

BIBLIOGRAFIA

ficarse las conclusiones de Zimmermann, hasta ahora aceptadas, en el sentido de que su anónimo autor dependería de Averroes: ¿cómo puede afirmarse la dependencia de Averroes, cuando la crítica al Comentador es implacable en la q. 6, ad 3 (p. 26 de la edición citada)? ¿Cómo sostener la adscripción averroística del anónimo autor, que alardea de su propia fe frente a Aristóteles, Averroes y Algazel?

El manuscrito P-Maz, mucho más extenso, como ya se dijo, se caracteriza por un muy otro planteamiento. El también anónimo autor ofrece —entre otros— tres argumentos, suficientemente desarrollados, contra la posible discusión del tema de la eternidad del mundo desde la *Física* aristotélica. En su opinión, el filósofo de la Naturaleza —así, por ejemplo, el mismo Aristóteles cuando redactó la *Física*— se interesa y analiza sólo el movimiento, las cosas móviles, las propiedades del movimiento y las condiciones de su posibilidad. Pero escapa a su consideración el tema de la eternidad del mundo, que exige un nivel de análisis previo al estudio del movimiento, porque el movimiento se basa en la existencia del mismo mundo. El tono más pacífico de P-Maz sugiere al Dr. Schmieja una composición, o bien anterior a 1277, es decir, en un estadio en que todavía no se habían producido las censuras de Esteban Tempier; o bien, años después de 1323, fecha de la canonización de Tomás de Aquino. Decididamente se inclina por esta última hipótesis, porque el autor de P-Maz em-

plea en una ocasión el calificativo de "beatus" para referirse a Santo Tomás. Menos polémico que P-Nat, el manuscrito P-Maz es, sin embargo, un precioso testimonio de los niveles de discusión que alcanzó la cuestión de la eternidad del mundo, tema que todavía preocupa a los pensadores contemporáneos, y que exige aún las más brillantes prestaciones a los lógicos y cosmólogos de nuestros días.

En definitiva: la monografía de Schmieja es, sin duda alguna, a pesar de la modestia de su presentación tipográfica, una obra importante para los estudiosos del Medievo, no sólo por la transcripción de tres inéditos, sino también por la adecuada ambientación que de ellos ofrece.

J. I. SARANYANA

SCHÜSSLER, Ingeborg, *Philosophie und Wissenschaftspositivismus. Die mathematischen Grundsätze in Kants Kritik der reinen Vernunft und die Verselbständigung der Wissenschaften*. Frankfurt a. M., V. Klostermann, 1979, 172 págs.

La relación de la Filosofía y las Ciencias ha cambiado desde la mitad del siglo XIX: en lugar de la fundamentación ontológica y metafísica de éstas mediante la Filosofía ha surgido su autofundamentación positivista. Las Ciencias han quedado en un "positivismo científico" vaciado de Ontología. Esta

“autonomización” de las Ciencias es frecuentemente constatada sólo como un hecho, sin preguntarse después cómo podría ser filosóficamente comprensible. El trabajo de la profesora Schüssler se propone precisamente hacer comprensible filosóficamente el cambio operado en la relación de Filosofía y Ciencias.

Para exponer la problemática filosófica, ante la cual está el moderno “positivismo científico”, la autora estudia en una parte introductoria la filosofía de Aristóteles. En ella muestra que la Filosofía aristotélica se encuentra en la forma de Ontología metafísica, la cual da a las Ciencias un firme fundamento, de suerte que éstas pueden desplegarse libremente como un saber “óntico” propio. A juicio de Schüssler, las Ciencias no son para Aristóteles “independientes” de la Filosofía, sino que deben a ésta su existencia propia. Desde Aristóteles aparece como algo completamente imposible la separación de las Ciencias respecto de la Filosofía (=Ontología metafísica), tal como se anuncia en el fenómeno del moderno positivismo científico. Pues con ello quedarían heridas en su misma existencia: acabarían pereciendo. Así se aclara bastante —a juicio de Schüssler— la problemática filosófica del positivismo científico moderno: ¿cómo es posible una separación de las Ciencias con respecto a la Filosofía, si con ello quedaría en entredicho su propia existencia? Sin embargo, desde Aristóteles se ha perfilado una solución a

esta problemática: si las Ciencias fundadas ontológicamente deben su existencia a la Filosofía, ¿por qué no tendrían también —como consecuencia de este principio— las Ciencias “positivistas” modernas que deben su existencia a una fundamentación filosófica —quizás distinta—? Como éstas serían “no-ontológicas”, una fundamentación filosófica semejante tendría que proceder de manera que la Filosofía fundamentara las Ciencias no ya en principios ontológicos, sino, en su lugar, en principios “no-ontológicos”.

Y como la Filosofía misma es el “principio” de las Ciencias, tendrían éstas que estar por principio colocadas detrás de la Filosofía. Ahora bien, en Aristóteles aparecen básicamente tres momentos por medio de los cuales se hace posible comprender la separación de las Ciencias respecto de la Filosofía (Ontología metafísica):

1. La posibilidad de una lógica formal.
2. La matemática “indiferente al ser”.
3. La posibilidad de una transformación de Ontología universal y Matemática.

Y en virtud del parentesco ontológico de Lógica formal y Matemática, las cuales prescinden igualmente de la *ousía* —o sea, de todas las relaciones del ente concernientes al ser y a la esencia— aparece la posibilidad de que ambas entren en unión, o sea, que la lógica pueda matematizarse y la Matemática pueda logicarse. Por tanto, la posibilidad de la separación de

las Ciencias respecto de la Filosofía (Ontología metafísica) consiste en la posibilidad de un cambio entre la Ontología universal (referida a la *ousia*), de un lado, y la Matemática logicificada, universal e "indiferente al ser" (*Mathesis universalis*), de otro lado. Por este cambio, las Ciencias no estarían ya fundamentadas en la Ontología metafísica, sino, en su lugar, en la Matemática logicificada e "indiferente al ser", con lo cual quedarían fuera del ámbito de la Ontología metafísica.

Siguiendo este planteamiento, la obra de I. Schüssler se propone, en la segunda parte, esclarecer este cambio mismo, estudiando el modo en que acaece. A juicio de la autora, una Matemática que no estuviera fundada en la *ousia* sino que se uniera a la Lógica formal, sería para Aristóteles un *phantasma* "vacío de ser". Por lo tanto, para Aristóteles no puede semejante Matemática logicificada ofrecer una base sólida a las ciencias, las cuales quedarían, más bien, disueltas con aquella en un *phantasma* "vacío de ser". La fundamentación de las Ciencias en una Matemática logicificada es entonces sólo posible si en semejante Matemática está absolutamente asegurada la *relación a la realidad*. El aseguramiento de la relación a la realidad que la Matemática debe tener en cualquier forma en que aparezca (incluso en su posible unión con la Lógica) se da como algo *definitivo* en los *dos primeros principios del sistema* de principios de la *Critica de la razón pu-*

ra de Kant (los llamados "principios matemáticos"). Pues aquí *muestra Kant, mediante pruebas estrictas de filosofía trascendental*, que la *máthema* como tal, sea cual fuere el procedimiento matemático en que aparezca, es el primer y fundamental principio de la objetividad de objetos posibles (del conocimiento) en general, tanto en la *forma* como en el *contenido*. De ahí que Schüssler intente esclarecer, mediante una interpretación de estos dos "principios matemáticos", cómo acontece el cambio de Ontología universal y Matemática, (en su posible unión con la Lógica) siguiendo una fundamentación filosófico-trascendental. Aquí se muestra que, dentro de la esfera moderna de la relación sujeto-objeto (transformada por Kant en sentido trascendental), aparece, en lugar de la *ousia* (=Ontología), más bien la *máthema* como tal (incluso en su posible unión con la Lógica); y aparece constituyendo la determinación fundamental de la "*essentia*" del "ente" en la forma de objeto de posible conocimiento. Con esto se establece la Matemática (en su posible unión con la Lógica) como *Ciencia universal y fundamental*.

De aquí prosigue la tercera parte del libro para comprender genéticamente las modernas Ciencias "positivistas" en los rasgos de su forma positivista científica, preguntándose cómo ha salido a la luz la teoría científica moderna en sus múltiples esfuerzos. Junto a esto pretende explicar cómo la Filosofía misma (en la forma de filosofía

BIBLIOGRAFIA

trascendental) hace salir a las Ciencias del círculo de la Ontología, dejándolas en una autonomía "positivista", "menestero-sa" de Ontología. E intenta mostrar en un primer paso, partiendo del primer principio kantiano —el correspondiente a los "Axiomas de la intuición"— cómo se llega a la unión de Matemática y Lógica. El nervio de esta prueba es el siguiente: Dado que según el *primer principio* kantiano la *máthema* fundamenta el principio de la *forma* del objeto (de posible conocimiento), o sea, no está fundamentada en la *ousía*, sino que es incluso la primera determinación del objeto, la Matemática tiene que fundamentarse consiguientemente en la Lógica formal, si es que debe ser fundamentada como ciencia (*lógos*). Así se llega a la logificación de la Matemática, primariamente determinada de manera metódica. Y dado que la *máthema* tiene ya, como primera determinación del objeto, una realidad objetiva, también inversamente puede la Lógica formal referirse a la *máthema* como a su correlato; pues entonces puede estar incuestionablemente cierta de su relación a la realidad. Con esto se desemboca en una matematización de la Lógica. Esta ambivalente unión de Lógica y Matemática significa que la Lógica (matemática) se convierte, dentro del círculo de la Matemática, en ciencia de principios; y la Matemática, en su forma logificada, sale del círculo de la Ontología para quedarse en la inmanencia "positivista" de su propio des-

pliegue determinado metódicamente. Como ejemplo de una forma extrema de Matemática logificada aparece en la obra el "formalismo axiomático" de H. Hilberts.

No obstante, esta Matemática "positivista" tiene todavía una función ontológica determinada. Pues dado que la *máthema* —según el primer principio kantiano— es el *primer principio* del "ente" (en la forma de objeto de posible conocimiento), la Matemática logificada establece ahora, con sus cálculos formales, en lugar de la Ontología, los posibles primeros principios del "ente". Esta función de Ontología se establece en la Matemática logificada, de suerte que ésta la implica en su marcha inmanente.

En un segundo paso, y partiendo del *segundo principio* kantiano —el correspondiente a las "Anticipaciones de la percepción"—, quiere la autora hacer ver cómo la Matemática logificada da ahora un fundamento a la Ciencia natural en general y cómo ésta, por su parte, es consiguientemente sacada del círculo de la Ontología y dejada en la inmanencia de su autodespliegue positivista. Y llega a la siguiente conclusión: en virtud de que en el segundo principio kantiano se establece la *máthema* como principio del *contenido* del objeto empírico, los cálculos formales de la Matemática logificada pueden ser interpretados por medio del contenido empírico de los objetos, el cual ha tomado ahora la modulación de magnitudes intensivas o de fuerza.

BIBLIOGRAFIA

Dado que este contenido constituye lo propiamente "físico" del objeto natural, las Ciencias naturales tienen que fundamentarse —si es que deben estar referidas a objetos— en cálculos de la Matemática logicificada interpretados empíricamente. Pero éstos, fundamentados en una Matemática logicificada y "menesterosa" de Ontología, caen con ella en la *inmanencia de su autodespliegue positivista*, "menesteroso" de Ontología. Por tanto también ellos implican —de manera similar a la Matemática logicificada— las funciones de la Ontología. Entonces, en virtud de que la *máthema* constituye la objetividad de la forma y del contenido, o sea, es *essentia* posibilitante del objeto empírico (de posible conocimiento), las Ciencias naturales determinan ahora, en reciprocidad con la Matemática logicificada (en lugar de la Ontología), con todos sus cálculos interpretados, la "ousía" del "ente", de manera que ésta tiene ahora el status de una *posibilidad* posibilitante del objeto, o sea, de una "hipótesis" determinada metódicamente, la cual tiene que ser confirmada realmente por el *experimento*. Si esto ocurre, entonces la Ciencia natural positivista ha fundamentado al correspondiente "ente" como tal (en la forma de un objeto empírico determinado). La Ciencia natural positivista lleva en sí misma, de manera inmanente, la función de la Ontología, en la medida en que aquélla se ha quedado en la inmanencia positivista de su proceso investiga-

dor hipotético-experimental, determinado metódicamente.

Pero con esto se sitúa la Ontología en un lugar que expresa la *posibilidad más externa* de sí misma. Pues las Ciencias positivistas son la *contraimagen más externa* de sí mismas. Este "valor posicional" ontológico del moderno positivismo científico hace comprensible la obra de Schüssler, a través de los principios matemáticos de Kant, sobre la base del tejido general de la Filosofía aristotélica. La autora llama la atención sobre el hecho de que la relación de Filosofía y Ciencia en Aristóteles —confrontada aquí con la problemática filosófica del moderno positivismo científico— ha sido expuesta pormenorizadamente en un trabajo anterior, dedicado a interpretar los textos más relevantes de Aristóteles. Y sería deseable que este trabajo viera también la luz pública prontamente.

JUAN CRUZ CRUZ

VON WRIGHT, G. H., *Explicación y Comprensión*, Alianza Universidad, Madrid 1979, 198 págs.

Se publica ahora la traducción que Luis Vega Reñón ha realizado de la obra *Explanation and Understanding* del filósofo escandinavo G. H. Von Wright. La producción de este autor, discípulo preminente de Wittgenstein, comienza a ser bien conocida en el ámbito pe-