

Ballesteros, Juan Carlos Pablo

LA FILOSOFÍA Y LAS CIENCIAS

En: Ballesteros, Juan Carlos Pablo, Dir. (2014) Introducción a la Filosofía. (2da ed). Ed. Universidad Católica de Santa Fe. p. 27-35

La Biblioteca posee la autorización del autor para su publicación en línea

Esta obra está bajo licencia 2.5 de Creative Commons Argentina.
Atribución – No Comercial – Sin obras derivadas 2.5



INTRODUCCIÓN A LA FILOSOFÍA

**BAJO LA DIRECCIÓN DE
JUAN CARLOS PABLO BALLESTEROS**

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA FE

UCSF
Universidad Católica
de Santa Fe

Ballesteros, Juan Carlos Pablo

Introducción a la Filosofía - 2a ed. 1a reimp. - Santa Fe :

Universidad Católica de Santa Fe, 2014.

352 p. ; 22x15 cm.

ISBN 978-950-844-083-9

1. Filosofía. 2. Enseñanza Universitaria. I. Título
CDD 190.071 1

© 2014 by Universidad Católica de Santa Fe

Reservados todos los derechos.

Ninguna parte de este libro puede ser reproducida, almacenada en un sistema de informática o transmitida de cualquier forma o por cualquier medio electrónico, mecánico, fotocopia, grabación y otros métodos sin previo y expreso permiso del titular del copyright.



Universidad Católica de Santa Fe



ISBN 978-950-844-083-9

Este libro se terminó de imprimir en el mes de julio de 2014, en los Talleres Gráficos de Imprenta Lux S. A. Hipólito Irigoyen 2463 - Santa Fe - Argentina

LA FILOSOFÍA Y LAS CIENCIAS

En la antigüedad la filosofía era considerada una ciencia. Pero lo que entonces se entendía por tal (básicamente: conocimiento por las causas) hoy tiene un significado diferente. El concepto originario se mantuvo a través de toda la filosofía medieval y se modificó recién con la Modernidad. Cambió el paradigma de la ciencia y en consecuencia hoy entendemos que la filosofía y las ciencias son cosas distintas. La razón de esto es simplemente que ya no usamos el término como lo usó Aristóteles o Tomás de Aquino. Veamos la historia de esta cuestión y sus consecuencias actuales.

Para comprender qué entendían los filósofos griegos por ciencia es útil ver lo que afirma Aristóteles al respecto. El filósofo de Estagira escribe en la *Ética a Nicómaco* (VI, 3-6):

“Qué es la ciencia, resulta claro de estas consideraciones –si hemos de proceder con exactitud y no dejarnos guiar por semejanzas–: todos pensamos que aquello de que tenemos ciencia no puede ser de otra manera; de lo que puede ser de otra manera, *cuando tiene lugar fuera del alcance de nuestra observación*, no sabemos si es o no. Por consiguiente, lo que es objeto de ciencia es necesario”. (1139 b 19 – 24, cursivas más).

Además, prosigue, toda ciencia es susceptible de ser enseñada y toda enseñanza parte de lo conocido, ya sea por inducción o por silogismo. Pero hay principios de los que parte el silogismo que se obtienen por inducción. “Por tanto la ciencia es una disposición demostrativa, con todas las demás determinaciones que añadimos a ésta en los *Analíticos*; en efecto, cuando uno tiene de alguna manera seguridad sobre algo y le son conocidos sus principios, sabe científicamente; porque si no los conoce mejor que la conclusión, tendrá ciencia sólo

por accidente. Quede, pues, definida la ciencia de esta manera”. (1139 b 32 – 37). Vayamos, pues, como lo indica el autor, a los *Analíticos posteriores*, donde sostiene que la ciencia “es el conocimiento por demostración. Por demostración entiendo el silogismo científico (...) y llamo científico a un silogismo cuya posesión misma constituye para nosotros la ciencia. Así entonces, si el conocimiento científico consiste en lo que hemos planteado, es necesario también que la ciencia demostrativa parta de premisas verdaderas, primeras, inmediatas, más conocidas que la conclusión, anteriores a ella y de la cual son causas”. (*Analíticos posteriores*, I, 2, 71 b 17 – 25). Aquí Aristóteles se está refiriendo, sobre todo, a la ciencia en un sentido muy estricto –la ciencia teórica–, que aplicado rigurosamente deja fuera del campo de la ciencia muchos saberes que para el mismo Aristóteles son “científicos”, como la ética y la política. Esto, sin duda, hace muy difícil que se pueda aplicar el nombre de ciencia a lo referido a los actos humanos.

Sin embargo, Aristóteles en *Ética a Nicómaco* (1094 b 4 – 5 *inter alia*) se refiere a las “ciencias prácticas”, cuyo fin es la acción (*Met*, 993 b 20 – 25), en las que el rigor de la argumentación es menor (*EN*, 1094 b 11-14), de modo que al considerar las cosas humanas “hemos de darnos por contentos con mostrar la verdad de un modo tosco y esquemático; hablando sólo de lo que ocurre por lo general y partiendo de tales datos, basta con llegar a conclusiones semejantes” (1094 b 22- 26). Tal es el caso de la *ciencia política* (*Ret*. 1359 b 17), a la que le compete establecer qué ciencias son necesarias en las ciudades (*EN*, 1394 a 26 – 30). Hay, en consecuencia, una *filosofía* (ciencia) *de las cosas humanas* (*ÉN*, 1181 b 15-16) que no es un saber sobre lo necesario. Y que además es *provechoso* (*EN*, 1095 a 11), muy útil (*poluophelés*), es decir, que no se lo busca por sí mismo. Además, en los *Segundos Analíticos* sostiene que la demostración, sin la cual no puede haber ciencia, puede ser sobre cosas necesarias (por eso “universal”) o sobre las que suceden en la mayor parte de los casos, particularidad esta última que le atribuyó a la *filosofía de las cosas humanas*.

Resumiendo, para Aristóteles la ciencia (concepto sin duda analógico en su pensamiento, no unívoco) en sentido estricto, teórico (la metafísica, la matemática) es un saber universal, demostrativo, sobre el ser de las cosas explicado por sus causas. En el caso de la filosofía práctica (denominación actual a lo que Aristóteles llamó “filosofía de las cosas humanas”) es un saber universal (a su modo), demostrativo

(a su modo también), sobre el deber ser de las acciones humanas, explicado por sus fines, que son sus causas.

Para Aristóteles la ciencia (*episteme*) se refiere principalmente a lo que es universal y necesario, conocido demostrativamente y por sus causas. Esta ciencia aristotélica en general coincide con las características de lo que él mismo llamaba filosofía (o más precisamente, filosofía primera). Este concepto de ciencia mantuvo vigencia hasta fines de la Edad Media. Por eso Tomás de Aquino usa el término igual que Aristóteles. Así por ejemplo escribe que “Toda ciencia es de los principios y de las causas”. (*In Metaphysicorum*, Lib XI, l. VIII, n° 2280). En la *Suma Teológica* precisa que “La ciencia humana consta de conclusiones deducidas por discurso de las causas”. (*ST.1-2*, q. 14 a. 1 ad 2m) y que “Toda ciencia se basa en principios evidentes (*per se notis*)” (1, q. 1 a. 2 arg. 1.), ya que “Uno mismo es el objeto de los principios y el de toda la ciencia, puesto que toda ciencia está contenida virtualmente en sus principios”. (1, q. 1 a. 7., 1-2 q. 3, a. 6).

En el Comentario al *De Trinitate* de Boecio escribe que “toda ciencia procede a partir de principios conocidos por sí mismos (*per se notis*), que cualquiera acepta al oírlos, o a partir de principios que se fundan en aquéllos”. (*In Boecio “De Trinitate”*, q. 2 a. 2. arg. 5). Tomás de Aquino es consecuente con esta concepción, con lo que no hace más que seguir la comúnmente aceptada en su época: “Recordemos lo dicho acerca de que la ciencia es por demostración y que una demostración no puede ser de cosas cuyos principios acontecen ser de otra manera”. (*Comentario a la Ética*, Lib. VI, Lec. IV, n. 1164).

Como dije al comienzo, poco después de finalizada la Edad Media el significado del término *ciencia* cambió. ¿Esto es legítimo? Sin duda, ya que el lenguaje (el habla, más precisamente) tiene un desarrollo histórico. Por eso hay que tener mucho cuidado cuando se utilizan ciertos términos, para no caer en una descontextualización. Ya Tomás de Aquino reconocía en el siglo XIII que un término puede cambiar su significado, ya que “nada hay que impida dar a cualquier cosa un nombre equívoco, si así lo permite el uso de los que hablan” (*si usus loquentium admittat*), (*Suma contra los Gentiles*, 1, 42, n. 10), porque “El uso de la lengua (*usu loquendi*) puede llevar a modificar el significado de un término”. (*ST*, 1, q. 29, a. 2 ad 1m).

Un nuevo sentido del término “ciencia” aparece en el *Tratado de la pintura* de Leonardo Da Vinci (1452 – 1519). En efecto, Da Vinci escribe en esta obra que

“Ninguna investigación humana puede recibir el nombre de ciencia sin pasar antes por demostraciones matemáticas, y si dices tú, entonces, que participan de la verdad aquellas ciencias que tienen en la mente su principio y su fin, yo no te lo concederé, pues tengo muchas razones para negarlo. La primera de ellas, porque en dichos discursos propios de la mente no se llega a la experiencia, sin la cual no se produce certidumbre alguna”.

Es manifiesto que de aquí en adelante ya no se entenderá por “ciencia” conocimiento por las causas o principios. Ahora la “ciencia” es algo *diferente* a lo que entendían por tal antiguos y medievales. Galileo Galilei (1564 – 1662) también insiste en la matematización de la ciencia natural, pero tal vez la mayor diferencia que tiene con la concepción aristotélica de la ciencia es que, a diferencia de ésta, que se interesa en la esencia de las cosas y en sus aspectos cualitativos, él le dará mucha importancia al estudio de los fenómenos y a lo cuantitativo. Con Isaac Newton (1643 – 1727) el nuevo concepto de ciencia está dominado por lo cuantitativo y mecánico.

De modo que la época moderna trajo consigo el planteo de la diferenciación entre ciencia y filosofía. Poincaré introdujo la idea de que las proposiciones científicas no son reproducciones fieles de la realidad sino solamente convenciones donde la misma forma mental del científico es determinante para la estructura de la ciencia. Si bien no considera a la ciencia una pura arbitrariedad, ya que estos decretos del espíritu humano deben corresponder a algo real, ya no pretende decir cómo son realmente las cosas, sino solamente describir cómo funcionan adoptando ciertas convenciones eficaces.

Como es obvio, la noción de verdad (tal como se la entendía en la filosofía clásica) queda con esto seriamente comprometida y relativizada en la referencia que el conocimiento tenga con un determinado sistema axiomático, donde incluso los axiomas mismos ya no son considerados como principios evidentes que constituyen el fundamento de toda ciencia, “lo digno de ser creído”, sino simplemente como postulados formales de los que no cabe decir que son “verdaderos”. Solamente exigen coherencia interna e independencia del resto de los axiomas del sistema. Con respecto a las leyes científicas, por otra parte, hace ya tiempo que se reconoce que no expresan lo que ocurre en la realidad, sino lo que ocurriría si se cumplieran ciertas condiciones. Rigen para modelos idealizados de la realidad y fundamentan ciencias

que son sólo aproximativas y estadísticas. En el siglo XX el mecanicismo es puesto en duda por obra de la propia ciencia de la naturaleza. La “física de los cuantos”, la “teoría de la relatividad” y el “principio de indeterminación” conmovieron a la ciencia de la época, y al transformarse en el nuevo arquetipo epistemológico, las distintas ciencias particulares, así como antes habían tratado de amoldarse al lenguaje y a los sistemas de la física mecánica, ahora quedarán comprometidas en una tendencia cada vez más manifiesta en desinteresarse del criterio de verdad para reemplazarlo por uno de fecundidad, donde las teorías son útiles mientras la realidad no las niegue. Con esto las leyes de la ciencia se fueron caracterizando cada vez más como leyes de simple probabilidad, ya que se considera que nada puede decirse con certeza de los cambios de los elementos físicos. Y con esto el determinismo fue sustituido por el probabilismo. Por eso se reemplazó la “verificación” de las teorías científicas por su confirmación. Esto significa que la ciencia se conforma con utilizar aquellas teorías que al contrastarlas con la realidad no son refutadas, lo que no significa que una teoría posterior no pueda mejorarla o superarla. Entendida de esta manera la ciencia, es evidente que, a diferencia del uso antiguo del término, ya no significa lo mismo que la filosofía. Estamos, ciertamente, ante una distinción *esencial*. Y si encontramos hoy que algún autor sigue sosteniendo que la filosofía y la ciencia son el estudio de las cosas *por sus causas*, de modo que considerarlas como dos órdenes completamente distintos constituye una “ficticia separación”, lo que ocurre simplemente es que tal autor se resiste a utilizar el uso contemporáneo de ciencia y sigue usando el de Aristóteles.

Hoy hay bastante consenso (no unanimidad), tanto por parte de los científicos como por parte de los filósofos, en que existe una diferencia entre filosofía y ciencia, pero cuál es la naturaleza de esa diferencia es una cuestión que plantea no pocas dificultades. El modo de conocer no constituye una diferencia esencial. Si bien la filosofía abstrae las formas o el ser de los objetos que le presenta la experiencia, llegando así a un grado de universalización al que no llegan las ciencias particulares, más ligadas a lo concreto o contingente, tanto en la filosofía como en la ciencia particular -aunque no del mismo modo- interviene la experiencia sensible. La filosofía utiliza el método deductivo, pero también lo hace la ciencia particular cuando, por ejemplo, elabora teorías generales. Más propio de las ciencias particulares es la inducción, por la cual pasa de lo individual a hipótesis y leyes,

pero la filosofía admite la inducción (la *epagogé* aristotélica, por ejemplo) para la captación de los primeros principios en la experiencia, si bien esta *epagogé* tiene un sentido distinto a la inducción científica.

Una distinción mencionada frecuentemente entre estas dos formas de saber que estoy considerando es la que afirma que la filosofía busca conocer las causas últimas mientras que las ciencias particulares indagan las causas próximas. Está claro que si entendemos el término “ciencia” en sentido antiguo toda ciencia es conocimiento por las causas. Pero el uso actual del término “ciencia” incide también en el uso del término “causa”. La filosofía utiliza el término “causa” para designar el principio del ser, del cual depende de alguna manera la existencia de un ente. La ciencia particular actual usa el término “causa” con sentido muy distinto -cuando lo usa-. En ella se ha restringido el concepto de causa a una causación natural, como antecedente de un fenómeno. Por otra parte, algunos científicos afirman que la ciencia no puede limitarse al conocimiento de las causas, pues en un sistema de referencia determinado el movimiento mecánico no tiene porqué ser causado, es decir provocado por factores externos al sistema mismo. En esto es ya clásico como ejemplo el principio de inercia, enunciado por Galileo, Descartes y Newton. Pero aquí también hay un concepto diferente de lo que para la filosofía es movimiento. Aun si se tiene por demostrado en el ámbito de la ciencia el automovimiento en los seres inanimados, de suyo estos seres proceden, en el orden de su existencia, de algo anterior a ellos mismos. El término movimiento como el de causa -como el de ciencia-, ha perdido la analogía que tenía en la filosofía para tener una equivocidad que impide un uso semejante en lo que hoy son distintos tipos de saberes. No hay en consecuencia contigüidad entre las causas “próximas” y “últimas”, por lo que estos términos no sirven para distinguir la ciencia de la filosofía.

Se ha dicho que “la claridad es la cortesía del filósofo”. De igual manera que el poeta, el filósofo tiene a menudo dificultad para expresar la riqueza inefable de lo real. Frente a esto el lenguaje científico parece ser más conciso y riguroso. Pero no es que el lenguaje de la ciencia sea más preciso, sino que trata sobre realidades particulares, delimitadas, a las que es posible definir con mayor precisión. A medida que el objeto de estudio del científico se aparta de lo particular y delimitado, más impreciso se vuelve el lenguaje, como ocurre por ejemplo en las teorías sobre el origen del universo, donde incluso tiene

que utilizar metáforas o alegorías (“agujeros negros”, “*big bang*”, etc.).

En cuanto al objeto de estudio de ambos saberes, hay que comenzar por señalar que el científico y el filósofo tratan ambos sobre la realidad, por lo que el filósofo no puede prescindir de algunos de los conocimientos alcanzados por la ciencia. Pero no es apropiado decir que el científico estudia “fenómenos” y el filósofo el ser de las cosas. El conocer implica siempre alguna referencia al ser. Es propio de una actitud racionalista pretender recortar esquemáticamente la realidad, ajustándola a nuestros esquemas mentales, buscando la absoluta claridad al separar lo que en sí goza de una profunda comunicación. Existe, sí, un ámbito de lo real, sobre el cual dirige su atención el filósofo, que la ciencia no puede esclarecer: ninguna ciencia particular puede responder a la pregunta que caracteriza al filosofar, esto es, la pregunta sobre qué se puede decir y pensar sobre la realidad en su conjunto. El científico no vuelve sobre las cuestiones que considera resueltas. Hereda soluciones y plantea nuevos interrogantes que amplían su campo de conocimiento. Agrega a lo ya sabido lo no sabido hasta ahora. El filósofo, en cambio, vuelve una y otra vez sobre los mismos problemas, pues cada respuesta no hace más que ahondar el misterio que envuelve el origen de donde todo procede. Con todo, tal vez la distinción más evidente entre la filosofía y lo que hoy se considera ciencia es que la primera tiene una visión totalizadora, cualquiera sea la realidad que considere. Como ya dije, la filosofía tiene por objeto la totalidad de lo real. Lo que hoy se entiende por ciencia, en cambio, restringe su análisis a una parcela de la realidad; toma una parte de la realidad y la analiza con sus métodos propios, en los que la experiencia, lo cuantitativo, los instrumentos y las formulaciones matemáticas tienen una considerable importancia (aunque no en todas las ciencias; hay algunas que son meramente descriptivas, aunque siempre de una parte de lo real).

La discusión sobre la supremacía de alguno de estos saberes (filosofía y ciencia) sobre el otro no tiene, en consecuencia, ningún sustento, ya que se trata de interrogantes distintos, no comparables. Sin embargo, filosofía y ciencia deben ayudarse mutuamente, pues sus mutuos interrogantes son estímulos para avanzar en el conocimiento. Si se admite la actual distinción entre la filosofía y las ciencias no es admisible un planteamiento de subordinación entre las ciencias y la filosofía, ni tampoco cabe la indiferencia mutua, sino más bien la com-

plementariedad. Una interacción fecunda entre las ciencias y la filosofía es posible cuando los aportes científicos ofrecen nuevos materiales para la reflexión filosófica, y cuando ésta ayuda a su vez a elevar los contenidos científicos a un nivel comprensivo más alto. Esta interacción es necesaria entre todos los campos de la filosofía y los correspondientes de las ciencias, pero es más evidente en algunos de ellos, como por ejemplo entre la Antropología Filosófica y la Psicología, ya que no puede sostenerse la intangibilidad de la gnoseología aristotélica frente al aporte científico de las psicologías cognitivas. Otro caso manifiesto es el de la Bioética, que mal podría desarrollarla un filósofo que careciese de algunos conocimientos de biología humana, si se dedica —como lo hace la mayoría— a los problemas relacionados más bien con la “vida orgánica”.

Creo que basta lo dicho para mostrar la diferencia que existe hoy entre la filosofía y las ciencias, y la necesidad de su necesaria complementariedad. Los filósofos no nos interesamos hoy directamente en los problemas que ocupan a los científicos. Y si bien el concepto de filosofía también ha padecido algún deslizamiento con respecto al significado del término, para quienes entendemos que filosofar es hacer algo similar a lo que hicieron los antiguos griegos este problema es menor. Ante el panorama que nos presentan las diversas posturas filosóficas cabe en algunos casos preguntarse qué tienen de filosófico. Los griegos crearon la filosofía, y cuanto más se aparta de su planteo esencial ésta más se empobrece. Este aspecto esencial quedó ya expresado en Atenas cien años antes de Platón, cuando contestó Anaxágoras a la pregunta sobre qué motivo se podía escoger por el que existir fuera preferible al no existir, diciendo: “Con el fin de contemplar los cielos y el orden total del Universo.” Y hoy esto no lo estudia ninguna ciencia.

Al final de cuentas, no es función de la filosofía dar respuesta a problemas que pueden resolver otras formas de conocimiento, sino más bien señalar el misterio que envuelve el universo y el del intelecto humano que es capaz de percibirlo. La comprensión, hasta donde es humanamente posible, de los fundamentos últimos del ser, la búsqueda de lo que es digno de saberse y la rectitud del obrar que supone la comprensión del sentido último de la vida humana es, entonces, lo que distingue al filosofar de lo que hoy interesa a las ciencias.

Para la evolución del concepto de ciencia puede verse la obra de José María Riaza Morales, *Ciencia moderna y filosofía* (B.A.C., Madrid, 1969). Los textos de Aristóteles pertenecen a las ediciones que ya he mencionado anteriormente. Todos los escritos de Santo Tomás se pueden consultar en www.corpusthomisticum.org/ tanto en *Opera Omnia* como en el buscador *Index Thomisticum*, que le debemos al P. Roberto Busa SJ. Véase el primer concepto de ciencia moderna en Leonardo da Vinci: *Tratado de la Pintura*. (Traducción de Carlos Alberto Samonta. Ed. Distal. Buenos Aires, 2003). El tema que trato aquí ha sido expuesto muy bien por Gustavo Eloy Ponferrada, en “Filosofía y Ciencias”. XXIX Semana Tomista. *Diálogo entre Filosofía, Teología y Ciencias*. Buenos Aires, septiembre 2004. En el mismo lugar también la exposición de Juan José Sanguinetti, “La interacción entre ciencias y filosofía”. Sanguinetti es autor de una obra muy completa y exhaustiva sobre esta cuestión: *La filosofía de la ciencia según Santo Tomás* (1977), donde propugnaba que las ciencias se elaboraran contando con la perspectiva metafísica. Ahora solamente es partidario de que las ciencias reciban una interpretación filosófica adecuada, en el marco del realismo metafísico y antropológico.

Juan Carlos Pablo Ballesteros