RESEÑAS

REVIEWS

ALLEN, COLIN; HAND, MICHAEL

Logic Primer (third edition), The MIT Press, Cambridge, Massachusetts / London, England, 2022, 155 pp.

Allen y Hand publicaron en 1992 la primera edición de este manual. Su intención era ofrecer materiales básicos para una introducción a la lógica simbólica abarcable en un semestre. Expresamente se distanciaban de los manuales al uso, en su propósito de suprimir las explicaciones que se pudieran dar en las clases, ofreciendo en cambio un conjunto bien ordenado de definiciones, modelos de ejercicios resueltos y nuevos ejercicios para resolver. Asumiendo que “quien estudia ni quiere ni necesita páginas y páginas de explicaciones” (p. ix), los escuetos comentarios se reducían al mínimo necesario para aclarar las cuestiones centrales (con algunos comentarios menores, en letra más pequeña, que añadían algún breve apunte de los temas no abordados).

También se optó por suprimir los materiales que, en opinión de los autores, no correspondían a un curso introductorio de lógica simbólica. En particular, entendían que tal introducción debía ser estrictamente matemática y deductiva (dejando de lado el análisis “informal” y el estudio de la consecuencia inductiva) y eligieron ofrecer un único aparato deductivo (en concreto, la técnica de deducción natural al estilo de Lemmon) y nada de metateoría (para la que recomendaban emprender un segundo curso de lógica más avanzada, con los manuales clásicos de Lemmon o de Tennant). El resultado de estas decisiones fue un librito muy manejable que condensaba el núcleo de una asignatura de introducción a la lógica de nivel universitario.

Por otra parte, el formato mismo del libro se caracterizaba por un modo de presentación orientado al estudio, que dividía cada

página en dos áreas: por un lado, un bloque de texto ligeramente desplazado hacia la derecha (con el contenido de teoría o ejercicios) y, por otro lado, un margen izquierdo marcado con breves etiquetas identificadoras en negrita (“validez”, “fórmula bien formada”, “Ejercicio 1.1”, etc.), con las que se reflejaba visualmente la organización del texto, facilitando así la búsqueda y la revisión de los materiales.

En la segunda edición, de 2001, los autores ampliaron la lógica de predicados incorporando en diversos lugares las herramientas para tratar la identidad y añadieron nuevos ejercicios. La importante novedad de esta tercera edición de 2022 es una reorganización del contenido, con la idea de ofrecer una propuesta más flexible para quien enseña y un camino más ordenado para quien aprende.

Conservando la separación de los materiales en dos grandes bloques (lógica de enunciados y lógica de predicados), el primer bloque se divide ahora en tres capítulos: uno para lenguaje y formalización (pp. 1-15); otro para deducción natural (pp. 17-36); y un tercero para tablas de verdad (pp. 37-49); y el segundo bloque se divide en cuatro capítulos: lenguaje y formalización en primer lugar (pp. 51-63); deducción natural a continuación (pp. 65-75); después modelos (pp. 77-90); y un capítulo separado para identidad (pp. 91-100). La ventaja de esta organización, según los autores, es que quien prefiera explicar la semántica antes que la prueba, o quien prefiera limitarse a un lenguaje cuantificacional básico, puede hacerlo con comodidad sin tener que dar saltos interrumpiendo capítulos no completados. En mi opinión, separar la prueba de la sintaxis tiene el valor más profundo de que permite distinguir cuándo se está aprendiendo el lenguaje y cuándo se están aprendiendo técnicas para la resolución de problemas. Esto, a su vez, ayuda a entender *para qué* se están aprendiendo las técnicas, cosa que no siempre logramos transmitir.

Sin duda pensando en facilitar los primeros pasos en lógica simbólica, el primer capítulo se ha dividido en pequeñas partes más específicas: se ha separado la definición de los elementos del lenguaje de enunciados, por un lado, de la construcción de fórmulas bien formadas, por otro, y se han añadido ejercicios para cada paso. No se ha introducido una división similar en el capítulo dedicado al lenguaje de predicados, probablemente asumiendo que a esas alturas

ya se ha adquirido una mínima soltura en el manejo de lenguajes formales. En el conjunto de los ejercicios se ha hecho un esfuerzo para que los problemas se vayan encontrando paso a paso, ordenados de menor a mayor dificultad.

Es muy valioso el largo apéndice (más de cincuenta páginas: 101-155) que contiene las soluciones a muchos de los ejercicios. En esta edición se ha mejorado añadiendo títulos que indican el contenido de los distintos grupos de problemas. El manual se completa con un software interactivo, accesible desde <https://logic.tamu.edu/>, que ofrece varias herramientas para comprobar ejercicios (deducciones, fórmulas bien formadas, contramodelos y equivalencias) y el “Logic Quizmaster” (todavía en versión “beta” para la tercera edición), que genera y resuelve ejercicios, clasificados de acuerdo con la división de secciones de *Logic Primer*.

Aunque los autores han elegido la deducción natural como sistema deductivo (descartando, por tanto, las tablas analíticas), sí explican la búsqueda de asignaciones invalidadoras mediante “tablas de verdad indirectas” (pp. 44-47), que son la versión no sistemática de los “tableaux”. La misma técnica se aplica para encontrar contramodelos mediante expansiones finitas, para fórmulas con predicados monádicos y poliádicos (pp. 81-87) e incluso para fórmulas con identidad (pp. 98-100). De este modo, quien haya decidido incorporar a sus clases los sistemas deductivos tipo “tableau” (en lugar o además de los sistemas de deducción natural), encontrará también en este manual alguna sugerencia de ejemplos y ejercicios.

Un último comentario sobre el tipo concreto de libro de texto pretendido por Collin y Allen. Entre los manuales de lógica existentes, en general parece asumirse que los textos destinados a cursos introductorios deben contener explicaciones detalladas de los contenidos, mientras que los destinados a cursos avanzados (por ejemplo, los textos con una orientación más metalógica) suelen con más frecuencia limitarse a la presentación de los contenidos, reduciendo la explicación. Collin y Allen han elegido la presentación escueta para un curso introductorio, con la intención de dar protagonismo a los estilos y preferencias de cada docente particular. Aunque esto puede ser provechoso, es muy probable que en nuestro país la opción por

un manual en inglés que contiene nociones y técnicas, pero no explicaciones detalladas, sea más útil en los cursos de lógica que se impartan en este idioma. Si no es ese el caso, el libro será quizá de menos ayuda para estudiantes, al no poder encontrar en él las nociones y definiciones tal como se han presentado en clase.

Salvo este pequeño reparo, pasados ya treinta años desde la primera edición, el nuevo *Primer* sigue siendo muy útil para docentes, como fuente de ideas para organizar un semestre de introducción a la lógica y como repositorio de ejercicios (resueltos y no resueltos) de distintos niveles de dificultad.

Paloma Pérez-Ilzarbe. Universidad de Navarra
pilharbe@unav.es

ALONSO, MARCOS

Ortega y la técnica, CSIC, Madrid, 2021, 325 pp.

Marcos Alonso tiene el mérito de presentar un Ortega unitario, que se modula y rectifica para alcanzar un núcleo de coherencia en la evolución de sus cambios. Detecta los nexos que sustentan la consistencia y actualidad de su filosofía y cuyo reconocimiento permite a la vez dar sentido a los giros, modulaciones, rectificaciones y contradicciones, que se aprecian en su obra tomada en conjunto.

Alonso revisa los textos del filósofo a la luz de los comentaristas que se han venido ocupando anteriormente de ella con el fin de llegar a un diagnóstico que haga justicia a su importancia, originalidad y capacidad de anticipación. Su cuidadoso y detallado análisis muestra que no se puede entender bien su alcance filosófico si no se penetra en la transversalidad de su filosofía de la técnica. En ella se contiene el meollo de su aportación creativa. Alonso desgrana genealógicamente los temas de Ortega, centrándolos como distintas respuestas a una misma inquietud que encuentra su principal fundamento en su comprensión de la técnica, no como un fenómeno histórico sino como rasgo distintivo de la creatividad humana. Desde este punto de vista el tema central a que responde la filosofía orteguiana en su