

El pilar en la toma de decisiones basadas en datos

A lo largo de los siglos, la humanidad ha enfrentado una amplia variedad de problemas prácticos, desde la necesidad de reconocer y clasificar elementos hasta identificar tendencias y predecir situaciones futuras. La sociedad del conocimiento no es ajena a esta realidad, con la abundancia de datos generados por la capacidad tecnológica de nuestra era, nos encontramos en un momento en el que estas necesidades adquieren mayor relevancia. Es fundamental aprovechar la información disponible y fomentar la formación de ciudadanos y ciudadanas capaces de interpretar la realidad en la que viven a partir de la perspectiva que nos brinda la estadística.

Si bien el Día de la Estadística se celebra el 20 de octubre cada cinco años, hoy es relevante recordar y destacar la importancia de esta ciencia en la sociedad, especialmente en el ámbito de la salud. La estadística ha sido fundamental en este campo desde tiempos inmemoriales, un claro ejemplo de ello es el médico inglés John Snow (1813-1858), considerado uno de los padres de la epidemiología moderna. Snow utilizó mapas y análisis estadísticos para identificar la fuente de la epidemia de cólera, descubriendo que la propagación de la enfermedad se debía a puntos

de agua contaminada. Hoy en día, podemos relacionar este tipo de análisis con herramientas estadísticas georreferenciadas.

Sin ir más lejos, en 2021, tenemos otro ejemplo con la destacada Nan McKenzie Laird (1943), la primera mujer galardonada con el Premio Internacional de Estadística 2021 por su trabajo sobre herramientas para el análisis de datos longitudinales. Su último trabajo está relacionado con el campo de la genética, desarrollando métodos para establecer patrones hereditarios de enfermedades como el Alzheimer y el asma.

Como podemos observar, la estadística es una ciencia que contribuye de forma transversal a distintas áreas del conocimiento. Sin embargo, en el ámbito de la salud, su impacto se amplifica, ya que su rol es fundamental para entender y abordar los problemas de salud que afectan a las poblaciones. Permite a los investigadores y políticos identificar tendencias, evaluar intervenciones y formular políticas efectivas. Sin datos precisos, es imposible medir el impacto de las enfermedades, evaluar la efectividad de los tratamientos o identificar grupos vulnerables que requieren mayor atención. Por ejemplo, durante la pandemia de COVID-19, el seguimiento de estadísticas sobre conta-

gios y muertes fue vital para tomar decisiones e implementar medidas adecuadas para salvar vidas.

La estadística no es solo un conjunto de herramientas matemáticas, sino una ciencia fundamental que nos ayuda a comprender la complejidad de la realidad en la que estamos inmersos. En un mundo donde la información abunda y los desafíos son cada vez más grades, el análisis estadístico se convierte en una herramienta imprescindible para comprender las dinámicas sociales y sanitarias. La historia de figuras como John Snow y Nan McKenzie Laird nos recuerda que, a través de la estadística, podemos mejorar la calidad de vida de las personas. Por lo tanto, es esencial que sigamos promoviendo la alfabetización estadística entre los ciudadanos y ciudadanas, para que estemos preparados para interpretar y tomar decisiones sobre la información que nos rodean y, de esta manera, aprovechar la riqueza que nos brinda la sociedad del conocimiento.

Margarita Cortés Toledo
Académica Facultad de Medicina,
U. Central