo que se puede relacionar al proceso de hominización, sus planteamientos primordiales, pues como ya se ha hecho notar no había mucho de donde sacar información precisa. Recordemos que los hallazgos de restos fósiles humanos eran sumamente escasos en aquellas fechas: un cráneo de hombre de Neanderthal encontrado en una cueva de Gibraltar en 1848 que pasó inapercibido, pese a que en 1869 fue presentado ante una sociedad científica inglesa, el mero Neanderthal, encontrado en 1856, que fue considerado como un caso teratológico y, desde el primer tercio del siglo XIX, entre 1824 y 1829, en la cueva Goats Hole, en Paviland, el esqueleto de la que se llamó "la dama roja de Paviland" por estar sus huesos cubiertos de ocre rojo y que resultó ser un hombre, joven, del Paleolítico superior, ya *Homo sapiens* y en 1868 el hallazgo del primer hombre de Cro-Magnon, también *sapiens sapiens*.

Es cierto que la incipiente Geología demostraba que el mundo era mucho más antiguo que lo que el Génesis decía y que se había encontrado res-

tos de actividad humana, en forma de artefactos, que iban mucho más allá de lo calculable según la Biblia, pero los datos existentes para una correcta interpretación de la antigüedad del género humano eran pocos y mal interpretados.

De hecho hay que esperar hasta principios del siglo XX para contar con materiales que, geológicamente, por un lado, y morfológicamente, por otro, permitan no sólo establecer la duda, sino explicar la larga progenie del hombre.

A Marx le preocupaba su tiempo y su sociedad pero, por sus antecedentes hegelianos y su propia convicción, no podía pasar por alto el proceso histórico, la dialéctica histórica, por lo cual no tenían más remedio que comenzar desde el principio, plantear el desarrollo de la sociedad a partir de sus orígenes, aunque para esta parte de la historia del hombre ni la información era insuficiente, ni para sus propósitos tuviera mayor interés.

En Engels, con apoyo en la obra de Marx, por cuanto a sus líneas ideológicas mayores, encontramos, a mi juicio, un pensamiento más sintético que trata de metodizar, quizá vulgarizando, los conceptos frecuentemente abstrusos, de su maestro y, de acuerdo con sus propias ideas, una preocupación por clarificar y exponer el materialismo dialéctico.

Independizándonos de la paleoantropología, de la filogenia humana, trataremos de seguir la línea del pensamiento marxista más claramente

expuesto respecto al origen del hombre. Contamos con un muy importante trabajo, publicado en 1938 y virtualmente desconocido entre nosotros. Se trata de la obra titulada "Biology and Marxism" del profesor Marcel Prenant, francés.

Comienza por decirnos que el empleo, por algunos animales, de instrumentos es un hecho constatado, por ejemplo una especie de nutria marina abre las almejas poniéndose una piedra plana sobre el pecho, mientras flota de espaldas y contra ella golpea la almeja hasta romperla, para así consumir la parte carnosa; un pinzón de las islas Galápagos toma con el pico una espina vegetal y la usa para sacar insectos de los intersticios de la corteza de los árboles; los chimpancés y los gorilas emplean ramas para alcanzar frutos, ramas más delgadas para introducirlas en los hormigueros y sacarlas llenas de hormigas que consumen y, en algunos casos arrojan palos y piedras contra los intrusos. Ahora bien, en todos los casos se trata de emplear objetos que están como tales en la naturaleza, sin que en ellos se produzca alteración alguna y que, una vez utilizados para cumplir el propósito para el que fueron tomados, se arrojan y abandonan; no hay, pues instrumento fabricado.

En el capítulo tres de su obra, titulado "Orígenes de la Sociedad humana" (p. 26), nos hace ver, al comienzo, cómo la asociación de animales, antropoides remotos en este caso, precede al hombre. Aquí se van a reproducir algunos párrafos, directa-

mente, pues no es conveniente resumir lo que de por sí ya es un resumen.

Existen muchos tipos de sociedad animal, pero todos tienen un elemento común: los animales que las componen sienten una atracción especial los unos por los otros, mientras que los animales solitarios se evitan entre sí o, por lo menos, son indiferentes. Además, a veces, el individuo de determinadas especies es sociable en ciertas fases de su vida, y solitario en otras, por ejemplo las golondrinas se asocian para sus migraciones, pero se aíslan en parejas para su época de anidamiento.

La sociedad animal, sea esta temporal o permanente, muestra grandes variaciones en lo que respecta a desarrollo y complejidad. En el caso más sencillo, el de muchos insectos, pájaros, murciélagos, etc. la unión de individuos apenas modifica su conducta como individuo; cada miembro de una bandada de gorriones, busca su sustento por cuenta propia pero, a pesar de muchas vicisitudes, el grupo sigue unido. La estabilidad del grupo es el medio para distinguir una sociedad de orden inferior de los meros agrupamientos de animales, congregados fortuitamente, como resultado de alguna influencia exterior, dispersándose tan pronto como esta influencia cesa como, por ejemplo, las falenas alrededor de la lámpara prendida.

El segundo estado es aquel en el cual los individuos de un grupo actúan de manera coordinada, sin embargo, sin trabajar en tareas comunes o estar dirigidos por un jefe o un guía.

Este es el caso de muchas aves migratorias, tales como las golondrinas o patos. En tales grupos la sincronización de movimiento es sorprendente como, por ejemplo, en las enormes nubes de saltamontes que levantan el vuelo o se asientan en su movimiento general, o el caso de las gaviotas que buscan sus alimentos en las orillas del mar en forma ordenada, cambiando su dirección en conjunto y elevándose simultáneamente.

Las sociedades, en el verdadero sentido de la palabra, son agrupaciones de animales que muestran una organización distintiva, sea que efectúen trabajo colectivamente o que estén sometidas a sus jefes. Tales grupos tienen una existencia muy estable y con dificultad se unen a otros grupos de la misma especie, inclusive no se unen, de tal manera que un individuo aislado raramente se incorpora a algún otro grupo.

Por ejemplo, trabajo colectivo es el llevado a cabo por las asociaciones de castores. Estos animales construyen sus madrigueras unas junto a otras al lado de un curso de agua pero, por encima de todo, con su labor conjunta construyen un represamiento, aguas abajo de sus madrigueras, que eleva el nivel del agua a una altura suficiente para inundar las entradas de sus habitaciones. Está también el trabajo colectivo de los pájaros tejedores, que construyen sus muy compactos nidos de hierba entretejida en una sola unidad que, en algunas especies, está inclusive provista de un techo

común y pasos de conexión entre los nidos.

Cuando quedan separados de su sociedad, un pájaro tejedor o un castor, siguen siendo capaces de subsistir y los escasos castores que quedan en la Camargue, en el sur de Francia, han perdido el arte de construir y viven en estado solitario.

Se han escrito un gran número de muy imaginativas descripciones, comparando sociedades de insectos con sociedades humanas. Estas historias han hecho gran daño al estudio objetivo. Ayudados por el dialecto de los colmeneros, la gente ha hablado en términos generales de reinas y obreras, reyes y soldados, entre las termitas, y esclavos entre las hormigas; así han descubierto los supuestos equivalentes de agricultura, ganadería, guerra y hasta la deficiencia humana que significa la embriaguez; se ha llegado a emplear el término "comunismo". De un análisis de estas sociedades se ha alcanzado ha deducir líneas morales para la humanidad, según se admire el aparente reinado del orden o se esté asqueado por el peso de la tiranía social que en apariencia oprime al individuo.

Todo esto queda fuera de contexto. Las obras constructivas de estas sociedades (colmenas, hormigueros, colonias de termitas) parecen maravillosas, por su gran tamaño, pero analizadas en detalle no son más remarcables que las de los insectos solitarios. La actividad social de esas especies no es más sorprendente que los instintos no

sociales de muchos insectos y son del mismo orden. Las llamadas "reinas" no son otra cosa que hembras fértiles, sin ninguna autoridad peculiar. Los términos de "obrero" y "soldado" carecen de valor real, puesto que en muchos casos las obreras pelean y los soldados no lo hacen. Desde un punto de vista objetivo, todo lo que se puede obtener son individuos sexuados, macho y hembra y por otro lado individuos asexuados que, entre las termitas, unas veces pueden ser machos, otras pueden ser hembras, con órganos sexuales atrofiados, y que en algunas especies siempre son hembras estériles; estas formas asexuadas son algo distintas de las sexuadas y con frecuencia se subdividen todavía más en categorías más o menos definidas, de formas distintas. Así se llega a la formación de capas (en el sentido biológico) dentro de una especie, cada una de ellas poseedora de instintos espaciales que surgen de sus funciones peculiares, o de la sucesión de funciones en la sociedad; una abeja, por ejemplo, comienza alimentando a las larvas luego, al cabo de unos días, participa en la construcción de panales de cera y finalmente se convierte en la conocida colectora de miel.

Esta división de diferenciación de actividades en una colmena o en un hormiguero a veces se le llama "división del trabajo". Pero el término tan solo puede ser aceptado bajo la condición de que no implique relación con la división humana del trabajo. Una casta animal, cuyos miembros se ca-

racterizan por una morfología especial, no tiene relación que se defina por la posesión o falta de los medios de producción. Inclusive, cuando una abeja obrera lleva a cabo sus actividades sociales sucesivamente, el cambio de funciones no altera su posición social. Todo el proceso no es más que intuitivo.

Se establece una clara diferencia entre las sociedades de insectos, en las que no hay dirigentes, por muy bien organizadas que estén, y las de mamíferos, en las que hay signos de subordinación. Estos carecen de industria y no llevan a cabo labores colectivas, pero la naturaleza social de sus actividades está presente, como en el caso de ataques de lobos a una manada de caballos, cuando los garañones forman un círculo, dentro del cual están las yeguas con sus potros, lo mismo que hacen los bovinos, y aquí las vacas también participan en el anillo defensivo.

Existen comunidades animales en las que ya hay una cierta estructura, como las que se acaban de comentar y, en particular las de los monos, de las que deben derivarse la sociedad humana y así tenemos el caso de los cinocéfalos, entre los que la conducta social parece tener un alto grado de conciencia pues, cuando la horda se está alimentando, algunos de sus miembros se sitúan a cierta distancia, formando un perímetro de centinelas que vigilan en todas direcciones; otras veces, entre varios individuos levantan una piedra, para comerse las larvas o insectos que

se encuentran bajo ella y es frecuente el caso en el que luchan juntos contra los animales de presa que los atacan y son capaces de arrojar palos y piedras contra sus enemigos.

Concluye Prenant (*op. cit.*) esta parte señalando que la historia es, antes que nada, la evolución de la habilidad técnica humana, para actuar sobre la naturaleza y que la clave para entender el origen de la sociedad humana es, por lo tanto, la que surge de la sociedad animal cuando se emplean artefactos por primera vez y se adquiere una nueva técnica.

Prosiguiendo el análisis tomemos ahora dos autores soviéticos.

El pensamiento ortodoxo marxista expresado por Nesturkh (1967:106-107) plantea el paso de antropoide a humano mediante, primero, la posición erecta; segundo, el uso de la mano en el trabajo; tercero, el habla articulada, como producto nuevo y muy necesario de comunicación social. Por la misma línea de pensamiento ortodoxo, Mondzhian (1980: 55) nos dice que siendo el régimen de comunidad primitiva la primera formación socio-económica que subsistió en la Tierra por centenares de miles de años, los más primitivos instrumentos de trabajo pertenecían a toda la comunidad. Admite que en las organizaciones comunales, gentilicias y tribales, existía quienes llevaban a cabo la dirección en actividades tales como la administración, la laboral y la militar pero "no existía aún el Estado como órgano de coerción de una clase sobre

otra" y termina diciéndonos que el individualismo era desconocido y que en la época de la comunidad primitiva las ceremonias religiosas y las ceremonias de culto eran muy importantes, que el colectivismo primitivo se manifestaba con particular claridad en las nociones morales y en la conducta moral de los hombres que pertenecían a una misma gens y que en la superestructura entraban también las nociones estéticas primitivas, expresadas en la pintura, en la escultura, los canticos, etc.

Se mantiene la línea de adhesión indiscriminada a los fundadores y, por lo tanto, se cometen los mismos errores, es decir, los que no fueron tales, sino naturales defectos de interpretación cuando las informaciones eran, virtualmente, inexistentes, pero ahora no.

La idea fundamental prevalece, pero con el incremento de información hay posiciones que ya no es posible mantener, se necesita renovarlas a la luz de los nuevos hallazgos, pero entonces se supone se cae en lo que se ha dado en llamar "revisiónismo". Si estar continuamente "revisando" los avances de la Ciencia, que no es otra cosa que el natural resultado de aplicar el materialismo dialéctico, resulta ser aberrante y punible, estamos condenados a la parálisis científica. Este es, preferimos calificarlo, un problema semántico en el que se ha confundido revisiónismo político con actualización científica.

Comenzaremos con exponer lo averiguado después de Marx y de En-

gels en cuanto al acceso del hombre desde la categoría de antropoide. Lo primero, efectivamente, es la posición erecta, que no sólo libera la mano, sino que genera la posibilidad de cerebralización, de incremento de capacidad craneana. Esto es, entre la bipedestación y el uso concreto de la mano, hay un tiempo que es el del desarrollo cerebral, conducente al pensamiento reflexivo, asociativo o concretado en actos volitivos, que se dan cuando existe la transmisión de experiencias, de errores y a cuando por cerebralización se llega al lenguaje, desde la concordancia entre pensamiento y acción deliberada. La mano, como medio de trabajo, sólo puede hacerse social cuando existe comunicación, que es lenguaje, que es cerebralización.

Respecto al uso comunitario de los instrumentos es una idea que podría ser válida para los primeros cientos de miles de años de la etapa homínida, de los cuales no tenemos mucha información y, entonces, la imaginación puede tender su vuelo, pero en cuanto encontremos el apoyo de los llamados primitivos contemporáneos, vemos que tal cosa no existe.

En ninguno de los escritos de Marx o de Engels se encuentra la idea de la cerebralización y lo que puede parecer un gran defecto se explica considerando que, para la fecha en la que escribieron, la cerebralización no era un problema, puesto que los estudios neurofisiológicos son más tardíos. Esto, sin embargo, condujo a

una extralimitación teórica, basando en la función de la mano de rectoría de la actividad humana, sin tomar en cuenta que la objetivación del pensamiento en lo concreto del artefacto, reside en la cerebralización y en el lenguaje.

La bipedestación presupone alteraciones grandes en la cintura pélvica, pasando ésta de la gran altura que tiene en los antropoides, lo que impide el enderezamiento del torso, de la columna vertebral salvo ocasionalmente, a la cintura pélvica de poca altura del hombre, que permita la posición erecta. Además de liberar los miembros anteriores y con ello las manos, hay un desplazamiento del *foramen magnum*, el agujero occipital, por donde el cerebro se inerva con la médula espinal. En los antropoides este agujero se encuentra muy hacia atrás, en plano oblícuo, con lo cual el cráneo se proyecta hacia adelante, lo que requiere grandes áreas de inserción de los músculos del cuello, al igual que la masiva mandíbula de los antropoides exige extensas áreas de inserción muscular en los temporales; esta fuerte musculatura inserta en el cráneo se juzga que impide el desarrollo de la caja craneana, por lo tanto del cerebro, con lo cual es obvio que la posición erecta, o sea la bipedestación, no sólo permite liberar los miembros superiores, sino que también facilita el desarrollo cerebral.

Se debe anteponer la posición erecta al uso de la mano, puesto que la primera permite el desarrollo craneal

y entonces la asociación entre concepto-acción, acción-concepto puede surgir.

La manufactura de objetos, siguiendo patrones formales, obliga a pensar en la existencia de una transmisión de conceptos que, sobre todo, debe haber sido oral, luego entonces también admitir que la uniformidad de productos, lo que en arqueología se llama "tipos", debe surgir de la posibilidad de esa transmisión explicando los medios y calificando los aciertos y errores, lo que sólo puede hacerse mediante el lenguaje. Este, por otro lado, solamente puede surgir y organizarse dentro de un sistema de sociedad, de interrelación mantenida en tiempo y espacio.

Por la misma línea simplificar el cambio de antropeide a hombre reduciéndolo al tránsito entre recolector-cazador a productor, no marca ni mucho menos, la realidad. Es cierto que en una esquematización marxoides así se podría tomar, pero también es verdad que se sobresee una etapa de gran importancia que es aquella en la que el hombre, todavía no productor de excedentes, fue capaz de crear artefactos que le permitieron modificar su estado natural mediante la incorporación de elementos intermedios, esos instrumentos, que facilitaban la adquisición de medios de subsistencia.

En otro orden de ideas, en lo social, y como parte de los análisis marxistas ortodoxos, es bien sabido que entre los cazadores, sean del nivel de desarrollo que sean, existía la propie-

dad de los medios de producción, en cuanto a los instrumentos necesarios para ella, arcos, flechas, canastas, redes, etcétera, aunque, como entre los pigmeos y los habitantes de la Gran Cuenca, se fabricaban y empleaban comunalmente grandes redes, para cazar por sistema de arreo, tarea también comunal. El territorio en el que cada grupo se asentaba y del cual obtenían diversos productos, era propiedad del grupo y lo defendía de otros, a pesar de que cuando la abundancia de productos así lo permitía, se dejaba uso parcial a los grupos vecinos.

Está el caso, muy interesante, del yacimiento de pedernal de Alibates, en los Estados Unidos de Norteamérica. Se trata de un material de primera calidad, enclavado en el territorio de una determinada tribu (no recuerdo el nombre) pero al cual tenían acceso numerosas tribus, algunas bastante alejadas. En este lugar existía una especie de armisticio territorial lo cual permitía el uso a muchos. A mi juicio la razón es obvia. Mantener, por una sola tribu, tan codiciado material en monopolio era lo mismo que tenerse que enfrentar a todas las demás, por lo cual la solución de extraterritorialidad era la más razonable. Este caso nos indica que también había casos de excepción en los derechos, en la propiedad territorial. Podríamos abundar en excepciones, pero no es el caso.

Con estas aclaraciones y breves ejemplos es posible ver que los esquemas obligatoriamente simplistas de hace más de un siglo y los estereotipos

actuales de carácter dogmático no pueden ayudar mucho en el desarrollo científico y más bien lo estorban. Creo que es obligatorio el enriquecer el marxismo sin temor a críticas, que sólo pueden surgir del dogmatismo paralizante. La dialéctica fundamentalmente es la ciencia que trata de las leyes más generales del desarrollo de la naturaleza, de la sociedad y del pensamiento humano, sobre la base de la concepción materialista del proceso histórico y del desarrollo del conocimiento (Rosental y Iudin, 1965: 118-121) es por lo tanto una fuerza incontenible y no se puede concebir el intento de paralizarla, que no es otra cosa el inmovilizarse en conceptos ya superados.

Para acabar creo conveniente decir que la búsqueda de elementos marxistas en la Antropología física mexicana, que es a lo que se supone se refiere el tema de esta sesión, ha sido infructuosa. Es posible que los antropólogos físicos mexicanos, en obra o en cátedra, al menos algunos, hayan mantenido posiciones marxistas, pero es indudable que, cuando menos, todos son evolucionistas. La hominización es un proceso que a nosotros, en el Continente americano, se nos plantea como un ejercicio académico, necesidad de conocimiento y prueba de erudición, como lo demuestra el que en los últimos años los únicos trabajos sobre este problema sean los de Diana Santamaría (1975 y 1978), una arqueóloga prehistoriadora.

Podría decirse "in extremis" que si consideramos el evolucionismo, y con ello la transformación de un homínido en hombre, como demostrativos de la certeza de la conceptualización materialista dialéctica, entonces sí ha habido marxismo en la antropología física mexicana.

REFERENCIAS

- COMAS, Juan (traductor y editor) (1968) *Definición del género humano*, Mesa redonda de antropología de lengua francesa, Depto. de Investigaciones Antropológicas, INAH, México.
- DARWIN, Charles (1959) *El origen de las especies*, Introducción de Juan Comas, Col. Nuestros Clásicos, UNAM, México.
- ENGELS, Federico (s/f) "El papel del trabajo en la transformación del mono en hombre", Carlos Marx y Federico Engels, *Obras escogidas en dos tomos*, 1:72-85, Editorial Progreso, Moscú.
- (1961) *Dialéctica de la naturaleza*, Editorial Grijalbo, S.A., México.
- KRADER, L. (1974) *The Ethnological notebooks of Karl Marx*, Van Gorcum and Co., B.V., Assen.
- LUMLEY, Henry de (ed) (1980) *Origine et Evolution de l'Homme*, Lab. Préhistoire du Musée de l'Homme, París.

MARX, Carlos (1966) *El Capital*, Fondo de Cultura Económica, México.

(1967) *Formaciones económicas precapitalistas*, Los Clásicos, Editorial Ciencia Nueva, Madrid.

MARX, Carlos y Federico Engels (1974) *La ideología alemana*, Eds. Cultura Popular, S.A., México.

MOMDZHIAN, J. (1980) *Etapas de la historia*, Editorial Progreso, Moscú.

NESTURKH, M. (1967) *The origin of Man*, Editorial Progreso, Moscú.

PRENANT, Marcel (1938) *Biology and Marxism*, International Publishers, New York.

(1969) *Darwin y el darwinismo*, Colección 70, núm. 59, Juan Grijalbo, editor, México.

ROSENTAL, M.M. y P.F. Iudin (1965) *Diccionario filosófico*, Eds. Pueblos Unidos, Montevideo.

SANTAMARIA, Diana (1975) "Los Homínidos del terciario", en *Apuntes para la arqueología 8*, Cuadernos de trabajo, Departamento de prehistoria, INAH, México.

(1978) "Los australopitécidos de Sudáfrica", en *Colección Científica, Departamento de prehistoria 60*, SEP-INAH, México.

