

JUSTIN CLARKE-DOANE. *Mathematics and metaphilosophy. Cambridge Elements in the Philosophy of Mathematics*. Cambridge: Cambridge UP, 2022, iv + 58 pp.

Este volumen, breve pero rico en ideas, en la serie de Cambridge Elements in the Philosophy of Mathematics presenta una visión general del enfoque que su autor ha desarrollado en una serie de trabajos (incluyendo su libro *Morality and Mathematics*, 2020, del que extrae material que presenta aquí) respecto de una amplia serie de problemas que incluyen, más allá de la filosofía de la matemática, al realismo normativo, modal y lógico. A partir de una discusión acerca de las condiciones que tienen que satisfacerse para que tengamos conocimiento matemático, Clarke-Doane propone que los mismos problemas aparecen en estos otros dominios, y sugiere que adoptemos una misma estrategia (o más bien, el mismo tipo de estrategia) en cada caso. Esta solución consiste en adoptar una forma de pluralismo realista: a pesar de que cada uno de estos dominios es objetivo y de que las verdades que caen bajo cada uno no dependen de lo que nadie piense, cada manera de pensar acerca del dominio es correcta desde cierta perspectiva. La propuesta de Clarke-Doane se alinea con las propuestas de Balaguer (1995), Putnam (1980) y Carnap (1950) y, en efecto, Clarke-Doane sugiere que su forma de pluralismo no es sino la postura de Carnap en clave realista.

El libro en efecto tiene dos partes. La primera, que es la más larga y técnica, examina dos problemas que aquejan a las teorías del conocimiento matemático: el de explicar la justificación de nuestras creencias matemáticas, y el de explicar qué las hace confiables (es decir, qué hace que su verdad no sea meramente accidental). Sobre el primero de estos problemas, Clarke-Doane argumenta que no es suficiente apelar ni a la autoevidencia de las tesis matemáticas, ni a su supuesta analiticidad, ni a la posibilidad de ponerlas en equilibrio reflexivo, ni a la evidencia empírica (por ejemplo, el tipo de evidencia al que apelan los famosos argumentos de indispensabilidad, que extraen soporte para la creencia en la existencia de entidades matemáticas del éxito de teorías que hacen uso de la suposición de que tales entidades existen). Sobre el segundo problema, Clarke-Doane argumenta que el desafío consiste en mostrar que nuestras creencias matemáticas no habrían sido fácilmente falsas —es decir, mostrar que estas creencias son *seguras* (una creencia en  $P$  es segura si no podríamos fácilmente tener una creencia falsa en  $P$  empleando el método que utilizamos para creer en  $P$ ). El problema es que, dado que observamos variabilidad en los veredictos acerca de ciertas proposiciones matemáticas, no es claro que nuestras creencias sean seguras—si incluso puede haber desacuerdo entre pares respecto a cuestiones matemáticas, entonces no parece que lo sean. Clarke-Doane propone que una posible respuesta es adoptar una forma de pluralismo de acuerdo con la que podríamos tener creencias matemáticas distintas a las que tenemos, pero eso no implica que las creencias que tenemos sean

erróneas. Si creyésemos verdades matemáticas distintas, tendríamos creencias acerca de proposiciones *distintas*.

La segunda parte del libro, más breve, examina la posibilidad de generalizar esta posición pluralista a otros problemas. ¿Existe una teoría única, correcta, acerca de cómo podría ser el mundo? El realista tradicional supone que sí; el pluralismo modal de Clarke-Doane sugiere que no. ¿Hay una forma única en que podríamos construir la noción de consecuencia lógica? El pluralismo lógico, que podría no ser más que una instancia del pluralismo modal, dice que no. Si aplicamos estas ideas al caso físico, resulta que una teoría como el modelo estándar es en realidad una ‘nube’ de modelos que representa una pluralidad varia e indeterminada de realidad física.

Clarke-Doane sostiene que su teoría es realista, en el sentido de que el mundo y sus distintos aspectos no dependen de nosotros. Sin embargo, dado el pluralismo, ¿cómo explicar la posibilidad de desacuerdos en los que parece que, al menos, alguno de quienes están en desacuerdo están equivocados? Aquí se apela a las convenciones: por razones prácticas, tenemos que actuar como si el realismo pluralista fuera falso, y una forma de convencionalismo fuera verdadero. Si tenemos una disputa acerca de cuál geometría es la adecuada, podemos simplemente estipular el significado de los términos que usemos; por ejemplo, que los conceptos de punto y línea han de ser los Euclidianos. La pregunta no es acerca de la realidad de estas cosas, sino acerca de si *debiésemos* adoptar estas convenciones o no. En la terminología de Carnap, la pregunta es *externa* a los marcos que empleemos. Estas preguntas son normativas y no factuales.

Ahora bien, conviene tener presente lo siguiente. La postura de Clarke-Doane representa un caso ejemplar de cierta tendencia de parte de la metafísica contemporánea, que se caracteriza por adoptar una orientación deflacionaria acerca de las preguntas ontológicas. La novedad de su propuesta está en la insistencia en el realismo (en efecto, en un tipo de realismo ‘pleno’ (*plenitudinous*), tomando prestado el término de Balaguer (1995), ya que su pluralismo sugiere que *todo* lo que *podría* existir en cierto sentido existe). Si este tipo de postura fuera al menos *prima facie* viable, habría que reconsiderar qué es lo que tenemos que entender por ‘realismo’, y la manera en que hemos de entender el compromiso ontológico. En el caso del realismo matemático, Clarke-Doane muestra ampliamente que hay espacio para realismos matemáticos que no por ser realistas han de ser clasificados como Platónicos; en el caso modal, se puede ser realista sin asumir que hay un tipo de modalidad objetiva más general; y en el caso lógico, se puede ser realista sin pensar que hay una lógica más general.

Por supuesto, hay razones para pensar que la postura podría no ser, *finalmente*, viable –por ejemplo, no es claro si apelar a la posibilidad de estipular convenciones es suficiente para explicar el sentido de fricción epistémica (cf. Sher (2016)) que parece estar a la base de la idea de que la verdad de nuestras creencias más estables no parece depender de nosotros. Pero esto no es un argumento definitivo en contra de la posición, sino algo que vale la pena pensar.

La brevedad de este libro sirve es como aperitivo acerca de las ideas que defiende más que una defensa completa de la postura; esta reseña queda entonces como un aperitivo para el aperitivo. Sin embargo, muestra en principio una posibilidad teórica que, estimo, nadie que esté interesado en la posibilidad de defender (o abandonar) el realismo puede dejar de considerar.

### Referencias

- Balaguer, M. (1995). A Platonist epistemology. *Synthese*, 103, 303-325.
- Carnap, R. (1950). Empiricism, semantics and ontology. *Revue Internationale de Philosophie*, 4, 20-40.
- Clarke-Doane (2020). *Morality and mathematics*. Oxford UP.
- Putnam, H. (1980). Models and reality. *Journal of Symbolic Logic*, 45, 464-482.
- Sher, G. (2016). *Epistemic friction: An essay on knowledge, truth, and logic*. Oxford UP.

Felipe Morales

Universidad de Chile

ef.em.carbonell@gmail.com

ORCID: 0000-0001-5492-0759