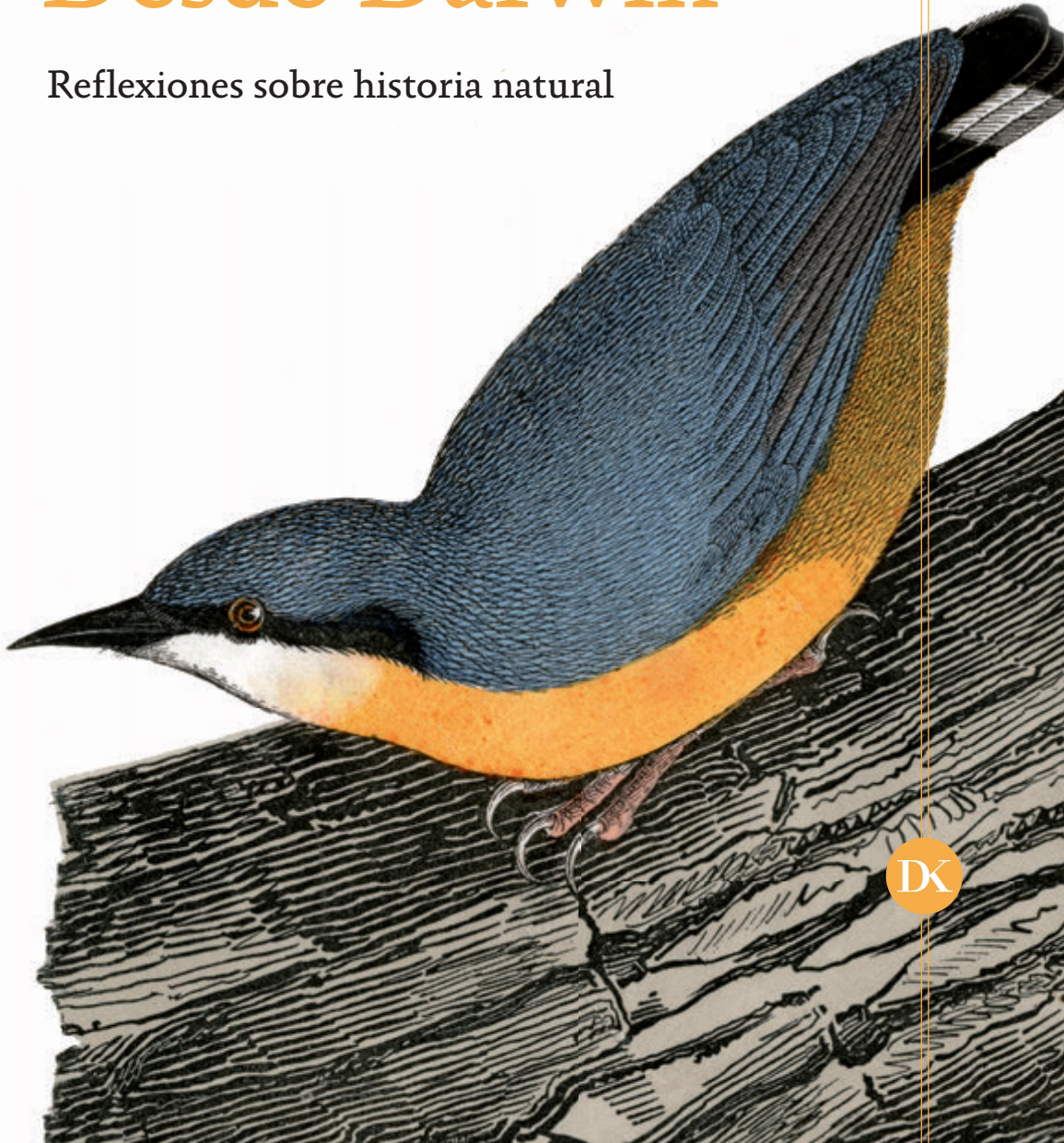


Stephen Jay Gould

Desde Darwin

Reflexiones sobre historia natural



DK

CRÍTICA

Desde Darwin

Reflexiones sobre historia natural

Stephen Jay Gould

Traducción castellana de
Antonio Resines

Revisión de
Joandomènec Ros

CRÍTICA
BARCELONA

Primera edición: mayo de 2010
Primera edición en esta nueva presentación: marzo de 2018

Desde Darwin. Reflexiones sobre historia natural
Stephen Jay Gould

No se permite la reproducción total o parcial de este libro, ni su incorporación a un sistema informático, ni su transmisión en cualquier forma o por cualquier medio, sea éste electrónico, mecánico, por fotocopia, por grabación u otros métodos, sin el permiso previo y por escrito del editor. La infracción de los derechos mencionados puede ser constitutiva de delito contra la propiedad intelectual (Art. 270 y siguientes del Código Penal)

Diríjase a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos) si necesita reproducir algún fragmento de esta obra.
Puede contactar con CEDRO a través de la web www.conlicencia.com o por teléfono en el 91 702 19 70 / 93 272 04 47

Título original: *Ever Since Darwin. Reflections on Natural History*

© Stephen Jay Gould, 1977

© de la traducción, Antonio Resines, 1983

© Editorial Planeta S. A., 2018
Av. Diagonal, 662-664, 08034 Barcelona (España)
Crítica es un sello editorial de Editorial Planeta, S. A.

editorial@ed-critica.es
www.ed-critica.es

ISBN: 978-84-17067-79-3
Depósito legal: B. 2760 - 2018
2018. Impreso y encuadernado en España

El papel utilizado para la impresión de este libro es 100% libre de cloro y está calificado como papel ecológico.

•

Índice

Prólogo 9

I Darwiniana

1. El retraso de Darwin 19
2. La transformación marítima de Darwin o cinco años
a la mesa del capitán 27
3. El dilema de Darwin: La odisea de la evolución 35
4. El entierro prematuro de Darwin 41

II La evolución del hombre

5. Una cuestión de grado 51
6. Arbustos y escaleras en la evolución del hombre 59
7. El niño como verdadero padre del hombre 67
8. Los bebés humanos como embriones 75

III

Organismos extraños y ejemplares evolutivos

9. El mal llamado, mal tratado y mal comprendido alce irlandés	85
10. La sabiduría orgánica, o por qué debe una mosca comerse a su madre desde dentro	97
11. Los bambúes, las cigarras y la economía de Adam Smith. . .	105
12. El problema de la perfección, o cómo puede una almeja engarzar un pez	113

IV

Pautas y puntuaciones en la historia de la vida

13. El pentágono de la vida	123
14. Un héroe unicelular sin corona	131
15. ¿Es la explosión cámbrica un fraude sigmoideo?	139
16. La gran muerte	149

V

Teorías acerca de la Tierra

17. El pequeño y sucio planeta del reverendo Thomas	157
18. Uniformidad y catástrofe.	163
19. Velikovsky en colisión	171
20. La validación de la deriva continental.	179

VI

Tamaño y forma, desde las iglesias a los cerebros y los planetas

21. Tamaño y forma	191
22. Cuantificación de la inteligencia humana	199
23. Historia del cerebro de los vertebrados	207
24. Tamaños y superficies planetarias.	213

VII

Ciencia y sociedad: una perspectiva histórica

25. Héroes y botarates en las ciencias	223
26. La postura hace al hombre.	229
27. Racismo y recapitulación	237
28. El criminal como error de la naturaleza, o el mono que algunos llevamos dentro	245

VIII

La ciencia y la política de la naturaleza humana

A. Raza, sexo y violencia

29. Razones biológicas por las que no deberíamos poner nombres a las razas humanas.	257
30. La no ciencia de la naturaleza humana	265
31. Los argumentos racistas y el CI.	273

B. Sociobiología

32. Potencialidades biológicas <i>versus</i> determinismo biológico .	281
33. Un animal inteligente y bondadoso.	293

<i>Epílogo</i>	303
<i>Notas</i>	309
<i>Bibliografía</i>	311
<i>Índice alfabético</i>	317

El retraso de Darwin

Pocos sucesos inspiran más especulaciones que las largas pausas inexplicadas en la actividad de personas famosas. Rossini coronó una brillante carrera operística con *Guillermo Tell*, y después no escribió prácticamente nada en los siguientes treinta y cinco años. Dorothy Sayers abandonó a Lord Peter Wimsey en el apogeo de su popularidad y se volvió hacia Dios. Charles Darwin desarrolló una teoría radical de la evolución en 1838 y la publicó veintiún años más tarde, y sólo porque A. R. Wallace estaba a punto de pisársela.

Cinco años compartidos con la naturaleza a bordo del *Beagle* destruyeron la fe de Darwin en la fijeza de las especies. En julio de 1837, poco después del viaje, empezó su primer libro de notas acerca de la «transmutación». Convencido ya de que la evolución era un hecho, Darwin emprendió la búsqueda de una teoría para explicar su mecanismo. Tras muchas especulaciones preliminares y unas cuantas hipótesis que no le llevaron a ninguna parte, vio la luz mientras leía, para entretenerse, un trabajo que aparentemente no guardaba relación con sus preocupaciones. Posteriormente, Darwin escribió en su autobiografía:

En octubre de 1838 [...] leí casualmente y por entretenerme el libro de Malthus *Ensayo sobre el principio de la población*, y estando como estaba bien preparado para apreciar la lucha por la existencia que se produce continuamente por doquier, merced a una continuada observación

de los hábitos de los animales y las plantas, se me ocurrió de repente que bajo estas circunstancias las variaciones favorables tenderían a verse preservadas, y las desfavorables, a ser destruidas. El resultado de esto sería la formación de nuevas especies.

Darwin hacía ya mucho tiempo que venía apreciando la importancia de la selección artificial practicada por los criadores de animales. Pero hasta que la visión de Malthus de la aglomeración y la lucha catalizó sus pensamientos, no había sido capaz de identificar el agente de la selección natural. Si todos los animales producían mucha más descendencia que la que era concebible que pudiera sobrevivir, entonces la selección natural dirigiría la evolución bajo el simple supuesto de que los supervivientes, por término medio, estarían mejor adaptados a las condiciones de vida dominantes.

Darwin sabía lo que había logrado. No podemos atribuir su retraso a una falta de apreciación de la magnitud de su logro. En 1842 y una vez más en 1844, escribió bocetos preliminares de su teoría y sus implicaciones. También dejó estrictas instrucciones a su esposa para que publicara tan sólo aquellos dos manuscritos en el supuesto de que muriera antes de finalizar su obra principal.

¿Por qué esperó más de veinte años para publicar su teoría? Es cierto que el ritmo de nuestras vidas se ha acelerado hoy en día hasta tal punto —dejando entre sus víctimas el arte de la conversación y el juego del béisbol— que podríamos confundir un período normal de tiempo en el pasado con una buena tajada de la eternidad. Pero la duración de la vida de un hombre es un patrón de medida constante; veinte años siguen siendo la mitad de una carrera normal, un gran fragmento de vida, incluso para los estándares victorianos más relajados.

La biografía científica convencional es una fuente de información notablemente equívoca acerca de los grandes pensadores. Tiende a pintarlos como máquinas sencillas y racionales que rastrean sus ideas con inquebrantable devoción bajo el influjo de un mecanismo interior no sujeto a influencia alguna, salvo las limitaciones de los datos objetivos. Así, Darwin esperó veinte años —esto es lo que dice el argumento habitual— simplemente porque no había dado fin a su trabajo. Estaba satisfecho con su teoría; pero las teorías son baratas. Estaba

decidido a no publicar hasta que hubiera reunido un aplastante caudal de datos en su favor, y esto lleva tiempo.

Pero las actividades de Darwin en el transcurso de los veinte años en cuestión ponen en evidencia lo inadecuado de esta idea tradicional. En particular, dedicó nada menos que ocho años completos a escribir cuatro grandes volúmenes dedicados a la taxonomía de los percebes y su historia natural. Frente a este único dato, los tradicionalistas no pueden ofrecernos más que absurdas especulaciones, tales como que Darwin pensaba que tenía que comprender a fondo las especies antes de proclamar el modo en que cambian, y sólo podía hacer esto elaborando por sí mismo la clasificación de un grupo difícil de organismos; pero no durante ocho años, y no estando como estaba sentado sobre la idea más revolucionaria de la historia de la biología. La valoración que el propio Darwin hizo de los cuatro volúmenes figura en su autobiografía.

Aparte de descubrir varias formas nuevas y notables, distinguí las homologías entre las diversas partes [...] y demostré la existencia, en ciertos géneros, de machos diminutos complementarios y parásitos de los hermafroditas [...] No obstante, dudo que el trabajo mereciera que le dedicara tanto tiempo.

Una cuestión tan compleja como las motivaciones del retraso de Darwin en publicar su obra no tiene una respuesta sencilla, pero estoy seguro de una cosa: el efecto negativo del miedo debe de haber desempeñado algún tipo de papel en ella, al menos tan relevante como la necesidad positiva de disponer de más documentación. Entonces, ¿de qué tenía miedo Darwin?

Darwin tenía veintinueve años cuando experimentó su súbita percepción malthusiana. Carecía de posición profesional, pero se había hecho acreedor de la admiración de sus colegas por su perspicaz trabajo a bordo del *Beagle*. No se sentía dispuesto a comprometer su prometedorra carrera publicando una herejía que no fuera capaz de demostrar.

¿Cuál era entonces esta herejía? La respuesta evidente es el mero hecho de creer en la evolución. Pero esto no puede ser parte fundamental de la respuesta, ya que, contrariamente a lo que se cree, la evolución constituía una herejía muy común durante la primera mitad del

siglo XIX. Era un tema amplio y abiertamente discutido que, por supuesto, se enfrentaba con la oposición de la gran mayoría, pero que era admitido, o al menos tenido en cuenta por la mayor parte de los grandes naturalistas.

Tal vez la respuesta se halle en un extraordinario par de libros de notas que figuran entre los primeros escritos por Darwin (véase H. E. Gruber y P. H. Barrett, *Darwin on Man*, para conocer el texto y amplios comentarios acerca del mismo). Estos libros de notas, denominados M y N, fueron escritos en 1838 y 1839, mientras Darwin recopilaba los cuadernos de notas sobre la transmutación que constituyeron la base de sus bocetos de 1842 y 1844. Contienen sus ideas acerca de la filosofía, la estética, la psicología y la antropología. Al releerlos en 1856, Darwin se refirió a ellos diciendo que estaban «repletos de metafísica acerca de la moral». Incluyen multitud de convicciones que muestran que había adoptado pero temía sacar a la luz algo que percibía como mucho más herético que la propia evolución: el materialismo filosófico, el postulado de que la materia es la base de toda existencia y de que todos los fenómenos mentales y espirituales son sus productos secundarios. No existía idea alguna que pudiera resultar más demoledora para las más enraizadas tradiciones del pensamiento occidental que la afirmación de que la mente —por compleja y poderosa que fuera— era un producto del cerebro. Consideremos, por ejemplo, la visión de Milton de la mente como algo distinto y superior al cuerpo que habita durante un espacio de tiempo (*Il Penseroso*, 1633).

Que mi lámpara, a la hora de la medianoche,
 Pueda ser vista en alguna alta y solitaria torre,
 Desde la que a menudo pueda observar la Osa,
 Con el tres veces grande Hermes,¹ o sacar de su esfera
 El espíritu de Platón, para desvelar
 Qué mundos o qué vastas regiones contiene
 La mente inmortal que ha abandonado
 Su mansión en este rincón carnal.

Los cuadernos de notas muestran que Darwin se interesaba por la filosofía y que era consciente de sus implicaciones. Sabía que la carac-

terística fundamental que distinguía su teoría de todas las demás doctrinas evolucionistas era su materialismo filosófico sin paliativos. Otros evolucionistas hablaban de fuerzas vitales, historia dirigida, aspiraciones orgánicas e irreductibilidad esencial de la mente: todo un abanico de conceptos que el cristianismo tradicional podía aceptar a modo de compromiso, ya que permitían la intervención de un Dios cristiano que operaría a través de la evolución en lugar de la creación. Darwin no hablaba más que de variaciones al azar y selección natural.

En los cuadernos de notas, Darwin aplicaba resueltamente su teoría materialista de la evolución a todos los fenómenos de la vida, incluyendo lo que él llamaba «la propia ciudadela», es decir, la mente humana. Y si la mente carece de existencia real más allá del cerebro, ¿puede acaso ser Dios otra cosa más que una ilusión inventada por otra ilusión? En uno de sus libros de notas acerca de la transmutación, escribió:

Amor al efecto teístico de la organización, ¡oh, tú materialista! [...] ¿Por qué es más maravilloso que el pensamiento sea una secreción del cerebro que la gravedad sea una propiedad de la materia?

No es más que por nuestra arrogancia, por nuestra admiración hacia nosotros mismos.

Esta convicción resultaba tan herética que Darwin incluso la dejó a un lado en *El origen de las especies* (1859), en el que se limitó a aventurar el críptico comentario de que «se arrojará luz sobre el origen del hombre y de su historia». Dio rienda suelta a sus creencias tan sólo en el momento en que fue incapaz de seguir ocultándolas, en *El origen del hombre* (1871) y *La expresión de las emociones en el hombre y en los animales* (1872). A. R. Wallace, el codescubridor de la selección natural, jamás fue capaz de aplicarla al cerebro humano, al que consideraba la única contribución divina a la historia de la vida. Y aun así, Darwin rompió con dos mil años de filosofía y religión en el más notable epigrama del cuaderno de notas M:

Platón dice en *Fedón* que nuestras «ideas imaginarias» surgen de la preexistencia del alma, que no son derivables de la experiencia [léase «monos» donde pone «preexistencia»].

En su comentario a los cuadernos de notas M y N, Gruber califica al materialismo como algo «por aquel entonces más ultrajante que la evolución». Pasa a documentar la persecución de las creencias materialistas durante finales del siglo XVIII y comienzos del XIX, y concluye:

Se utilizaron métodos represivos en prácticamente todas las ramas del conocimiento: se prohibieron conferencias, se dificultaron publicaciones, se negaron cargos de profesorado, la prensa publicaba feroces invectivas y ridiculizaciones. Los estudiosos y los científicos aprendieron la lección y respondieron a las presiones a las que se veían sometidos. Aquellos que sostenían ideas impopulares se retractan en ocasiones de ellas, publican bajo el anonimato, presentan sus temas en versiones edulcoradas o retrasan su publicación muchos años.

Darwin había experimentado esta situación directamente como estudiante de la Universidad de Edimburgo en 1827. Su amigo W. A. Browne leyó un trabajo con una perspectiva materialista de la vida y la mente ante la Plinian Society. Tras largos debates, toda referencia al trabajo de Browne, incluyendo la referencia (en el acta de la reunión anterior) a sus intenciones de hacerlo público, fue eliminada.

Darwin aprendió la lección, dado que escribió en el cuaderno de notas M:

Para evitar poner de relieve hasta qué punto creo en el materialismo, digamos tan sólo que las emociones, los instintos, los grados de talento, que son hereditarios, lo son porque el cerebro del niño se asemeja a la cepa parental.

Los materialistas más ardientes del siglo XIX, Marx y Engels, no tardaron en darse cuenta de lo que había logrado Darwin y en explotar su contenido radical. En 1869, Marx le escribió a Engels acerca del *Origen* de Darwin:

Aunque desarrollado con el crudo estilo inglés, éste es el libro que contiene las bases de nuestra perspectiva en la historia natural.

Posteriormente, Marx le ofreció a Darwin dedicarle el segundo volumen de *El capital*, pero Darwin rechazó amablemente la oferta, afirmando que no deseaba mostrar aprobación por un libro que no había leído. (He tenido ocasión de ver la copia de Darwin del volumen 1 en su biblioteca de Down House. Está dedicado por Marx, que se declara a sí mismo «sincero admirador» de Darwin. Las hojas están sin cortar. Darwin no era un devoto admirador de la lengua alemana.)

Darwin era, de hecho, un revolucionario amable. No sólo retrasó largo tiempo la publicación de su trabajo, sino que eludió de continuo toda manifestación pública acerca de las implicaciones filosóficas de su teoría. En 1880 escribió a Karl Marx:

Tengo la impresión (correcta o incorrecta) de que los argumentos dirigidos directamente en contra del cristianismo y el teísmo carecen prácticamente de efecto sobre el público, y de que la libertad de pensamiento se verá mejor servida por esa gradual elevación de la comprensión humana que acompaña al desarrollo de la ciencia. Por lo tanto, siempre he evitado escribir acerca de la religión y me he circunscrito a la ciencia.

No obstante, el contenido de su trabajo resultaba tan disruptivo para el pensamiento tradicional occidental, que aún no hemos llegado a abarcarlo del todo. La campaña de Arthur Koestler en contra de Darwin, por ejemplo, descansa sobre su reticencia a aceptar el materialismo de éste y en el ardiente deseo de revestir de nuevo a la materia viva de alguna propiedad especial (véanse *The Ghost in the Machine* o *The Case of the Midwife Toad*). Esto, tengo que confesarlo, es algo que me siento incapaz de comprender. Tanto la maravilla como el conocimiento deben ser objeto de nuestra mayor estima. ¿Acaso apreciaremos menos la belleza de la naturaleza porque su armonía no esté planificada? ¿Y acaso las potencialidades de nuestra mente dejarán de inspirarnos admiración y sobrecogimiento simplemente porque varios miles de millones de neuronas residan dentro de nuestros cráneos?