
LA DIVISIÓN DE LAS CIENCIAS Y SUS RELACIONES

JUAN ERNESTO CALDERÓN¹

Las preguntas con las cuales fuimos convocados a participar en este foro son actuales y desafiantes. ¿Por qué y a quién importa pensar a las ciencias de la vida desde o junto a la filosofía, la historia y la teoría social? A su vez, ¿interesa a estas disciplinas tener como referentes a las ciencias de la vida? Una primera aproximación a estas preguntas se puede realizar desde distintas categorías del ámbito de la filosofía de la ciencia. Tomar la categoría de “teoría”, quizá la más mentada de la filosofía de la ciencia contemporánea, no es fructífero. En este caso no se trata de indagar, ya sea de manera descriptiva o prescriptiva, sobre la problemática metodológica de la ciencia. Se trata más bien de indagar sobre las relaciones entre diferentes disciplinas o áreas del saber.

Las relaciones entre diferentes áreas del saber nos remiten al tema de la clasificación de las ciencias, una de las cuestiones básicas de la historia de la filosofía de la ciencia, la epistemología, la gnoseología y las ciencias mismas. Las clasificaciones del conocimiento se remontan al comienzo de la filosofía occidental con Platón y su distinción entre *doxa* y *episteme*. La primera es el ámbito de la mera opinión, mientras que la segunda es el saber fundado, verdadero y conocido por las causas. De esta primera clasificación se nutre el resto de la historia de Occidente para entender qué es ciencia. Aristóteles, por su parte, es el primero que plantea una clasificación completa del conocimiento a través de la distinción entre ciencias teóricas, prácticas y productivas. Las primeras son aquellas que se buscan en y por sí mismas, un saber que además no depende de nada. Las segundas son aquellas en las cuales se fundamenta la acción del hombre y su ser con los demás. Las productivas se preocupan sólo por construir objetos y dependen del agente que produce como del objeto construido. Esta división se funda en el grado de autonomía que tiene cada saber y plantea una relación de jerarquía entre ellos. La distinción aristotélica tuvo un largo reinado prolongándose en el Medioevo, donde se mezcló a partir del siglo XIII con elementos propios de la cosmovisión cristiana. En la Modernidad

Departamento de Filosofía, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional de Cuyo, Mendoza, Argentina. / jecalderon99@yahoo-com.ar

es donde se rompe con la tradición antigua y se inician las clasificaciones que derivarán en las actuales divisiones de ciencia.

Las clasificaciones de las ciencias tienden a basarse en distintos criterios. Hay criterios que atienden a lo ontológico, dando por supuesto que la realidad está construida por tipos de entidades o fenómenos. La distinción entre ciencias naturales y del espíritu responde a este criterio porque asume que existen dos ámbitos distintos de la realidad. Otros criterios apuntan a distinguir las disciplinas de acuerdo con la capacidad humana con la cual se conoce. Así, a la historia corresponderá la memoria; a la lógica la razón, etc. Otras hablan de ciencias duras y blandas, atendiendo al rigor que caracterizaría a unas frente a la vaguedad de las otras. De manera simplificada, en esta última clasificación se suele tomar como sinónimo de 'riguroso' el uso de lenguajes formalizados.

Dentro del abanico de clasificaciones de la ciencia contemporánea, hay una que se presenta como la más difundida desde la segunda mitad de siglo XX. Esta clasificación pertenece a Rudolf Carnap (1966) y distingue el saber en dos grandes grupos: ciencias formales, por un lado, y ciencias fácticas, por otro. Esta distinción de Carnap responde a una triple demanda. El primero es el criterio ontológico, que parte de las entidades de las cuales se ocupa una y otra disciplina; las ciencias fácticas trabajan con entes que requieren el concurso de la experiencia para ser conocidas, mientras que las formales no requieren tal experiencia. El segundo criterio es el lógico, que hace referencia a los tipos de enunciados de los cuales se vale uno y otro tipo de disciplina; así las ciencias fácticas se valen de enunciados sintéticos mientras que las ciencias formales se valen de enunciados analíticos. El último de los criterios se refiere al método, es decir, a los procedimientos de investigación y validación del conocimiento. La clasificación de Carnap marca la organización académica y la forma en la cual los saberes se imparten dentro del sistema educativo en todos sus niveles. Más allá de que existe un consenso bastante amplio en torno a la distinción entre ciencias formales y fácticas, la separación que se sigue de las fácticas entre sociales y naturales, no tiene universal aceptación. Los tres criterios que señala Carnap en esta subdivisión no aparecen tan claros porque generan gran debate en la comunidad académica. ¿Cuál es el método en las ciencias sociales, el mismo que las naturales u otro distinto? Si las ciencias sociales no admiten el mismo método que las naturales, ¿serán ciencias? En caso de tener el mismo método, ¿no será forzado el objeto?

Justamente, una de las características centrales de la clasificación de Carnap es que no es explícita la forma de comunicación o interacción entre saberes de distinta clase. Cómo se trabajarán o dónde se incluirán los saberes que van surgiendo permanentemente no queda claro.

Volviendo a las preguntas del principio, el por qué se deben pensar juntas las ciencias de la vida con la filosofía, la historia y la teoría social,

viene dado por la necesidad de repensar los saberes, ya no como compartimentos estancos sino unidos. Pretender que las ciencias de la vida no se vean influidas por los otros saberes es una visión reduccionista de las mismas. Los debates actuales que se dan en todo el mundo son imposibles de abordar desde una visión de saberes escindidos. A modo de ejemplo, los debates sobre el aborto y la eutanasia movilizan un gran debate. Sin embargo, en muchos casos el debate se ve contaminado por elementos que no tienen que ver con la posibilidad de un diálogo racional sino con posiciones ideológicas y dogmáticas en torno a estas temáticas. Es frente a estas situaciones donde no se puede pensar en que sólo el saber del experto está en condiciones de dar una respuesta. Pensarlo de manera unilateral sólo hace que la opción por una de las posibilidades se vuelva irracional. Tanto el saber del 'experto' en ciencias de la vida como el de los expertos en filosofía, historia y teoría social dan una respuesta parcial sobre esta problemática si sólo toman su saber. Esta situación nos obliga a entender que los límites de los saberes no pueden pensarse a partir de modelos rígidos.

Sobre la segunda pregunta del inicio, si le interesa a la filosofía, la teoría social y la historia tener como referentes a las ciencias de la vida, la respuesta va en la misma línea que la anterior. No se trata de subordinar unas disciplinas en otras, de tal manera que implique una jerarquía entre ellas. Se trata, por el contrario, de dar razones por las cuales deben interactuar de manera verdaderamente interdisciplinaria. La interdisciplinaria ya no es sólo una cuestión de debate académico, sino que se ve operando en las diferentes áreas del conocimiento, en el mundo de la producción y la economía. Así planteada, atender a la clasificación de las ciencias es una de las primeras tareas.

Uno de los grandes desafíos actuales pasa por entender cómo se relacionan los diferentes saberes. Este desafío puede abordarse a través del planteo de sistemas que no sean dicotómicos. Un caso de planteo no dicotómico es el famoso sistema circular de Jean Piaget (1972). En este caso las disciplinas funcionan de manera colaborativa y no jerárquica. La idea de circularidad subyacente es no viciosa sino virtuosa. En el caso que nos ocupa se trata ya no de pensar que la biología se impone sobre las ciencias sociales, o sobre la filosofía, o éstas sobre aquéllas, sino que todas aportan su visión sobre los problemas que se presentan. En la misma línea de Piaget, se ha propuesto lo que Alicia Gianella (2006) llama el 'modelo reticular'. Lo interesante de este modelo es que recoge la creciente complejidad y entramado de los diferentes saberes porque "... en la red se admiten integrantes que a su vez son redes: así, las neurociencias, son parte de las ciencias cognitivas, tanto como las ciencias del lenguaje". Junto con lo anterior, también se da el caso de que teorías transversales a diferentes disciplinas formen a su vez redes. La teoría de la evolución es un ejemplo de ello. El trabajo colaborativo entre los integrantes de las diferentes discipli-

nas genera una sinergia de crecimiento del conocimiento que abre nuevos horizontes de comprensión. Al mismo tiempo, hace que la metodología de trabajo se enriquezca y no caiga en una endogamia donde la práctica de un método no puede ser puesta en cuestión, cayendo en actitudes dogmáticas, en muchos casos. En el modelo reticular, la filosofía es una disciplina más que participa del retículo. Por ello, la filosofía “al posicionarse en este doble papel de partícipe y evaluadora de la dinámica del conocimiento, su compromiso es distinto y mayor...” a como se lo concebía en el siglo XX.

Con este nuevo modelo reticular de organización de las disciplinas las preguntas iniciales del foro se abren a nuevas perspectivas. El modelo reticular-colaborativo permite y obliga a que los integrantes de cada comunidad científica piensen y actúen de otra manera. Esta nueva forma de trabajo implica derribar no sólo estructuras de pensamiento sino también estructuras administrativas y burocráticas. La división de los saberes funciona muchas veces como un dispositivo de adoctrinamiento metodológico. Romper estos dispositivos es hoy una tarea a la cual el mismo desarrollo del conocimiento nos está obligando.

NOTA

1 Universidad Nacional de Cuyo, Facultad de Filosofía y Letras, Departamento de Filosofía. Mendoza, Argentina. Último artículo publicado en *Ludus Vitalis*: "The hypothetical-deductive method and the inference to the best explanation: the case of the theory of natural selection". vol XXIII, num. 45, 2016.

REFERENCIAS

- Carnap, R. (1966), *Fundamentación lógica de la física*. Sudamericana, Buenos Aires.
- Gianella, A. (2006), "Las disciplinas científicas y sus relaciones", *Anales de la Educación Común / Tercer siglo / año 2 / número 3 / Filosofía política de la enseñanza / abril de 2006* . pp. 74 a 83. Rescatado el día 1 de junio de 2019 de: http://fcaenlinea1.unam.mx/anexos/1156/1156_u5_act1b_p16.pdf
- Piaget, J. (1972), *Psychology and Epistemology: Towards a Theory of Knowledge*. Harmondsworth: Penguin.

