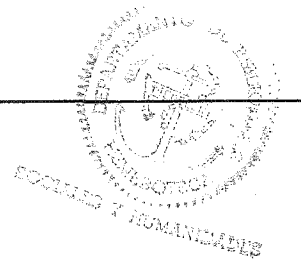


dos ensayos sobre charles darwin



georges canguilhem

Traducción: María Luisa Jaramillo

I. LOS CONCEPTOS DE "LUCHA POR LA EXISTENCIA" Y DE "SELECCION NATURAL" EN 1858: CHARLES DARWIN Y ALFRED RUSSEL WALLACE *

Para el historiador de las ciencias de la vida, el año de 1958 es el del centenario de la publicación simultánea de las teorías de Charles Darwin y de A. R. Wallace referentes al mecanismo de la evolución biológica, en 1858, y este año es también el bicentenario de la fijación de la nomenclatura binaria en botánica y en zoología, en la décima edición del *Systema Naturae* de Linneo en 1758. Aunque la conmemoración de esta fecha haya sido eclipsada por la conmemoración, sobre todo en los países anglosajones, de la primera publicación de las ideas de Darwin, es necesario ver en el bicentenario de una reforma de taxonomía la razón mayor de la sig-

nificación importante que se le dio al centenario de una revolución en biología. En efecto, al simplificar las denominaciones de las especies, y al considerar insignificantes las variedades de las cuales el botánico no tiene por qué preocuparse (*Philosophia botánica*, 1751, 100) Linneo, sea cuales hubiesen sido por otra parte sus incertidumbres referentes a la relación numérica entre especies creadas y especies actuales, acreditó entre los naturalistas la idea de la especie como una unidad biológica real ⁽¹⁾. De manera que cuando Darwin y Wallace declararon, en 1858, que se debía considerar la formación de las variedades, de las subespecies y de las especies como fenómenos susceptibles de ser explicados a partir de la variación individual de los organismos, ellos se despiden de una filosofía biológica, cuyos fundamentos explícitos datan entonces exactamente de un siglo atrás.

¿Son los primeros en haberlo hecho? La clase de

* Conferencia dictada en el Palacio del Descubrimiento, el 10 de enero de 1959 (Serie de Historia de las Ciencias).

1. Cf. Lucien Cuénot, *L'Espece* (Doin, ed., 1956), pp. 20-22.

respuesta dada a esta pregunta compromete ya la idea que nos hacemos de la historia de las ciencias. Existen varias maneras de hacer historia de las ciencias. La que tiene un éxito más asegurado inmediatamente porque es la más conciliadora, la más "amable", se esfuerza por encontrarle a cada invención de un concepto, de un método o de un dispositivo experimental, anticipaciones o bosquejos. Es raro que la investigación de los precursores no haya que pagarla, pero es también igualmente raro que ella no sea artificial y forzada. La historia de los precursores de lo que hemos llamado, muy tarde en el siglo XIX, el transformismo ha sido hecha cien veces, pero ella conlleva varias anotaciones y reservas. Si entendemos por transformismo lo que hemos llamado primero teoría de la descendencia y si le atribuimos a Lamarck la primera exposición explícita general y sistemática de esta teoría, la historia de los precursores del lamarckismo, es también, hasta Lamarck, la historia de los precursores del darwinismo. En este aspecto, esta historia es más la de un mito que la de una teoría específica. Nada menos científico y menos instructivo que el acercamiento desordenado, de los nombres de Empédocles y Lucrecio, de Maillet y de Robinet, al lado de los Maupertius, Buffón, Erasmo, Darwin y de Etienne Geoffroy-Saint-Hilaire. Pero si se descompone el transformismo en teoría de la descendencia y en teoría causal de los mecanismos de evolución, entonces el darwinismo es esencialmente una teoría causal (lo que es también por otra parte el lamarckismo) y es en esta relación exclusivamente donde es necesario buscar los precursores de Darwin. Esta operación es menos fácil que la primera. Ella nos lleva a encontrar en las lecturas de Darwin, en las obras del Lyell, de Auguste-Pyrame de Candolle, de Malthus, fuentes de reflexión, nombradas por el mismo Darwin en su *Autobiografía*, pero propiamente hablando no encontramos ningún esbozo de concepto digno de hacer de alguno de ellos un precursor de Darwin. Sin duda, el hecho de que a mediados del siglo XIX Darwin y Wallace hayan llegado simultáneamente, aunque por separado a la misma teoría biológica, autoriza para decir, como Darwin lo dijo textualmente, que su idea estaba en el aire. Pero esta banalidad, ritual en todo comentario de convergencia heurística, no explica y no esclarece nada. El aire de la época es un concepto precientífico de la historia de las ciencias, un concepto vago de geografía de organismos, importado sin crítica al arsenal de la crítica literaria.

Por el contrario, existe otra manera de escribir

la historia de las ciencias que es la que se esfuerza por restablecer una continuidad latente de los progresos del espíritu, es la que busca volver aprehensible y sorprendente la novedad de una situación, el poder de ruptura de una invención. Es a esta clase de historia a la que quisiéramos aportar una contribución.

En un trabajo de primer orden, insuficientemente conocido y utilizado por los historiadores y los filósofos de la biología, en la tesis de Henri Daudin sobre *Cuvier et Lamarck: les classes zoologiques et l'idée de série animale* (1926) la novedad de la obra de Darwin está señalada en cuanto ella es el fruto de métodos de estudio radicalmente diferentes de aquellos que habían estado en uso y casi en regla en el siglo XVIII y en los treinta primeros años del siglo XIX. Hasta entonces, el zoólogo observador, el explorador de las formas vivas, se encontraba subordinado al sabio del Museo o de la Academia cuyas colecciones o bibliotecas constituían el material de estudio. Darwin, dice Daudin, es un "naturalista de campo", un viajero, un investigador en su país, al regreso⁽²⁾. Esta anotación es de gran alcance. Sí, Darwin escapó de la Universidad, era lo contrario de un espíritu libresco. Como lectura de viaje llevó, a bordo del *Beagle*, los *Principios de Geología* de Lyell y para distraerse un día de 1838 leyó el Ensayo sobre el principio de la Población de Malthus. Debemos recordar que Wallace no procedió al principio de una manera diferente a la de Darwin. Vistos por los naturalistas de gabinete, ellos son unos aficionados. Más que al aire de la época, es a las costumbres de la época a las que conviene referirnos aquí.

En su *Histoire de la Zoologie* (1872, trad. fr, 1880) Víctor Carus ha insistido sobre la unión sistemática establecida durante la primera mitad del siglo XIX entre las expediciones de navegación emprendidas con fines de reconocimiento geográfico y las exploraciones de los naturalistas. Bajo este aspecto el célebre viaje del *Beagle* no es sino un episodio en la historia de estas empresas, organizadas primero por los franceses, luego por los ingleses y los rusos y finalmente por los americanos⁽³⁾. Pero más fuertemente todavía que este hecho general de la época, es necesario tener en cuenta el estilo específicamente inglés de las numerosas contribucio-

2. Tomo II, pp. 259-264.

3. Cf. pp. 531-550 de la traducción francesa de la obra de Víctor Carus.

nes a la morfología zoológica y botánica de los exploradores, los administradores y los militares colonialistas de la época victoriana. Esta renovación del tipo y casi de la silueta del naturalista, de su estilo y de sus métodos de trabajo fue percibida, en ese momento, por el ojo aguzado de Michelet. En un curioso pasaje de su libro *L'Insect* (1857), escribe a propósito del estudio de Darwin sobre *La estructura y la distribución de los arrecifes de coral* (1842): "Inglaterra, ese pólipo inmenso cuyos brazos circundan el planeta y lo palpan incesantemente, sólo podía observarlo bien en estas soledades lejanas, en donde él continúa sin dificultad su eterno alumbramiento. Nos damos cuenta de que una literatura completa ha salido de la Gran Bretaña desde hace veinte años. Yo la califico de una inmensa investigación del globo por los ingleses. Sólo ellos podían hacerlo. ¿Por qué? Las otras naciones van de viaje, pero los ingleses pasan allí una temporada. Ellos vuelven a empezar todos los días, en todos los puntos de la tierra, el estudio de Robinson, y esto por una multitud de observadores aislados, llevados allí por sus quehaceres y por ello menos sistemáticos"⁽⁴⁾.

En suma Michelet y Daudin valoran, en el retrato que ellos hacen del nuevo naturalista inglés, durante las dos últimas décadas de la primera mitad del siglo XIX, los rasgos de personalidad y de profesión que sirvieron a la Academia de Ciencias de pretexto, si no de razón, para no elegir a Darwin entre sus correspondientes, durante una primera candidatura en 1870⁽⁵⁾. El juicio de la Academia se encuentra en el fondo confirmado por el estudio que R. A. Crowson, maestro de conferencias de taxonomía en la Universidad de Glasgow, acaba de consagrar a *Darwin y la Clasificación*⁽⁶⁾. Sin duda Crowson ve en Darwin más a uno de los últimos representantes de los naturalistas del siglo XVIII que a un precursor del grupo de sus sucesores del siglo XX, los biólogos de laboratorio... Pero es bajo el aspecto de devoción a las ideas, del culto a la actitud puramente especulativa que Crowson juzga así a Darwin. Por su estilo de vida y de trabajo, Darwin le parece uno de esos aficionados de formación liberal que animaban la *Sociedad de Zoolo-*

4. Octava edición, Hachette, 1876, p. 377.

5. Darwin debía ser elegido en 1878 pero en la sección de Botánica.

6. *Un siglo después de Darwin*, editado por S. A. Barnett, Heinemann. Alianza Editorial, 1971, Tomo II, pp. 27-60.

gía, durante los años de 1850, al lado de ganaderos, propietarios terratenientes, oficiales del ejército de las Indias, todos naturalistas y más preocupados por observaciones y experiencias que por sistematización y clasificación. Fue sólo por su *Monografía de los Cirrípedos* (1851-1854) que Darwin tuvo algo que ver, de manera poco consecutiva con las colecciones del *British Museum*.

El beneficio intelectual de esta formación de naturalista fue evidenciado por Henri Daudin con una rara penetración. Como Darwin estaba por fuera de las prácticas de los sistematizadores, se encontró, al mismo tiempo, liberado de toda obediencia, aun inconsciente, con relación a un postulado hasta entonces común a todas las empresas de clasificación, a saber "la creencia en la existencia necesaria y en la estabilidad de un orden natural"⁽⁷⁾. Era, en efecto, la prenoción que la metafísica de Aristóteles había legado, a través de la teoría de las clasificaciones, a todos los naturalistas anteriores, incluso a Lamarck, la que lo había convertido a la idea de una serie única, graduada y progresiva, de todas las formas vivas. Aun cuando Lamarck admitía la multiplicidad de las series genéticas, la explicaba por causas "accidentales", es decir las circunstancias variables según el espacio y el tiempo, que habían, de alguna manera, obligado a la naturaleza a diversificar sus producciones. Fue solamente en la obra de Darwin, dice Daudin, que "desaparecería de la representación científica del mundo animal y vegetal la idea de un sistema de relaciones necesarias y permanentes entre los seres que la componen. Ningún rasgo, en la disposición de este mundo, es de una esencia superior a la de los hechos que suscitan y que abolen las circunstancias y que, por ello mismo, pueden caer bajo el control de la experiencia y del arte humano"⁽⁸⁾. Y Daudin agrega: "Gran resultado, aun cuando la comparación de fórmulas casi la haga juzgar en primer lugar negativo: él transporta, en realidad, toda la morfología al terreno de las ciencias físicas; abre sin reservas al análisis experimental el acceso de los materiales inmensos que ella ha reunido"⁽⁹⁾. He aquí lo que conviene, según nosotros, recordar en 1958 para ver allí la novedad de 1858. Sabemos que el mismo Darwin, en una reseña histórica preliminar al *Origen de las Especies*, a partir de la tercera edición (1861), estaba interesado en atribuirse predecesores. Cortesía de sabio y segura-

7. *Op. cit.*, II, p. 252.

8. y 9 *Ibid.*, p. 262.

mente deseo de desarmar a aquellos lectores para quienes la teoría de la selección natural era más el objeto de un escándalo que el de una sorpresa.

En este hecho histórico, Darwin distingue aquellos que formaron o aceptaron antes de él la idea de la mutabilidad de las especies y a aquellos para quienes, en rigor, podríamos encontrar una anticipación de los mecanismos de evolución propuestos por él. Entre estos últimos encontramos a Naudin. Este en un artículo de 1852, **Considérations philosophiques sur l'espece et la variété**, había propuesto no ver sino una diferencia de grado entre las variedades creadas por el hombre y las especies naturales. Pero además de esta afirmación lo que se destaca sobre un fondo de teoría más cerca del lamarckismo que del darwinismo, es lo único que Darwin olvida, en su modestia intelectual ejemplar, y es que el año de 1852, si precede a 1858 y 1859, sucede a 1842 y a 1844. Es pues en estos años en los que Darwin, que perseguía su idea desde 1838 con el temor y el temblor de equivocarse, compuso primero un borrador de unas treinta páginas, luego un **Ensayo** de más de doscientas, que conservó en su escritorio. 1858 es la fecha en la cual se hizo pública una teoría que asedia y atormenta desde hace veinte años el pensamiento de su autor.

¿Qué ocurre exactamente en 1858? El 18 de junio, Darwin, al que sus amigos Lyell y Hooker acababan desde hacía varios años para que publicara una exposición de sus ideas (Hooker tuvo ocasión de conocer el manuscrito de 1844) recibió de A. R. Wallace, que se encontraba entonces en Malasia, una memoria de algunas páginas titulada **Sobre la tendencia de las variedades a separarse indefinidamente del tipo original**. Sir Gavin de Beer hizo notar, en lo que a esto se refiere, que Wallace, catorce años más joven que Darwin, tenía la misma edad que él cuando escribió el **Ensayo** de 1844⁽¹⁰⁾. ¿Por qué Wallace le dirigió su memoria a Darwin? Porque el año precedente, Lyell le había aconsejado a Darwin la lectura de un artículo publicado por Wallace

en 1855⁽¹¹⁾ y de haber seguido su consejo, Darwin, con su acostumbrada gentileza, le habría hecho saber a Wallace con cuánto interés la había leído. Al enviar su memoria a Darwin, Wallace le ruega que le pida su opinión a Lyell si a él le parece. El mismo día, Darwin le comunicó a Lyell el envío de su correspondencia, sin poder disimular su emoción, nacida del conflicto entre la decepción de un autor por haber sido precedido en la publicación de ideas que son las suyas, y la alegría de un sabio confirmado en sus mismas ideas que hasta entonces había dudado publicar: "Su profecía se verificó de una manera singular: se me han adelantado... no había visto nunca una coincidencia tan sorprendente; si Wallace hubiera leído el manuscrito de mi esbozo de 1842 no hubiera podido hacer un mejor resumen de él... Sus propios términos son los títulos de mis capítulos... Wallace no me dice que desea publicar su manuscrito, sino que naturalmente yo le ofreceré enviarlo a cualquier periódico. De tal manera que mi originalidad, cualquiera que ella sea, se va a ver aniquilada, etc...⁽¹²⁾. En sus cartas a Lyell del 25 y 26 de junio, Darwin insiste en los medios con los que pudiera probar que sus ideas, si él hiciera ahora un resumen, no le deben nada a Wallace, pero se pregunta, teniendo en cuenta que no tenía la intención de publicar un primer resultado de sus investigaciones, si sería elegante y honesto hacerlo ahora, siendo las cosas en adelante lo que son, y si no parecería obedecer a motivos mesquinos⁽¹³⁾. El 29 de junio le confiesa a Hooker: "Estoy avergonzado de interesarme por la prioridad"⁽¹⁴⁾. Tanta honestidad y delicadeza piden y sugieren una solución de buen sentido y de equidad que Lyell y Hooker inventan rápidamente. La tarde del 1º de agosto de 1858, Lyell y Hooker hacen leer en la **Linnean Society**, bajo un título común: **Sobre las tendencias de las especies a formar variedades y sobre la perpetuación de las variedades y de las especies por los medios naturales de selección**, dos textos de Darwin, una parte del ensayo de 1844 y una parte de una car-

11. *De la loi qui a régi l'introduction de nouvelles espèces* (Annals and Magazine of natural History, september 1855). Traducción en *La Sélection Naturelle*, por A. R. Wallace, en francés por L. de Candolle, 1872, pp. 1-27.

12. *Vie et Correspondances de Darwin*, traducción de Varigny, 1888, I, pp. 620-21.

13. *Ibid.*, pp. 621-23.

14. *Ibid.*, p. 625.

10. Darwin había nacido en 1809; Wallace en 1823. S. Gavin de Beer, Foreword to *Evolution by Natural Selection*, Cambridge, University Press, 1958. Esta obra contiene, además de los dos ensayos de Darwin de 1842 y 1844, los textos de Darwin y de Wallace presentados a la Linnean Society el 1º de julio de 1858, por Lyell y Hooker. Los ensayos de 1842 a 1844 habían sido ya publicados en 1909 por Francis Darwin.

ta a Asa Gray del 5 de septiembre de 1857, por una parte, y la memoria de Wallace, por otra. En una nota introductoria la cual firman Lyell y Hooker exponen la sucesión y el sentido de los acontecimientos que llevaron a esta publicación común, dan cuenta de los escrúpulos de Darwin y del argumento por el cual ellos los han hecho a un lado: "Nosotros le explicamos que no considerábamos únicamente los derechos relativos de prioridad de su amigo o de él mismo, sino los intereses de la ciencia en general". Y he aquí como la historia de la ciencia fue privada de una de las querellas de prioridad que forman a menudo su alimento. La cortesía sincera con la cual, después de esta comunicación, cada uno de los dos naturalistas reconoció y celebró los méritos del otro puede tener dos interpretaciones, según la filosofía del historiador. Se puede decir, con el candor del idealista, que la ciencia auténtica tiene la virtud propia de sustituir las competencias del amor propio por la comunión en la verdad. De una manera diferente, algún realista, más atento al comportamiento del sabio que a la esencia del saber, podría preguntarse si una preocupación de esta clase no debe también algo a la geografía y a la historia, por el hecho de que, en el caso que nos ocupa, los interesados eran ingleses tanto el uno como el otro, y que los Premios Nobel todavía no se habían fundado.

Si conviene tener en cuenta este caso de cortesía, es en la medida en que depasa las características de las costumbres científicas, en la medida en que ha habido, en este caso, un efecto de hipérbole en cuanto a la apreciación por las dos partes de la consonancia de sus teorías, enmascarando en parte la diferencia real, sino profunda, de sus vías de aproximación al mismo tema, de la amplitud respectiva de un material de prueba, del orden de condicionamiento de sus principales conceptos. No queremos hablar naturalmente, sino de las diferencias que podrían aparecer desde 1858, sin ocuparnos de lo que el desarrollo de la teoría inicial debía contribuir a acentuar y especialmente la que debía conllevar la hostilidad de Wallace a la explicación darwiniana de los orígenes del hombre. Notemos por otra parte que Darwin, desde el primer día, vio, con la perspicacia que da la preocupación de defender una originalidad, que su proceso intelectual personal no era el de Wallace: "Nosotros diferimos en un solo punto, y es que yo he sido llevado a adoptar mis puntos de vista como consecuencia de lo que la selección artificial ha hecho por los animales domésticos"⁽¹⁵⁾. Es cierto que, convertido a la idea de la

mutabilidad de las especies gracias a las observaciones de orden morfológico, paleontológico, ecológico que hizo durante el viaje del **Beagle**, Darwin, se interesó, desde su regreso a Inglaterra, por el problema de los efectos de la domesticación y la selección hecha por el hombre de los animales y las plantas. Lo que él buscó apasionadamente fue el equivalente en el estado natural del artificio humano que por la acumulación y la acentuación de las variaciones individuales hereditarias, fija variedades vegetales o animales cuyas estructuras, constituciones o instintos aparecen deseables en función de su utilidad. Por el contrario, Wallace captó directamente, en las poblaciones naturales, el paso de las variaciones a la variedad. Opuso, **desde el punto de vista de sus efectos**, la lucha por la existencia en estado natural, y la condición de los animales en el estado doméstico: "Vemos pues que la observación de los animales domésticos no puede ofrecernos ningún dato sobre la permanencia de las variedades en estado natural"⁽¹⁶⁾.

Esta diferencia de aproximación tuvo un resultado al cual parece que Darwin no fue inmediatamente receptivo. Ella conllevó, en la explicación de Wallace, la economía de un concepto cuya formación se le impuso a Darwin por los estudios y el tipo de observaciones que había adoptado. Los términos de **selección natural** no figuran en la memoria de Wallace. En la medida en que las ideas de Darwin parecían organizarse bajo la expresión de selección natural como bajo un estandarte, no es extraño que Darwin reconociera sus propias ideas, hasta el punto de temer que se pusiera en duda la paternidad, en el escrito de un autor en donde las palabras claves están ausentes?

Además, Darwin y Wallace no se interesaron por los mismos efectos de la lucha por la existencia, que ellos admiten en común como la ley natural general del mundo vivo. Wallace es receptivo únicamente a los efectos de adaptación. Los individuos, las especies, las variedades en las que su organización y su tipo de vida se adaptan lo mejor posible a su medio son necesariamente conducidos, debido a la

15. *Vie et Correspondance de Ch. Darwin*, trad. de H. de Varigny, 1888, I, p. 622 (Carta a Lyell del 25 de junio de 1858). En castellano en Charles Darwin, *Autobiografía y cartas escogidas, selección de Francis Darwin*, Alianza Editorial, Tomo II, p. 290.

16. *La Sélection Naturelle*, por A. R. Wallace, trad. francesa de L. Candolle, 1872, p. 41.

competencia, a soportar las vicisitudes del medio ambiente, a pasar a través del cedazo ciego de los cambios que ocurren en el medio cósmico y orgánico. Wallace, en su memoria de 1858, no se interesa por los progresos de la organización sino en la medida en que las variaciones favorecen la adaptación.

Finalmente, mientras que la memoria de Wallace no le da importancia a la selección sexual —y Wallace llegará a ser a continuación cada vez más hostil a este elemento del darwinismo— un extracto del segundo capítulo del *Ensayo* de 1844, publicado en 1858, contiene, al final, un resumen de las ideas de Darwin en este punto.

¿Qué concluir de esta confrontación? Que si Darwin encontró en el escrito de Wallace lo esencial de sus propias ideas, a pesar de la ausencia de términos de **selección natural**, es que estos términos ya no designaban en su pensamiento otra cosa diferente a la totalización de ciertos elementos conceptuales. La selección natural no es una fuerza que se agrega a la lucha por la existencia, ella no es una causa suplementaria, es un concepto recapitulativo que implica, sin realizarlo, con mayor razón sin personificarlo, el sentido de un procedimiento humano utilizado, a título de mecanismo análogo, en la explicación del fenómeno natural. La teoría de Darwin encierra en el concepto de selección natural, la referencia a **uno de sus modelos** de explicación. Por no haber comprendido eso, espíritus de segundo orden, como lo era Flourens, creyeron que podían reprocharle a Darwin, sus ilusiones antropomórficas. En su *Examen du livre de M. Darwin sur l'origine des especes* (1864), Flourens escribe:

“Con Darwin tenemos dos clases de seres: los seres **elegidos** que la selección natural mejora sin cesar, y los seres abandonados que la competencia vital está siempre lista a exterminar. Ayudándose entre sí, la competencia vital y la elección natural conducen todas las cosas a buen fin”. Flourens se equivoca aquí radicalmente sin darse cuenta de que la selección natural no es otra cosa, una vez dada la variabilidad, que el efecto necesario de la competencia vital. Darwin no dejó de decir desde 1859, desde las primeras reacciones de los naturalistas por la publicación *Del origen de las especies*, que la selección natural no es un poder de escogencia, que el término no recubre ninguna representación antropomórfica de un poder natural divinizado, que designa solamente una ley que expresa los efectos de composición de la variación accidental, de la he-

rencia y de la concurrencia vital. Sin duda, una frase, en el extracto de su carta a Asa Gray, podía llevar a este contrasentido a los lectores apresurados o prevenidos, frase en la cual se trata de la selección natural como “potencia infalible” de escogencia. Pero no era, como lo acabamos de ver, sino una metáfora para designar una analogía causal. Una frase, en el extracto del *Ensayo*, hubiera debido evitar a todo lector atento el contrasentido posible: “La naturaleza puede compararse a una superficie sobre la cual se encuentran diez mil picos cortantes que se tocan unos con otros y que se hunden con golpes incesantes”. Aquí nada permite imaginar a la naturaleza como a un hombre... ¡o como a una mujer!

Pero si Darwin no le dio importancia en la memoria de Wallace a la ausencia de un concepto que contenía ante todo para él la referencia a un **modelo de explicación intermedia**, fue porque encontró, en esta memoria, la presencia de un mismo **modelo de explicación fundamental**, el modelo económico malthusiano. Ya que Wallace también había leído a Malthus en 1845 y se acordó de éste en 1858. El también había encontrado en la ley de Malthus la ocasión y el permiso para formular, desde un punto de vista de biología general, el concepto de lucha por la existencia. La biología ha proveído a las ciencias sociales de los modelos y demasiado a menudo de modelos falsos. Nosotros estamos aquí en presencia de un caso particularmente notorio en donde es la ciencia social la que brinda un modelo a la biología. Hace mucho tiempo e independiente de toda referencia a la sociología marxista del conocimiento, que un ilustre historiador de la biología, Radl, dijo que Darwin había compuesto una *Sociología de la Naturaleza* ⁽¹⁷⁾, según el principio prestado a Adam Smith y a Malthus, del “dejar hacer, dejar pasar, la naturaleza va por sí misma”. El modelo común a Darwin y a Wallace es el malthusianismo, como teoría económica, a la vez causa y efecto de cambio de estructura de la sociedad inglesa, que la sustitución del capitalismo agrario por el capitalismo industrial transforma bajo el imperativo de la libre competencia.

Parece, pues, que en 1858, Darwin, más clara y deliberadamente que Wallace, introduce en el método biológico dos medios de investigación realmente inéditos: la investigación y el modelo. Como esto no fue percibido al principio, los juicios que

17. *The History of Biological Theories*, translated by Hatfield, Oxford, 1930, p. 18.

se han podido hacer luego a estos trabajos fueron contradictorios. Los unos no encontraron allí sino una mirada teórica. Fue el caso de los positivistas franceses y especialmente de Charles Robin, uno de los miembros de la Academia de Ciencias más hostiles en esa época, a la candidatura de Darwin. Los otros, y es un poco el caso de Radl ⁽¹⁸⁾ tuvieron en cuenta el hecho de que Darwin era un biólogo no sistemático, que no estaba interesado en reducir la diversidad de los hechos a la unidad de un principio. Radl hace alusión al pasaje de *La Descendencia de l'Homme* ⁽¹⁹⁾ en el cual Darwin admite con Nageli que él le dio mucha importancia inicialmente a los efectos de la selección natural. Pero los conceptos no son ni miradas teóricas ni principios dogmáticos, son herramientas y modelos. De hecho Darwin no es un empirista ni un sabio de principios. Es él el que ha dicho que “para ser un buen observador es necesario ser un buen teórico” ⁽²⁰⁾. Pero teórico no quiere decir sistemático. Darwin teorizaba en la medida en la que trataba de utilizar modelos con-

18. *Ibid.*, pp. 25-31.

19. Trad. francesa por Barbier, 3ª edición, 1891, p. 62.

20. La cita la trae Francis Darwin, in *Vie et Correspondance de Darwin*, I, p. 161.

BIBLIOGRAFIA

I. *Evolution by Natural Selection. Darwin and Wallace*. Darwin's Sketch of 1842, his Essay of 1844, and the Darwin-Wallace Papers of 1858. With an Introduction by Sir Francis Darwin and a Foreword by Sir Gavin de Beer (Cambridge University Press, 1958).

El lector que desee leer la traducción francesa de los documentos de 1858 puede proceder como sigue:

a) El ensayo de 1844 ha sido traducido casi completamente por Aug. Lameere en un *Darwin* (Collection des Cent Chefs-d'Oeuvre étrangers, La Renaissance du Livre, París, 1922). El extracto de este ensayo, publicado en 1858, corresponde a las páginas 66-72 de la traducción Lameere.

b) La carta del 5 de septiembre de 1857 dirigida a Asa Gray ha sido traducida en *La Vie et la Correspondance de Charles Darwin avec un chapitre autobiographique*, publicados por su hijo Francis Darwin,

ceptuales. Inversamente fue él mismo el que trabajó siempre en varios temas a la vez. Pero la búsqueda de la diversidad y la multiplicación de campos de investigación, en pocas palabras la apertura o la riqueza de la experiencia no es empirismo, ya que el empirismo no es a menudo sino una apología de las anteojeras.

He aquí por qué acabamos de poner especialmente atención en los conceptos fundamentales del darwinismo tal como se los puede captar en la comunicación de 1858 a la *Linnean Society*. Debemos resaltar la frescura de estos conceptos más bien que probar su validez, a la que la evocación de un acontecimiento centenario debería inclinarnos. Mostrar en qué medida lo que tratamos de hacer revivir en su instante de surgimiento sigue estando todavía vivo sería, literalmente, otra historia ⁽²¹⁾.

21. Nos agrada señalar que una tesis de doctorado de tercer ciclo, sostenida recientemente por el señor Camille Limoges, sobre *La constitution du concept darwinien de sélection naturelle*, que deseamos sea publicada, llega a conclusiones alejadas de las nuestras. El señor Limoges critica la importancia generalmente atribuida a la lectura que Darwin hizo de Malthus y señala la diferencia de la problemática en Darwin y Wallace.

trad. francesa de H. de Varigny, Reinwald éd., París, 1888, tomo I, p. 625ss. El extracto de esta carta publicada en 1858 corresponde a las páginas 628-632.

c) La memoria de Wallace ha sido traducida en *La Sélection Naturelle, Essais*, por Alfred Russel Wallace, traducidos del inglés en la segunda edición por Lucien de Candolle, Reinwald éd., París, 1872, pp. 28-44.

II. *A Century of Darwin*, edited by S. A. Barnett, Heinemann, London, 1958. (Selección de 15 artículos escritos por biólogos de Gran Bretaña y de Estados Unidos de América).

III. Henri Daudin: *Cuvier et Lamarck: Les classes zoologiques et l'idée de série animale*, Alcan, éd., París, 1926, tomo II, Conclusión.

IV. *The History of Biological Theories*, by Emanuel Padi., translated and, adapted from the German, by E. J. Hatfield, Oxford University Press, London, 1930.

V. **Evolution, Die Geschichte ihrer Probleme und Erkenntnisse**, von W. Zimmermann, Freiburg, ed., Munich, 1953.

II. EL HOMBRE Y EL ANIMAL DESDE EL PUNTO DE VISTA SICOLOGICO SEGUN CHARLES DARWIN *

"... Y Bouvard, acalorándose, ¡llegó hasta decir que el hombre descendía del mono!

"Todos los fabriqueros se miraron, muy sorprendidos, como para asegurarse de que ellos no eran monos.

Bouvard continuó:

—Comparando el feto de una mujer, de una perra, de un pájaro, de una rana...

—¡Basta!

—Yo voy más lejos —gritó Pécuchet—, el hombre desciende de los peces.

Estallaron unas risas. Pero sin molestarse:

—¡El Teliamed! ¡un libro árabe!...

—Vamos, señores, a sesión.

Y entramos a la sacristía".

En este pasaje de Bouvard y Pécuchet ⁽²²⁾, Flaubert llevó a dos dimensiones del ridículo las discusiones y polémicas suscitadas por una tesis que **El origen de las especies** autorizaba sin contenerla. Desde 1860, el Congreso de la **British Association**, realizado en Oxford, había visto los enfrentamientos de los darwinianos y los clericales, y Thomas Huxley había reivindicado el honor de ser el descendiente de un mono, incluso antes de haber publicado su obra **El lugar del hombre en la naturaleza** (1863).

Si **El origen de las especies** no dice nada de los orígenes humanos, no es porque Darwin no hubiera pensado, desde 1838, en el problema, pero era por no suscitar un motivo mayor de prevención con-

* Tomado de la *Revue d'histoire des sciences et de leurs applications*, XIII, I, enero-marzo 1960.

22. Flaubert trabajó en *Bouvard et Pécuchet*, desde 1872 hasta su muerte.

VI. **A. R. Wallace**, by Loren C. Fiseley; **Scientific American**, vol. 200, Nº 2 february -959.

tra la teoría de la selección natural. Demasiado honesto, sin embargo, para disimular que para él el poder de la selección natural es universal, Darwin, anota, en las últimas páginas de su obra:

"Veo, en el futuro, campos abiertos ante búsquedas más importantes. La sicología se apoyará sobre una nueva base, ya establecida por Herbert Spencer, es decir, en la adquisición necesariamente gradual de cada facultad mental. Una viva luz aclarará entonces el origen del hombre y de su historia".

Los darwinianos trataron de proyectar esta luz antes del mismo Darwin. Huxley, Vogt, Büchner y sobre todo Haeckel, por así decirlo, presionaron al maestro para que hiciera como sus discípulos. Por otra parte, las reservas de Wallace referentes a la acción de la selección natural sobre el desarrollo del hombre que obligaban a Darwin a refutar esta objeción. **La descendencia del hombre** * (1871; 2ª edición, 1874) fue compuesta con miras a establecer que, según una fórmula literalmente paradójica, "el hombre desciende de un tipo inferior". Paradójica que es, en realidad, la simple expresión del principio del evolucionismo: la identidad naturalmente fundamentada, de dos relaciones de anterioridad a posteridad y de inferioridad a superioridad.

En cuanto a su proyecto, la **Descendencia** puede considerarse la primera obra de antropología sistemáticamente purgada de antropocentrismo. En cuanto a su influencia, es cierto que la obra reforzada en 1872 por la **Expresión de las emociones en el hombre y en los animales** dio bases y cauciones científicas a la sicología comparada, de la cual las publicaciones de Spencer y de Lewes contenían, en la misma época, más bien anuncios que esbozos.

Pero nosotros quisiéramos tratar de mostrar que la **Descendencia** no podría considerarse como la primera antropología sin antropomorfismo y que si la sicología comparada de los animales y del hombre se ha desarrollado históricamente a partir de

* *The Descent of Man, and Selection in Relation to Sex*.

ella, ésta se ha constituido metodológicamente en parte contra ella.

* * *

Cuando Darwin comenzó a elaborar su teoría de la concurrencia vital y de la selección natural, la anatomía comparada ya había encontrado, en la obra de Cuvier y von Baer, graves oposiciones a la idea de la serie animal única y lineal, así como el postulado de la unidad del tipo animal diversificado por las circunstancias. Georges Cuvier había mostrado que comparar, es evidenciar tanto las diferencias como las semejanzas, y se le había reprochado de ser a menudo más sensible a aquéllas que a estas. K. E. von Baer había combatido la ley del paralelismo que la **Anatomie transcendante** de E. R. A. Serres había instituido, según los naturalistas de la escuela de la **Naturphilosophie**, en las formas transitorias del desarrollo embrionario humano y las formas permanentes adultas en las clases inferiores de la escala animal. Según Von Baer, la separación radical de cuatro tipos de organización no permite considerar las semejanzas entre el embrión de un vertebrado y de un invertebrado adulto, por ejemplo, como transgrediendo realmente la obligación estructural hecha a todo vertebrado de ser, desde sus comienzos, un vertebrado auténtico. Johannes Müller, en la segunda edición del **Handbuch der Physiologie** se colocó al lado de von Baer. Y es a Müller al que se refiere Darwin en el **Ensayo** de 1844.

Con Darwin, lo que no era sino paralelismo para los **Naturphilosophen** (Kielmeyer, Oken), y para los embriólogos de la escuela de Etienne Geoffroy Saint Hilaire, se convierte en genealogía. El hombre ya no es considerado como la única forma viva capaz de un desarrollo integral, por la medida dada, **a priori**, de los desarrollos respectivos de todas las otras formas, desigualmente aproximativas por una realización singular. El hombre es presentado como la realización efectiva de una descendencia y no como el polo ideal de una ascensión. Acumula toda la herencia animal. El no culmina en la cima de una jerarquía, puesto que puede ser depasado:

"Podemos excusar al hombre de sentir cierto orgullo por lo que se ha elevado, aunque no haya sido por sus propios esfuerzos, a la cumbre verdadera de la escala orgánica; y el hecho de haberse elevado de esta manera, en lugar de haberse encontrado allí desde el principio, puede hacerle esperar todavía un destino más alto en un futuro lejano" ⁽²³⁾.

Así se explica que Darwin haya interpretado, en anatomía humana, los órganos rudimentarios como signos que remiten a formas ancestrales acabadas aunque inferiores, y, en embriología humana, las detenciones de la ontogénesis como regresos a un estadio filogenético anterior. Este último punto sobre todo es importante. Al distinguir precisamente crecimiento y desarrollo, Darwin opone el adulto al embrión bajo las dos relaciones de la dimensión y de la estructura. Todo ser vivo puede seguir creciendo y cesando de desarrollarse. Comparable a un adulto, en peso y volumen, se fijará en tal o cual estadio de su infancia específica, bajo la relación del desarrollo. El desajuste entre dimensiones y estructura da al biólogo la posibilidad de considerar al ser cuyo crecimiento ha continuado después de haber parado el desarrollo no como a un pequeño de su propia especie, sino como a un adulto de otra especie al que llamaremos ancestro, en la medida exacta en que, bajo la relación del desarrollo ella es inferior y, en virtud del postulado evolucionista, anterior. A es inferior a B, en la medida en que es necesario dar el complemento de A para encontrar una analogía entre A y un B que se ha desarrollado de una manera incompleta. Por lo tanto, las analogías entre los animales y los hombres no son ya, para Darwin, correspondencias simbólicas entre unas partes y un todo, como lo son para los adeptos de la **Naturphilosophie**, ellas son conexiones etiológicas.

"Podemos... considerar como un caso de retroceso el cerebro simple de un idiota microcefálico, en tanto que se asemeja al de un mono" ⁽²⁴⁾.

Comparaciones como estas se pueden prestar a risa, pero eso le importa poco a Darwin. Aristóteles ya había considerado la risa como propia al hombre, pero por el contrario, para el autor de la **Expresión de las emociones**, es una prueba suplementaria del origen y de la naturaleza animal del hombre:

"Podemos decir audazmente que la risa, en tanto que signo de placer, fue conocida por nuestros ancestros mucho tiempo antes de que fueran dignos del nombre de hombre" ⁽²⁵⁾.

Aquel que rechace con desprecio la idea de que

23. *Descendance*, 3ª edición, fr., por Barbier, según la 2ª edición inglesa, París, Reinwald, 1981, p. 678.

24. *Ibid.*, p. 35.

25. *L'Expression des émotions*, trad. fr., 2ª edición, Rheinwald, París, 1890, p. 388, cf. también p. 13.



la forma de los caninos y el desarrollo excesivo de estos dientes en algunos individuos resultan de que nuestros primeros ancestros poseían estas armas formidables, revela probablemente al reír sarcásticamente su propia línea de filiación" (26).

El concepto darwiniano de regreso (reversión) funda, en el siglo XIX, una concepción nueva de las relaciones entre la humanidad y la animalidad *. La humanidad no es una esencia originaria en la cual la animalidad aparece, por la serie de sus clases, géneros y especies, como una escala de aproximación sin paso al límite, como en el siglo XVII, o con paso a éste, como en el siglo XVIII. El hombre es el ser más reciente, cuyo devenir generador dejó en la estructura terminal los hitos de un recorrido. El hombre es para sí mismo su archivo orgánico. Solamente al mirarse puede reconstruir una buena parte del camino de regreso hacia sus orígenes. El es una repetición, es decir, una recapitulación de su linaje animal. El término repetición toma un nuevo sentido. Mientras que la idea de una serie animal gradual y coronada por el hombre ha obsesionado la conciencia —o el inconsciente— de los naturalistas y de los filósofos, es la animalidad en general la que era la repetición de la humanidad, pero en el sentido teatral del término repetición. Que se quiera tomar literalmente el título de la obra publicada por Robinet en 1768: *Considérations philosophiques sur la gradation naturelle des formes de l'etre, ou les Essais de la nature qui apprend a former l'homme*. Pero, para Darwin, la naturaleza no es ni un teatro ni un taller de artista, allí nada se prepara ni se aprende. La selección no es sino un cernido, pero el cedazo no es aquí un instrumento y lo que este deja pasar no era, por adelantado, juzgado más precioso que lo cernido. En el árbol genealógico del hombre —sustituído a la serie animal lineal— las ramificaciones marcan las etapas y no los esbozos, y las etapas no son los efectos ni los testimonios de un poder plástico que iba más allá de ellos mismos, son causas y agentes de una historia sin desenlace anticipado.

Ahora bien, al mismo tiempo que la humanidad deja de considerarse como promesa inicial —y para algunos naturalistas, inaccesible— de la animalidad ésta deja de considerarse la amenaza permanente de la humanidad, por la imagen de un riesgo de caída y de ruina presente en el seno mismo de la apoteo-

sis. La animalidad es el recuerdo del estado precientífico de la humanidad, es su prehistoria orgánica y no su antinaturalidad metafísica.

* * *

Una concepción como esta de la relación entre el animal y el hombre no conlleva, sin embargo, inmediatamente, en el terreno de la psicología comparada, todas las consecuencias que podríamos esperar. En lo referente a las facultades mentales, Darwin se propuso en la *Descendencia*, "mostrar que no hay ninguna diferencia fundamental entre el hombre y los mamíferos más elevados" (27). Pero hay dos maneras de abolir una diferencia entre los términos, según que tomemos, como término de referencia, el uno o el otro. La condición, por lo menos necesaria, de una filogénesis auténtica, en el orden del siquismo, es comenzar por el animal, estudiado en la especificidad de su siquismo. Ahora bien, Darwin que procede exactamente como Bergson le reprochará más tarde a Spencer el haberlo hecho (28): él esboza, a grandes rasgos, la continuidad del desarrollo intelectual del animal al hombre, considerando con anterioridad, la inteligencia humana como presente en todos sus elementos, en los antecedentes del hombre. En 1871, hacía mucho tiempo que desarrollo dejó de significar preformación. Y sin embargo, parece que subsiste en la obra de Darwin, a propósito de la mentalidad humana, una especie de creencia en la posibilidad de descubrir, por la observación de los animales, los rasgos ilusoriamente considerados característicos.

En el siglo XVIII, la comparación entre el animal y el hombre desde el punto de vista del siquismo, había tomado dos vías: el estudio fisionómico y la génesis sensualista. Darwin se acerca a una y otra de estas tradiciones, pero refutando la intención de la primera. Después de Charles le Brun (1678) y Pierre Camper (1774), Lavater había comparado (1776-1778) al hombre con los animales, en cuanto a la expresión de afectos o de "carácter", según la forma del rostro o la arquitectura del cráneo. Camper era más sensible al paso de formas animales a la forma humana por continuidad de las deformacio-

27. *Descendance*, p. 68.

28. *Evolution créatrice*, chap. III: "Explicar la inteligencia del hombre por la del animal consiste, pues, simplemente en desarrollar humanamente un embrión de la humanidad".

26. *La Descendance de l'homme*, pp. 39-40.

nes. Y lo mismo Goethe, del cual sabemos que fue el corresponsal y colaborador de Lavater. Pero este último, por una parte estaba más atento a las discontinuidades entre especies animales, y por otra por las que existen entre las especies más elevadas y el hombre (29).

"La humanidad siempre ha tenido ese carácter de superioridad a la que el animal no puede alcanzar de ninguna otra manera... La distancia es inmensa entre la naturaleza del hombre y la del mono. Repito: ¡Goza hombre de tu humanidad! Situado en un rango al cual nadie más puede llegar, ¡goza de este lugar, únicamente tuyo! No busques grandeza en adoptar la pequeñez del bruto, ni humildad al rebajar tu naturaleza" (30). Reeditados por Moreau de la Sarthe, en 1806-1809, las obras de Lavater no enriquecen solamente a los novelistas como Balzac, sino a los caricaturistas, fuente inagotable de temas y de inspiraciones. Grandville puede llamar *Animalomanie* a uno de sus álbumes (1836) y cuando, en 1844, invierte la línea de animalidad que Lavater había representado "de la rana a Apolo" (31), para representar "el descenso de Apolo hacia la rana", es como si ilustrara en el mismo año en el que Darwin redacta su *Essai*, el argumento que opondrían en los *Orígenes* y en la *Descendance* a los que Lavater había convencido de no buscar la humildad en el rebajamiento de la naturaleza humana. De hecho, la *Expresión de las emociones* puede pasar como refutación de la *Physiognomonie*. En 1872, la fisiología neuro-muscular liberó a la anatomía descriptiva que usaban los artistas del cuidado de explicar los mecanismos de la expresión, en la misma medida exactamente que la anatomo-fisiología del encéfalo terminó por arruinar la influencia primero considerable de la craneología de Gall, émulo de Lavater a su manera. Darwin leyó a Charles Bell, a Duchenne de Boulogne y a Gratiolet, y midió el progreso llevado a cabo antes de él, desde Le Brun, Camper y Lavater (32). Sus propias investigaciones le fortalecieron la idea en la dirección en la cual las emprendió:

29. *La Physiognomonie*, trad. fr. de Bacharach, París, 1841: cap. 29 a 35.

30. *Ibid.*, pp. 91 y 100.

31. Para un estudio de conjunto sobre este problema, ver *Aberrations*, de J. Baltrusaitis, París, 1957: *Physiologie animale*.

32. Sobre todo esto, ver *Expression*, Introduction, pp. 1-27.

"El estudio de la teoría de la expresión confirma en cierta medida la concepción que hace derivar al hombre de un animal inferior" (33).

Pero, en la *Descendencia*, la semejanza de las emociones sentidas por ellos no son sino argumentos de la comparación entre el hombre y los animales. La enumeración de los poderes síquicos que le son comunes adopta el orden tradicional de la psicología sensualista y asociacionista, a partir de la sensación. El hombre y los animales poseen los mismos órganos sensoriales, tienen las mismas intuiciones fundamentales y experimentan las mismas sensaciones (34). En consecuencia, Darwin dota al animal de: atención, curiosidad, memoria, imaginación, lenguaje, raciocinio y razón, sentido moral y sentido religioso. Lo dota incluso de la capacidad de volverse loco (35). Y esto es admirablemente coherente. Vimos que el idiota humano, por detención de desarrollo, es asimilable al mono. Como contraparte, el animal superior debe estar sujeto a la locura. Si el hombre no tiene el privilegio de poseer la razón, no tiene tampoco el privilegio de perderla. Todas estas asimilaciones reposan, sin duda, en algunas observaciones hechas por Darwin, pero sobre todo en las lecturas de obras de etiología de Georges Leroy, de Brehn, de Houzeau, etc. Uno sola experimentación propiamente dicha es invocada, la de Möbius sobre su famoso lucio (36). Experiencia de condicionamiento que Darwin cita a título de ejemplo de razonamiento animal. Es necesario reconocer que dentro de los argumentos propuestos por Darwin, los argumentos de autoridad son los más numerosos. Después de los capítulos de comparación, referentes a las facultades mentales y al sentido moral, Darwin pudo esbozar la curva sin devolverse ni desviarse del desarrollo intelectual, en cuanto a la filogénesis y a la ontogénesis humanas. Por una parte, la diferencia entre el espíritu del hombre y el de los animales más elevados no es sino de grado y no de especie (37); por otra parte, la gradación es perfecta entre el estado mental del idiota más completo, muy inferior al animal, y las facultades intelectuales de un Newton (38).

33. *Ibid.*, p. 393.

34. *Descendance*, pp. 68 y 82.

35. *Ibid.*, p. 83.

36. *Ibid.*, p. 79.

37. *Ibid.*, p. 136.

38. *Ibid.*, p. 137.

Aquí no podemos dejar de preguntarnos si no fue debido a la insertación, sin crítica suficiente en lo referente a la descripción del siquismo animal, de los conceptos de la sicología inglesa de su época como Darwin logró reconstruir tan fácilmente la filogénesis intelectual del hombre. ¿Comparación y génesis no estarían, en la **Descendencia**, sino en intención y en apariencia? En el **Essai sur les fondements de la psychologie**, Maine de Biran se preguntaba si Condillac, en el **Traité des sensations**, había realmente expuesto una génesis, si más bien que ponerse en el lugar del ser que siente, había puesto la estatua en el lugar de la inteligencia humana. Parece que, de la misma manera, la génesis darwiniana de la inteligencia humana, empírica en apariencia, sigue siendo en realidad exclusivamente lógica, por lo tanto guiada al principio por la ambición de producir. El esbozo de evolución psicológica, en la **Descendencia**, consiste en volver a encontrar el hombre en el animal, más bien que en examinar, a partir de las experiencias del animal auténticamente reconstituídas, lo que ellas permiten —y lo que eventualmente no permiten— explicar en la experiencia del hombre ⁽³⁹⁾.

* * *

Aceptamos que la sospecha de antropomorfismo en la antropología darwiniana pueda sorprender. Y sin embargo no queremos decir con esto: si el darwinismo es indiscutiblemente una de las causas de la constitución de una sicología comparada del animal y del hombre, éste no conlleva en sí mismo sicología comparada, por no haber buscado previamente las condiciones de posibilidad de una sicología animal independiente. Su sicología de los animales se parece más a la que existía desde la antigüedad griega que a la que va a nacer, bajo su influencia, en el último cuarto del siglo XIX. ¿Por qué disimular que los ejemplos invocados por Darwin, en la **Descendencia** son en su mayoría, réplicas de los que invoca Montaigne en la **Apologie de Raymond Sébond**? Ciertamente, Montaigne y Darwin

39. Sobre esta manera de abordar el estudio de los comportamientos humanos, cf. Tinbergen, *L'étude de l'instinct* (Payot, 1953), pp. 285 sgs: Estudio etológico del hombre. Podemos citar, como ejemplo de estudio etológico del hombre, con miras a determinar lo que le corresponde respectivamente a la naturaleza y a la cultura en un comportamiento humano, las investigaciones del zoológico americano Kinsey.

no tienen el mismo proyecto: éste apunta a realzar la inteligencia de los animales, el otro a rebajar la ciencia del hombre. Pero ellos utilizan de manera diferente los mismos clichés de etología animal, ese viejo fondo legado por los Estoicos, a través de Rorarius. Evidentemente Darwin no cultiva de ninguna manera lo maravilloso, sólo tiene aversión por la teleología, y no sería él quien escribiría una **Théologie des insectes** ⁽⁴⁰⁾. Pero finalmente, acepta muchas anécdotas de las cuales algunas se parecen mucho a fábulas. Confrontemos a Darwin y a Montaigne. Sus animales tienen un lenguaje, el discernimiento reflexivo de lo útil, una industria, astucias, el sentido de la belleza, la capacidad de abstraer y la de razonar. En este último punto, el ejemplo es idéntico en Montaigne y en Darwin. Al zorro de la **Apologie**, cuya facultad de "raciocinio utilizan los habitantes de Tracia, con miras a determinar el grosor de una capa de hielo, corresponden, en la **Descendencia**, los perros de trineo del doctor Hayes ⁽⁴¹⁾. Montaigne le concede al elefante "alguna participación de religión", Darwin le da a su perro una forma de "creencia en los espíritus", y al mono un sentimiento para con su guardián, que es "adoración". Y, evitando encontrar en la obra de Montaigne una anticipación del concepto de selección sexual, recordamos que éste escribió: "Los animales, como nosotros, en sus amores, seleccionan sus hembras". En conclusión, Montaigne y Darwin se burlan aun cuando con fines opuestos, de la estupidez antropocentrista, "La presunción, dice el primero, es nuestra enfermedad natural y original". Si el hombre no hubiera sido su propio clasificador, dice el segundo, nunca hubiera soñado en fundar un orden separado para situarse en él" ⁽⁴²⁾.

El antropocentrismo es más fácil de rechazar que el antropomorfismo, Montaigne da testimonio de ello cuando, después de haber notado que cada ser vivo relaciona a sus propias cualidades las cualidades de todas las otras cosas —"el león, el águila, el delfín no aprecian nada más allá de su especie"— él imagina, pero de un modo humano, cuál representación de su universo puede hacerse un ganso o una grulla. Lo mismo Darwin. Denuncia el prejuicio que, en la elaboración de la sistemática zoológica, condujo al hombre primero a reservarse

40. Este es el título de una obra de Lesser, traducido del alemán al francés por L. Lyonnet en 1745.

41. *Descendance*, p. 78.

42. *Ibid.*, p. 163.

para él mismo un reino separado. Pero él no percibe que en una buena lógica, una vez que se ha afirmado la homogeneidad de las facultades mentales de un Newton (o de un Darwin) y la de los animales, aún los llamados superiores, todas las clasificaciones, explícitas o implícitas, formadas por seres vivos se valen, en tanto que procedimientos vitales de organización y de reconocimiento de sus medios respectivos de vida, puesto que en todas estas clasificaciones, todo ser vivo relaciona su experiencia a sus intereses específicos. Darwin admite que en el animal existe un cierto sentido de afinidades zoológicas ⁽⁴³⁾ y la capacidad de adoptar actitudes idénticas con relación a una consigna indeterminada, y que por lo tanto puede generalizar ⁽⁴⁴⁾. Es decir, que, según él, nada en estas clasificaciones operadas por el hombre trasciende las posibilidades del animal. Entonces, para poder reprochar al hombre el antropocentrismo de sus clasificaciones, sería necesario admitir, bien que las clasificaciones animales no son zoocéntricas, o bien que la razón humana es capaz de clasificaciones según normas diferentes a las que están sometidos los animales. Si formulamos pues un reproche como este, en el contexto de una teoría evolucionista de las facultades mentales, es que de hecho se continúa prestando sin tomar conciencia de ello, a la inteligencia animal, precursora de la inteligencia humana, los poderes de una inteligencia humana capaz de instituirse como juez de una inteligencia animal, es decir, en el fondo de separarse de ella.

En suma, la **Descendencia del hombre** habría operado solamente un abuso en la nomenclatura. El adjetivo **sapiens** hasta entonces unido al de **homo**, estaría en adelante unido al de **animal**, comprendiendo allí al de **homo**. Pero, en esta transferencia, el adjetivo conservaría alguna huella del sustantivo al cual estaba inicialmente aplicado.

No se trataría, si es necesario decirlo, de recriminar a Darwin. Se trata, por el contrario, de captar, en la limitación interior de su proyecto, una enseñanza sobre la naturaleza misma de este proyecto. Nos parece que no se ha prestado la suficiente atención a un pasaje de la **Descendencia** en el cual Darwin le reconoce al ser vivo, en tanto que ser vivo, su originalidad con relación a la materia.

"El organismo más humilde es algo más supe-

43. *Ibid.*, p. 75.

44. *Ibid.*, pp. 87-88.

rior al polvo inorgánico que arrastramos con los pies" ⁽⁴⁵⁾.

¿Quién puede hablar así de polvo, sino un ser vivo que no es humilde, si es cierto que la humildad es el estatuto del humus arrastrado con los pies? ¿No hay aquí biomorfismo? ¿Pero se puede ser biólogo sin sentirse al lado de los seres vivos, aun cuando busquemos formas de pasaje entre la materia y la vida? Además, no podríamos hacerle reproches al pensamiento de un antropólogo, que tratara del siquismo comparado del animal y del hombre desde un punto de vista genético por un resto de adherencia a la forma hombre. No es según las normas de una mentalidad de animal que podríamos explicar la mentalidad del hombre, si es cierto que el único animal capaz de percibir el hombre como hombre —condición necesaria para explicar su naturaleza— es el hombre.

Es que en efecto los estudios recientes en sicología animal llevan, entre otros resultados más interesantes, a establecer que el hombre es percibido por el animal como animal-estímulo, congénere, asociado o enemigo desencadenando u orientando reacciones, en situaciones cuya configuración está determinada por constantes innatas específicas del animal que percibe, tales como la distancia de huida, demarcaciones de territorio, relación jerárquica, actitud nupcial. El ganso Martina, observado por Konrad Lorentz, no se parece al ganso que Montaigne imagina que percibe al hombre en un universo de ganso, bajo la forma de un señor que se ha convertido en servidor. Desde su nacimiento, el ganso Martina adopta a Lorenz como a su madre, pero en la medida en que Lorenz se las ingenia para comportarse ante él como su madre gansa ⁽⁴⁶⁾. Y además Hediger mostró que: "la tendencia a la asimilación que aparece en el hombre bajo la forma de antropomorfismos diversos, toma en los animales, la forma de un verdadero zoomorfismo" ⁽⁴⁷⁾.

El animal percibe al hombre cuando lo animaliza, y, por ejemplo, al incorporarlo a su jerarquía social (problema del cornaca, del guardián del zoológico, del domador).

45. *Ibid.*, pp. 180-81.

46. A un hombre activo, diligente, le parecería insensato vivir como un ganso, entre los gansos, todo un verano como lo hice yo..." dice Lorenz (*Les animaux inconnus*, París, 1953, p. 91).

47. *Les animaux sauvages en captivité*, p. 211 (Payot, 1953).

Esta manera de considerar al animal como el "sujeto" de su experiencia desde el punto de vista del cual nos interesa situarnos, para poder hablar de él sin asimilación antropomórfica, llegó a ser posible en la historia de la psicología, al pasar por tres etapas sucesivas y subordinadas la una a la otra.

En primer lugar, fue necesario considerar que las conductas animales, no pueden recibir sentido sino por interpretación analógica, a partir de una experiencia humana conscientemente vivida. Fue necesario luego, que el estudio objetivo del comportamiento animal abandonara su referencia inicial a la psicología, considerada como una provincia de la mecánica, con el fin de referirse a la biología, entendida como estudio específico de las relaciones entre el organismo y el medio. Convenía finalmente que la experimentación perdiera la forma exclusiva de una inserción del animal en un medio de vida analítica, es decir artificialmente creada, y que ella toma también la forma de una reconstitución de situaciones espontáneamente vividas por el animal, en un medio lo más cercano posible de aquel en que él ejerce naturalmente su modo de vida específico ⁽⁴⁸⁾.

Con este cambio de perspectivas, los principios y las consecuencias de la biología darwiniana contribuyeron manifiestamente en la medida en que los conceptos de competencia, de lucha por la vida, de adaptación por selección natural se convirtieron progresivamente, en parte bajo la influencia de la filosofía pragmatista, en conceptos de psicología "instrumentalista" u "operacionista", en la medida también en que las polémicas entre darwinianos y lamarckianos condujeron a la institución de experiencias destinadas a distinguir, en los comportamientos de los animales, lo que viene por la herencia genética y lo que depende del aprendizaje.

En 1833, la obra de Romanes, **Mental Evolution in Animals** se presenta todavía como una suma de historias y de relatos en los cuales, como lo indica el título, se da mucho campo a la "mentalidad" animal. Pero esta noción de mentalidad está ausente, en 1900, del título de la obra de C. Lloyd Morgan, **Animal Behaviour**. Por la eliminación explícita de

este concepto, Morgan ilustra el alcance del principio comparatista sobre el cual él funda una psicología animal sin referencia a la psicología humana: para interpretar un comportamiento animal, es necesario evitar suponer más —es decir poderes síquicos más "altos"— si eso basta. Jacques Loeb, hace un uso radical del principio de Morgan, poniendo en cero, es decir hasta el mecanismo, el nivel de siquismo requerido para la interpretación de ciertos comportamientos de orientación. Aunque, en sus primeros trabajos, en 1899, J. Von Uexküll se une a la escuela de la mecánica animal, es él el que, después de Morgan, aporta a la psicología animal un segundo principio fundamental. J. Von Uexküll estudia el comportamiento según la idea de una relación funcional entre el organismo del animal y el medio que él determina por su estructura. En el medio ambiente (**Umwelt**) del animal, el que percibe el observador humano, es solamente con un medio específico de estímulos e influencias (**Merkwelt**) que el animal se encuentra relacionado en su género de vida.

De esta manera la noción de medio específico de vida se ha substituído, en psicología animal, por la noción de medio geográfico que Darwin había tomado prestado a los trabajos de los naturalistas y de los geógrafos de los primeros años del siglo XIX. A esos medios específicos de vida corresponden modos de vida que pueden en adelante soportar comparaciones que transgreden las afinidades de la estructura anatómica. La psicología animal pudo, pues, renunciar a las rúbricas abstractas que la psicología humana, así hubiera sido la de los asociacionistas, imponía todavía en la **Descendencia del hombre**, a la comparación entre el hombre y los animales. Darwin hablaba de la atención, de la curiosidad, etc., como de facultades comunes, variables simplemente en su amplitud. Pero la curiosidad de un mono es la de un animal arborícola ⁽⁴⁹⁾ y, por esta relación, el mono se parece más a una ardilla que a un perro. La atención de un animal es inseparable de su manera de capturar sus presas. La rana espera y el sapo busca. Hay disociación del comportamiento y de la estructura.

En conclusión, es bien cierto que Darwin tiene el mérito de haber substituído la idea según la cual el animal es una aproximación o un defecto del hombre, por la idea según la cual el hombre es un

animal evolucionado, es decir, perfeccionado. De esta manera se veía reconocer, por la explicación de humanidad, un valor positivo. Pero estudiar el animal como un ser positivo, y ya no como ser privativo, obligaba a estudiar positivamente al animal co-

mo animal, sin llevarlo hacia el porvenir humano que le asignaba sin embargo la teoría de la evolución. Este estudio, en lo referente a la psicología ha sido favorecido por el darwinismo, sin que se pueda decir sin embargo que Darwin lo ha inaugurado.

48. Este fue el caso de las célebres observaciones de W. Köhler, en la estación de Tenerife, en donde los antropoides gozaban de toda la libertad compatible con todas las exigencias de la observación.

49. Cf. Buytendijk, *Traité de psychologie animale*, París, 1952, pp. 288-9.