



MATEMÁTICAS PARA LOS ESTUDIANTES DE HUMANIDADES
Morris Kline
FCE, México, 2009.

Durante milenios, las matemáticas han sido el ejemplo por excelencia de las verdades descubiertas por el hombre. De ahí que todas las investigaciones relativas al problema de adquirir verdades hayan tenido que ver, necesariamente, con las matemáticas. Aunque algunos de los pasmosos avances realizados en el siglo XIX alteraron por completo nuestra idea de la naturaleza de las matemáticas, la eficacia de éstas, especialmente para representar y analizar fenómenos naturales, las ha mantenido en el foco de todas las investigaciones de la naturaleza del conocimiento. Uno de los aspectos, y no el menos importante de este valor de las matemáticas, es que nos ha permitido ver en acción las facultades de la mente humana. Las matemáticas constituyen el ejemplo supremo y más notable del poder de la mente para encarar problemas, y como tal, vale la pena estudiarlas.

Entre los valores que las matemáticas ofrecen están los servicios prestados a las artes. La mayoría de la gente se inclina a pensar que las artes son independientes de las matemáticas, pero pronto veremos que éstas han contribuido a dar forma a muchos de los estilos sobresalientes de pintura y ar-

quitectura, y el servicio que las matemáticas prestan a la música no sólo nos ha hecho posible entenderla, sino que ha propagado su disfrute por los cuatro puntos cardinales.

Problemas prácticos, científicos, filosóficos y artísticos han impulsado a los hombres a investigar en el terreno de las matemáticas. Pero hay otro motivo más fuerte que los anteriores: la búsqueda de la belleza. Las matemáticas son un arte. Esto significa que ofrecen los mismos placeres que cualquiera de las ramas artísticas. Esta afirmación acaso moleste a quienes están acostumbrados al concepto tradicional de las artes verdaderas; mentalmente contrastarán con otras en detrimento de las matemáticas. Pero el individuo común y corriente no se ha detenido a pensar en lo que realmente son las artes y qué ofrecen. Lo que la mayoría de la gente ve en la pintura, por ejemplo, son escenas familiares y acaso colores atractivos. Pero estas cualidades no son las que hacen de la pintura un arte. Sus valores reales deben aprenderse, y la genuina apreciación del arte demanda mucho estudio.

No insistiremos, con todo, en los valores estéticos de las matemáticas. Será más fácil

sostenernos en la posición de que así como hay personas sin oído para la música y ciegas al color, así también hay las del temperamento que no tolera la argumentación fría ni las distinciones, al parecer sutiles en demasía, que se hacen en la empresa matemática.

Nos gustaría entender qué son las matemáticas, qué hacen, qué le dan al mundo y qué es lo que ofrecen en sí mismas. Esperamos ver qué contienen las matemáticas que auxilian al físico y al sociólogo, al filósofo, al lógico, al artista: qué es lo que influye en las doctrinas del estadista y del teólogo; qué es lo que satisface la curiosidad del hombre que explora los cielos y la del que reflexiona en la dulzura de los sonidos musicales, y qué lo que ha influido innegablemente, aunque a veces imperceptiblemente en el curso de la historia moderna. Trataremos de ver, en fin, que las matemáticas son parte inseparable del mundo moderno, una de las fuerzas que modelan los pensamientos y los actos humanos y un todo del pensamiento vivo conectado indisolublemente con todas las demás ramas de la cultura, de las cuales depende y a las que otorga valiosos dones.

Fragmento de la Introducción.