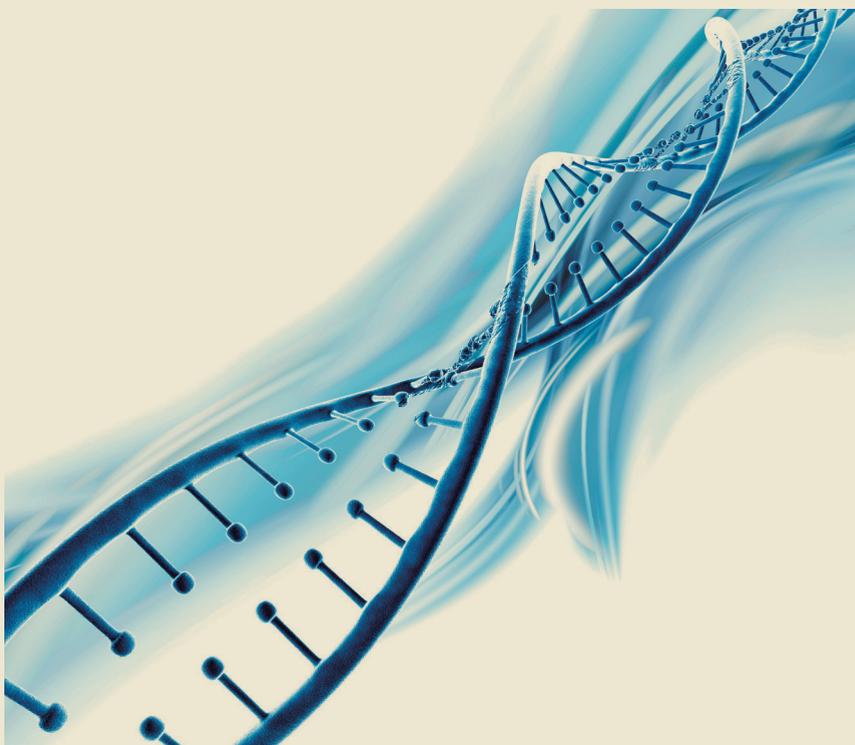


De la mano de Darwin

Ensayos sobre naturalismo
y realismo en filosofía de la biología

Antonio Diéguez



COLECCIÓN
VOLVERÁS
A LA POLIS



COMARES

De la mano de Darwin

Antonio Diéguez

De la mano de Darwin

Ensayos sobre naturalismo
y realismo en filosofía de la biología



EDITORIAL COMARES

Granada 2025

COLECCIÓN
**VOLVERÁS
A LA POLIS**



COMITÉ EDITORIAL

Manuel Arias Maldonado (Catedrático de Ciencia Política de la Universidad de Málaga)
José Manuel Canales (Catedrático de Ciencia Política de la Universidad de Alicante)
Arantxa Elizondo (Profesora Titular de Ciencia Política de la Universidad del País Vasco)
Nieves Lagares (Profesora Titular de Ciencia Política de la Universidad de Santiago de Compostela)
Carmen Navarro (Profesora Titular de Ciencia Política de la Universidad Autónoma de Madrid)
Pablo Oñate (Catedrático de Ciencia Política de la Universidad de Valencia)
Inmaculada Smolzka (Profesora Titular de Ciencia Política de la Universidad de Granada)
Pere Vilanova (Catedrático de Ciencia Política de la Universidad de Barcelona)
Fernando Vallespín (Catedrático de Ciencia Política de la Universidad Autónoma de Madrid)

Maquetación y diseño editorial:

Natalia Arnedo

© Antonio Diéguez

© Editorial Comares, 2025

Polígono Juncaril

C/ Baza, parcela 208

18220 • Albolote (Granada)

Tlf.: 958 465 382

www.comares.com • E-mail: libreriacomares@comares.com

facebook.com/Comares • twitter.com/comareseditor • instagram.com/editorialcomares

ISBN: 978-84-1369-982-0 • Depósito Legal: Gr. 1102/2025

Impresión y encuadernación: COMARES

SUMARIO

INTRODUCCIÓN	IX
I. EL CAMPO DE LA FILOSOFÍA DE LA BIOLOGÍA	1
UN ENFOQUE INTERDISCIPLINAR	1
¿POR QUÉ PENSAR FILOSÓFICAMENTE SOBRE LA BIOLOGÍA Y LAS CIENCIAS BIOMÉDICAS? . .	4
II. LA BIOLOGÍA EN EL DEBATE SOBRE EL REALISMO CIENTÍFICO	11
EL DESCUIDO DE LA BIOLOGÍA	11
ALGUNOS CASOS DE ANTIRREALISMO SOBRE ENTIDADES TOMADOS DE LA BIOLOGÍA . .	15
ALGUNOS CASOS DE ANTIRREALISMO SOBRE LAS TEORÍAS TOMADOS DE LA BIOLOGÍA . .	21
DISCUSIÓN A MODO DE CONCLUSIÓN	26
III. EXPLICACIÓN Y COMPRESIÓN MEDIANTE MODELOS	29
PROBLEMAS CON LA LEY	31
EXPLICACIÓN Y COMPRESIÓN: UNA VIEJA CUESTIÓN REVISITADA	33
UNA TIPOLOGÍA DE MODELOS FALSOS	41
¿CÓMO TIENE LUGAR LA COMPRESIÓN MEDIANTE MODELOS FALSOS?	48
CONCLUSIÓN	54
IV. ¿NECESITA LA TEORÍA DE LA EVOLUCIÓN DE CAMBIOS RADICALES? EL DEBATE SOBRE LA NECESIDAD DE UNA SÍNTESIS EXTENDIDA	57
LA TEORÍA SINTÉTICA DE LA EVOLUCIÓN Y LOS PRIMEROS DESAFÍOS DESDE LA CIENCIA . .	58
EL DEBATE SE HA RECRUDECIDO DESDE ENTONCES	61
LOS TÉRMINOS FUNDAMENTALES DEL DEBATE	65
CONCLUSIÓN	69
V. ¿ESCAPA LA MENTE HUMANA A UNA EXPLICACIÓN EVOLUCIONISTA? ALGUNOS COMENTARIOS CRÍTICOS ACERCA DEL ANTINATURALISMO DE THOMAS NAGEL . .	71
EL ARGUMENTO DE NAGEL CONTRA EL NATURALISMO EVOLUCIONISTA	72
RÉPLICA DESDE EL NATURALISMO	77

VI. ¿MIS GENES ME HAN HECHO ASÍ? NATURALEZA O AMBIENTE, DE NUEVO	83
¿QUÉ ES EL DETERMINISMO GENÉTICO?.	83
LA NOCIÓN DE HEREDABILIDAD	86
¿CAMBIAN SUSTANCIALMENTE EL ASUNTO LAS PUNTUACIONES POLIGÉNICAS?.	90
CONCLUSIONES	94
VII. DIOS NO ES TEMA DE LA CIENCIA.	95
EL GRAN DISEÑADOR NO ES NECESARIO PARA EXPLICAR LA EVOLUCIÓN DE LOS SERES HUMANOS	97
EL GRAN DISEÑADOR NO ES NECESARIO PARA EXPLICAR LA EVOLUCIÓN DE RASGOS COMPLEJOS	103
HAY HIPÓTESIS CIENTÍFICAS ACERCA DEL ORIGEN DE LA VIDA	105
EL ARGUMENTO DEL AJUSTE FINO.	107
UNA RECAPITULACIÓN	110
VIII. LA CAUSA DE LOS ANIMALES	113
BIBLIOGRAFÍA	121
AGRADECIMIENTOS	137

INTRODUCCIÓN

Todo el que conozca, aunque sea superficialmente, la filosofía contemporánea sabe que la ciencia y la tecnología han sido fuentes principales de problemas sobre los que se ha reflexionado en abundancia, así como de información con la que se ha trabajado de forma fructífera. A lo largo del siglo xx, la física ha sido sin duda la ciencia más inspiradora, tanto desde el punto de vista ontológico como desde el epistemológico. Por eso, casi toda la filosofía de la ciencia realizada desde los años treinta a los ochenta estuvo centrada en ella. Sin embargo, desde finales del siglo hasta nuestros días la biología parece haberle tomado el turno a la hora de inspirar las tareas de una filosofía científicamente informada.

La biología ha cambiado de forma radical nuestra visión del ser humano, de los animales y de la naturaleza en general. Lo ha hecho en buena medida al generar una tecnología que nos permite controlar, e incluso rediseñar, a los sistemas vivos en un grado que hasta hace poco parecía impensable y que promete aumentar aún más en eficacia y alcance, desdibujando así la frontera entre lo natural y lo artificial; pero sobre todo lo ha hecho al ofrecer una explicación naturalista de algunos de los grandes misterios que en la tradición cultural remitían al orden de lo espiritual o de lo religioso. Entre esos misterios están el origen de la vida, el origen del ser humano y el origen de la mente humana. En el primero, los avances han sido modestos, pero, como señala el filósofo de la biología Peter Godfrey-Smith, si bien «actualmente no sabemos cómo se originó la vida, [...] su origen ya no es un misterio que pueda hacernos creer que alguna sustancia extra genera el mundo de la vida» (Godfrey-Smith, 2020, p. 11). En los otros dos temas, en cambio, los progresos han sido mucho más significativos. Gracias a ellos, puede decirse que la visión evolutiva y naturalista del mundo ha alcanzado ámbitos de influencia fuera de la propia biología y ha permitido forjar una imagen de la realidad que rivaliza exitosamente con las que han dado diversas escuelas de pensamiento. Y esto, como cabía esperar, ha fomentado la aparición de críticos. A algunos de ellos dedicaré mi atención aquí.

Cuando a finales de los noventa decidí especializarme en filosofía de la biología y comencé a estudiar la licenciatura de biología (de la que desafortunadamente, metido ya de lleno en mis tareas como profesor, solo pude completar tres años), no imaginaba todo lo que la biología podía aportar al cumplimiento de mis intereses filosóficos. Y, sin embargo, la ciencia está plagada de filosofemas o reflexiones filosóficas fragmentarias e implícitas; más de los que se suelen admitir los científicos. En la biología esto es muy claro. Después de 25 años, tras analizar los asuntos que aparecen en este libro y otros que he desarrollado en otras publicaciones, tengo el firme convencimiento de que la biología es la ciencia que mejor puede iluminar los temas que son centrales en la agenda actual de la filosofía, desde las cuestiones epistemológicas a las relacionadas con la ética, la antropología y la filosofía de la mente. Mi añorado amigo Carlos Castrodeza llegó a entresacar una metafísica «accidentalista» del darwinismo, con implicaciones en cuestiones tan básicas como el sentido de la vida, el sentido de la historia, el problema del mal, el papel de la cultura, el libre albedrío, el problema del nihilismo, etc. (Castrodeza, 2009 y 2013). Yo no me considero capaz de tanto, ni tengo su creatividad filosófica, pero he intentado extraer algunas consecuencias del darwinismo que me parecen interesantes y útiles para la prosecución del debate filosófico. La plasmación de algunos de esos intentos es lo que el lector encontrará en las páginas que siguen. He buscado, por ejemplo, clarificar algunas peculiaridades de la biología como ciencia, especialmente su abundante uso de modelos en lugar de leyes científicas con funciones explicativas, o exponer el estado actual de la discusión acerca de si la teoría de la evolución necesita ser renovada o extendida para poder recoger nuevas ideas sobre el origen de las grandes novedades evolutivas y las relaciones de los organismos con el ambiente. Pero también (y esta es la parte biofilosófica) he intentado mostrar cómo los avances de la biología actual pueden ofrecer enfoques fructíferos para abordar viejos problemas filosófico/científicos, como el del naturalismo, el del realismo y el del determinismo biológico, que siguen siendo parte central de la agenda en la filosofía de la ciencia.

La búsqueda de una explicación de aspectos individuales y sociales de la condición humana en la acción de la selección natural sobre variaciones espontáneas en los rasgos heredables, que es el modo en el que la teoría de la evolución da cuenta de los rasgos fenotípicos adaptativos, fue calificada hace unos años por el geriatra y filósofo Raymond Tallis como ‘darwinitis’ —considerándola una especie de manía enfermiza que lo estaba inundando todo— (Tallis, 2011). Otros filósofos, como Markus Gabriel, se han sumado a la acusación (Gabriel, 2016). En mi opinión, sin embargo, no debería causar demasiada sorpresa que el darwinismo se haya convertido en una sólida plataforma teórica para sustentar una explicación coherente y global del ser humano, tanto en lo corporal como en lo mental. Otras explicaciones alternativas que fueron rivales en su momento, como la marxista, la

freudiana, la existencialista o la vitalista, no pudieron encontrar suficiente apoyo científico y quedaron obsoletas. La darwinista puede haber cometido excesos, buscando en ocasiones explicaciones demasiado fáciles, como denunciaron Gould y Lewontin (1979) en su crítica al panadaptacionismo, y es cierto que se la ha usado para defender errores, como el llamado «darwinismo social», de los que no cabe culparla directamente, pero aún está mostrando todo lo que puede proporcionar al pensamiento filosófico (un buen ejemplo en el ámbito de habla hispana lo proporciona el libro *Filosofía posdarwiniana*, coordinado por López-Orellana y Suárez Ruiz y publicado 2021). Me parece precipitado descartarla sin más porque conduzca a una imagen del ser humano que no gusta a los que previamente se muestran contrarios al naturalismo en filosofía, es decir, a los que no renuncian a acudir a lo sobrenatural para explicar lo que puede tener explicación científica. Hay, por ejemplo, quien ve un ejemplo de darwinitis en los intentos por mostrar que la conducta moral (especialmente, su base en los sentimientos morales) tiene un origen evolutivo. Pero lo cierto es que se trata de uno de los proyectos filosóficos más sólidos para arrojar algo de luz sobre la conducta moral. Lo encontramos ya claramente expresado en John Dewey, y más recientemente en filósofos de la talla de Hilary Putnam, Michael Ruse o de Philip Kitcher. Y no menciono a primatólogos y etólogos porque la lista es extensa. Este proyecto está contribuyendo a mostrar en qué medida nuestros sistemas valorativos pudieron surgir para enfrentar determinados problemas prácticos a lo largo de nuestra historia evolutiva y cultural, y cómo la sucesión de sus éxitos y fracasos nos enseña a encontrar nuevos y mejores valores. Otros verán también darwinitis en el propósito de explicar la cognición humana como resultado de un proceso evolutivo, al modo en que lo hizo el propio Darwin, pero no deberían descuidar el hecho de que este asunto viene siendo estudiado desde hace años por disciplinas científicas bien consolidadas. No es un capricho filosófico que pueda ser dejado al margen como si de una moda pasajera se tratara. Y no parece haber una alternativa mejor en el panorama.

El esquema del libro es como sigue. En el capítulo 1 ofrezco una caracterización breve de la filosofía de la biología como campo interdisciplinar, clarificando su tarea y señalando algunos ejemplos de temas que han sido relevantes en ella y que continúan en discusión. Justifico también la importancia que este campo tiene para el desarrollo de la propia filosofía. El capítulo 2 traslada el debate sobre el realismo científico, que ha ocupado intensamente a la filosofía de la ciencia en las últimas décadas, al terreno de la filosofía de la biología, en el que no ha sido tan conspicuo, en buena medida porque se ha tendido a pensar que la biología no podía desafiar al realismo en el mismo grado en que lo ha hecho la física, sobre todo en lo que se refiere a la interpretación de las entidades teóricas. El capítulo 3, quizá el más técnico de todos, pero también el más personal, discute el uso explicativo de los modelos en la biología. Expongo en él por qué la noción de comprensión

es fundamental en este uso de los modelos, que son centrales para la biología, es decir, por qué debe considerarse que un modelo explica satisfactoriamente un fenómeno si nos permite una comprensión adecuada de dicho fenómeno (invirtiendo así la relación que la filosofía de la ciencia ha venido estableciendo entre estos dos conceptos). Asimismo, intento mostrar que el uso explicativo de modelos falsos puede hacerse compatible con el realismo, puesto que los modelos falsos pueden proporcionar una comprensión de los fenómenos que conduzca a enunciados aproximadamente verdaderos sobre ellos. El capítulo 4 trata de una de las controversias más interesantes en la actualidad en la filosofía de la biología y en la biología evolutiva: el debate sobre el grado de desafío que los avances en la biología del desarrollo representan para el paradigma evolutivo vigente, encarnado en la Teoría Sintética de la Evolución, que es la versión contemporánea del darwinismo. Es importante aclarar que en este debate no se pone en cuestión, como a veces se dice desde las filas del creacionismo, la idea de la selección natural como mecanismo evolutivo. Solo se discute su alcance explicativo acerca de ciertos procesos evolutivos y su importancia relativa frente otros factores, especialmente los que tienen que ver con el origen de las innovaciones evolutivas y, en particular, con el papel de los sesgos del desarrollo, de la construcción de nichos, de la plasticidad fenotípica o de la herencia blanda. El capítulo 5 es una respuesta a la crítica contra la explicación evolucionista de la mente realizada por Thomas Nagel, uno de los filósofos más influyentes en los últimos años, en su libro *Mente y cosmos*. Se argumenta en él que esta crítica repite cosas que ya fueron respondidas en su momento por los defensores del naturalismo, no toma en consideración las propuestas naturalistas más sólidas y que, además, la teleología cósmica que ofrece como alternativa carece de cualquier articulación. El capítulo 6 analiza el significado que puede darse en la actualidad al determinismo genético, aclara algunas confusiones sobre la noción de heredabilidad que desembocan habitualmente en creencias deterministas y explica por qué hay un retorno del determinismo de la mano del uso de técnicas de IA aplicadas al diagnóstico genético y a la búsqueda de polimorfismos asociados a diferencias en rasgos fenotípicos. El capítulo 7 versa sobre el espinoso y recurrente tema de la ciencia y la creencia en Dios. Fue redactado al hilo de intentos recientes de difundir la idea de que la ciencia actual, lejos de chocar con la idea de Dios, puede proporcionar una demostración de su existencia. Mi propósito en él es mostrar que esta pretensión está completamente desencaminada. Por último, el capítulo 8 se plantea la cuestión de las razones y conveniencia de conceder ciertos derechos a los animales y de los criterios que podrían utilizarse para establecer una distinción de prioridades al respecto.

La biología no solo ha experimentado desarrollos asombrosos en las últimas décadas, sobre los que se han cimentado avances tecnológicos sumamente efectivos que han contribuido a mejorar nuestra salud y aumentar la producción de alimentos, sino que sus propuestas teóricas, particularmente en el ámbito de la evolución y de la genética, han suscitado problemas de gran interés filosófico, dadas sus profundas implicaciones en el modo en que concebimos al ser humano. Eso ha propiciado que la filosofía de la biología se haya convertido en la actualidad en una de las ramas más activas de la filosofía de la ciencia, un ámbito en el que la física había ocupado hasta hace poco la atención preferente.

En este libro se analizan algunos de los temas más destacados de la filosofía de la biología actual: el debate sobre el realismo científico, el uso explicativo de modelos en la ciencia, el estado actual de la discusión acerca de la necesidad de reformas radicales en la teoría de la evolución, la posibilidad de una explicación evolucionista del origen de la mente humana, la controvertida cuestión del determinismo genético, la pretensión de encontrar en la ciencia (y particularmente en la biología) pruebas de la existencia de Dios, y las razones para la concesión de derechos a los animales.

Todos ellos son temas de enorme actualidad y algunos han tenido un notable impacto social. Este libro trata de proporcionar una orientación básica sobre ellos con el objetivo de ofrecer una visión razonada de las diferentes posiciones en liza, pero ofrecerá también una defensa de las tesis naturalistas y realistas.



COMARES
editorial

ISBN 978-84-1369-982-0



9 788413 699820