afirmando la unidad de la especie humana y explicando la naturaleza del hombre; no hay lugar para conflictos.

Plácenos cerrar este estudio con la misma autoridad que hemos invocado en sus comienzos; que siempre es agradable navegar en buena conserva. "Y bien—dice Quatrefages—tomemos una de esas agrupaciones de individuos más ó menos semejantes, pero capaces siempre de contraer entre sí uniones fecundas, y siguiendo á Chevreul remontémonos hasta su origen. Las veremos descomponerse en familias, cada una de las cuales procede mediata ó inmediatamente de un padre y de una madre; en cada generación disminuye el número de estas familias; y si continuamos remontándonos llegaremos á encontrar el término final, un par primitivo único.

"¿Ha sucedido realmente así? ¿Procede necesariamente cada especie de un par único? ¿Aparecieron simultánea ó sucesivamente varios pares, enteramente semejantes morfológica y fisiológicamente? Estas son *cuestiones de hecho* que la ciencia no puede ni debe abordar, porque ni la experiencia ni la observación le suministran datos para resolverlas.

"Lo que la ciencia puede afirmar, es que *las cosas se presentan como si* cada especie hubiera tenido una pareja primitiva única, como punto de partida, ¹.

Admirablemente bien. Las cuestiones de hecho se resuelven por testimonio autorizado. La Iglesia posee ese testimonio, ante el cual debe rendirse la ciencia, que carece en esta materia de otros criterios de conocimiento.

Prescindimos á propósito de otros argumentos. La iglesia, predicando la unidad de la especie humana, destruyó el error de los antiguos pueblos que se creían autóctonos, y estableció la fraternidad universal del humano linaje. ¿Én qué

fundan los modernos heterogenistas, partidarios de la lucha por la existencia, sus decantadas ideas de fraternidad, de igualdad y de cosmopolitismo?

\$ III

El hombre según el transformismo.

Antropología transformista. -2. El transformismo no incluye el materialismo.
-3. Variaciones de los transformistas: Darwin. -4. Haeckel: su hipótesis radical. -5. Continuación de la hipótesis. -6. Conclusión. -7. Síntesis del sistema. -8. Sanción que Darwin le otorga.

1. Las huellas más antiguas del hombre aparecen en las formaciones del sistema cuaternario, llamadas antrópicas ó diluviales, anteriores á la inundación del tiempo de Noé. ¿Cómo apareció el hombre en ese teatro? La Biblia nos dice que por un acto de la divina voluntad: la ciencia atestigua su aparición súbita, y declara que carece de medios puramente científicos para determinar el cómo de esa aparición; mas interviene la antropología transformista, el monismo principalmente, suponiendo que el primer hombre tuvo padres, ya que todos los seres vivientes son el resultado de una evolución ascensional que desde la monera, organismo sin órganos, ó desde las formas primitivas, llega hasta el primer hombre, mediante una serie de transformaciones específicas, de suaves transiciones efectuadas en un lapso incalculable de tiempo. El pensamiento no es absolutamente original, pues había sido formulado por Empedocles y por Aristóteles en la antigüedad, y por San Agustín y Santo Tomás en sus explicaciones del primer capítulo del Génesis 1; pero el desarrollo científico y la boga que alcanzó en nuestros días, debidos son á las pacientes indagaciones de

¹ Véase à Santo Tomás II de los Físicos, de Aristóteles, lec. XII, y también la Suma, y la obra De Genesi ad litteram, de San Agustín.

Lamarck, Darwin, Wallace, Huxley, Lyell, Haeckel y otros naturalistas contemporáneos.

2. El transformismo no incluve necesariamente el materialismo ni el ateísmo, va porque la producción del primer organismo reclama perentoriamente la intervención de un Dios personal, y ya también porque el Señor pudo infundir el alma del primer hombre en un piteco, como la infundió en un pedazo de barro amasado, y como diariamente la infunde en el feto humano, que se forma en el seno materno. Por eso Miwart, Philippi, Langel, Janet, Gaudry, Broun, y últimamente el P. Leroy 1, han creído que se podía aceptar la teoría darwiniana de la descendencia del hombre sin violentar el sentido del Génesis, aunque apartándose, como es manifiesto, de la interpretación literal del texto. Mas aquí no se trata de indagar lo que Dios puede hacer, ni tampoco de probar que las especies orgánicas pudieran muy bien, salva su esencia y sus propiedades más salientes, desarrollarse de tal ó cual manera; la ciencia ha de buscar lo que Dios hizo, partiendo de los hechos actuales, reales, no hipotéticos, que sean el hilo de Ariadna en la indagación de las causas. Para abandonar el sentido literal, comunmente aceptado en la serie de los siglos y por las eminencias del saber, han de presentarse, si no demostraciones científicas, hipótesis racionales y fundadas, que hayan salido del período de prueba y hecho su entrada solemne en el dominio de la ciencia, y ya veremos que no reune estas condiciones la hipótesis transformista.

3. No convienen los adeptos en la exposición de la doctrina que á tantos espíritus ilusiona, quizás por lo mismo que es confusa y mal definida. Expuesta por Darwin, carece de principio y de fin; de principio, porque parte de cuatro ó cinco formas primitivas para los animales, y de otras tan-

tas ó de menos para las plantas, sin decirnos de dónde salieron esos tipos fecundos y afortunados, bendecidos con tan larga como variada descendencia ¹. Pues si bien es cierto que en el libro del *Origen de las especies* confiesa á Dios y admite el acto creador, y hasta tranquiliza á las almas timoratas, copiando parte de una carta que le escribiera un eclesiástico, en el libro de la *Descendencia del hombre*, de fecha posterior, prescinde por completo de aquel punto de partida. Carece asimismo de fin, porque se abstiene de decirnos si el hombre es la última evolución definitiva de la vida, ó si, por el contrario, estamos fatalmente destinados los hijos de Adam á producir otro sér más perfecto y mejor armado, que nos extinga en la lucha por la existencia, como al parecer hemos nosotros aniquilado á nuestros padres inmediatos, los monos catarrinos.

4. Haeckel, más radical, y, aunque sea duro el calificativo, más sectario, es decidido defensor de que la vida nace de la muerte; sostiene el monismo, y supone que la monera, la base espontánea de todo organismo, es el origen de la vida vegetal, animal y racional, sin que en tan profunda incubación intervengan otras fuerzas que las físico-químicas inherentes á la materia 2. Convienen todos los transformistas en asignar como causas principales de la evolución y metamorfosis de las especies lo que llaman la selección natural y la lucha por la existencia. Como los agricultores y ganaderos escogen los individuos mejor formados, y en los cuales observan alguna cualidad notable para unirlos, á fin de obtener aventajadas descendencias, razas ó por lo menos variedades que conserven esas cualidades apetecidas, y dejan perecer á las razas más débiles, asi las moneras ó las formas primitivas, si por casualidad han adquirido en su desarrollo un miembro ó un organismo útil, lo conservan

² L'Evolution des Espèces organiques, París, 1887, precedida de dos cartas laudatorias de Lapparent y del P. Monsabré.

¹ Darwin, Origine des Espèces, cap. últ.

² Haeckel, Histoire de la Création naturelle, Paris, 1884.

cuidadosamente y lo transmiten por herencia á sus sucesores, dejando perecer á las otras moneras menos desarrolladas y vencidas por ende en la lucha ó concurrencia vital. Así ha sucedido muchas veces, infinitas veces; y en un período de tiempo que no podemos calcular, y que Renán, aficionado como pocos á las frases de efecto, llama el coeficiente de la eternidad, la monera de Haeckel—de las formas primitivas de Darwin sabemos muy poca cosa-así la monera de Haeckel, organismo sin órganos, que no es ni siquiera célula, que carece de núcleo y que aparece espontáneamente "porque así es necesario", esa citoda, adquiriendo hoy un organismo y después de algunos siglos otro, se eleva primero á amiba, que es una célula simple, como el "huevo humano y el de los demás animales,, pero que no producirá por de pronto ni animales ni hombres. Ya vivían estos amibas, nuestros abuelos, allá en los tiempos primitivos, al solidificarse nuestro globo incandescente. Segmentóse esa célula simple, apiñándose los segmentos en forma de moras de zarza, y el amiba pasó á sinamiba ó mórula en el período laurentino; ahuecóse un poco en el período cámbrico, llenóse de agua, echó unos pelos pestañosos, que después perdió por adaptación, es decir, porque le estorbaban, y de mórula pasó á blástula ó larva, y á gastria desde que adquirió un rudimento de tripa; tres saltos más, y va encontramos un cordón dorsal, preludio de los vertebrados del piso silúrico.

5. Ya tenemos ocho abuelos de la especie humana, y sabemos además que los cuatro más antiguos no tenían sexo, eran neutros, mientras que los cuatro restantes fueron hermafroditas. En el noveno grado de evolución aparece la diferencia de sexos, y el antepasado del hombre ofrecía algunas semejanzas con el pez llamado *Amphioxus lanceolatus*; adquirió luego el cráneo, dándose aires de lamprea; más tarde, en su evolución undécima, se perfeccionó aún más

con el sistema nervioso simpático, el esqueleto maxilar, el tabique nasal y la vejiga natatoria, que en la inmediata evolución va encontramos convertida en pulmón, y abiertas, por consiguiente, las fosas nasales. En el grado quinceno el hombre se emancipa de los reptiles y las aves, cuyos antepasados se confundieron hasta esa fecha memorable con los antepasados de la especie humana; comienzan los mamíferos, es decir, los mamíferos precisamente no, porque nada hay que nos dé idea de ese eslabón de nuestra cadena genealógica; pero comienzan los protomamíferos. ¿Cuál sería el vestido exterior de estos abuelitos? No lo sabemos bien; pero sin duda que cambiaron las escamas en pelos, se permitieron el lujo de un pico como el del ornitorinco y del edquino; y va que eran mamíferos, tendrían pechos. Habíamos sido tritones en el período pérmico, antes de saber á punto fijo si ibamos para atún ó para alcaraván; y resueltos por fin á enrolarnos en la clase de mamíferos, fuimos monotremas y marsuprales en la época secundaria durante los períodos triásico, jurásico y acaso cretáceo; y resueltos á pasarnos á los monodelfos, alijamos la marsupia, ampliamos el cuerpo calloso cerebral, adquirimos una placenta y nos separamos hacia el principio de la época terciaria, en nuestra décimoctava evolución, de la rama de cuantos futuros animales habían de carecer de manos, para formar en el grupo de los prosímicos, cuadrumanos liliputienses, inmediatos abuelos de los monos y del hombre, que existieron en el período eoceno, y presenciaron acaso la elevación de los Pirineos, sin dejar una sola huella de su paso por el mundo.

6. Faltan aún cuatro transformaciones para llegar al hombre contemporáneo. Los *prosímicos* mudaron los dientes, perfeccionaron las uñas, desarrollaron lujosamente su cola y pasaron á ser *catarrinos* del antiguo continente y *platirrinos* del nuevo mundo. Nueva evolución en el período mioceno: los *catarrinos* sueltan la cola y parte del pelo

que cubría su cuerpo, y se transforman en el orangután y gibón en Asia, y en el gorila y chimpancé en Africa, y en otros antropoides desconocidos y desaparecidos, habitantes del centro de Asia, primos, al parecer, de los actuales monos mencionados. De aquellos antropoides, que nadie ha visto, nació el hombre-mono, el pitecántropo, hombre mudo (Alali), contemporáneo de la elevación de los Alpes, allá hacia el período plioceno. Era este tipo, llamado por algunos el hombre primitivo, un animal de estación vertical, dotado de pies y manos, sin palabra, sin conciencia de sí mismo; así como un idiota, un cretino, un microcéfalo, introducido en la ascendencia del hombre para hacerla más aceptable, ya que en rigor no parece necesario semejante eslabón.

Finalmente, ese hombre mono y mudo perfeccionó su laringe, desarrolló su cerebro, y en la evolución vigésimosegunda rompió á hablar, resultando el *hombre sabio* de la época cuaternaria, es decir, el hombre salvaje de los primeros tiempos de la humanidad, especie de raza papúa ó de indígena de la Australia.

7. Hemos compendiado con la fidelidad posible la doctrina de Haeckel 1 sobre los antepasados del hombre. Abraza veintidós transformaciones, divididas, para mejor auxiliar la memoria, en cuatro grupos: Antepasados protistas y asexuales, que comprende los cuatro grados primeros; Antepasados vermiculares, hermafroditas, los cuatro grados siguientes. Aquí la ascendencia del hombre se aparta para siempre de los invertebrados. Antepasados vertebrados inferiores, unisexuales, del grado 9.º al 14; y Antepasados vertebrados superiores, del grado 15 al 22.

"Al intentar la exposición de la genealogía de los mamíferos—confiesa Darwin—y por consiguiente la del hombre, la obscuridad se hace más profunda á medida que descen-

demos de la serie; si bien todo nos induce á creer, como observa Parker, juez muy competente en la materia, que ninguna ave, ni ningún reptil figuran en su línea directa ascendente, 1. Ya hemos advertido de pasada que la teoría de Darwin carecía de principio y de fin. Ocupado el maestro en formular sus pretendidas leyes de la variación de las especies, de la lucha por la existencia, de la selección natural, del hibridismo y de la distribución geográfica de los vivientes 2, y encariñado más tarde con el origen animal del hombre y la selección sexual 3, que presume deducir de la anatomía y fisiología comparadas, no se ha cuidado de presentarnos la síntesis ó recapitulación completa de sus doctrinas, sin duda por esas mismas obscuridades que reinan en las clases inferiores de la serie. Por eso hemos beneficiado las obras de su discípulo Haeckel, para ofrecer á nuestros lectores el cuadro completo de la hipótesis transformista, en lo que al hombre se refiere; cuadro que ha merecido la alta aprobación del maestro 4 y demás autoridades de la escuela, aunque con reservas insignificantes por parte de Huxley 5.

S. Reconoce además Darwin, que la reconstitución de los antepasados del hombre y su conformación sólo puede hacerse en parte y sin sucesión cronológica verdadera ⁶, si bien acepta las líneas magistrales de su discípulo, el profesor de Jena. Oigámosle por espacio de algunos instantes: "Los primeros (quiere decir los inmediatos) antecesores del hombre estaban sin duda cubiertos de pelo, y los dos sexos llevaban barba; sus orejas eran probablemente puntiagudas y movibles; tenían cola servida por músculos propios. Tan-

¹ Histoire de la Création en diferentes lugares, y especialmente desde la página 494 á la 507.

¹ La Descendance de l'homme, pág. 172.

² L'Origine des espèces, passim.

³ La Descendance de l'homme, passim.

⁴ Darwin, La Descendance, pág. 172.

⁵ Huxley, Academy, pág. 42.

⁶ La Descendance, pág. 175.

to sus miembros como su cuerpo estaban sometidos á la acción de numerosos músculos, que hoy sólo accidentalmente reaparecen en el hombre, pero que son normales en los cuadrumanos. La arteria y el nervio del húmero pasaban por la abertura supracondiloide. En esta época, ó durante el período anterior, poseía el intestino un saco ó ciego, mayor que el que hoy tiene. El pie, á juzgar por lo que se ve en el pulgar del feto, debía de ser prensil; y nuestros antepasados vivían indudablemente en los árboles de algún país cálido cubierto de bosques. Los machos poseían grandes colmillos, que les servían de armas formidables, 1. Anteriormente continúa—tenían cloaca y tres párpados, como las lechuzas; y más anteriormente aún, hacían vida acuática, pues ya hemos convenido en que el pulmón es una vejiga natatoria modificada, en que el hombre tuvo agallas como el besugo, y algunas de sus enfermedades periódico-lunares indican que nuestra patria primitiva, como la de los cangrejos, fué alguna costa bañada por las mareas 2. ¡Y eso que los reptiles y las aves nada tienen que ver con nuestra ilustre prosapia! 3.

\$ IV

Critica del transformismo.

1. Peligros del estudio exclusivo de las ciencias. — 2. Ejemplo que presenta el método de Haeckel. — 3. Falso supuesto del transformismo. — 4. Invariabilidad de la especie. — 5. Nuevos y convincentes argumentos: los vegetales y el *Dryopithecus*. — 6. La selección artificial y the struggle for life. — 7. La adaptación. — 8. Juiciosa observación de Cuvier y de Lactancio. — 9. Doctrina final.

■. "El comercio asiduo con la naturaleza es peligroso, porque ésta tiende á sustituir el culto de Dios por su propio

culto en los espíritus que la cultivan 1. Los múltiples y complicados problemas que presenta hacen concebir dudas en los sabios, no porque sean sabios, sino porque no lo son bastante; y distraídos é inexpertos, colocan en el trono de la ciencia las vacilaciones ó la incredulidad que los atormentan. El hombre, por su condición de sér defectible, es capaz de todos los errores que proceden de la influencia de las pasiones, de los desfallecimientos de su espíritu y de las preocupaciones de estudios demasiado exclusivos. Encuentra en su propio saber argumentos en apoyo de sus negaciones; sin darse cuenta, aplica con preferencia los criterios y los medios de investigación de su disciplina favorita á todas las disquisiciones, á cuantos problemas le agitan, sean del orden que fueren; y al encontrarse frecuentemente extraviado y sin brújula, niega ó afirma en nombre de la ciencia, que es inculpable, ó pretexto á lo más, de los desequilibrios de la mente del sabio.

2. Hemos visto que el origen de la vida está fuera del objeto propio de la ciencia, y, sin embargo, pretenden algunos sabios explicarlo en nombre de la ciencia y mediante procedimientos y métodos científicos; de ahí ese tejer y destejer constante, esas hipótesis en alza y baja sucesivas que hacen de la ciencia una tela de Penélope. Observó Haeckel el desarrollo del embrión y feto humano en el seno materno, y al parecerle que en algunas de sus fases presentaba puntos de semejanza remota con algunos seres vivientes inferiores, estableció, como ley general, que el hombre había pasado en las épocas geológicas y fuera del útero por fases análogas á las del útero, y sido en consecuencia amiba, larva, proteo, tritón, ornitorinco, makí y gorila; y como ni una sola vez le pareciesen suficientes esas semejanzas para base del sistema, á pesar de los inmensos y casi inagotables tesoros que

¹ Darwin, La Descendance de l'homme, pág. 175.

² Idem, pág. 175.

³ Idem, pág. 172.

¹ Caussette, Le bon sens de la foi, tomo II, lib. III, cap. VI.