



## CARTA AL DIRECTOR

### Estadística básica y formación de los profesionales de la salud



### Fundamentals of statistics and training of health professionals

Señor Editor:

Revisando algunos artículos de la revista, en 3<sup>1-3</sup> se observó un interés en la formación científica e investigativa de los estudiantes de Medicina, abordando los aspectos metodológicos y tocando de manera superficial los conceptos de estadística. Por otro lado, encontré 3 cartas al editor sobre temas de estadística avanzada<sup>4-6</sup>. Al leer los documentos, percibo 2 enfoques: uno que toca temas de estadística como un aspecto importante pero instrumental en la formación de los médicos, y otro que presenta la estadística como un conjunto de conceptos soportados por una teoría desarrollada desde la matemática y la probabilidad. Mi interés no es decir qué debe o no debe ser en cuanto a cómo se presentan los conceptos de estadística a los estudiantes de Medicina; mi observación va más dirigida a reflexionar sobre cómo se entiende la estadística en la investigación médica y cómo hacer para que los futuros médicos sean conscientes de su necesidad de comunicarse con los profesionales formados en estadística en el marco de proyectos inter- o multidisciplinares<sup>7</sup>.

Los médicos, al igual que los profesionales de otras áreas del conocimiento, deben tener claridad sobre conceptos básicos de estadística. Por ejemplo, la definición y tipificación de variables es un tema que todo curso básico contempla pero que mucho investigador no sabe manejar en la práctica. Considero que los profesionales deben ser formados en los conceptos básicos de estadística, asociándolos a los conceptos metodológicos de la investigación y construyendo un pensamiento crítico estadístico, de modo que la interacción con los profesionales de la estadística sea más fluida y eficiente<sup>8</sup>.

Puede llegar a ser bastante frustrante hablar de conceptos de estadística y probabilidad con un alto nivel de elaboración

(factor de Bayes, por ejemplo) para un público que desconoce el uso correcto de los conceptos más básicos de esas ciencias.

### Bibliografía

1. De la Cruz-Vargas JA, Correa-López LE, Alatrística-Gutierrez de Bambaren MS, et al. Promoviendo la investigación en estudiantes de medicina y elevando la producción científica en las universidades: experiencia del curso Taller de Titulación por Tesis. *Educ Med.* 2019;20:199–205. <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2018.06.003>.
2. Sánchez J, Lesmes M, González R, et al. Iniciación a la investigación en educación médica: guía práctica metodológica. *Educ Med.* 2021;22(S3):S198–207. <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2021.04.004>.
3. Torales J, Barrios I, Viveros D, et al. Conocimiento sobre métodos básicos de estadística, epidemiología e investigación en médicos residentes de la Universidad Nacional de Asunción Paraguay. *Educ Med.* 2017;18(4):226–32. <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2016.06.018>.
4. Ramos Vera CA. Replicación bayesiana: cuan probable es la hipótesis nula e hipótesis alterna. *Educ Med.* 2021;22(S3):S234–5.
5. Dominguez Lara SA, Merino-Soto C, Navarro-Loli J. Comparación de coeficientes alfa basada en intervalos de confianza. *Educ Med.* 2018;19(1):70.
6. Dominguez Lara SA. El odds ratio y su interpretación como magnitud de efecto en la investigación. *Educ Med.* 2018;19(1):65–6.
7. Bradford Hill A. The aim of the statistical method. *The Lancet.* 1937;229(5914):41–3. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(00\)86589-7](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(00)86589-7).
8. Zapf A, Rauch G, Kieser M. Why do you need a biostatistician? *BMC Med Res Methodol.* 2020;20:1–6. <https://doi.org/10.1186/s12874-020-0916-4> Artículo número: 23.

José Rafael Tovar Cuevas\*

*Escuela de Estadística, Universidad del Valle, Cali, Colombia*

\*Autor para correspondencia.

*Correo electrónico:* [Jose.r.tovar@correounivalle.edu.co](mailto:Jose.r.tovar@correounivalle.edu.co)