

Editorial

El desarrollo de las ciencias recibió un trascendente aporte de Isaac Newton (1643-1727) cuando introdujo un modelo hipotético deductivo que combina la observación empírica (inducción) con el razonamiento (deducción), en un método unificado que permitió conceder valor a la confrontación entre las ideas y los datos en el mundo real. Dar mayor peso a la observación que a la reflexión y tratar de reducir cualquier fenómeno, por complejo que sea, en un conjunto de características susceptibles de ser medidas fue un salto cualitativo en la generación del conocimiento para tratar entender y explicar los sucesos biológicos y sociales.

Las ciencias naturales y sociales usualmente utilizan definiciones temporales y parciales para buscar características observables y medibles en la realidad, con fundamento en ideas y conceptos, con el fin de facilitar su entendimiento y tratar de representarlos y reproducirlos con descripciones operacionales, conocidas en las disciplinas de la medición como *variables*. Planear, recolectar, organizar, criticar, procesar y resumir los datos de estas variables implica transformar las observaciones en datos, los datos en información y la información en conceptos generalizables, es un proceso conocido como *inferencia*. A partir de la inferencia, se pueden organizar modelos para relacionar variables y tratar de entender los procesos que ocurren en la naturaleza y la sociedad.

Estos modelos son entonces una representación simplificada de la realidad. Reproducen un proceso que se está observando e incluyen las variables que pueden explicar el comportamiento de un sistema. En relación con la salud pública, corresponde a la estadística y a la epidemiología generar modelos que permitan describir, explicar y predecir las dinámicas de la salud poblacional, identificar los elementos que la componen y comprender las fuerzas que la gobiernan con el fin de intervenir en el curso de su desarrollo.

La presente edición del *Boletín Epidemiológico Distrital* presenta un ejercicio de modelación matemática realizado en la ciudad, que contribuyó al estudio del comportamiento temporal y espacial de una de las enfermedades emergentes de mayor impacto social y económico sufrido por la humanidad en el último siglo y que generó un trascendente aporte en la orientación de las medidas farmacológicas y no farmacológicas de prevención, tratamiento y control, así como la efectividad de las intervenciones implementadas.