

Las prácticas individuales y la práctica de consenso en la historia de la helmintología: un estudio a partir de la filosofía de la ciencia de Philip Kitcher. Resumen de Tesis de Doctorado en Filosofía de Martín Orenszanz

Martín Orenszanz

martin7600@gmail.com

Instituto de Investigaciones en Humanidades y
 Ciencias Sociales-Facultad de Humanidades y
 Ciencias de la Educación-Universidad
 Nacional de La Plata, Argentina

Cita sugerida: Orenszanz, M. (2022). [Resumen de la tesis *Las prácticas individuales y la práctica de consenso en la historia de la helmintología: un estudio a partir de la filosofía de la ciencia de Philip Kitcher*]. *Revista de Filosofía (La Plata)*, 52(1), e050.

<https://doi.org/10.24215/29533392e050>

Director: Dr. Denegri, Guillermo

Co-Directora: Dra. Lamas, Susana

Gisela Fecha de defensa: 21-02-2020

Uno de los objetivos fundamentales de Philip Kitcher (1993) es rehabilitar la noción de progreso científico, concepto que había sido fuertemente criticado durante la segunda mitad del siglo XX por diversos filósofos, historiadores y sociólogos de la ciencia. Asevera que existen ocho tipos específicos de progreso científico: conceptual, erotético, enunciativo, explicativo, atributivo, instrumental, metodológico y organizativo. El ejemplo histórico que utiliza para ilustrar estas nociones es el de la teoría evolutiva de Darwin. La presente tesis doctoral constituye una crítica a la noción kitcheriana de progreso científico. En



EDICIONES
DE LA FAHCE



vez de negar la existencia de los ocho tipos de progreso que él propone, sostengo que es posible identificar una serie paralela de ocho tipos de *retrocesos* científicos. El ejemplo histórico que utilizaré para mostrar tanto los progresos como los retrocesos de la ciencia es el de la helmintología.

En el capítulo 1, rastreamos los orígenes del conocimiento de los helmintos en la Época Antigua. Por esa época, la helmintología no existía como disciplina autónoma, pero sí existían comentarios acerca de los helmintos, dispersos en obras médicas y filosóficas. Analizamos las prácticas individuales de los dos autores más representativos de esa época: Hipócrates y Aristóteles. Veremos los tres tipos de helmintos que reconocían, y las ideas que había acerca de su generación. En particular, tanto Hipócrates como Aristóteles reconocieron tres tipos de helmintos, y sostuvieron que surgen por generación espontánea a partir de la materia en descomposición.

En el capítulo 2, examinaremos el conocimiento de los helmintos durante la Edad Media. Para ello, analizamos las prácticas individuales de Avicena y Villeneuve. La novedad que aportaron los investigadores medievales fue la de identificar un cuarto tipo de helminto, que llamaron "cucurbitini" por su semejanza con las semillas de calabaza. Por otra parte, complejizaron la teoría de la generación espontánea, argumentando que los helmintos surgen por la putrefacción de alguno de los cuatro humores hipocráticos: sangre, flema, bilis amarilla y bilis negra.

En el capítulo 3, examinamos el conocimiento de los helmintos durante el siglo XVI. Durante esa época, comenzó a circular la idea de que existen "gusanos monstruosos", completamente distintos en apariencia a los "gusanos comunes". Además, por primera vez, empiezan a realizarse dibujos de los gusanos parásitos. Por lo general, y en lo que se refiere a los "gusanos monstruosos", los dibujos tienen características como cabeza de gato o de pez, ojos, patas, e incluso plumas. Las prácticas individuales que analizamos allí son las de Paracelso y Ambroise Paré.

En el capítulo 4, analizamos las prácticas individuales de los principales cuatro autores del siglo XVII: William Ramesey, Francesco Redi, Edward Tyson y Antony van Leeuwenhoek. Fue en ese siglo que la helmintología se empezó a consolidar como una disciplina relativamente autónoma. Casi todos los autores del siglo XVII rechazaron la teoría de la generación espontánea. Comenzaron a surgir ideas alternativas para explicar la generación de los helmintos. En particular, Edward Tyson sostuvo que se generan por reproducción sexual. Además, durante el siglo XVII se empieza a utilizar el microscopio para estudiar a los helmintos, y también se los disecciona para estudiar su anatomía interna. Ambas cuestiones fueron novedosas ya que, hasta ese momento, sólo se estudiaba la morfología externa de los helmintos, tal como aparece a simple vista, sin la utilización de instrumentos ópticos.

En el capítulo 5, analizamos el desarrollo de la helmintología durante el siglo XVIII. Las prácticas individuales que examinamos son las de Nicholas Andry, Antonio Vallisnieri, Carlos Linneo, Marcus Bloch, y Johann Goeze. Durante la primera mitad de ese siglo, casi todos los miembros de la subcomunidad de la helmintología rechazan la teoría de la generación espontánea. Se comienza a especular acerca del modo en el que los helmintos se transmiten a sus hospedadores. En la segunda mitad del siglo, la Sociedad Real de Copenhague auspicia un concurso para poner fin a la controversia acerca de la generación de

los gusanos parásitos. Los ensayos ganadores fueron los de Bloch y Goeze, que eran partidarios de la teoría de la generación espontánea. De este modo, una teoría que se encontraba prácticamente descartada y desacreditada se reactivó, y su influencia renovada perdurará hasta mediados del siglo XIX.

En el capítulo 6, examinamos el desarrollo de la helmintología durante el siglo XIX. Las prácticas individuales que veremos son las de Karl Rudolphi, Johannes Steenstrup, Friedrich Küchenmeister y Patrick Mason. Éste es el siglo de la experimentación. Inicialmente se realizaron experimentos con trematodes, y se logró dilucidar el ciclo de vida de las principales especies de ese grupo a mediados del siglo. Tras ese descubrimiento, la subcomunidad de los helmintólogos dirigió sus esfuerzos a la dilucidación del ciclo de vida de los cestodes. Finalmente, en las últimas décadas del siglo XIX se estudió el ciclo de vida de los nematodes.

En el capítulo 7, investigamos la historia de la helmintología durante el siglo XX. Este es el período que ha sido menos tematizado en los pocos trabajos historiográficos que existen acerca de la helmintología y la parasitología. Presentamos las características generales de las prácticas individuales de los principales teóricos de la co-evolución de los parásitos y sus hospedadores: von Ihering, Kellogg, Metcalf, Manter, Szidat y Eichler. Durante la segunda mitad del siglo XX, se dieron importantes avances en la ecología, cladística y biología molecular de los helmintos.

En el capítulo 8, examinamos una controversia reciente dentro de la helmintología, acerca de la supuesta existencia de un comportamiento social en los trematodes digeneos.