

Poincaré. Matemático visionario, politécnico escéptico

Javier de Lorenzo



Nivola, 2009

Colección: La matemática en sus personajes.

ISBN: 978-84-92493-00-5

207 páginas

En este libro el autor nos presenta una biografía de Henri Poincaré, figura fundamental dentro de las matemáticas, que fue considerado en su época, finales del siglo XIX y principios del XX, como el matemático más brillante del mundo.

No se persigue, en esta obra, abordar los logros de Poincaré en las disciplinas matemáticas y físicas, sino más bien exponer su pensamiento científico y su visión de la ciencia. No se trata, pues, de una recopilación de teoremas o resultados de Poincaré, sino de una descripción del entorno donde vivió y desarrolló su obra, junto con un detallado análisis de su pensamiento científico. Al respecto, según nos muestra el autor de este libro, se destaca que Poincaré se veía a sí mismo como un físico-matemático, era plenamente consciente de no ser físico pero tampoco se consideraba un matemático “puro”, alejado de las aplicaciones. Asimismo, este libro señala las posiciones epistemológicas de Poincaré, que marcarían claramente el futuro del pensamiento científico, así como su filosofía de la matemática, considerada por muchos como muy particular y alejada de las corrientes de la época.

El libro consta de una introducción, tres capítulos centrales y una extensa bibliografía. En el primer capítulo se describe el entorno programático, es decir, su visión de las matemáticas como “*construcciones que sacamos enteramente de nuestro espíritu, pero no de manera arbitraria sino porque la experiencia nos obliga a elaborar dichas construcciones*”. En este primer capítulo se detalla la postura de Poincaré al considerar que la matemática tiene un triple fin: “*deben suministrar un*



instrumento para el estudio de la naturaleza, pero eso no es todo, tienen también un fin filosófico y, me atrevo a decir, un fin estético". También se hace hincapié en el servicio que la matemática hace a la sociedad, faceta que Poincaré defendió, por ejemplo, involucrándose en el affaire Dreyfus, atacando los argumentos científicos de algunas de las evidencias que se mostraron en su contra.

El segundo capítulo nos muestra el costado filosófico de Poincaré, en particular, su visión del razonamiento matemático. Se argumenta que Poincaré admite que la matemática es independiente de la lógica y se apoya en un elemento intuitivo y no formal. Su visión puede resumirse en la frase "*la matemática no tiene por misión mirarse el ombligo*".

El tercer capítulo, titulado "El constructivismo estructural científico", trata de la posición de Poincaré frente a la construcción científica. En él se describen algunos logros de Poincaré en geometría (los modelos de Poincaré), relacionándolos con su doctrina científica, el convencionalismo científico. Esta doctrina asume, de forma resumida, que las teorías científicas son sistemas proposicionales y las proposiciones iniciales (al igual que en geometría) son convenciones.

En resumen, el contenido de este libro muestra una visión de la vida y obra de Poincaré con el acento puesto en su visión filosófica de la ciencia.

Las posibilidades que ofrece este libro para su uso en el aula se alejan de los contenidos matemáticos, adentrándose en aspectos filosóficos. Podría servir como herramienta para introducir al alumno en las diferentes visiones de la ciencia, así como en el pensamiento racional y su servicio social. No parece ser un libro adecuado para estudiar la obra matemática de Poincaré sino más bien sus aristas éticas, filosóficas y conceptuales. No obstante, su lectura no es fácil, ya que trata con conceptos e ideas abstractos para los que se necesita un cierto conocimiento de filosofía (epistemología) que ayude a su comprensión.

Julio Daniel Rossi (Universidad de Buenos Aires. Buenos Aires, Argentina)