

LA HISTORIA DE LA LOGICA DE ANTON DUMITRIU

La obra que tenemos entre manos es, con toda probabilidad, la más completa de las, en su género, aparecidas hasta la fecha. El profesor Dumitriu ha intentado, y, sin duda, lo ha conseguido, ofrecer un panorama total de la historia de la Lógica, sin descuidar prácticamente ningún aspecto, presididos todos ellos por la idea de "universal" que el autor extrae del pensamiento griego y persigue a través de todo el desarrollo de la Lógica. Las anteriores Historias de la Lógica, concretamente las de Bochenski y Kneale, han tendido a sobrevalorar la importancia de los métodos matemáticos en la evolución del pensamiento lógico, con lo que la primera de las obras citadas, aparte de su carácter antológico, se convierte en un rastreo, eso sí, manifiestamente eficaz de todos los antecedentes históricos de la investigación lógico-matemática, pero sin atender a multitud de cuestiones que escapan de estos límites. La obra de Kneale mantiene la misma tendencia, aunque sus análisis sean más completos.

Por el contrario, el libro de Anton Dumitriu no puede ser considerado como tendencioso o parcial. Dada su concepción personal de la Lógica como idéntica en gran medida a su propia historia, "suma integral de todos los momentos de esta ciencia", es obvio que ningún problema o concepción peculiar hayan sido eludidos. Y esta última afirmación puede ser constatada sólo con examinar el contenido del libro, que está dividido en nueve partes más un apartado de conclusiones generales.

Ya desde la primera parte, que lleva por título "La lógica en las culturas no europeas", se puede advertir que nos encontramos con una obra peculiar. Y esto por dos razones:

* ANTON DUMITRIU: *Istoria Logicii*. Editura didactica si pedagogica. Bucaresti 1969.

a) Mientras que las Historias anteriores se centran, como la de Kneale, en la Lógica occidental, o bien de la oriental, sólo estudian, como Bochenski, la Lógica hindú, Anton Dumitriu estudia, por supuesto, esta última, pero también, y de modo extenso, la Lógica en la China antigua, que nos aparece como una actitud intelectual en extremo sugerente, entre otras razones por tratarse de una mentalidad aún más ajena a occidente que la hindú. Dumitriu examina, pues, las diferencias entre el espíritu analítico europeo y el sintético chino, las modalidades de este último a la luz de los conceptos básicos del "Ying", el "Yang" y el "Tao" considerados como un complejo funcional, así como las cuestiones de argumentaciones, paradojas y sofismas tan usuales en la cultura china.

Y antes de los capítulos dedicados a las lógicas china e hindú, Dumitriu ha examinado la estructura lógica de la mentalidad primitiva, estableciendo las conexiones entre pensar conceptual y pensar prelógico, así como entre pensamiento y lenguaje primitivos, y haciendo hincapié en la estricta polivalencia de esta mentalidad.

b) El estudio del pensamiento lógico se encuadra en un análisis del entorno cultural y de las precondiciones generales del período o autor examinado. La visión es, pues, histórica, en el mejor sentido de la palabra.

La segunda parte de la obra está dedicada a la Lógica en la Grecia clásica. Una vez más se distingue Dumitriu de sus predecesores en que arranca de los presocráticos —a los que atribuye una lógica incipiente—, que aparecen perfectamente insertados en su circunstancia sociocultural. Este es el tema del primer capítulo. En el segundo se muestra con extensión y profundidad el importante papel que tuvieron los sofistas en el desarrollo de la Lógica aún niña, y a continuación se atiende a una etapa decisiva dentro de la historia de la Lógica: la reforma socrática y la dialéctica platónica (la dialéctica ascendente y descendente, el origen platónico del silogismo, las distintas leyes lógicas y, sobre todo, las relaciones entre pensamiento y lenguaje, tienen un cumplido tratamiento en el libro del profesor Dumitriu).

El historiador no puede ocultar sus simpatías por Aristóteles, al cual dedica un extenso capítulo. Como es habitual en toda la obra de Dumitriu, no sólo se resaltan las dimensiones lógicas del pensamiento del Estagirita, sino que se ensamblan con el resto de su producción. Hay una exposición preliminar de nociones claves como la de "eidos" y "nous", y, a continuación, se analiza exhaustivamente la lógica formal aristotélica: las categorías, la definición, el juicio y sus modalidades, los principios lógicos y la Silogística. La Lógica aristotélica, para

Dumitriu, tiene una dimensión teórica que, a menudo, ha sido descuidada, y en ese sentido es más que una axiomática formal. Examina también la teoría de la ciencia de Aristóteles, la inducción, las modalidades de la esencia, para finalizar con el estudio global de la lógica de Aristóteles como ciencia de lo universal, idea que será un "leit motiv" de Dumitriu a lo largo de su obra. Se trata, pues, según el historiador, de una "lógica perennis", y, en esto, sigue la opinión del gran lógico aristotélico rumano, Ath. Joja, que, al interpretar a Aristóteles, mantiene que el acto de inteligir, en tanto conocer lo universal, es un acto de posesión como tal. De ahí el carácter profundamente ontológico de la Lógica aristotélica. Tras una breve consideración de la Escuela peripatética, hay un capítulo dedicado a la Escuela Estoica, en el que Dumitriu niega su pretendido carácter formalista. Frente a Bochenski, que afirma que la Lógica estoica es, ante todo, una sintaxis, Dumitriu señala que lo verdaderamente importante es la intrínseca relación entre el "semainon" y el "semainomenon", de modo que sólo metodológicamente son separables, siendo uno expresión del otro, pero no por eso más importante. Se juega con letras pero no se olvida su carácter instrumental. De todos modos, hay en la Lógica estoica sensibles diferencias con la aristotélica. Los estoicos son más formalistas que Aristóteles, más calculistas y, sobre todo, según Dumitriu, la lógica estoica es menos terminista y más proposicional que la aristotélica, en lo que el historiador coincide ampliamente con los demás tratadistas que consideran a la Estoa como la creadora y sistematizadora de la Lógica sentencial

En el último capítulo de este apartado se pasa revista a la Escuela epicúrea, así como al Escepticismo y a la Nueva Academia.

En la tercera parte tiene cabida un momento de la Historia de la Lógica, frecuentemente desdeñado, si no silenciado. Se trata de la Lógica y Retórica en Roma. Tienen aquí cabida Cicerón, Séneca, Quintiliano, Aulo Gelio, así como se hace notar la preocupación de los romanos por los sofismas. Cierra este apartado un capítulo sobre los comentadores de la Baja Latinidad, Galeno, Apuleyo, Alejandro de Afrodisia, Porfirio y, sobre todo, Boecio, así como la formación, en este período, de una "pre-escolástica" de sorprendente empuje.

La cuarta parte del libro se dedica a la Lógica escolástica. Tras una introducción sobre las características generales de la Escuela, su método de enseñanza, su pretendido racionalismo que se resuelve en una compleja agonística de ideas y cuestiones, Anton Dumitriu realiza por vez primera un estudio completo y sistemático de todas las cuestiones suscitadas en la Ló-

gica escolástica: su formación y fuentes, tanto occidentales como orientales (sirias, por ejemplo), el renacimiento carolingio, Scoto Eriugena y Gerberto D'Aurillac, Abelardo y Pietro Lombardo; la "Logica vetus" y la "Logica nova", las "Summulae logicales", etc. Todo esto en un primer apartado.

En el siguiente capítulo discute sobre el puesto de la Lógica dentro de las otras ciencias en el panorama medieval. Según Dumitriu, para los escolásticos la Lógica no era una ciencia —aunque algunos la llamen "ciencia de las segundas intenciones" o "ciencia de la consecuencia"—, sino un "modus scientiarum", un instrumento de carácter principal, primordialmente, pues, una metodología general. Habla a continuación de los diversos usos del término "modus scientiarum", para terminar el capítulo discurrendo acerca del objeto de la lógica escolástica.

Hay, después, un extenso capítulo dedicado al problema de los universales con sus cuatro principales soluciones: el nominalismo, el conceptualismo, el realismo transcendental y el realismo trimodal. Y se finaliza con la explicación de la victoria del nominalismo como transformante de la mentalidad de toda una época.

Aparecen en los siguientes capítulos (en número de siete) consideraciones acerca de la terminología escolástica cuestiones de "parva logicalia", de las propiedades de los términos ("suppositio", "ampliatio", "restrictio", "alienatio", "appellatio" y "copullatio". Aunque es curioso que no se hable de la "nominatio", "denominatio" y de los "modus significandi"), de los "Syncategoremata" (un tanto descuidados en su aspecto medieval por los tratadistas contemporáneos). También se consideran en sendos capítulos la Teoría de la Consecuencia y el problema de las paradojas o "insolubilia", constatando Dumitriu hasta quince soluciones de los escolásticos a esta espinosa cuestión. Se acaba con un capítulo de consideraciones generales, en que se hace notar la diferencia que, para los escolásticos, había entre signo y forma lógica.

La quinta parte se refiere a la Lógica renacentista. Tras un capítulo dedicado a la situación cultural y filosófica de esta época, en que la bibliografía lógica es inmensa, el profesor Dumitriu examina entre otros aspectos la influencia de la Lógica medieval en la renacentista, la Lógica de los retóricos, la de la escuela de Melachton, la dialéctica de P. Ramus, la escolástica española y la escuela de Ramón Llull, al que dedicará ulteriormente su atención cuando trate de los inicios de la Lógica matemática.

En la sexta parte se centra en la Lógica metodológica y los problemas planteados por la naciente ciencia experimental has-

ta los desarrollos más recientes. Son estudiados sistemáticamente Rogerio Bacon, Galileo; un capítulo para Francis Bacon, otro para Descartes y la lógica de Port Royal, y en el denominado "Investigaciones post-cartesianas de Metodología" aparecen prácticamente todos los tratadistas científicos de los siglos XVII, XVIII y XIX (Newton, Herschel, Reid y la escuela del sentido común, Stuart Mill, y el problema de la inducción, Spencer, Lachelier, Claude Bernard, Wunt, etc.), hasta alcanzar las cuestiones planteadas por la ciencia contemporánea. En este sentido, examina la epistemología del rumano Lupesco, y las conexiones de la nueva Física con la Lógica formal, especialmente con las lógicas polivalentes.

Llegamos así a la séptima parte, de extraordinaria importancia, porque en ella reciben atención cuestiones y autores usualmente desdeñados por historiadores como Bochenski y Kneale. Se trata de la Lógica filosófica moderna. La Lógica trascendente de Kant, a la que se dedica un primer y muy completo capítulo. La lógica de los idealistas alemanes, con un profundo estudio sobre la lógica hegeliana. Un tercer capítulo, de una extensión nada sorprendente, para la dialéctica materialista, donde se defiende que la dialéctica es una noción abierta, se establecen sus leyes y categorías, se analizan el juicio, razonamiento e inducción dialécticos, y, por último, se pone en relación la dialéctica con la lógica formal.

A continuación, un cuarto capítulo para las corrientes psicologistas. Empieza el autor por distinguir entre Lógica y Psicología, para después dividir las concepciones psicologistas en:

a) Psicologismo filosófico, donde aparecen autores como Brentano, Wundt, Lipps, Meinong y Taine, entre los más importantes.

b) Psicologismo lógico, en que se trata a pensadores como Hobbes y los idealistas ingleses, Hume, y los asociacionistas; el sensualismo francés, el pragmatismo americano desde James a Schiller; el antiintelectualismo francés de Lachelier, Boutroux y Bergson. Por último, aquellos autores que consideran la Lógica como ciencia normativa o ciencia de los valores: Sigwart, Dilthey, Lotze, Windelband, etc. Resulta, sin embargo, un tanto curioso que en este estudio tan completo no aparezcan nombres tan importantes en la historia de la Lógica como Bradley —cuyo parentesco con Hegel es patente y que tanto luchó contra el psicologismo— e incluso Moore. De todos modos, hay que reconocer que en un libro como éste unas ausencias como éstas resultan, quizás, irrelevantes.

Por último, hay un quinto capítulo para la Fenomenología y la Lógica pura de tan extraordinaria importancia para el historiador de la Lógica, y que no aparecen, en absoluto, en las

anteriores historias. Dumitriu se centra en Bolzano y, sobre todo, en Husserl: diferencias entre Lógica trascendental y Lógica formal concebida como analítica apofántica. Conexiones entre la apofántica formal, matemática formal y ontología formal y el paso de una a otra. Estudio de la apofántica como doctrina del sentido; la lógica de la verdad, y, por último, el paso de la lógica formal a la lógica trascendental.

La octava parte consiste en la exposición de la Lógica matemática. En este sentido, no tiene esta obra nada que envidiar a las de Bochenski y Kneale, que sólo o principalmente se refieren a aquélla. Hay un primer capítulo dedicado al objeto de la Lógica matemática. Dos para los precursores, Lull y Leibniz. El cuarto capítulo se dedica ya a los primeros lógicos simbólicos: Boole y su álgebra lógica, Jevons, De Morgan, Schroeder, Peirce...

El siguiente capítulo trata de Frege y su sistema: las ideas primitivas, el concepto de función, la diferencia entre "Sinn" y "Bedeutung", etc. En el sexto y séptimo capítulos se exponen, respectivamente, a Peano y la escuela italiana, y el sistema de los Principia Mathematica.

Hay un capítulo entero para el problema de las paradojas, y a continuación se estudia el desarrollo de la Lógica matemática en sus tres grandes corrientes: logicismo, formalismo e intuicionismo. Los siguientes capítulos analizan las lógicas polivalentes, entre las que se considera a la intuicionista; el problema de la decisión con el teorema de Gödel. Y en un amplio apartado se consideran las técnicas formales, es decir, los sistemas y los metasistemas. Todos los problemas de la axiomática, construcción de sistemas y nociones con ésta emparentadas. La sintaxis de Carnap y la semántica de Tarski. Las propiedades de los sistemas y una catalogación de los principales sistemas formales. En fin, se estudian los métodos de aritmetización y las funciones recursivas.

En un último capítulo, Dumitriu hace una serie de consideraciones generales acerca de la lógica matemática, que, según él, viene presidida por un enorme relativismo-posibilidad de elegir cualquier tipo de axioma para un sistema y que, en última instancia, conlleva una cierta (o total) esterilidad, en la medida en que no se sale de la tautología y de las definiciones circulares. De donde a Dumitriu le parece que esta lógica tiene un carácter casi exclusivamente técnico y metodológico.

El libro finaliza (novena parte) con el primer estudio completo de la Lógica rumana desde el siglo XVI hasta el momento presente. Trata de los siguientes temas:

— La lógica en los principados rumanos desde la introduc-

ción de Aristóteles en Moldava hasta la obra de Dimitrie Cantemir.

- La lógica premaioreasca.
- La época del gran lógico Maioreasco y su escuela.
- La lógica matemática desde Moisil hasta Mircea Tirnoveanu.
- La lógica actual en que coexiste la dialéctica con el aristotelismo, sobre todo en la figura de Ath. Joja.

Se cierra el libro con conclusiones generales, en las que el profesor Dumitriu ofrece su opinión sobre la lógica y su historia, hecha de momentos complementarios, como una suma de modalidades de un logos en incesante autocrecimiento que se extiende en formas lógicas siempre nuevas. La lógica sería, pues, para Dumitriu, un autoanálisis consciente del pensamiento que se piensa a sí mismo.

Por último, se ha de advertir que de esta obra —hasta el momento sólo en rumano— se está preparando una edición inglesa, con lo que podrá llenarse un gran hueco en la literatura lógica de occidente.

LUIS VILLEGAS