

Maestría en Ciencias Humanas, opción Filosofía Contemporánea
Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación
Universidad de la República

Título do Minicurso: *Euclides e os filósofos*

Resumen:

La importancia cultural de los *Elementos* excede con mucho el ámbito propiamente matemático: ha sido ejemplo de rigor argumental hasta mediados del siglo XIX, cuando la manera de hacer matemática de Euclides ya había sido tiempo atrás abandonada. El conocimiento de los *Elementos* es, por ejemplo, crucial en la lectura de filósofos inclusive anteriores a la obra, como Platón y Aristóteles, dada la ausencia de otras fuentes que nos pudiesen auxiliar. Su conocimiento es también crucial para la lectura de filósofos medievales que redactaron *Comentarios* a los *Elementos*, como Alberto Magno, así como lo fue, bajo la especie de sus reconstrucciones en el espíritu de la ciencia demostrativa aristotélica en autores como Clavius o Borelli, para los grandes filósofos modernos: desde Descartes (que no era exactamente simpático a Euclides, y ciertamente menos en relación con las mencionadas reconstrucciones) hasta Kant. Claro, insensiblemente, hemos pasado de hablar de la geometría de (los *Elementos* de) Euclides a la geometría euclidiana hasta finalmente llegar a *Fundamentos de geometría* de Hilbert. Ahora bien, si los *Segundos Analíticos* de Aristóteles operaron como una suerte de guía filosófica de lectura de los *Elementos*, los *Fundamentos* de Hilbert ofrecieron una nueva guía de lectura para la filosofía del siglo XX, a saber, que la geometría formal de Hilbert eliminaría los supuestos *gaps* deductivos de Euclides. Sin embargo, de unos 40 años a esta parte, se han revisado tanto la lectura de *Fundamentos* como la de los *Elementos*. En el caso de la primera, se objeta la atribución de un formalismo irrisorio; en el caso de la segunda, se defiende la distinción entre pruebas homogéneas (lingüísticas) y *legítimas* pruebas heterogéneas (que incluyen elementos diagramáticos). El minicurso ofrecerá una visión panorámica de la influencia en la filosofía de la extraordinaria obra de Euclides.

Programa:

1. Un paradigma de argumentación racional: los *Elementos* de Euclides y sus principios, demostraciones y diagramas.
2. Un anacronismo más o menos necesario: Platón y Aristóteles a la luz de los *Elementos*.
3. Larga sombra de Aristóteles: la reconstrucción moderna en el espíritu de la ciencia demostrativa de los *Elementos*.
4. Descartes, Hume y Kant y las reconstrucciones modernas de los *Elementos*.
5. Los *Elementos* revisitados: los *Fundamentos de geometría* de Hilbert. La interpretación formalista de *Fundamentos* del positivismo lógico (y no solamente).
6. Relecturas recientes de los *Elementos*: diagramas y texto.

Bibliografía:

- Álvarez, C. 2021. *Ensayos sobre Euclides*. Ciudad de México: Universidad Nacional Autónoma de México.
- Aristóteles. 1995. *Segundos analíticos*. In *Tratados de lógica II*, Gredos. (Introducciones, traducciones y notas por M. Candel Sanmartín.)
- Ayer, A.J. 1971. *Lenguaje, Verdad y lógica*. Ediciones Martínez Roca.
- De Risi, V., 2016. The development of Euclidean axiomatics, *Archives for the history of exact sciences*, 70, pp. 591–676.
- Euclides. 2007. *Elementos*. Gredos. (Traducción y notas de M. L. Puertas Castaño.)
- Hilbert, D. 1971. *Foundations of Geometry*. Open Court.
- Descartes, R. 1979. *Discurso del Método. Meditaciones metafísicas*. Espasa-Calpe. (Traducción, prólogo y notas de Manuel García Morente.)
- Hume, D. 1984. *Tratado de la naturaleza humana*. Hyspamérica.
- Kant, I. 2009. *Crítica de la razón pura*. Colihue. (Traducción, introducción y notas de Mario Caimi.)
- Levi, B., 2001. *Leyendo Euclides*. Libros del Zorzal.
- Manders, K., 2008. The Euclidean Diagram (1995). In P. Mancosu (ed): *The Philosophy of Mathematical Practice*. Oxford: Oxford University Press.
- Platón. *República*. Eudeba. (Traducción, introducción y notas de Antonio Camarero.)
- Proclus (CEELF), 1873. *In primum Euclidis Elementorum librum commentarii*, ex recognitione G. Friedlein. Lipsiae: in aedibus B. G. Teubneri. (Translated with Introduction and Notes by Glenn R. Morrow.)