



“Apéndice”

p. 365-372

Roberto Moreno

*La polémica del darwinismo en México*  
*Siglo XIX. Testimonios*

Segunda edición

México

Universidad Nacional Autónoma de México  
Instituto de Investigaciones Históricas

1989

386 p.

Figuras

(Serie de Historia de la Ciencia y la Tecnología 1)

ISBN 968-837-284-6

Formato: PDF

Publicado en línea: 2 de septiembre de 2021

Disponible en:

[http://www.historicas.unam.mx/publicaciones/publicadigital/libros/203b/polemica\\_darwinismo.html](http://www.historicas.unam.mx/publicaciones/publicadigital/libros/203b/polemica_darwinismo.html)

D. R. © 2021, Universidad Nacional Autónoma de México-Instituto de Investigaciones Históricas. Se autoriza la reproducción sin fines lucrativos, siempre y cuando no se mutile o altere; se debe citar la fuente completa y su dirección electrónica. De otra forma, se requiere permiso previo por escrito de la institución. Dirección: Circuito Mtro. Mario de la Cueva s/n, Ciudad Universitaria, Coyoacán, 04510. Ciudad de México



INSTITUTO  
DE INVESTIGACIONES  
HISTÓRICAS

## APÉNDICE



INSTITUTO  
DE INVESTIGACIONES  
HISTÓRICAS



*Nota del Editor.* Habiéndome llegado a las manos el programa de 1878 que publicó Alfredo Dugès, gracias a la cortesía del doctor Enrique Beltrán, me pareció oportuno dar también en este apéndice el texto del capítulo dedicado al darwinismo, dado que contiene variantes de matiz que son muy importantes para ver los cambios en el pensamiento del famoso naturalista de Guanajuato.



INSTITUTO  
DE INVESTIGACIONES  
HISTÓRICAS



ALFREDO DUGÈS

PROGRAMA DE UN CURSO DE ZOOLOGÍA

1878

... hasta ahora la ciencia no nos dice cómo ha aparecido el hombre: este problema desde los tiempos más remotos ha tentado la curiosidad. En el génesis Indú hallamos esta frase de Manou: "cada uno de éstos elementos a medida que se va transformando, adquiere la cualidad de aquél que lo precede, de manera que mientras más lejano es el elemento en la serie, más cualidades tiene". He aquí en embrión la teoría hoy tan discutida del transformismo. Largos siglos durmió la hipótesis, hasta hoy que la volvieron a despertar algunos pensadores como De Maillet, Geoffroy Saint-Hilaire, Wallace, Darwin y otros: como este último es el que la ha perfeccionado y defendido mejor, nos ceñiremos a examinar sus opiniones.

Según él 1º los animales actuales *descienden* (el hombre como los otros) de cuatro o cinco tipos primitivos, o tal vez de uno solo; 2º ellos han sido modificados principalmente por la *selección*; 3º las especies son *ilimitada-mente variables* y son susceptibles de cambiar completamente bajo la influencia de los cruzamientos, de los agentes exteriores y de las costumbres nuevas que toman; 4º a consecuencia de la *concurrència vital o lucha por la vida*, los individuos que han adquirido algún carácter nuevo que les sea ventajoso destruyen a los otros y persisten solos, lo que constituye la *selección*; 5º para que los cambios específicos se verifiquen, se necesita un tiempo generalmente considerable, pero en resumidas cuentas ha habido *evolución progresiva* desde los animales primitivos hasta los actuales.

Esta teoría sostenida por un naturalista hábil y de una ciencia reconocida, es por cierto seductora; y si en lugar de descansar sobre una serie de hipótesis, se apoyara sobre hechos positivos, no hay duda que reuniría el sufragio universal. No pudiendo discutirla en su totalidad hablaremos aquí solamente de los puntos que nos parecen contestables o admisibles.



La variabilidad ilimitada no tiene hechos positivos que la apoyen: ciertamente que las especies no son absolutamente inmutables, pero varían en términos muy estrechos, y nadie ha visto los descendientes de un animal presentar caracteres específicos diferentes de los de sus antepasados a pesar de los esfuerzos del hombre, del cambio de clima, de los cruzamientos, etcétera: una especie así violentada perece, o si las circunstancias no le son demasiado desfavorables vuelve a recobrar su forma ancestral. Se ha invocado como factor importante la larga serie de los siglos geológicos; pero si juzgamos por los tiempos históricos vemos que los ibis, gatos y cocodrilos de Egipto son los mismos hoy que cuando sus adoradores los reducían a momias. Los bueyes, caballos, castores, etcétera del fin de la época terciaria son idénticos a los actuales. Louis Agassiz encontró el día doce de febrero de 1872 a 40 leguas E. del Cabo Frío a las 45 brazas de profundidad unos trilobitas vivos, y es bien sabido que estos crustáceos se encuentran hasta en los terrenos cumbriano y siluriano; si han transcurrido realmente millares de años y si ha habido cambios enormes en las circunstancias atmosféricas desde la aparición de estos terrenos, y no han variado ciertos animales, no puede haber mejor prueba de la fijeza de los caracteres específicos. ¿Se creará que un zambullidor o un manco a fuerza de dejar el uso de sus alas pueda tomar costumbres tan nuevas que se transforme en pez?, pero eso sería observar nada más unas partes del cuerpo, sin reflexionar que antes de cambiar sus pulmones en branquias el tal manco habría perecido sofocado mil veces por una en sus esfuerzos de metamorfosis; y sin embargo *la ley de regresión* deja suponer que un animal puede volver hacia atrás en la serie de progresión.

Se habla de *evolución progresiva*, de *perfeccionamiento gradual*; pero esta ley no es cierta más que cuando se considera el conjunto de los fósiles, los detalles le son con frecuencia contrarios. Según Pictet, en la fauna más antigua dos órdenes están representados y no son los más imperfectos: los quelonianos y saurianos son al contrario de una organización elevada. Los batracios no existen, pero en su lugar vemos a los Labyrinthodones muy superiores a ellos. Los saurianos de estos terrenos son tecodontos y de consiguiente más perfectos que los actuales. En la época secundaria vemos quelonios tan bien organizados como los que viven ahora, y cocodrilianos y lacertianos inferiores a algunos tipos modernos y superiores a otros: los ictiosauros y plesiosauros son inferiores a los reptiles actuales, es cierto, pero lo son también a los que los han precedido en los terrenos peno y triásico. Varios peces ganoides y placoides son ciertamente, si no superiores, a lo menos iguales a los que vemos hoy. Carlos Brongniart habla de blatideos, mantideos, fasmideos, hemerobios,



etcétera, de los terrenos carboníferos, y el mismo Darwin cita un insecto de los terrenos devonianos descubierto por Scudder y que tenía un tímpano o aparato de estridulación propio a los locustídeos machos; ¿son estos animales inferiores a sus actuales representantes como lo quiere la ley de evolución progresiva?

Varios de estos hechos llevan testimonio también contra la teoría de la descendencia. Además de esto no se pueden encontrar transiciones numerosas como las que deberíamos hallar; no hay ninguna entre los ichtiosauros y los reptiles que los han precedido o seguido. Los pterodáctilos forman un tipo único y muy distinto que no se relaciona con ningún género anterior o posterior. Lo mismo se puede decir de casi todos los géneros, y es fuerza sacar la conclusión que cada uno de ellos ha sido creado tal como lo conocemos y ha tenido una existencia absolutamente independiente de los otros.

Hablando del hombre, en ninguna parte se puede encontrar el animal de donde proviene y sólo por conjeturas puede Darwin afirmarnos que su antecesor ha sido un ser ambiguo medio hombre y medio mono; los descubrimientos de los geólogos nos demuestran que todas las piezas esqueléticas halladas hasta hoy son idénticas a las nuestras, y no llevan rastro ninguno de origen simiano.

Toda la obra del célebre trasformista prueba bien la sustitución y aun cierta variabilidad de las especies, mas no su transformación de unas en otras. Casi siempre en lugar de hechos el autor habla de probabilidades, de posibilidades; y este modo de argumentar no puede llevar la convicción a los ánimos cuando se trata de la zoología, ciencia toda fundada sobre observación de hechos. Hasta que no tengamos estas pruebas consideraremos la teoría como una hipótesis ingeniosa sostenida con gran talento y con una ciencia vasta y profunda, pero que no pasa de hipótesis.

Ciertas leyes, como la de la selección natural, la de la lucha por la vida, etcétera, son verdaderamente inatacables, y por este lado como por las numerosas y curiosas observaciones de que está llena su obra, el sabio inglés ha prestado un real servicio a la ciencia; pero no por eso debemos desconocer lo inútil de tanto esfuerzo para plantear la teoría llamada darwiniana. ¿Qué datos nos suministra para resolver dificultades como las siguientes?, ¿de dónde vienen por transformación los órganos eléctricos de peces que no tienen entre sí parentesco?, ¿de dónde y por qué vienen por vía de selección o por la utilidad común los insectos neutros en las sociedades de estos animales?, ¿de dónde los órganos luminosos de insectos de afinidades muy remotas?, ¿qué punto de unión existe entre los ornitodelfos, didelfos y monodelfos?, ¿por



qué son estériles los híbridos cuando serían el más seguro medio de hacer especies nuevas, y por qué repugna la hibridación a los animales salvajes?, ¿por qué los perros y no los mamíferos vecinos de ellos tienen una conformación tan particular del pene?, etcétera, etcétera.

Como se ve, en lo que precede he evitado tratar la cuestión bajo el punto de vista religioso: debo aquí mantenerme sobre el terreno puramente científico y dejar a cada uno libre de interpretar los hechos y las opiniones según sus creencias personales: el darwinismo absoluto conduce al ateísmo y no es su menor defecto. No sabemos cómo han comenzado y cómo se han renovado los seres; confesemos nuestra ignorancia y hagamos esfuerzos para disiparla, pero no nos creamos por esto obligados a admitir una teoría "de la cual la ciencia no puede actualmente darnos una demostración directa ni lo podrá tal vez nunca, porque esta doctrina se apoya sobre hipótesis que la observación no puede verificar". (C. Claus, *Trait. Zoolog.* París, 1878, p. 71.)