

que desde el grado ínfimo y más imperfecto, pasando poco á poco de un grado á otro por sólo el influjo de causas naturales, productoras de los demás fenómenos, se sube y llega al grado perfectísimo, y aun á la formación del mismo género humano (1). ¡Ya se ve! como el escritor inglés mira con malos ojos, y rechaza la creación (2), y se ríe del *principio vital* y lo relega á la categoría de cuentos viejos (3), no podía explicar la vida en sus diferentes grados, sino aplicando al reino vegetal, al animal, y aun al mismo hombre, el principio de *correlación* y equivalencia de todas las fuerzas naturales, disparate inaplicable aun al mismo reino mineral, como lo hemos probado en la *Cosmología* (número 346 y sig.)

Así es como, según este sistema, las fuerzas naturales se convierten en vitales, sensitivas, intelectuales y aun en las llamadas sociales, y, por consiguiente, esas mismas fuerzas, más ó menos transformadas por grados apenas sensibles, ó más bien insensibles, bastan para las operaciones vegetativas, sensitivas é intelectuales, es decir, bastan para cuantas operaciones se observan en la sociedad humana (4); y las mismas operaciones se perfeccionan en el individuo y en la sociedad por la evolución continua y sucesiva; de modo que van pasando de un estado en que carecían de conciencia hasta el más perfecto de conciencia, según va, por la evolución de las facultades y la adquisición de nuevos conocimientos, investigando y hallando las causas y modos de las cosas conocidas, y sustituye al ciego empirismo el método racional de investigar y conocer la verdad. De suerte

(1) Spencer en su obra *Principes de Biologie*, donde expone su hipótesis de evolución que sostiene debe preferirse á la hipótesis de la creación. (Parte 3.<sup>a</sup> de dicha obra, cap. 1, núm. 109, págs. 401, 402; cap. 2, núm. 117, pág. 419, núm. 418, págs. 420, 421, 422, 423, etc. etc.)

(2) V. *Les premiers Principes*, première partie, cap. 2; *Principes de Biologie*, troisième partie, cap. 2.

(3) *Les premiers Principes*, première partie, cap. 5, núm. 29, pág. 91.

(4) *Les premiers Principes*, deuxième partie, cap. 8, a núm. 67, pág. 183 y sig. en todo el capítulo.

que no admite, no necesita otra causa para explicar todos los fenómenos sino la materia y el calor solar, con tal que concurren circunstancias aptas y oportunas (1).

De esta doctrina deduce Spencer innumerables absurdos que iremos notando al refutar su teoría. Y con esto que-

(1) «Les forces manifestées dans les actions vitales, végétales et animales, se déduisent ainsi d'une manière si évidente de la chaleur solaire, que les lecteurs familiarisés avec les faits biologiques n'auront aucune peine à l'admettre. Voyons d'abord les généralisations physiologiques, nous verrons après celles qu'elles nécessitent.

La vie végétale dépend tout directement ou indirectement de la chaleur et de la lumière du soleil, directement dans l'immense majorité des plantes, et indirectement dans celles qui, comme les champignons, viennent dans l'obscurité: en effet, ces dernières, poussant aux dépens de matières organiques en décomposition, tirent indirectement leurs forces de la même source. Toute plante doit le carbone et l'hydrogène dont elle se compose, pour la plus grande partie, à l'acide carbonique et à l'eau contenus dans la terre et l'air ambiant. Toutefois, il faut que l'acide carbonique et l'eau se décomposent avant que leur carbone et leur hydrogène s'assimilent. Pour surmonter les affinités puissantes qui unissent entre eux ces éléments, il faut une dépense de force, et cette force est fournie par le soleil. De quelle façon la décomposition s'effectue-t-elle? Nous ne le savons pas. Mais nous savons que, lorsque sous des conditions appropriés les plantes sont exposées aux rayons du soleil, elles dégagent de l'oxigène et emmagasinent du carbone et de l'hydrogène. Dans l'obscurité, cette opération de réduction cesse. Elle cesse aussi quand les quantités de lumière et de chaleur reçues sont considérablement réduites, comme en hiver. Au contraire, elle est active quand la lumière est vive et la chaleur élevée, comme en été. On retrouve en outre la même relation quand on voit la végétation luxuriante des tropiques diminuer dans les climats tempérés et disparaître à mesure qu'on s'approche des pôles. On ne peut s'empêcher d'en conclure que les forces à l'aide desquelles les plantes tirent les matériaux de leurs tissus des composés inorganiques ambiants, c'est-à-dire les forces à l'aide desquelles les plantes poussent et remplissent leurs fonctions, existaient préalablement sous forme de rayonnement solaire.» Spencer, *Les premiers Principes*, 2.<sup>ème</sup> partie, cap. 8, núm. 70, pág. 188. Lo mismo pretende el autor probar acerca de la vida animal, págs. 189, 191; sobre las facultades mentales ó intelectivas, núm. 71, págs. 191, 197, y sobre las fuerzas sociales, núm. 72, págs. 197, 200.

Véase al mismo Spencer en la citada obra, cap. 9, núm. 78, pág. 207; núm. 79, pág. 212; núm. 80, pág. 216 y sig.; cap. 14, núm. 110, pág. 279; núm. 111, pág. 284; cap. 15, núm. 119, pág. 299 y sig.; núm. 122, pág. 307; cap. 16, núm. 132, pág. 322; núm. 134, pág. 332; cap. 17, núm. 142, pág. 347; núm. 143, pág. 349; núm. 144, pág. 352; cap. 19, núm. 152, pág. 371; núm. 153, pág. 376; núm. 154, pág. 379; cap. 20, núm. 159, pág. 395; núm. 161, pág. 404; cap. 21, núm. 166, pág. 241; núm. 167, pág. 424; núm. 168, pág. 426.

da ya brevemente expuesto el sistema de la evolución de Spencer, sistema que respira por todas partes ateísmo y panteísmo impío, y asqueroso materialismo con el más bajo positivismo.

Ernesto Hæckel (1), llamado entre los suyos Darwin alemán y Moisés del transformismo (2), con tal ardor defendió esta doctrina, que gracias á él consiguió Darwin tener más partidarios en Alemania que en su país, Inglaterra, como lo hizo notar el Congreso científico reunido en Inspruck el año 1869 (3). Publicó muchos libros (4) con extraordinaria aceptación (5), y en ellos defendió el darwinismo de suerte que mereció los plácemes del mismo Darwin (6). Sin embargo avanzó mucho más que éste su maestro. Excluye y

(1) Véase el sistema de este autor latamente explicado en sus obras arriba citadas... al Cardenal Gonzalez (*Historia de la filosofía*, t. III, pár. 95, y *La Biblia y la Ciencia*, t. I, pág. 435 y sig.); Vigouroux (*L'antigénèse de Hæckel*), *Controverse* (año 1884, t. I, pág. 56 y sig., y pág. 229 y sig.); Jaugey (*Diccionario apoloético*, palabra *Monismo*); Duilhé de S. Projet (*Apologie scientifique*, pág. 23 y sig.); Hernandez Fajarnés (*La Psicología celular*, Zaragoza, 1883).

(2) Nacido en Posdam (1834) y discípulo de Müller y de Virchow, fué más tarde profesor de la Universidad de Jena.

(3) A. Geikie, *Revue des cours scientifiques*, t. VII, 8 de Enero 1870.

(4) «M. Ch. Martins, dans l'Introduction biographique qu'il a placée en tête de la traduction française, par M. Letourneau, de l'Historie de la création, in 8.º, Paris, 1874, énumère, p. XXIII-XXVI, trente-trois ouvrages ou mémoires de Hæckel sur ce sujet, parus de 1855 à 1873, et depuis, la liste n'a cessé de grossir.» Vigouroux, *L'antigénèse de Hæckel*, en la revista *La Controverse*, año 1884, t. I, pág. 57, nota 3.

(5) «Hæckel constate lui-même le succès de son *Historie de la création*, á la fin de la préface de la septième édition allemande, *Natürliche Schöpfungsgeschichte*, in 8.º, Berlin 1879, p. XXVII. Il dit que la première édition de ce livre a paru en automne 1868, la sixième, au printemps de 1875. Huit traductions en avaient été faites en 1878: en polonais (1871), en danois (1872), en russe (1873), en français (1874), en serbe (1875), en anglais (1876), en holandais (1877), en espagnol (1878).» Vigouroux, *lug. cit.* nota 4. Véase también á Alex. Arduin, *La Psychologie cellulaire*, en la *Controversia*, año 1881, págs. 19, 20.

(6) «Ce naturaliste (Hæckel), dont les vues sont, dit-il, sur beaucoup de points, beaucoup plus complètes que les miennes, a confirmé presque toutes les conclusions aux quelles j'ai moi-même été conduit.» Darwin, *Descendance de l'homme*, introduct. t. I, pág. 4. V. A. Wigand, *Der darwinismus*, t. II, págs. 81, 82.

niega la creación, admitida sin dificultad por Darwin, y exhibió muchas ideas propias suyas que desagradaron no poco á muchos secuaces del transformismo, por más que las tales ideas eran consecuencias lógicas de los principios admitidos por unos y otros. En verdad existe una diferencia entre Hæckel y entre Darwin con muchos de sus partidarios; estos son más cautos y astutos, hacen alguna vez mención de Dios, enseñan muchas cosas, ó cuando no son fáciles para ellos de explicar en el sentido religioso, las esquivan ó pasan de largo, sin curarse de dar alguna clara profesión de fe ortodoxa ó herética; mientras Hæckel impertérrito, sin temer á Dios ni á los hombres, admite cuantas consecuencias salen de los principios del transformismo, y las defiende por cuantos medios se le presentan (1). He aquí por qué Hæckel, rechazando la creación como un milagro, cuya posibilidad niega (2), se adhiere al monismo mecánico, y con él pretende explicar, por la evolución, el origen y principio de toda la vida conforme á los dictados del transformismo ateo y universal.

Supone á la materia increada y eterna, desenvolviéndose á sí misma desde la eternidad conforme á leyes absolutamente necesarias, sin finalidad, sin tendencia á fines cier-

(1) Léanse, si hay ánimo para ello, sus palabras saturadas de impías blasfemias: «La théorie évolutive exposée par Darwin, conduit nécessairement, si on la suit dans ses conséquences logiques, à admettre définitivement la conception *monistique* ou *mécanique*. Contrairement à l'opinion dualistique ou téléologique, la théorie mécanique regarde les formes de la nature organique, aussi bien que de l'anorganique, comme étant les produits des forces naturelles. Dans chaque espèce animale ou végétale, elle voit non pas la pensée matérialisée d'un créateur personnel, mais bien l'expresion transitoire d'une phase d'évolution mécanique de la matière, l'expresion d'une cause nécessairement efficiente, d'une cause mécanique. Quand le dualisme téléologique cherche seulement dans les merveilles de la création les idées arbitraires d'un créateur capricieux, le *monisme* ou l'*unithéisme*, considérant les véritables causes, trouve seulement dans les phases évolutives les effets nécessaires des lois naturelles, éternelles et inéluctables.» Hæckel, *Historie de la création des êtres organisés*, trad. Letourneau, pág. 32. Paris, 1874.

(2) Hæckel, *Les preuves du transformisme*, trad. Soury, pág. 20, edic. 1879.

tos y determinados, sin idea ninguna ni entendimiento que dirija la obra que debe realizarse. El primero y más simple de todos los organismos, del cual los demás *descienden* sucesivamente y por grados hasta el organismo humano (por lo cual á esta doctrina se la ha llamado Teoría de la *descendencia*), es, segun Häckel, un cuerpecillo informe, sumamente pequeño, muchas veces microscópico, formado de una sustancia homogénea, blanda, albuminosa, sin órgano alguno ni organizacion, pero dotada de principio vital. Häckel lo llama *mónera*, y dice que estas *móneras* se mueven con movimiento local, se nutren, más tarde se reproducen y multiplican por segmentacion (1), y no quiere se digan células sino *cytodos*, así se le antojó llamarlas, por ser mero protoplasma sin núcleo (2), mientras que las células lo tienen.

De la *mónera*, simple organismo sin órganos, proceden unas células simples ó *amibas*, es decir, unos cuerpecitos monocelulares, muy abundantes principalmente en el agua dulce (3), á los cuales con espléndida generosidad ha dotado el Sr. Häckel de voluntad y sentido (4).

(1) «Les plus simples des organismes que nous connaissions, et même que nous puissions concevoir, dit-il, sont les monères. Ces monères sont des corpuscules informes, de petite dimension, habituellement microscopiques. Elles sont constituées par une substance homogène, molle, albumineuse ou muqueuse, sans structure, sans organes, mais elles n'en sont pas moins douées des principales propriétés vitales. Les monères se mouvent, se nourrissent, se reproduisent par segmentation.» E. Häckel, *Anthropogenie*, trad. Letourneau, págs. 120, 121. París, 1877.

(2) Häckel, *Histoire naturelle de la création*, trad. Letourneau, pág. 573. Plateau, *Zoologie élémentaire*, págs. 32, 464. Mons, 1880.

(3) «Sous ce nom d'amibes, on comprend depuis longtemps certains organismes monocellulaires très communs, surtout dans l'eau douce, mais se trouvant aussi dans la mer et même, comme on l'a constaté récemment, dans la terre humide... Dans cette petite masse de protoplasme mou, muqueux, semi-liquide, on trouve seulement un corpuscule solide ou vésiculeux, un noyau cellulaire.» Häckel, *Anthropogenie*, págs. 93, 94.

(4) «Les amibes sont douées de sentiment et de volonté.» Häckel, *Preuves du transformisme*, págs. 64 y 74. V. *Essais de Psychologie cellulaire*, pág. 95 y sig.

Las *móneras* y *amibas* se denominan plástidas, por ser en realidad partes que forman el organismo (1).

He aquí, pues, los dos primeros eslabones de la cadena de seres vivos, segun el génesis häckeliano: dos organismos simples, dos plástidas, la *mónera* y la *amiba*: forman el tercer eslabon, los *synamibas*, que se suponen ser organismos compuestos de muchas células, y verdaderas sociedades ó colonias de seres vivos. Y el *famoso* autor dice que lo mismo y con mayor razon debe afirmarse de todos los demás organismos, aun los más elevados y perfectos (2).

Mas tal vez ocurra á alguno preguntar, ¿cómo aparecieron en el mundo las primeras *móneras*, cuando en todo él no existia aún cuerpo alguno viviente?... Segun los padres é inventores de este sistema, las primeras *móneras* nacieron espontáneamente en el fondo del mar, casi al comenzar el período Laurentino (3), de compuestos inorgánicos, esto es, de meras combinaciones de carbono (4), ácido carbónico, hidrógeno y azoe. En dicho período Laurentino, cierto dia se salieron al encuentro estos cuerpos, y con tal felicidad se unieron, que al punto, como por encanto, brotó la vida por virtud y obra de múltiples afinidades químicas, de la electricidad y el calor solar, de una presión inmensa y de otras innumerables causas para nosotros desconocidas; pues, claro está, en aquellos tiempos antiquísimos el medio ambiente y las causas naturales debieron por necesidad ejercer influjo muchísimo más poderoso que en los tiempos presentes (5).

(1) *Anthropogenie*, pág. 87.

(2) V. *Anthropogenie*, pág. 338.

(3) Véase nuestra *Cosmología*, núm. 72, pág. 224.

(4) Por eso con mucha gracia llamaba Wirchow á esta teoría: *Sociedad Carbon y Compañía*.

(5) Häckel, *Histoire naturelle de la création*, pág. 573. Véase tambien su obra *Le Regne des protistes*, trad. Soury, pág. 74; en esta obra se encuentra la siguiente doctrina:

«Les monères primitives sont nées par génération spontanée dans le mer, comme les cristaux salins naissent dans les eaux mères; elles proviennent, au commencement de la période laurentienne, de composés inorganiques, simples combinaisons de carbone, d'acide carbonique, d'hydrogène»

Mientras Hæckel, adivinando, enseñaba esto sin fundamento alguno experimental, Huxley en 1868 observó y examinó cierta materia gelatinosa, amorfa y viscosa extraída poco ántes del fondo del mar, y como, mirándola con un poderosísimo microscopio, le pareciera se movía algo, sacó por consecuencia que era sér viviente, y se la dedicó á Hæckel, habiéndola puesto el pomposo nombre de *Bathybio*, esto es, viviente en el profundo (1). De ahí el llamarse despues esta sustancia el bathybio de Hæckel, quien la empleó como ejemplo y prueba de un organismo brotado espontáneamente de materia inorgánica en la profundidad de los mares. Y cual si se hubiera dado ámplia licencia para delirar, no faltaron quienes creyeran haber encontrado un organismo anterior al bathybio en el pretendido *Protobathybio*, y un medio entre ambos; á saber, el *Bathybio simplicísimo* (2). Pero fueron muy efímeros tales triunfos, pues al poco tiempo se organizó en Inglaterra una expedición científica para re-

ne et d'azote... Ce petit nombre de matériaux, qui suffissent à la composition de l'organisme le plus complexe, se trouvant en présence dans l'océan primitif, la vie dut se manifester dès le début de cette époque, sous l'action multiple de l'affinité chimique, de l'électricité, de la chaleur solaire, d'une pression énorme, de mille autres causes inconnues... Dans ces âges lointains, les influences et les milieux étaient très différents de ce qu'ils sont aujourd'hui...» Duilhé S.<sup>t</sup> Projet, *Apologie scientifique de la foi chrétienne*, págs. 237, 238. Véase también á Flammarion, *Le Monde avant la création de l'homme*, págs. 135, 136, donde se expone una doctrina semejante.

(1) De las palabras griegas βάθος, profundo, y βίος, vida.

(2) Véase al ilustre Duilhé de S.<sup>t</sup> Projet, *Apologie scientifique*, pág. 245. Algunos años ántes de que Huxley hubiese descubierto el Bathybio hækeliiano, había Oken creído hallar una materia informe destituida de toda organización visible, pero apta para desenvolverse y organizarse al influjo de ciertos agentes externos; llamóla *Urschleim* ó mucosidad primitiva, y *Merschleim* ó mucosidad marina. «Segun Oken, dice H. Milne-Edwards (*Leçons sur Physiologie*, t. XIV, pág. 308, nota 1.<sup>a</sup>), le Schleim (glaiere, ou mucus) serait du carbone hydraté et oxydé; ce serait du Schleim produit dans la mer, sous l'influence de la lumière qui, s'organisant en vertu du développement de tous les Etres vivants aurait été dans la mer. Ce mucus primitif se formerait de la même manière aujourd'hui et l'Homme, de même que le tous Animaux inférieurs, serait un enfant des parties chaudes et peu profondes de la mer dans le voisinage de la terre. (Voyez la traduction anglaise des *Eléments de physiophilosophie* d'Oken, publiée par la Société de Roy en 1847.)»

correr el mar, buscar el bathybio y examinar concienzudamente su naturaleza; el exámen manifestó con toda evidencia que el tal bathybio, aquella materia á la cual tan temerariamente se habia atribuido propiedades vitales, era solamente sulfato de cal, y todos ó casi todos los sabios á una voz proclamaron debia despreciarse el bathybio y ser relegado al monton de fábulas y cuentos, como poco ántes al *cozoon* canadiense (1). El mismo Huxley, su primer inventor, en pleno Congreso de la Asociación Británica reunido en Sefield (1879), con mucha gracia y entre las carcajadas de los circunstantes renegó de su *portentoso* invento (2).

Sin embargo, Hæckel y sus secuaces despreciando el testimonio y autoridad de los demás escritores, no se avergüenzan de asirse al bathybio como á única áncora de salvación, defendiéndolo como á principal baluarte y sosten de su vacilante sistema.

Por consiguiente, segun él, la vida tiene su principio por una *generación* llamada *espontánea*, á la cual Hæckel, empalagoso inventor de nombres rimbombantes, ha designado con el de *plasmagonia autogónica* definiéndola (3), *la producción de un individuo orgánico sin padres*. Mas para que no apareciera el primer organismo saliendo y brotando repentinamente de una materia inorgánica, manda y decreta Hæckel que la primera obra de la archigonia autogónica sea un *archiplasson*, y venga despues un *bioplasson*, y con esto tiene el *creador ingenio* expedito ya el camino para presen-

(1) La misma suerte corrieron otras sustancias primeras entre los cuerpos vivientes inventadas por otros soñadores, como el *Eophyton* y *Spirophyton*. V. Lapparent (*Traité de Géologie*, pág. 733, edit. 1893), y Mo-tais (*L'origine du monde d'après la tradition*, pág. XXIII, edit. 1888).

(2) La historia del bathybio, magistralmente referida por el célebre A. de Lapparent, puede leerse en la *Revue des Questions scientifiques*, t. III, pág. 67 y sig., t. VII, pág. 56 y sig., donde se demuestra que el bathybio pasó de moda y nadie piensa en él. V. Duilhé de S.<sup>t</sup> Projet, *Apologie*, pág. 240 y sig.; y Faugéy *Diccionario apologético de la fe católica*, pág. 290, palabra *Bathybio*.

(3) Véase Hæckel, *Le regne des Protistes...* trad. Soury, págs. 77, 94, París, 1879; *Anthropogenie*, págs. 321, 322.

tar su mónera á la naturaleza, que la contempla asombrada y la saluda con prolongados aplausos (1).

Explicado así el origen del primer organismo, pasa el profesor jenense á exponer, conforme á la doctrina darwiniana, la genealogía de los demás vivientes por una evolucion lenta, desde los más imperfectos hasta los más perfectos, y hasta el hombre mismo á quien hace hijo de los brutos, imitando á Carlos Vogt, Tomás Huxley (2) y otros (3) que ya ántes habian atribuido al hombre origen animal ó por lo ménos se inclinaban á atribuírselo (4). En su explicacion se vale de aquel principio tan grato á los transformistas; á saber, que la historia de la evolucion *filogenética* (5) ó de la série total de vivientes, debe explicarse segun la historia de la evolucion *ontogenética* (6) ó embrional de cada individuo, y que ésta sólo debe mirarse como compendio y resúmen de aquélla; por lo cual así como la evolucion, dicen, de cada hombre individuo se verifica poco á poco, comenzando por el gérmen y pasando por grados intermedios hasta la última forma del organismo humano, del mismo modo toda la série de seres vivientes ha nacido de una mis-

(1) V. Duilhé de S.<sup>t</sup> Project, págs. 234, 235.

(2) V. Huxley en su obra titulada *Evidence as to Man's place in nature* publicada el año 1863.

(3) V. Lamarck y el autor inglés de la *Historia naturalis creationis*, como puede verse en Reusch, *La Bible et la Nature*, trad. x, Hertel, 1857, cap. 27. pág. 450 y sig.

(4) «Hominem, dice el ilustre Pesch (*Philos. natur.*, núm. 577, pág. 619) ab animantibus brutis descendisse *Monboddó* docuit Anglus; *H. F. Link* autem primus parens fabulae est, qua docemur in imo maris Indici fundo abditam esse Lemuridiam, terram nescio quam, quae produxerit illas simias (autochthones), ex quibus Aethiopes, totius generis humani protoplastae, originem duxerint. Simile quid *Godefr. Hermann*, philologus Lipsiensis, proferre non dubitavit.» «Cui doctrinae speciem atque decus addere eamque scientiae apparatu munire atque augere studuerunt *Henricus Huxley* et *Carolus Vogt*, quorum vestigiis, qui inhaerent fideliter, non defuerunt.» Oken vero dicere ausus fuerat anno 1819 hominem natum esse e germine formato in mari; et Ritgen autumaverat hominem instar fungorum e terra procreatum fuisse. Vide Reusch, *La Bible et la Nature*, pág. 425.»

(5) De φολωνε, *tribu, clase*, y γενεσις, *origen*.

(6) De Ων, ὄντος, *ente ó cosa* y γενεσις.

ma simplicísima raíz, pasando gradualmente por ciertos estadios ó géneros intermedios, de modo que los ínfimos y más imperfectos despues de muchos años se han cambiado en otros más perfectos hasta llegar, por fin, al hombre, en el cual se detiene la evolucion. En esta série de evoluciones tuvo á bien Häckel fijar 22 estadios y en ellos otras tantas cabezas de las diversas familias, y que fuesen como el arranque de otras tantas ramas del árbol genealógico comun. Los cuatro primeros pertenecen á la clase de los *protozoarios*, por tener una constitucion ó contextura muy simple y casi uniforme; los cuatro siguientes á la de los *metozoarios*, por hallarse dotados de mayor variedad en el organismo; siguen despues los *vertebrados*, y por fin los *mamíferos*. El primer estadio es la *mónera*, el segundo la *amiba*, el tercero la *synamiba* (*móruda*); de estos tres hemos hablado ya; á los demás da los nombres siguientes: al cuarto *larva ciliata* (*plánula*), al quinto la *gástrea* ó *gástrula*, la *turbelaria* al sexto, al séptimo la *vermis scolecida*, al octavo la *ascidia*, al nono el *amphioxus*, al décimo la *lampetra*, al undécimo el *squalus*, al duodécimo el *protopterus dipneunon*, al decimotercio *sozobranquia proteus* y *siredon*, al catorce la *salamandra* y el *triton*, al quince el *protamnium*, al dieciseis el *promammalium*, al diecisiete el *marsupial* (*kanguro* y *zarigüeya*), al dieciocho el *prosimius* (*lemur*, *maki*), al diecinueve el *mono catarrino* con rabo ó *semnopithecus*, al vigésimo el *anthropoides*, algun mono sin rabo (semejante al gorila, chimpancé, orangutan ó al gibbon, pero distinto de todos ellos), al vigésimoprimer el *hombre alalus*, esto es, privado del habla ó *pithecanthropos*, es decir, *homo simius* (hombre mono) y por fin el *hombre* (1).

(1) Häckel, *Histoire naturelle de la création*, págs. 573, 586, y *Gesammelte populäre Vorträge*, t. 1, págs. 82, 84. El árbol genealógico de estas 22 cabezas se halla en su *Anthropogenie*, tabla xi. Puede verse tambien sobre este punto al esclarecido Pesch, *Philos. naturalis*, págs. 663 y 664 en la nota, y Vigouroux, *Controverse*, 1884, t. 1, pág. 62.

Pertenece, por tanto, el hombre á la familia del mono. Y para que nadie se avergüence de origen tan bajo, sale diciendo Edmundo Perrier, profesor en el Museo de Historia Natural de París, que no debe el hombre tener á ménos tal origen, más bien debe alegrarse y gloriarse de que, nacido en tal baja, haya logrado llegar á su dignidad presente, gracias á las innumerables victorias alcanzadas por él, de cuantas naturalezas viven en su derredor (1). Más aun, la soberbia é impudencia de Hæckel y Broca rayan tan alto, que confiesan ambos y proclaman que prefieren tener por padre á un mono, que se labra su perfeccion propia, á ser hijos de Adan prevaricador y formado del polvo de la tierra (2).

(1) «Loin de rougir, nous dit-on, de cet humble début, l'homme peut être fier de la rapide et brillante ascension de sa race; car son élévation au rang suprême dans la création est le prix de victoires incessamment remportées sur tout ce qui vivait autour de lui, sur la terre,» Perrier, discurso pronunciado en Remis ante el *Congreso de la sociedad francesa* para el adelanto de la ciencia. V. *Revue scientifique*, 28 de Agosto 1880.

(2) «L'horreur qu'éprouvent la plupart des hommes à l'idée d'une origine simienne, blesse évidemment, à la fois, la raison et le sentiment... Comme la plupart des hommes aiment mieux faire remonter leur généalogique à des barons déchus et, si possible, à des princes fameux, qu'à d'obscurs paysans, ainsi ils préfèrent donner pour premier ancêtre au genre humain, un Adan déchu par le péché plutôt qu'un singe actif et perfectible. C'est là une affaire de goût, et il ne sert de rien de discuter sur de telles préférences généalogiques. Pour moi, personnellement, j'avoue que je suis aussi fier de mon grand-père paternel, simple paysan silesien, que de mon gran père maternel, jurisconsulte rhénan, qui finit par occuper une haute charge administrative. Quant à moi, je préfère être la postérité perfectionnée d'un ancêtre simien, sorti par concurrence vitale, des mammifères inférieur, issus eux-mêmes et progressivement des vertébrés inférieurs, plutôt que le rejeton dégénéré d'un Adan, semblable à Dieu, mais dégradé par le péché, d'un «*bloc d'argile*,» et d'une Eve «*créée*» avec l'une des côtes de cet Adan». Hæckel, *Anthropogenie*, págs. 606, 607... y Broca en la disertacion pronunciada el año 1870 en París ante la *Sociedad anthropologica*, dijo los siguientes disparates: «J'aimerais mieux, être un singe perfectionné qu'un Adan dégénéré. Oui, s'il m'était démontré que mes humbles ancêtres furent des animaux inclinés vers la terre, des herbivores arboricoles, frères ou cousins de ceux qui furent les ancêtres des singes, loin de rougir pour mon spèce, de cette généalogie et de cette parenté, je serais fier de l'évolution qu'elle aurait accomplie, de l'ascension continue qui l'aurait conduite au premier rang, des triomphes successifs qui l'auraient rendue supérieure à toutes les autres. Je me réjouirais en

Muchos amigos y partidarios se adquirió Hæckel que, poseidos del mismo ardor (mejor dicho furor), tomaron á pechos propagar y defender la doctrina de su maestro; mas no le faltaron adversarios, principalmente entre los hombres más distinguidos por sus estudios en las ciencias naturales. ¿Cómo rebatió Hæckel los argumentos de estos sabios ilustres? Pues... desatándose contra ellos en vehementísimos y duros improperios porque *tuvieron la osadía* de rechazar su sistema y acusarle de sentar temerariamente principios y dogmas sin el más ligero fundamento (1).

pensant que mes descendants, poursuivant indéfiniment l'œuvre splendide du progrès, purraient s'élever au-dessus de moi autaut que je m'élève au-dessus de singes et réaliser cette promesse du serpent de la Genèse: «*Eritis sicut Dii*». V. *Revue des Cours scientifiques*, 22 y 30 Julio 1870.

(1) Para muestra léanse las siguientes palabras de Hæckel: «Les adversaires de la théorie de la descendance,» dit ce grand maître de la secte, «font souvent preuve, dans leur langage, d'un tel défaut de naturel, de clarté, de pénétration, d'une telle incohérence d'idées qu'elle les place décidément au-dessous de ce qu'il y a d'un peu intelligent parmi les chiens, les chevaux et les éléphants. Ce qui fait le grand avantage de ces animaux, c'est qu'ils ne sont point bornés par les barrières alpestres des dogmes et des préjugés, qui dès l'enfance, jettent d'ordinaire l'esprit de l'homme dans une fausse voie; aussi n'est-il pas rare de trouver chez eux de jugements plus sains et plus naturels que chez nos semblables et particulièrement chez les savants,» *Revue de Questions scientifiques*, t. VIII, págs. 242, 243.