

Ivor Grattan-Guinness
From the Calculus to Set Theory,
1630-1910: An Introductory History
*por Morris Kline*¹

Ivor Grattan-Guinness. *From the Calculus to Set Theory, 1630-1910: An Introductory.* London: Duckworth, 1980.

Este libro es una colección de artículos escritos por seis autores, quienes tratan consecutivamente el tema indicado en el título. Los autores son conocidos y el verdadero contenido es preciso. El tema es fascinante porque en el desarrollo de las Matemáticas, la historia del Cálculo ofrece una formidable lección sobre cómo se desarrollan las Matemáticas. Esta como otras creaciones Matemáticas, pasó por un período en el que el más grande de los Matemáticos cometía errores crasos y vacilaba al proponer sus fundamentos, lo que posteriormente encontró un fundamento erróneo y, al final aceptable. Uno no se atreve a decir fundamento riguroso, porque el dilema del rigor último o absoluto permanece abierto hasta hoy.

Están disponibles libros completos sobre varios temas tratados en los artículos y en realidad fueron escritos por algunos de los autores de estos artículos. Sin embargo, la concentración en la historia del Cálculo tiene un propósito para aquellos que desean aprender la historia de ese tópico. Desde luego, los artículos escritos independientemente por seis autores, inevitablemente repetirán a uno y otro hasta cierto punto y, el editor está consciente de esto. Ello es un defecto mínimo. Sin embargo, el nivel de los artículos sí parece cuestionable. El subtítulo describe al libro como una historia introductoria y en su introducción el editor estipula que el libro está dirigido, como lectura suplementaria, para estudiantes a nivel de licenciatura, quienes deben aprender como se desarrolla la matemática, en contraposición a las versiones finales del texto que muestran solamente resultados y pruebas. Varios de los artículos mencionan

¹ *Isis* 72 (1981) 604-612. Traducido del inglés al español por Elvira Pelayo

contribuciones, por ejemplo, de Cauchy, Fourier, Dirichlet y Riemann, pero no lo explican. Uno no puede esperar que los estudiantes aprecien estas contribuciones. Las numerosas referencias bibliográficas a los escritos originales no ayudan al estudiante, quien no está preparado o no tiene tiempo para hacer investigación en historia. El nivel del libro de Carl B. Boyer *The Concepts of the Calculus* (New York: Dover, 1949) parece ser mucho más adecuado para esos estudiantes. El último artículo "Developments in the Foundations of Mathematics" se encuentra, de alguna manera, fuera del tema. Hoy, el mayor problema abierto, de los fundamentos apropiados para las Matemáticas es un tema vasto que involucra mucha controversia y sólo indirectamente implica los fundamentos del Cálculo. Sin embargo, aquellos que deseen aprender sobre el desarrollo histórico del Cálculo y no quieran comprar y estudiar media docena de libros que abarquen esta historia y aún más, encontrarán la presente publicación adecuada a sus intereses. Los especialistas en historia encontrarán los trabajos más extensos, más útiles, y éstos se enlistan en una excelente bibliografía.