

trado suficientemente que, según nuestra teoría, el valor de los sistemas metafísicos no está ligado á su base demostrativa, que por lo general descansa en una ilusión; si la «filosofía de lo inconsciente» debiera un día ejercer en las artes y en la literatura contemporáneas una influencia preponderante y llegar á ser así la expresión de la principal corriente intelectual, como en otro tiempo lo fueron Schelling y Hegel, sólo entonces, aunque su base sería mucho más ruinoso, estaría en realidad justificada como una filosofía nacional de primer orden; el período al que ella diera su nombre sería un período de decadencia intelectual; pero la decadencia tiene también sus grandes filósofos, como Platón en los últimos tiempos de la filosofía griega. De todos modos, es un hecho notable que poco tiempo después de la campaña de nuestros materialistas contra el conjunto de la filosofía, haya podido encontrar tanto eco un sistema que se coloca frente á frente de las ciencias positivas, en una oposición mucho más viva que la de no importa qué sistema anterior (46), y que, en este concepto, renueva todas las faltas de Schelling y Hegel en una forma mucho más palpable y más grosera.

TERCERA PARTE

LAS CIENCIAS DE LA NATURALEZA (CONTINUACION)

EL HOMBRE Y EL ALMA

CAPITULO PRIMERO

Lugar del hombre en el mundo animal.

Interés creciente por las cuestiones antropológicas enfrente de las cuestiones cósmicas.—Progresos de las ciencias antropológicas.—La aplicación de la teoría de la descendencia al hombre se desenvuelve por sí misma.—Juicios de Cuvier.—Descubrimiento de restos de hombres diluvianos; su edad.—Huellas de una antigua cultura.—Influencia del sentimiento de lo bello.—La posición vertical.—Nacimiento del lenguaje.—Marcha del desarrollo de la cultura, en un principio lenta y luego cada vez más acelerada.—La cuestión de la especie.—Relación del hombre con el mono.

Toda la historia del materialismo atestigua claramente que las cuestiones cósmicas pierden poco á poco su interés, en tanto que las cuestiones antropológicas promueven polémicas cada vez más apasionadas; pudiera creerse que esta tendencia antropológica del materialismo había alcanzado su punto culminante en el siglo XVIII, porque los grandiosos descubrimientos del siglo XIX en química, física, geología y astronomía, han provocado una serie de cuestiones respecto á las cuales el materialismo ha debido tomar una actitud determinada; esto pudiera haberlo hecho sin que hubiese tenido necesidad de principios esencialmente nuevos ni de teorías apasionadas y provocadoras; por otra parte, la antropología ha realizado los progresos más admirables, por un lado en terrenos que no tocan apenas á la cuestión

del materialismo; se han eliminado los fantasmas de las enfermedades, comenzándose á derrumbar el clericalismo médico, y obteniendo, con el auxilio de la fisiología comparada y experimental, los resultados más sorprendentes relativos á las funciones de los principales órganos internos; en cuanto á los problemas que tocan inmediatamente á las cuestiones del materialismo, las investigaciones más recientes han demostrado la insuficiencia de las concepciones anteriores, sin reemplazarlas por una nueva teoría que pueda servir de apoyo sólido al materialismo.

La función del sistema nervioso no es ya para nosotros un misterio, como lo era todavía ó hubiera debido serlo para los materialistas del siglo XVIII; el cerebro, en ciertas relaciones, es hoy mejor comprendido que lo fué en tiempos anteriores; se le ha estudiado anatómicamente con extremo entusiasmo, medido, pesado, analizado, visto al microscopio, escrutado en sus formas patológicas, comparado á los cerebros de los animales y sometido á la experimentación los de estos últimos; en cuanto á la conexión fisiológica y á la acción de sus partes no se ha llegado aún á establecer una hipótesis de conjunto; no se han inventado más que fábulas y, en este punto, los materialistas no se han quedado atrás; un terreno cuya explotación ha sido muy fructuosa para ellos, es el de las metamorfosis de la materia, y en general, la aplicación de la física y de la química á las funciones del organismo vivo; aquí, á decir verdad, muchos resultados de una pretendida investigación exacta están todavía expuestos á una crítica que les reduce á su mínima expresión; en suma, no se puede comprobar el éxito de los esfuerzos realizados para presentarnos al hombre vivo tal como nos es dado en su exterior, del mismo modo que todos los cuerpos orgánicos é inorgánicos, como un producto de las fuerzas que obran en la naturaleza entera.

Un estudio extremadamente importante, la fisiología de los órganos de los sentidos, ha suministrado, en cambio, argumentos perentorios para la eliminación del materialismo; pero apenas si se ha utilizado todavía en la polémica, sea que los adversarios del materialismo no puedan servirse en interés propio de los argumentos que se les ofrece ó bien que les falten los conocimientos necesarios; no obstante, también se ha intentado someter la psicología al método de las ciencias de la naturaleza y hasta á un método matemático-mecánico; se han constituido la psicofísica y la estática moral, ciencias que parecen tener su apoyo en esa tentativa; como en estos últimos tiempos se ha calificado la polémica materialista de guerra relativa al alma, nos veremos precisados en el curso de esta tercera parte á tener en cuenta cada una de estas ciencias.

Discutamos primero la cuestión del origen y la edad del género humano, así como el lugar del hombre en el reino animal, cuestiones que ya han sido muy vivamente debatidas en la época en que Büchner y Vogt provocaron una polémica relativa al materialismo; pero esta última cuestión ha estado siempre sometida al capricho de las opiniones subjetivas y á las hipótesis peligrosas, gracias al admirable celo de los investigadores en todas las ciencias naturales; de ordinario se la une lo más estrechamente posible á la teoría de Darwin sobre el nacimiento de los organismos, y casi como el punto más interesante y como el resultado principal de dicha teoría; es evidente que el verdadero interés que presenta para la ciencia de la naturaleza la teoría de la descendencia consiste en la aplicación del principio general al nacimiento de los organismos; que el hombre sea uno de los anillos de la gran cadena de dichos nacimientos, esto se comprende sin trabajo si uno se coloca en el punto de vista de la ciencia de la naturaleza; pero como el nacimiento de la cultura humana y de la vida intelectual del

hombre tienen necesidad de una explicación especial, es natural que las investigaciones relativas á este problema se hagan en las ciencias particulares, en perfecta conformidad, no obstante, con el gran conjunto de las cuestiones antropológicas; desde este punto de vista, no se trata aún la historia universal como una parte de la historia de la naturaleza, aunque ya se comprende perfectamente que los principios de la lucha por la existencia desempeñan también su papel en el desarrollo de la historia.

Se puede destruir por la crítica ó «dominar» por la especulación el dualismo del espíritu y la naturaleza, se puede, colocándose en el punto de vista de la ciencia de la naturaleza, plantear como un axioma que, en último análisis, la vida intelectual debe ser concebida como producto de las leyes generales de la naturaleza, pero no se podrá impedir el establecer una distinción entre la naturaleza y el espíritu mientras tengamos para conocer ambos dominios puntos de partida diferentes y diversas medidas para apreciar sus fenómenos; que el hombre se haya elevado de una vida bestial anterior al estado de hombre gracias á su desarrollo interno, he ahí lo que Kant admitía como evidente; pero veía en el nacimiento del pensamiento del yo el verdadero instante de la creación del hombre (1); por eso, aun hoy todavía, la historia primitiva del espíritu y la cultura es la cuestión principal; la salida del hombre fuera de la serie de los brutos se comprende muy bien según la ciencia de la naturaleza, mientras que su vida intelectual es siempre un problema, aun cuando todas las consecuencias de la teoría de la descendencia hayan sido admitidas; sería menester, al mismo tiempo, para hacer accesible la verdadera concepción filosófica á un círculo más extenso de espíritus, un trabajo preliminar de dilucidación y de liberación, principalmente en el dominio de la geología y de la paleontología.

Los dogmas de las revoluciones de la tierra, de la aparición sucesiva de las criaturas y del tardío advenimiento del hombre, han sido desde un principio opuestos al materialismo y más aún al panteísmo; mientras que Buffon, la Mettrie y más tarde los filósofos alemanes de la naturaleza, con Goethe á la cabeza, adoptan vivamente la idea de la unidad de la creación y tratan en general de hacer provenir las formas superiores del desenvolvimiento de las inferiores, fué precisamente Cuvier, el más sutil conocedor del detalle de las cosas, quien se opuso á estas tendencias unitarias; tuvo gran temor al panteísmo.

Goethe representaba justamente de la manera más perfecta esta filosofía unitaria y panteísta; ya antes había estado en desacuerdo con Camper y Blumenbach, á propósito del hueso vormiano, que dicen diferencia al hombre del mono, y hasta en su muerte siguió con la mayor atención la polémica acerca de la unidad de todos los organismos; así nos da á conocer un discurso malévolo de Cuvier: «Yo sé muy bien que para ciertos espíritus, detrás de esta teoría de los análogos, puede ocultarse, por lo menos confusamente, otra teoría muy antigua y hace ya mucho tiempo refutada, pero reproducida por algunos alemanes para favorecer el sistema panteísta, que ellos llaman filosofía de la naturaleza».

Este desdén del saber positivo para con la inteligencia comprensiva del conjunto y la pasión del observador que analiza contra el pensador que sintetiza, cegaron á Cuvier hasta el punto de hacerle desconocer la profunda diferencia que la lógica manda establecer entre la ausencia de una prueba y una prueba de la ausencia de un fenómeno; no se conocían hombres fósiles, y declaró solemnemente que no podía haberlos; semejante declaración admira tanto más cuanto que, generalmente, una negación en historia natural no tiene más que un valor secundario; como aún no se había en esta época explo-

rado más que una muy pequeña porción de la superficie de la tierra, hubiera sido difícil explicar una afirmación tan general si no se encontraba de acuerdo con la teoría dominante de las creaciones sucesivas; por eso las creaciones sucesivas eran una libre interpretación de la relación bíblica relativa á los días de la creación, interpretación que tiene todavía muchos partidarios, aun hoy que los hechos demuestran su inexactitud. Vogt, en su reñida polémica, compara, con mucha justicia y concisión, la teoría de entonces con los descubrimientos del tiempo presente; no podemos resistir al deseo de citar este trozo, á pesar de contener algunos chistes superfluos:

«Hace apenas treinta años que decía Cuvier: No hay monos fósiles ni puede haberlos; no hay hombres fósiles ni puede haberlos tampoco; y hoy hablamos de monos fósiles como de antiguos conocimientos, é introducimos al hombre no sólo en los terrenos de aluvión, sino hasta en las formaciones terciarias más recientes á despecho de algunos obstinados que afirman que el juicio de Cuvier es un rasgo de genio y no puede romperse. Apenas hace veinte años que yo aprendía con Agassiz: Capas de transición, formaciones paleozoicas, reino de los peces, no hay reptiles en esta época ni podía haberlos, porque esto hubiera sido contrario al plan de la creación; formaciones secundarias (trías, Jura, creta), reino de los reptiles, no hay mamíferos ni puede haberlos, por la misma razón; capas terciarias, reino de los mamíferos, no hay hombres ni podía haberlos, por idem idem; creación actual, reino del hombre. ¿Qué se ha hecho hoy de este plan de la creación con sus categorías exclusivas? Reptiles en las capas devonianas, reptiles en la carbonífera, reptiles en el dyas; ¡adiós, reino de los peces! Mamíferos en el jurásico, mamíferos en el calcáreo de Purbeck, que algunos colocan en la creta inferior; ¡hasta la vista, reino de los reptiles! Hombres en las capas terciarias su-

periores, hombres en los terrenos de aluvión, ¡buen viaje, reino de los mamíferos!».

Es de advertir que en el año que siguió á la muerte de Cuvier y Goethe (1832), se anunció un trabajo que él solo hubiera bastado para destruir la teoría del primero si la manía autoritaria y el ciego prejuicio no estuviesen mucho más extendidos que la simple receptividad para la impresión producida por los hechos; se trata del descubrimiento del doctor Schemerling en las cavernas de osamentas de Engis y Engihoul, cerca de Lieja; algunos años después, Boucher de Perthes comenzó sus infatigables investigaciones de los restos humanos en las formaciones diluvianas, y sus largos esfuerzos fueron al fin recompensados con los descubrimientos del valle del Somme: sus resultados no fueron admitidos hasta después de una larga polémica; desde entonces la dirección de las investigaciones se modificó insensiblemente; una nueva serie de muy interesantes descubrimientos en Aurignac, Lherm y en Neanderthal, en las orillas del Düssel, coincidió con el triunfo lento, pero definitivo, de la teoría de Lyell, acerca de la formación de la corteza terrestre, y con las ideas nuevas de Darwin sobre el origen de las especies; la opinión de los hombres competentes se fué modificando y se pusieron en claro muchas noticias anteriores que concordaron con los nuevos descubrimientos; el resultado total fué que se habían realmente encontrado restos humanos cuya estructura y posición probaban que el género humano había sido contemporáneo de esas especies antiquísimas de osos, hienas y otros mamíferos denominados según las cavernas donde de ordinario se descubren sus osamentas.

En cuanto á la edad que se debe asignar á todos estos restos, las opiniones son de tal modo variables y de tal modo divergentes que únicamente se puede deducir la gran incertidumbre de todos los cálculos hechos hasta el día. Hace una docena de años se admitían por lo general

periodos de cien mil años; hoy se ha efectuado una gran reacción contra esas hipótesis, aunque los materiales concernientes al hombre de los tiempos diluvianos hayan acrecido considerablemente y aun se hayan descubierto huellas de la existencia del género humano en la época terciaria (2). En la caverna de Cro-Magnon se encontraron en 1868 restos humanos de cinco individuos diferentes con los huesos de un gran oso, de un reno y de otros animales de la época diluviana; estos esqueletos humanos atestiguan una raza de vigor atlético y de una ferocidad bestial, pero de un cerebro ya muy desarrollado; en algunas capas más profundas de la misma caverna se encontraron utensilios de piedra y otros vestigios de la actividad humana que debían haber pertenecido en parte á una raza todavía mucho más antigua; en Hohlenfels, no lejos de Blaubeuren, el profesor Fraas descubrió en 1870 una antigua habitación de hombres que cazaban y comían tres especies diferentes de osos, entre otros, el oso de las cavernas; en la misma caverna se encontraron numerosos restos de renos, cuyos cuernos, trabajados con cuchillos de sílex, servían para hacer utensilios; un león, que debía sobrepasar con mucho la talla de los leones actuales de Africa, había sucumbido bajo las armas groseras de estos trogloditas contemporáneos del rinoceronte y del elefante.

Ahora bien, precisamente el que ha descubierto esos monumentos del pasado es quien hoy con más energía defiende los periodos de corta duración; Fraas continúa buscando por todas partes con gran sagacidad, en las tradiciones de la antigüedad y la Edad Media, huellas de un vago recuerdo relativo al estado de civilización de la época de los trogloditas y de sus relaciones con los animales de su tiempo; y de hecho, la opinión que quiere que los periodos del mammoth, del oso de las cavernas y del reno hayan sido distintos y durado cada uno millares de años, parece insostenible; todos esos animales han vi-

vido simultáneamente sobre el suelo de la Europa central, aunque una especie haya desaparecido más pronto y otra más tarde; la conservación ó deterioración de sus osamentas parece determinada casi exclusivamente por el grado de humedad de las capas del terreno donde estaban enterrados, y el estado en que se les halla no da á conocer su edad.

Si Fraas, ayudado por su crítica geológica y las tradiciones mitológicas ó etimológicas, desciende á periodos comprendidos en los seis mil años de la historia bíblica de la creación, no hay objeción que hacerle en tanto que sus argumentos sean sólidos; el estudio de la naturaleza debe mostrarse por completo independiente de esa tradición, ya admitiendo en las teorías astronómicas y geológicas periodos de una extensión cualquiera, de los que tienen necesidad, ó bien satisfaciéndose con periodos de algunos miles de años cuando dichos periodos están confirmados por los hechos, y esto sin preocuparse ni reirse silencioso y triunfante de los adversarios de la ciencia independiente; la libre investigación no sufre pérdida alguna porque los dogmas esenciales de la fe cristiana no encuentren el apoyo indispensable al sostenimiento de su existencia; no obstante, debemos recordar aquí que el método no autoriza en modo alguno para tratar los largos periodos como algo inverosímil en sí, y que, por el contrario, en los casos dudosos, el período más largo debe siempre ser considerado como el más probable; la demostración deberá hacerse por el *minimum*, y de semejante demostración están muy lejos aún las consideraciones deducidas por Fraas de la lingüística y de los relatos de la tradición.

La última palabra en esta cuestión se pronunciará, según todas las probabilidades, por la astronomía; desde hoy se ponen de dos modos diferentes las huellas de la época glacial en relación con los hechos astronómicos: primero, por las variaciones periódicas de la oblicuidad de la eclíptica y después por los cambios comprobados en la excen-

tricidad de la órbita terrestre; esta última explicación aleja de nuestra época el período glacial por lo menos doscientos mil, si no son ochocientos mil años; la primera explicación nos reduce á un período de veintiún mil años, durante el cual ya el hemisferio Norte, ó bien el himisferio Sur de nuestro globo, había tenido su período glacial (3); será menester que aquí las opiniones divergentes acaben por ponerse de acuerdo para decidir definitivamente la cuestión y saber si esas modificaciones han podido, sí ó no, ejercer tan profunda influencia sobre las condiciones climatológicas de la tierra; si el resultado fuese negativo, sólo quedarían como explicación los cambios terrestres de la elevación de los continentes y los mares, de las corrientes marinas cálidas ó frías, etcétera; la esperanza de obtener una cronología exacta de dichos cambios parece muy débil; digamos, no obstante, que las dos causas astronómicas de un período glacial podrían existir una al lado de la otra, y que, además, ambas pudieran haber contribuído á producir cambios en la superficie de la tierra.

Supongamos, por ejemplo, que el hemisferio boreal se encontraba hace once mil años en el máximum del frío, es posible que en la transición de este estado á nuestro estado actual (principalmente en el período que se calcula retrogradando de ocho mil á cuatro mil años), bajo el influjo de causas terrestres, la época glacial haya desaparecido y reaparecido muchas veces hasta el instante en que los progresos del calor trazasen á los hielos límites más fijos; según esto, aun las huellas de la existencia del hombre, remontándose hasta la época terciaria, no probarían que la duración de la existencia del género humano deba contarse por centenares de miles de años; pero, vista á la luz de la ciencia, ¿qué significa «la antigüedad del género humano?» Derivándose el origen físico del hombre, como el de los demás organismos, del nacimiento primordial de la vida orgánica en la

tierra, sólo puede haber cuestión en el problema siguiente: ¿en qué época se encuentran por vez primera seres cuya organización es semejante á la nuestra hasta el punto de que, después de ese tiempo, ya no se ha manifestado desarrollo esencial de la forma externa y de las aptitudes? A este problema se unen inmediatamente, de un lado la cuestión de las formas de transición y de los primeros grados del ser humano, y de otro la cuestión de los comienzos de la cultura humana.

Según todas las probabilidades, no es en el suelo de la Europa actual donde debemos buscar la formas de transición, porque el hombre no parece haber venido á Europa como emigrante hasta después de su completo desarrollo orgánico. «El gran vacío, dice Darwin, que existe en la progresión orgánica entre el hombre y sus más próximos parientes, vacío que no puede ser colmado por ninguna especie extinguida ó viva, ha sido á menudo presentado como una grave objeción contra la hipótesis de que el hombre provenga de una forma inferior; pero para aquellos que, convencidos por razones generales, creen en el principio universal de la evolución, esta objeción no es de un peso considerable ni mucho menos.

«Semejantes vacíos aparecen sin cesar en todos los puntos de la serie; algunos son grandes, claramente cortados y determinados; algunos otros menores en grados distintos, según sus relaciones, como, por ejemplo, entre el orangután y sus más próximos parientes, entre el tarsero y los otros lemurinos, entre el elefante, y de un modo más sorprendente aún, entre el ornitorinco ó el equideno y los otros mamíferos; pero todos estos vacíos dependen simplemente del número de las formas vecinas que se han extinguido. En un porvenir que no está separado de nosotros más que por algunos siglos, las razas civilizadas de la humanidad habrán, es casi seguro, exterminado y reemplazado en toda la tierra á las razas salvajes; como ha hecho notar el profesor Schaafhausen, hacia la misma

época los monos antropomorfos habrán sido igualmente exterminados; el vacío entonces será más grande, porque separará al hombre, que habrá llegado á un más alto grado de cultura que el caucásico, del babuino, colocado tan bajo en la serie de los monos, en tanto que hoy el vacío se halla entre el negro ó el australiano y el gorila».

En cambio se han publicado en estos últimos años numerosos resúmenes sobre el estado de cultura de los habitantes primitivos de Europa; y parece que se ha encontrado un hilo conductor bastante sólido que comienza en la época diluviana y se prolonga hasta los tiempos históricos; estos son, principalmente, los utensilios, los productos y los recursos de su industria, que atestiguan la vida del hombre en los diferentes períodos de los progresos de la civilización. En la caverna de Lherm se encontraron restos humanos, mezclados con huesos y dientes del oso troglodita y de la hiena troglodita, bajo una espesa capa de estalagmitas. «Además de los restos humanos se encontraron testimonios de su industria, un cuchillo triangular de sílex, un hueso del oso de las cavernas transformado en instrumento cortante, tres mandíbulas inferiores de estos mismos animales, horadadas por un agujero las mandíbulas superiores para poder colgarlas, y las inferiores tallada en la base; las armas más notables consistían en veinte medias mandíbulas de oso de las cavernas, cuya parte inferior había sido trabajada de modo que resultaba una empuñadura cómoda; el colmillo, muy prominente, formaba un gancho que podía servir divinamente de arma y de azadón para cavar la tierra; si no hubiésemos encontrado más que uno solo de estos extraños instrumentos, dicen Rames, Garrigou y Filhol, autores de una Memoria publicada en Toulouse, pudiera objetársenos que esto es un efecto de la casualidad; pero cuando se descubren veinte mandíbulas, todas trabajadas de la misma manera, ¿es posible hablar de casualidades?

Por lo demás, es fácil seguir el trabajo por medio del cual el hombre primitivo daba esta forma á una mandíbula; se pueden contar en cada una de ellas los escoplos hechos con el corte de un cuchillo de sílex simplemente tallado (4).

Se han encontrado muchos instrumentos de piedra en la dársena del Somme, y, si la importancia de los descubrimientos de Boucher de Perthes no ha sido reconocida antes, es porque á muchas piezas ha tratado de darlas una significación demasiado sutil; el suelo cretoso de estos lugares es rico en piedras de sílex, y basta golpear unas con otras para romperlas; entonces se obtienen fragmentos, que después de sufrir una nueva manipulación, se convierten en hachas y cuchillos semejantes á los de los hombres de la época diluviana; así, sobre poco más ó menos, el mono se sirve ocasionalmente de una piedra á modo de martillo; cabe, pues, pensar que aquí sorprendermos al hombre en una escala muy próxima del desarrollo animal; no obstante, la diferencia es enorme, porque precisamente la perseverancia desplegada en la fabricación de un instrumento que no es apenas superior á una piedra en el estado natural ó á una astilla de piedra, muestra la facultad de hacer abstracción de las necesidades y goces de la vida y de concentrar la atención en los medios de llegar á un fin, y esta perseverancia difícilmente la encontramos entre los mamíferos ni aun entre los monos.

Los animales se construyen á veces moradas muy artísticas, pero todavía no les hemos visto emplear instrumentos fabricados *ad hoc*; sabido es que la economía política se esfuerza en hacer coincidir el nacimiento del capital con la confección del primer utensilio; ahora bien, ese comienzo del desenvolvimiento humano existía ciertamente en el hombre de la época diluviana; comparativamente á él, nuestro orangután y nuestro chimpancé serían unos bohemios y vagabundos incorregibles desde el

punto de vista de la economía política; si se admite que el género humano se ha elevado por innumerables escalones de las formas orgánicas menos aparentes á la altura donde hoy ha llegado, ciertamente también ha debido transcurrir un largo espacio de tiempo desde la época en que el hombre disponía de manos bien formadas y de brazos vigorosos, así como de una fuerte organización, hasta el momento en que dió á esos órganos el auxilio del cuchillo de sílex y las mandíbulas de oso penosamente trabajadas.

Pero al lado de esos utensilios groseros encontramos también huellas indudables del fuego; los habitantes primitivos de Europa parecen haber conocido y utilizado desde los tiempos más antiguos este auxiliar, el más importante de todos cuantos posee la humanidad (5). «El animal, dice Vogt, se regocija á la vista del fuego encendido fortuitamente; el hombre trata de conservarlo, de producirlo y de servirse de él para fines diferentes.» De hecho, un campeón de la diferencia absoluta entre el hombre y el animal, no podría encontrarse mejor argumento para defender su opinión en contra de los últimos descubrimientos; es precisamente la previsión y solicitud por las necesidades futuras lo que ha conducido al hombre paso á paso á una cultura superior, y eso es también lo que nos parece el rasgo característico de esos tiempos primitivos tan lejanos de nosotros; á pesar de esto, reflexionándolo bien, es evidente que nada sabemos de la diferencia absoluta que se pretende que existe entre el hombre y el animal, y que en la esfera de la ciencia no encontramos la menor razón para sostener semejantes ideas; no sabemos ni hasta qué grado el mundo animal podrá desarrollarse ulteriormente (6), ni por qué grados ha debido pasar el hombre antes de llegar al punto de mantener el fuego y de hacerle servir á sus necesidades.

Se ha puesto una perspicacia extrema en combinar los

resultados de algunos trabajos para deducir de los restos de una merienda de canibales unas ceremonias fúnebres; pasamos en silencio esas interesantes disertaciones para mencionar en algunas palabras las conclusiones formuladas sobre la organización de los hombres de la época diluviana, conclusiones fundadas en la estructura de las partes del esqueleto que se han descubierto; desgraciadamente, aquí es preciso confesar que los materiales son muy insuficientes; el hallazgo de Aurignac, quizá el más interesante de todos, sirvió para patentizar la monumental ignorancia de un médico (*), que hizo enterrar en el cementerio diez y siete esqueletos de edades y sexos diferentes, y después, verosíblemente por fanatismo, se ha pretendido ignorar en qué sitio se habían inhumado esas osamentas; ¿es admisible que al cabo de ocho años todas las personas empleadas en esa operación, así como los espectadores, no reconociesen ya dicho sitio? Quizá algún día se recuerde mejor; por el momento se han dignado afirmar que todos esos esqueletos eran de muy corta estatura. El esqueleto de Neanderthal es de mediana talla, pero descubre una estructura muscular extraordinariamente poderosa; el cráneo del mismo es de todos los que conocemos el que se parece más al cráneo del mono; en cambio tenemos de la caverna de Engis, cerca de Lieja, un cráneo cuya estructura es muy bella y no anuncia en modo alguno una raza inferior; en fin, los esqueletos de Cro-Magnon presentan cráneos muy desarrollados, pero la conformación de la cara es desfavorable y las dimensiones de las mandíbulas denotan la brutalidad; la estructura del esqueleto indica no sólo un desenvolvimiento muy acentuado de la fuerza muscular, sino también muchos rasgos que recuerdan al mono.

De todo deducimos que no puede ser cuestión la de

(*) El doctor Amiel, entonces alcalde de Aurignac, que según la enérgica expresión de Carlos Vogt, «ha cometido un crimen de lesa ciencia».

una raza única de hombres de la época diluviana; además, no sólo un desarrollo considerable del cerebro se remonta á los tiempos más antiguos de que tenemos conocimiento, sino que hasta puede conciliarse muy bien con un estado de grosera rudeza y de salvaje energía; no examinaremos por ahora si el cráneo de Neanderthal es una anomalía patológica ó si debe ser considerado como el tipo de una raza muy inferior; deberemos admitir en todo caso que desde esta época primitiva Europa estaba habitada no por una sola raza, sino por muchas razas humanas diferentes; ninguna de esas razas se encontraba, aun en los tiempos más antiguos de que restan vestigios, en un estado mucho más inferior al de las razas salvajes menos civilizadas de nuestra época; aun considerando el cráneo de Neanderthal como tipo de una raza, no tenemos aún derecho para colocar á esta raza en el camino que conduce del mono al hombre; el observador puede fácilmente ir demasiado á prisa enfrente de fenómenos tan nuevos y tan extraños, sobre todo cuando parecen confirmar brillantemente las ideas dominantes; se acoge cada nuevo hallazgo con la precipitación de la impaciencia para emplearlo en completar la serie de desenvolvimientos que exige la ley de causalidad de nuestro intelecto.

Pero esta misma precipitación es todavía un resto de desconfianza contra el alcance del intelecto; se teme que su esfuerzo se pierda súbitamente de nuevo en beneficio del dogmatismo si no se llevan á todo escape pruebas positivas en favor del acuerdo de la naturaleza con una concepción racional; cuanto más por completo se desembaracen de todos los obstáculos dogmáticos, tanto más esta desconfianza desaparecerá á su vez. El punto más importante para Epicuro era el de concretarse á mostrar que todas las cosas podían nacer de un modo inteligible cualquiera; pero el principio de inteligibilidad de todos los fenómenos está suficientemente establecido para nosotros, sea que se le derive de una experiencia suficiente,

ó bien que se le deduzca *a priori*; ¿para qué, pues, sirve la precipitación? La misma categoría de personas que no hace mucho juraban con pasión por el dogma de Cuvier, afirmando que no existían hombres fósiles, jura ahora por los vacíos de la serie de transición; es la eterna tendencia á saber por tesis negativas la idea fija que no se puede establecer con la ayuda de tesis positivas; que se atengan tranquilamente á esto, que la época del diluvio no nos ofrece hasta ahora un estado del hombre muy diferente del estado del negro de Australia.

Mucho mejor se ven los grados intermedios entre el hombre del diluvio y el de los tiempos históricos; aquí, durante estos últimos años, se ha conquistado un terreno, el cual, cultivándole, nos promete una prehistoria completa de la humanidad; á estos grados intermedios se refieren los «restos de cocina» de que tanto se ha hablado, esos pedazos de valvas de ostras y de almejas vacías que se han encontrado en las costas de Dinamarca con inequívocas muestras de la actividad humana; con esos grados intermedios se relacionan principalmente las construcciones sobre estacas (lacustres) de los lagos de Suiza y de otros países de Europa; eran sin duda primitivamente refugios, almacenes, quizá más tarde depósitos del comercio ribereño; estas construcciones tan notables han sido descubiertas rápidamente y en gran número unas después de otras, después que el doctor Fernando Keller halló el primer emplazamiento de este género durante el invierno de 1853 á 1854 cerca de Meilen, en las orillas del lago de Zurich, y se hubo reconocido y apreciado su importancia; se distinguen hoy entre los numerosos objetos descubiertos, principalmente allí donde las construcciones lacustres ofrecen rastros de incendio, tres edades diferentes, de las cuales la última, la de hierro, se prolonga hasta la época actual; los tiempos anteriores no son, como dicen los antiguos mitos, las edades de plata y oro, sino que nos llevan á un período en el que las pobla-

ciones de que se trata no tenían más que utensilios de bronce, y finalmente, la edad de piedra, de la que encontramos las primeras huellas entre los hombres del diluvio.

Pero estos mismos períodos no tienen más que una importancia relativa, como nos lo enseñan los progresos de las investigaciones; algunas poblaciones pueden encontrarse en la edad de piedra, en tanto que otras poblaciones contemporáneas gozan ya de una cultura avanzada; de los utensilios de piedra, á los cuales estaban habituados, y que hechos de buenas materias y bien confeccionados se prestan á muchos usos, han podido ser empleados todavía durante largo tiempo mientras que igualmente se servían ya de utensilios de metal, del mismo modo que hoy, entre los pueblos salvajes, vemos empleados instrumentos de piedra y conchas de todo género, aunque esos mismos salvajes posean á menudo utensilios metálicos importados por los europeos; así, felicitándonos de las numerosas reseñas que nos proporcionan principalmente las construcciones lacustres para la historia de las industrias más antiguas, manera de vivir y la cultura gradualmente creciente de los pueblos prehistóricos, no encontramos en ellas nada que pueda decirnos acerca de lo que diferencia más claramente al hombre de las especies animales, y, por lo tanto, sobre los verdaderos comienzos de la existencia del hombre en tanto que especie.

Sin embargo, merece ser puesto en relieve un detalle, porque parece relacionarse esencialmente con los primeros pasos de la vida del hombre como especie distinta: es la aparición del sentimiento de lo bello y de ciertos esbozos artísticos en épocas en que evidentemente el hombre estaba todavía en lucha salvaje con los grandes carnívoros y mantenía penosamente su existencia en medio de los terrores y las peripecias más conmovedoras; mencionemos en primera línea los dibujos de

animales en piedras ó sobre huesos que se han encontrado por vez primera en las cavernas del Mediodía de Francia y muy recientemente en Thaingen, cerca de Schaffhouse; añadamos que en los restos más antiguos y groseros de la alfarería se encuentra casi siempre un cierto esmero en la elegancia de la forma; en resumen, los elementos de ornamentación parecen casi tan antiguos como la habilidad desplegada en la fabricación de las armas y de los utensilios en general (8); tenemos aquí una notable confirmación de los pensamientos expresados por Schiller en sus *Artistas*; en efecto, cuando nos representamos las pasiones violentas del hombre primitivo, no podemos apenas suponerle otras influencias educadoras y nobles que la sociedad y el sentimiento de lo bello; aquí se recuerdan involuntariamente la cuestión tan conocida: ¿ha cantado ó hablado primero el hombre?

Acerca de este punto la paleontología se calla, pero en su lugar se presentan consideraciones anatómicas y fisiológicas; según la ingeniosa observación de Jager, el manejo delicado de los movimientos de la respiración, principalmente la regularización fácil y libre de las espiraciones, es una condición primera del empleo del lenguaje; y esta condición no puede cumplirse por completo más que en la posición vertical del cuerpo; esta observación se aplica también al canto; por consecuencia, los pájaros, que usan libremente de su tórax, son cantores natos y aun aprenden á hablar con una facilidad relativa; Darwin está por conceder la prioridad al canto; «cuando tratemos de la selección sexual, dice, veremos que el hombre primitivo, ó por lo menos un antepasado primitivo cualquiera del hombre, según toda verosimilitud, usó pródigamente de su voz, como lo hace hoy un mono de la especie gibbon, para producir entonaciones realmente musicales; en otros términos, para cantar; según numerosas analogías, podemos concluir que esta facultad había

sido ejercida, durante la época en que ambos sexos se buscaban, para expresar diversos movimientos del alma, tales como el amor, los celos, el triunfo y al mismo tiempo para desafiar á sus rivales; la imitación de gritos musicales con ayuda de sonidos articulados, ha podido dar nacimiento á palabras que expresen distintas y complejas emociones.»

Es muy verosímil que la imitación de los gritos de los animales haya desempeñado un papel, como piensa Darwin, en la formación del lenguaje humano, en consideración á que un sonido, provocado por el simple deseo de imitar, debía muy fácilmente adquirir una significación; por ejemplo, el cuervo, que por su propia invención imita los ladridos del perro y el cacareo de las gallinas, une ciertamente á estos sonidos la idea de la especie distinta de cada uno de estos animales, porque sabe de cuál de los dos emana cada uno; hay, por lo tanto, en su invento una base para la formación de la idea, operación cuyos elementos no son en modo alguno desconocidos á los animales. Los sonidos que por su naturaleza refleja expresen el asombro, el terror, etc., han debido ser comprendidos siempre por todos los seres igualmente organizados, porque aun entre los animales constituyen medios indudables de comprenderse; tenemos un elemento representando aquí subjetiva y objetivamente allí la formación del lenguaje; la reunión de ambos ha dado, necesariamente, á lo subjetivo formas más rigurosas y á lo objetivo más contenido (9).

Si se estudia la historia de la cultura humana á la luz de las investigaciones más recientes, nos lleva la marcha de los resultados adquiridos á imaginar una hipérbola en la cual las ordenadas representan el desarrollo de la cultura, ascendiendo primero con una lentitud extrema durante larguísimos períodos de tiempo; luego el movimiento de ascensión se hace cada vez más rápido y al fin se manifiesta, en un tiempo relativamente muy corto,

un progreso inmenso; empleamos esta imagen para hacer perfectamente clara una idea que nos parece que tiene importancia; porque, á decir verdad, es muy de otra manera el desarrollo de las cualidades físicas y aun de las cualidades psíquicas de los pueblos; aquí el progreso de las aptitudes de los individuos y de las naciones parece ser de una lentitud extrema y casi insensible; esto resulta de que, de dos hombres dotados de igual capacidad, el que se encuentra en un medio avanzado se eleva mucho más que el otro, que crece en un medio grosero; parece ser que basta estar muy medianamente dotado para familiarizarse durante los veinte años de la infancia y de la juventud con todas las fases de la cultura más desarrollada, hasta el punto de tomar por sí mismo una parte en el movimiento general; pero si se piensa que en los siglos precedentes no se transmitían apenas más que hechos, experiencias aisladas ó procedimientos industriales, mientras que nuestra época transmite también métodos por medio de los cuales se obtienen series enteras de invenciones y descubrimientos, se comprenderá fácilmente la causa del acrecentamiento rápido de la cultura actual, sin que por esto sea forzoso ver en el tiempo presente una explosión súbita de la humanidad hacia una existencia superior material é intelectual.

Además, así como el individuo no llega á menudo á esas creaciones intelectuales importantes más que en una edad en que las fuerzas del cerebro comienzan ya á declinar, así nuestra brillantez actual no supone en modo alguno esa energía elástica y juvenil de la humanidad que admitimos tan de buen grado; estamos lejos de plantear, en este concepto, una teoría positiva cualquiera de la cual nadie podría suministrar pruebas; no podemos abandonar la tesis del desarrollo de la humanidad sin mostrar, por lo menos, cuán poco fundado es objetivamente el dogma del progreso continuo; la corta duración de la historia no ofrece todavía bastantes casos para ad-

mitir una conclusión, aun probable, de la experiencia y mucho menos todavía una «ley»; ahora bien, la historia nos ha mostrado ya más de una vez que el desarrollo externo de una nación puede ir acompañado de su decadencia interior, y la propensión de la multitud como de la «clase ilustrada», en no preocuparse más que de su bienestar material y el someterse al despotismo, ha sido en la antigüedad, y acaso también entre los diferentes pueblos cultos de Oriente, el síntoma de semejante decadencia interior; nosotros acabamos de indicar el lugar teórico de una cuestión que en la última parte de este libro examinaremos desde un punto de vista muy diferente.

Del mismo modo que la cuestión de la edad del género humano no ocupa en el fondo al materialismo más que porque es el adversario más declarado y más palpable de las concepciones obscuras de la teología, siendo así que tal cuestión no tiene casi relación interna con el verdadero materialismo, así es la cuestión de la unidad de la especie humana; este problema no es más que la simple transformación del problema de una pareja única dando nacimiento á la humanidad entera, así como la teoría de las revoluciones de la tierra no era en Cuvier más que una transformación de la leyenda de los días de la creación, y así como la teoría de la invariabilidad de las especies se reduce al arca de Noé. Si la ciencia, que pretende de tal modo estar exenta de prejuicios, no se hubiera desligado poco á poco de esas tradiciones, no habría jamás llegado á ocuparse de esas cuestiones con tanto ardor, y todavía aquí, la lucha del error más grande contra el más pequeño, ha sido la fuente de muchos conocimientos provechosos para el progreso.

Para dilucidar esto sobre lo cual nadie tiene una clara idea, á saber, si la humanidad forma una sola especie, se han medido cráneos, estudiado esqueletos y comparado

dimensiones; en resumen, se ha enriquecido la etnografía, ensanchado el horizonte de la fisiología y reunido, para arrancarlos del olvido, innumerables hechos relativos á la antropología. En cuanto al punto capital, todos esos trabajos nada han decidido, y esto quizá porque el móvil íntimo de tales discusiones no han tenido por objeto un interés puramente científico, sino cuestiones de partidos; la cosa se complicó tanto más cuanto que á los pretendidos intereses religiosos vino á unirse con fuerza á este debate la cuestión de la esclavitud de los Estados Unidos; en semejantes casos el hombre se satisface fácilmente con los argumentos menos costosos y más fútiles, á los cuales se da después un valor aparente con los adornos de la erudición y una tintura científica; así es como principalmente la obra de los Sres. Nott y Glidon (*Types of mankind*, 1854) está por completo impregnada de la tendencia americana que hace pasar á los negros por los seres colocados en el grado más inferior posible y organizados al igual de las bestias; pero como en el estudio de esas cuestiones había predominado hasta entonces la tendencia opuesta, ese libro ha contribuido mucho precisamente á que se comprendiesen con más claridad los rasgos característicos de las razas.

En cambio la *Antropología de los pueblos en el estado natural*, obra excelente en más de un concepto, escrita por un hombre elevado demasiado pronto en la ciencia, Waitz, está plagada á su vez toda ella de una gran exageración en los argumentos favorables á la «unidad» de la especie humana; Waitz llega hasta apoyarse frecuentemente en Prichard, escritor sin valor ni autoridad científicas, á considerar todavía hoy á Blumenbach (¡1795!) como la primera autoridad respecto á la distinción de razas y especies, á honrar con el epíteto de «concienzuda» la colección de casos de hibridación (tomados de Prichard), de R. Wagner, y, por último, llega hasta á formular la proposición siguiente: «¿Qué valor pueden tener

las diferencias específicas en la naturaleza, y qué irracional no parecería su estabilidad si fuera posible borrarlas con la procreación continua de híbridos?» Es inútil demostrar que, colocándose en este punto de vista, no hay esclarecimiento alguno para la cuestión principal, aun cuando fuera posible una solución; con demasiada frecuencia se trata de probar, siguiendo penosamente un camino sinuoso, la existencia de hechos que la experiencia desmiente á cada instante; contentémonos con dar un solo ejemplo: Waitz continuaba considerando á los conejos y á las liebres como dos especies rebeldes á todo cruzamiento cuando á los ocho años, en Angulema, Roux obtuvo excelentes resultados con las tres octavas partes de las liebres que cruzó, nueva especie (ó, si se quiere mejor, raza) de animales inventados por él (10).

La idea de la unidad de la especie humana no tiene ya necesidad del apoyo que tuvo en otro tiempo en la teoría de una descendencia común; no obstante hay que dudar de que el mito de Adán y Eva haya favorecido el cruzamiento de los españoles con las indias y de los criollos con sus negras. Los puntos esenciales: extensión á los hombres de todas las razas del derecho de formar parte de la humanidad, concesión de igualdad ante la ley en la totalidad de los Estados y la aplicación de los principios del derecho de gentes en las relaciones de vecino á vecino, todo esto se puede establecer y mantenerse sin admitir la igualdad absoluta de las aptitudes de las razas; además, aunque se descendiese de un mismo tronco primitivo, no por eso se poseería una capacidad igual, pues retardarse durante miles de años en su desenvolvimiento pudiera finalmente venir á parar en no importa qué grado de inferioridad. La única consecuencia que se puede sacar de la comunidad de origen es que una raza retrasada y aun endurecida en sus tendencias inferiores, en resumen, una raza mal dotada, podría no obstante, por circunstancias imposibles de prever, llegar á un desarrollo superior;

ahora bien, esta posibilidad existe siempre, no sólo para las razas humanas retrasadas, sino también para las especies animales.

La «descendencia simia» que rechazan con más furor los individuos menos elevados por la dignidad interior del espíritu que por el fundamento material de nuestra existencia, no es en el sentido propio de la palabra, como se creó, una consecuencia necesaria de la teoría de Darwin; éste remonta á un momento cualquiera de la prehistoria de la humanidad una forma, un tronco común (11) de donde bifurcaron de un lado el hombre, que tendió á elevarse, y de otro el mono, que persistió en sus inclinaciones animales; según esto, los antepasados del hombre habrían tenido una conformación simia, pero también ya una predisposición á llegar hasta un desarrollo superior, y tal parece haber sido también aproximadamente la idea de Kant.

La adopción de la teoría de la descendencia polifilética parece más favorable aún á la preocupación del árbol genealógico del hombre; aquí se puede remontar hasta los comienzos de la vida orgánica la superioridad del hombre en la aptitud á desarrollarse; por los demás, fácil es comprender que esta ventaja, que en el fondo nos permite solamente coordinar con más facilidad nuestros sentimientos y pensamientos, no puede echar el menor peso en la balanza á favor de la teoría polifilética sin que los argumentos de la ciencia de la naturaleza se falseen con la introducción de motivos subjetivos y morales; por otra parte, después de un examen profundo, el orgullo del hombre no gana gran cosa con este alejamiento simplemente externo de la descendencia animal; y este orgullo no tiene además derecho á ganar nada porque en realidad no expresa más que una pretensión sin fundamento contra el pensamiento de la unidad del todo y la uniformidad del principio formador en el gran conjunto de la vida orgánica, de la cual no constituímos más que

una fracción; eliminemos este orgullo antifilosófico y veremos que provenir del cuerpo de un animal, que ya ha alcanzado un alto grado de organización y del que salta la luz de un pensamiento creador, es más conveniente y agradable que salir de un puñado de tierra inorgánica.

Aunque se haya alejado al hombre todo lo posible del mono actual con argumentos tomados de la ciencia de la naturaleza, no se podrá impedir que se atribuyan á sus antepasados un cierto número de los defectos que hoy más nos repugnan en el mono; Snell, que en su ingenioso escrito acerca de la creación del hombre (Jena, 1863) ha tratado muy de cerca el asunto, esto es, conciliar las más rigurosas exigencias de la ciencia con la conservación de nuestras ideas morales y religiosas, se ha engañado, no obstante, al decir que el carácter humano ha debido manifestarse por algo sorprendente y lleno de presentimientos en la mirada y en el gesto, aun bajo las formas animales anteriores de donde el hombre ha salido; no debemos, en modo alguno, confundir las condiciones de la perfectibilidad con la aparición precoz de sus frutos; lo que ahora nos parece noble y sublime en el más alto grado, puede muy bien haber brotado como la última flor de una vida tranquila, segura y rica de impresiones creadoras de todo género, siendo necesario, para llegar á la posibilidad de una vida semejante, poseer cualidades muy distintas.

El primer paso que hizo posible la cultura del hombre debió ser la superioridad adquirida sobre los demás animales, y no es probable que haya empleado para este efecto medios muy diferentes de los que todavía hoy emplea para dominar á sus semejantes: la astucia y la crueldad, la violencia brutal y el disimulo que acecha deben haber desempeñado un papel importante en las luchas de esos tiempos; hasta se puede considerar el hecho de que el hombre, como hoy, pudiendo muy bien triunfar con el sólo ejercicio de su razón, cayera siempre en los

excesos del bandido y del opresor como una consecuencia probable de la lucha que ha sostenido durante miles de años contra leones y osos en épocas anteriores á la que después sostuvo contra los monos antropoideos.

No es, en modo alguno, inadmisible que virtudes inquestionables se desarrollaron simultáneamente al par que la inteligencia en el círculo de la vida de familia y de tribu; ¡que se piense solamente en el abismo enorme que existía aún en la antigüedad civilizada entre la vida interior de los Estados y ciudades, y su conducta á menudo cruelmente bárbara para con los enemigos vencidos! Así, hasta por motivos psicológicos no es posible desechar el parentesco original del hombre con el mono, á menos, sin embargo, de que no se considere al orangután y al chimpancé como animales demasiado dulces y pacíficos para que seres de esta especie hayan podido engendrar á estos trogloditas que triunfan del león gigantesco de los antiguos tiempos y que, después de haberle roto el cráneo, sorbian ávidamente su cerebro humeante.