

Presentación

Bajo el encabezado "Las matemáticas ante las ciencias sociales", que da lugar al título de este número de la revista *Política y Cultura*, hemos querido referirnos a una idea general de que los artículos presentados son solamente un pequeño botón de muestra: esa idea es precisamente la de la relación entre dos vastas áreas del conocimiento: las matemáticas y el conjunto de las ciencias sociales.

En general y desde sus orígenes, no cabe duda que las matemáticas han sido un poderoso instrumento con el que la humanidad ha ido aprehendiendo y transformando el medio para satisfacer sus múltiples, diversas y crecientes necesidades. Pero, en particular y también desde sus inicios, las matemáticas han evolucionado gracias a un doble impulso: por una parte, el que le ha proporcionado la necesidad de y el interés por resolver un amplísimo y variado conjunto de problemas de navegación, astronomía, ingeniería, biología, física y química, por ejemplo, así como, por otra parte, el surgimiento de grandes pensadores que destinaron parte de su esfuerzo específicamente a aquella ciencia por el atractivo intrínseco que para ellos tenía.

En comparación y salvo por algunos usos que hoy nos parecerían relativamente simples de aritmética, álgebra, geometría y estadística, la relación más intensa y estrecha entre las matemáticas y las ciencias sociales se inicia hace unos ciento cincuenta años, limitándose, además, básicamente a la economía; aun hoy día la relación más amplia y diversa tiene indudablemente lugar con la economía y la administración, excepto por lo que se refiere a la estadística, que ha mostrado su utilidad en prácticamente todas las disciplinas del conocimiento.

Es más, mientras que el vínculo entre las matemáticas y la física, la química, la biología, la ingeniería y otras disciplinas está fuera de discusión, pues en todos los casos la necesidad ha sido obvia y los beneficios recíprocos han sido manifiestos, la relación entre las matemáticas y las ciencias sociales no ha estado ni está exenta de polémica salvo, nuevamente, pero no siempre, en lo que se refiere a la estadística.

Los argumentos en la polémica han sido muy variados, pero los que quizá se encuentren en el fondo, nos atrevemos a aventurar y sin querer proponer jerarquía alguna, son los que tienen que ver, uno, con dificultades propias de las ciencias sociales al referirse a categorías y relaciones no necesaria ni en su caso fácilmente cuantificables, para los que las matemáticas no pudieron adaptarse durante mucho tiempo; dos, con insuficiencias o deficiencias en el desarrollo de las ciencias sociales frente a los requerimientos que les imponían unas matemáticas que habían surgido y evolucionado por otros derroteros; tres, a la multiplicidad y diversidad de premisas, métodos y enfoques con que muchas veces una misma disciplina social aborda un mismo problema social; cuatro, a ignorancia y en muchas ocasiones franco rechazo por parte de científicos sociales al intrincado campo de las matemáticas y, cinco, con la falta de interés y desconocimiento por parte de quienes se movían en las matemáticas de las particularidades que presentaban las ciencias sociales.

No obstante esa polémica que persistirá todavía mucho tiempo y gracias a la mayor evolución de las matemáticas y de las ciencias sociales, cada vez son más quienes se aventuran en un terreno en el que aún queda mucho por descubrir: el de las matemáticas ante las ciencias sociales. Pero de algo estamos seguros: por una parte, que solamente será el arduo trabajo de quienes investiguen moviéndose libremente en ambos campos el que permitirá superar los múltiples escollos que aún subsisten y, por otra parte, que ese trabajo será de beneficio mutuo tanto para las matemáticas como para las ciencias sociales.

Víctor Breña Valle
José Fernández García
Andrés Morales Alquitira