

ze. No significa él con *das Ganze* un todo que consista en un complejo (o estructura) concebido realísticamente como indiferente en cuanto a su advenir objeto; ni tampoco un todo consistente en un complejo de proposiciones que corresponda correctamente a tal objeto. Lo que él significa es que la verdad es la "genuinidad" de una actividad espiritual cognoscitiva, cuyo conocer es autoconocer. El todo que es la verdad, es la totalidad de las fases en esa autocognoscente actividad que, como se ha dicho, es la autodestrucción y autoacuerdo del sujeto (*subject's self-diversion and reunion with itself*). La verdad para Hegel es una coherencia, o autoacuerdo, tan sólo porque el espíritu es uno en la diversidad de todas sus fases' (págs. 169-170).

La verdad es, pues, en Hegel '*knowledge of value, or good, which is selfconsciousness*'. Esto sugiere una objeción, en cuanto aparentemente tal doctrina implica que el pensamiento estaría, en la experiencia del valor, infiltrado de emotividad y sentimiento. El capítulo termina con el rechazo de tal dificultad, que resulta de una 'articulación' simplificada del alma, que en modo alguno podemos hacer valer en el caso de Hegel.

JUAN RIVANO.

I. M. Bochenski. *FORMALE LOGIK*. Verlag Karl Alber, Freiburg y München, 1956, 640 páginas

Los primeros intentos de escribir una historia de la lógica se remontan, según nuestros conocimientos actuales, a Petrus Ramus (siglo XVI), que incluye entre los lógicos nada menos que a Noé y Prometeo (!). Desde entonces salieron a la luz de la publicidad varias otras obras

de la historia de la lógica, que se caracterizaron en general por una mayor seriedad. De una historiografía de la lógica formal, sin embargo, que por un lado satisfaga las exigencias filológicas con respecto al estudio de los textos y que por el otro lado se base en una efectiva comprensión de la lógica formal, de sus problemas y características, disponemos solamente en este siglo. Ella se inicia principalmente con los trabajos de Scholz (1931) y Lukasiewicz (1935), mientras que este libro de Bochenski puede considerarse como primera exposición amplia y detallada.

Para la nueva fase de la historiografía de la lógica es característico que —contrariamente a lo que sucede en el caso de los historiadores del siglo pasado, tales como por ejemplo Prantl— se limite a la lógica formal (excluyendo consideraciones epistemológicas, psicológicas, metafísicas, etc.). Por lo tanto no debe sorprender que en las 490 páginas de textos (las demás páginas contienen una amplia bibliografía, índices, etc.), se dediquen, por ejemplo, 8 a Platón, 67 a Aristóteles, aproximadamente 12 a Boole, aproximadamente 22 a Frege, etc., mientras que ni Descartes (aparte de un texto en que éste critica la lógica formal), ni Kant, ni Husserl figuren.

El libro de Bochenski —y esto le da un valor especial— contiene principalmente textos originales traducidos al alemán, que el autor se limita a explicar y poner en mutua conexión. Es así que el lector estudia la historia de la lógica escrita por los propios lógicos. La selección de los textos originales es en general excelente y señala efectivamente los pasos característicos en la historia de la lógica. Las exigencias filológicas se satisfa-

cen por indicaciones precisas sobre el estado de las fuentes, su autenticidad, su orden cronológico, sobre la traducción de los términos característicos, etc.

Los textos seleccionados se clasifican en cinco partes, dedicadas respectivamente a la *estructura (Gestalt) griega de la lógica*, a la *estructura escolástica de la lógica*, al *período de la transición*, a la *estructura matemática de la lógica* y a la *estructura india de la lógica*. Las cuatro estructuras (al período de la transición no corresponde una estructura propia) no constituyen simplemente una subdivisión conveniente de la materia a tratar, sino que cada una de ellas tiene, según el autor, supuestos puntos de vista y técnica exclusivos, y cada una desarrolló además aspectos diferentes. Reconociendo que las ciencias siempre tienen distintas fases de desarrollo con distintos supuestos, técnicas, etc., parece sin embargo, exagerada una separación algo arbitraria y tan rígida que reconoce progreso sólo dentro de cada una de estas estructuras. ¿Sería la lógica una excepción entre las ciencias? Me parece innegable que en la lógica formal hay una conexión directa, aunque no siempre un progreso continuo, por ejemplo entre Aristóteles y Tarski, al igual que en la geometría entre Euclides y Hilbert. ¿O tampoco podría afirmarse la superioridad de la geometría moderna sobre la griega?

Volviendo a la exposición histórica y a los textos, nos referimos ahora a las cinco partes del libro por separado:

*La estructura griega de la lógica.* En esta parte se tratan los lógicos pre-aristotélicos (especialmente Platón), Aristóteles, Teofrasto, la escuela megárica-estoica (Eubúlides, Diodoro, Filón de Megara,

Crisipo, etc.), y “el período de los comentarios y manuales” (Porfirio, Alejandro de Afrodisias, Boecio, etc.). No coincide con el autor con respecto a 16.20, porque esta cita no es suficiente para refutar a De Morgan que afirmó que la lógica clásica era incapaz de demostrar los llamados racionios asilogísticos. 16.20 emplea uno de ellos, pero no lo demuestra.

*La estructura escolástica de la lógica.* Prantl y otros historiadores de la lógica en el siglo pasado expresaron, debido a su incompreensión de la problemática de la lógica formal, un desprecio olímpico por la lógica escolástica. Bochenski substituye este injustificado desprecio por una igualmente injustificada sobrevalorización. En ninguna parte del libro se presenta como aquí la tendencia de proyectar resultados modernos hacia el pasado (una tendencia por lo demás bastante frecuente entre los historiadores de las ciencias). Una cita vaga, que puede interpretarse de muchos modos distintos, se señala como anticipación de futuras creaciones científicas. Como ejemplo indicamos un texto de Tomás de Aquino sobre analogía (teológica) en que éste, según B., anticipa nada menos que el isomorfismo. Además, a partir de algunos textos, seleccionados por su calidad lógica, no se puede formular ninguna conclusión sobre el nivel lógico general al final de la escolástica, como B. lo hace en la página 21. Para ésto habría que tomar en cuenta en forma amplia la literatura que nos ha llegado de esta época.

Sin embargo, también esta parte contiene secciones excelentes, como por ejemplo los capítulos sobre las suposiciones. Como lógicos más representativos de la

escolástica se presentan entre muchos otros Pedro Hispano, Guillermo Occam, Alberto de Sajonia y Pablo de Venecia.

*El período de la transición.* Esta parte abarca el tiempo desde el humanismo hasta mediados del siglo XIX. Debido a que no se incluyen los aportes de Leibniz y de sus seguidores a la lógica matemática (estos se tratan en la parte siguiente), ni tampoco los aportes de los lógicos de Port Royal, de Jacobo Bernoulli, etc., a la lógica inductiva o lógica de la probabilidad (el libro se limita a la lógica deductiva en el sentido restringido), el resto de este período queda tan pobre, que B. llama a esta forma de la lógica "decadente" y a este tiempo un "período muerto en el desarrollo de la lógica". Sólo con las salvedades mencionadas (que son considerables) se puede, créo, concordar con el autor.

*La estructura matemática de la lógica.* Esta parte trata el desarrollo de la lógica formal desde Boole (en un capítulo se remonta hasta Lulio) hasta Goedel y contiene muchos textos de sumo interés. Sin embargo, presenta un carácter más fragmentario que las demás partes y hace deseable una ampliación en varios puntos. Especialmente sensible es la falta casi completa de información sobre el desarrollo de la lógica en los últimos 30 años.

*La estructura india de la lógica.* En estas páginas, probablemente por primera vez, se hace en cierta extensión accesible al lector occidental la lógica de la India. Se señalan numerosos autores, textos y comentarios que, si los comparamos con los textos griegos y escolásticos, nos dan una idea de cómo un grupo de hombres forma —en muchos siglos— una lógica.

Vista en total, la "Formale Logik" se presenta como un valioso aporte a la historiografía de la lógica que podría servir hasta como ejemplo para la historiografía de otras ciencias. Considerando que la historiografía sería y fundamentada de la lógica formal es más joven que la de muchas otras ciencias, es de esperar que este libro será la base para futuras investigaciones muy fructíferas.

GEROLD STAHL.

*Martin Heidegger.* INTRODUCCIÓN A LA METAFÍSICA. Traducción y estudio preliminar sobre "El problema metafísico en las últimas obras de Heidegger", por Emilio Estiú. Nova, 35, 200 páginas. Buenos Aires, 1956.

La séptima edición de *Sein und Zeit*, de 1953, tiene una advertencia: "El título 'Primera Mitad' que hasta ahora traían las ediciones ha sido tachado. La segunda mitad no se deja agregar después de un cuarto de siglo sin que la primera no fuere expuesta de nuevo. Su camino, entretanto, también hoy sigue siendo un camino necesario, si la pregunta por el Ser ha de mover nuestro existir.

"Para la aclaración de esta pregunta séase remitido a la *Introducción a la Metafísica* que aparece simultáneamente con esta edición en la misma editorial. Trae el texto de una prelección del semestre de verano de 1935". Es decir, a ocho años de *Ser y Tiempo*, somos remitidos por el autor, para la comprensión de la pregunta que origina su obra considerada mayor, a esta otra pensada seguidamente (y antes de Sartre *et caetera*). A más de veinte años de esta *Introducción*, mal puede hablarse del "último Heideg-