

NOTA CRÍTICA

El libre albedrío es una función biológica evolucionada

Free Agents. How Evolution Gave Us Free Will
Mitchell, K. J. (2023)
New Jersey: Princeton University Press, 333 págs.
(ISBN: 978-0691226231)

Francisco Javier Navarro Prieto 

Universidad Autónoma de Madrid

Received: 14 March 2025 Accepted: 15 March 2025 Published: 01 Jun 2025

© 2025. This work is licensed under a Creative Commons “Attribution 4.0 International” license.
Teorema. Revista Internacional de Filosofía
ISSN/ISSN-e: 1888-1254

El planeta Tierra se formó hace unos 4530 millones de años. Los primeros fósiles en forma de varillas nos indican que la actividad orgánica en aquel escenario inhóspito comenzó unos 800 millones de años después. Durante ese periodo de tiempo que separa la formación del planeta de la emergencia de la vida, denominado eón hádico por el supuesto parecido de la superficie terrestre con el mismo infierno, ni siquiera existían rocas sólidas: la actividad volcánica y la colisión con otros cuerpos celestes hacían de la Tierra un lugar convulso e inhabitable que solo comenzó a estabilizarse cuando el agua se acumuló en la atmósfera y la capa externa del planeta se enfrió, formando una corteza terrestre sólida. A partir de ese momento, la historia de nuestro planeta y la historia de la vida son la misma historia. Entre sus hitos fundamentales se cuentan el de la evolución de la fotosíntesis oxigénica (3200 Ma) que dio lugar a la oxigenación de la atmósfera (2300 Ma); el de la aparición de la vida eucariota (entre 1200 y 2600 Ma) o el de la Explosión Cámbrica (530 Ma), momento en que se produjo una diversificación repentina de organismos multicelulares. Posteriormente, se produjo la aparición de las primeras plantas terrestres (450 Ma.), los primeros vertebrados terrestres (380 Ma) y, por último, los primeros homínidos, de hace tan solo 2 millones de años. Y aquí entramos en escena nosotros, los *Homo sapiens sapiens*, una especie particular de homínidos que, al menos en apariencia, nos diferenciamos del resto de especies porque poseemos una cultura, un lenguaje y un cerebro desarrollado que nos permite hacer cosas tan extrañas como tomar decisiones, elegir entre diversas opciones, establecer proyectos de vida, cambiar de opinión o simular escenarios futuros.

En el área de la filosofía de la mente, la pregunta clásica suele ser esta: ¿cómo es posible que de ese mundo infernal en que los átomos y las partículas chocaban

mutuamente entre sí guiados por las leyes ciegas de la física haya surgido un ser que tiene, al menos en apariencia, experiencias conscientes y libre albedrío?

La respuesta de Mitchell a esta pregunta clásica consiste en reivindicar la validez del enfoque científico que la biología evolutiva nos ofrece para comprender la vida en la Tierra. El mismo título del libro nos lo indica (*Free Agents. How Evolution Gave Us Free Will*): la clave para comprender y responder a la pregunta por el libre albedrío se halla en el marco de la evolución darwiniana. El libre albedrío de los seres humanos, defenderá Mitchell, es un efecto de la evolución por selección natural, tan real como las alas, las pezuñas o los ojos, y con funciones tan determinadas como las de estos órganos. Para Mitchell, la historia del libre albedrío es una historia natural, en cuya cúspide se hallan los pensamientos conscientes humanos y en cuya base se encuentra la agencia exhibida por las primeras bacterias que habitaron la Tierra primigenia. El libre albedrío sería a esa agencia bacteriana lo que las manchas oculares de los seres más simples serían al complejo ojo humano. Se trata, en todo caso, de una historia darwiniana de desarrollo gradual, selección natural y nuevas capacidades acción.

Desde los primeros patrones dinámicos de procesos químicos que consiguieron mantenerse alejados del equilibrio termodinámico en las antiguas fuentes hidrotermales alcalinas (cap. 2. "Life Goes On"), hasta los primeros animales que desarrollaron redes neuronales (cap 3. "Life Gets Complicated") y los mamíferos superiores cuyos sistemas nerviosos evolucionados permitieron la metacognición y el control racional sobre las propias acciones (cap 6. "Choosing"), pasando por los primeros seres unicelulares que desarrollaron la capacidad del movimiento y cuya evolución dio lugar a las formas de vida multicelulares, "la historia de la vida es la historia de la agencia" (p. 20). Y esta es la historia ofrecida por Mitchell: la historia de cómo los organismos se mantienen a sí mismos a la par que actúan causalmente en el mundo para conseguir sus objetivos y asegurar su persistencia.

Hablar de vida es hablar de agencia. Ni siquiera los seres más sencillos son máquinas pasivas que únicamente responden a estímulos (p. 62). Para vivir en un mundo cambiante hay que tener canales de percepción que permitan una conducta cambiante. Aun en el organismo más simple encontramos un propósito (sobrevivir) y una serie de "valoraciones" del mundo relativas a ese propósito, según las cuales ciertas cosas serán buenas y deberán perseguirse, mientras que otras serán malas, y deberán evitarse. Con el objetivo de persistir, los organismos extraen información del entorno. La causación, en este esquema tan sencillo, no es estrictamente física, sino informacional (p. 62): los organismos no reaccionan ante los millones de estímulos de su entorno. Por el contrario, extraen información del mundo y guían su acción teniendo en cuenta una pequeña parte de información relevante para su supervivencia. Lo que sucede aquí es fundamentalmente diferente de cualquier suceso que tiene lugar en el mundo físico: el organismo se guía por la información percibida que es relevante para su supervivencia, y, en este proceso, los mismos términos de percepción, e información relevante lo convierten en un agente. No es la señal física la que lleva a actuar al organismo; es el organismo mismo el que ha convertido esa señal física en información relevante que lo lleva a actuar. Este cambio de perspectiva es el que hace que la agencia sea parte integrante del concepto mismo de organismo. Nótese, además, que para cualquiera de las partículas elementales que componen el universo (pongamos por caso, un quark), las cosas no son ni buenas ni malas: simplemente suceden. A nivel del organismo, sin embargo, lo que sucede tiene un valor positivo

o negativo para la consecución de sus metas. La biología, cabe decir, es el volverse significativo del mundo físico. Este es el criterio de distinción fundamental entre los seres vivos y los seres inertes. También es la distinción fundamental para defender el valor irreductible de la ciencia de la biología frente a la física.

Los capítulos más brillantes del libro de Mitchell son, en efecto, aquellos en los que el autor despliega la historia natural de vida desde esta perspectiva agencial de los organismos vivos (pp. 44-94). Tras el surgimiento de las bacterias más simples, los organismos multicelulares enfrentaron el problema de tener que coordinar las células individuales que componían su cuerpo: las presiones selectivas de la depredación requerían de nuevos movimientos de coordinación que fueran rápidos y precisos. Con el objetivo de conseguir este control del comportamiento se desarrollaron los músculos y las neuronas. En los músculos, las proteínas citoesqueléticas se alinean en paralelo dentro de las células formando largas fibras musculares que pueden contraerse, provocando así la fuerza de empuje que da lugar al movimiento. Pero los músculos no eran suficiente: la vida requería un movimiento más rápido y más coordinado, capaz de integrar diferentes señales para provocar, por ejemplo, el movimiento de unas partes y no de otras. Las neuronas aparecieron precisamente como células especializadas en la conducción de impulsos eléctricos rápidos a través de largas distancias (p. 81). Además, la evolución de los sistemas visuales y auditivos, (de los que Mitchell se ocupa en el capítulo 5 "The Perceiving Self", pp. 95- 120) ofrecieron al organismo una mayor información sobre lo que sucedía en el mundo y aumentaron así la capacidad de predicción y regulación de su propia conducta.

Por otra parte, los antecesores de los vertebrados actuales desarrollaron estructuras cerebrales tales como el telencéfalo, a partir del cual evolucionó el neocórtex humano, que proveían al organismo con niveles adicionales de coordinación del comportamiento. En los seres humanos, la evolución de una gran multiplicidad de estructuras cerebrales permitieron una mayor integración de la información sobre el estado del individuo, sus motivaciones y creencias. A diferencia del resto de animales que poseen neuronas y cerebros, lo que sucedió entonces es que el ser humano pudo "razonar sobre sus razones" (p. 257): el desarrollo del córtex prefrontal en primates, sobre todo en humanos, permitió no solo la percepción del mundo sino la percepción de los propios pensamientos sobre el mundo. Los seres humanos, en este sentido, no solo podemos actuar sobre el mundo sino que nuestra agencia se expande hasta abarcar nuestras propias representaciones. Esta es precisamente la semilla de la experiencia consciente que, para Mitchell, debe ser entendida como un paso más en la evolución de la agencia biológica. En una especie ultrasocial como la nuestra, un beneficio de este acceso consciente a nuestras propias razones es el de comunicar nuestros estados mentales a los demás. Este hecho es, sin duda, importante en una especie para la cual la existencia de otras mentes supone probablemente la información más relevante del entorno.

La pregunta ahora, la más fundamental para el libro de Mitchell, es: ¿existe el libre albedrío? Si la libertad se define como la habilidad de actuar de manera absolutamente libre con respecto a causas anteriores, Mitchell reconoce que debemos concluir que no (p.278). Pero, desde una perspectiva evolutiva, pensar un libre albedrío sin sistemas físicos que le sirvan de base sería tan absurdo como pensar una visión sin sistemas visuales. Si el libre albedrío es una "función biológica evolucionada" (p. 282) esta debe, como todas las funciones biológicas, encontrar su base física. Es en este sentido que Mitchell propone un "realismo cognitivo" (p.213) para el cual "los

pensamientos no son inmateriales" (p. 268): son patrones neuronales que significan algo y es en virtud de ese significado que ejercen su poder causal sobre el sujeto cognitivo. Es decir, que la causación en los organismos vivos es, como mostramos en el ejemplo de la bacteria, semántica, y no meramente física. Así, los patrones neuronales no tienen capacidad causal de actuar directamente sobre el organismo; lo que tiene esa capacidad causal es el significado de los mismos, su estatus como representantes de objetivos, creencias, intenciones u otros elementos que, como hemos visto, conforman un campo de representaciones sobre los cuales el propio organismo puede ejercer su agencia (razonando sobre sus razones). Como no puede ser de otra manera, Mitchell afirma que todo estado mental tiene como correspondiente un estado neuronal (en esto consiste el realismo, en oposición a un idealismo inmaterial); pero ese estado no tiene capacidad causal como estado físico sino como estado semántico. Para Mitchell, los pensamientos no son ni sustancias inmateriales (dualismo cartesiano), ni epifenómenos resultantes de los patrones neuronales sin capacidad causal alguna. Los defensores de esta segunda tesis, que Mitchell categoriza como "materialismo reductivista" (p. 269), deberían ser capaces de explicar por qué la selección natural se encargaría de producir una ilusión tan costosa como la conciencia y la ilusión de libertad. La selección natural, suele decirse, no hace nada en vano y si la conciencia sobre la propia mente fuese inútil no existiría motivo evolutivo alguno para su existencia.

En el contexto de la evolución darwiniana, el libre albedrío humano no es una propiedad mística: es una función biológica evolucionada tan palpable como la vista o el oído y que, como estos, permite un mayor rango de acciones al sujeto que la desarrolla. Y he aquí la conclusión final de Mitchell: "si el libre albedrío es la capacidad para el control consciente y racional de nuestras acciones, estoy feliz por poder decir que lo tenemos" (p. 282).

En definitiva, Mitchell introduce el punto de vista de la teoría de la evolución darwiniana en un debate que suele ser excesivamente conceptual, basado en argumentos metafísicos y en inferencias de escala cósmica que nada tienen que ver con la investigación biológica. Se trata de un libro cuya lectura será de interés para psicólogos, biólogos, neurocientíficos y filósofos; un libro que, si bien no resuelve todas las preguntas filosóficas acerca del libre albedrío, sí sienta las bases para toda discusión futura sobre el tema que quiera darse dentro de los límites de la investigación científica.