

Notas para una lectura de la fenomenología didáctica de Hans Freudenthal.

Luis Puig
Universitat de València

El legado de Hans Freudenthal¹ es tan voluminoso y tiene tantas facetas que esta introducción a mi traducción de tres capítulos del que para mí es su libro mayor² no puede pretender dar cuenta de él, ni tan siquiera situar con precisión lo que aquí se presenta en el conjunto de los textos que Freudenthal produjo y de las actividades públicas que desarrolló durante su vida. Ya la propia presentación de sólo una parte del libro es, sin remedio, una parca muestra de su contenido. No obstante, la selección que he realizado, aunque no sea extensa en el número de los temas de las matemáticas escolares tratados, sí que permite tener ejemplos de varios de los aspectos fundamentales de los análisis que Freudenthal realiza y de la teoría desde la que se hacen los análisis y que los análisis producen.

El capítulo titulado *El método* era inexcusable que apareciera en cualquier selección del libro; sin embargo, al ser el primero de los que se presentan, por seguir el orden relativo con los otros que he seleccionado —*Fracciones*, capítulo 5; *El lenguaje algebraico*, capítulo 16— no he podido evitar contravenir la decisión de Freudenthal, que a propósito no lo puso el primero sino el segundo, después de un capítulo en que ya podía verse su método en funcionamiento. Con ello, Freudenthal quiso reflejar su convicción de la secundariedad de la teoría tras los datos empíricos y, además, ser fiel en la presentación del libro a la crítica que había hecho reiteradamente al movimiento de la “matemática moderna” por practicar lo que él llamaba la “inversión antididáctica” —comenzar por los conceptos en vez de por las aplicaciones, por el concepto de grupo en vez de por las situaciones que tienen esa estructura.

El lector de esta selección ya está pues advertido y puede recurrir a comenzar por el capítulo *Fracciones* o bien hacer una lectura inicial del capítulo sobre el método con la intención de volver a él una vez recorrido el resto de capítulos o tan pronto como piense que ya dispone de los suficientes ejemplos concretos de uso del método como para dar sentido a lo que aparece en él.

En cualquier caso, en ese capítulo encontrará al menos dos ideas cuya combinación es para mí esencial para utilizar el legado de Hans Freudenthal: una de índole filosófica y otra, didáctica.

La primera atañe a la naturaleza de los objetos matemáticos y de la práctica matemática. Para Freudenthal, los objetos matemáticos se construyen en la práctica

¹Éste es el título del número monográfico de *Educational Studies in Mathematics*, la revista que Freudenthal fundó, dedicado a homenajearlo póstumamente. Ese número [Vol. 25, pgs. 1-164, 1993], editado por Leen Streefland, también ha sido publicado en forma de libro por Kluwer en la colección *Mathematics Education Library* y ofrece una panorámica sucinta de su obra.

²Freudenthal, Hans. *Didactical Phenomenology of Mathematical Structures*. Dordrecht: Reidel, 1983.