

Cuando los mismos datos cuentan historias diferentes

Una investigación internacional publicada en la revista científica **Nature** puso bajo la lupa una pregunta clave para la ciencia moderna: ¿pueden cambiar las conclusiones de un estudio según quién analice los datos? La respuesta, según este trabajo, es sí.

El estudio reunió a 457 especialistas de distintas instituciones del mundo, quienes realizaron 504 reanálisis sobre datos originales de 100 investigaciones previamente publicadas en ciencias sociales y del comportamiento. Todos recibieron exactamente la misma base de datos y la misma pregunta de investigación, pero cada equipo tuvo libertad para decidir cómo analizar la información. Entre los autores participantes se encuentra el investigador de **Universidad Siglo 21 Pablo Ezequiel Flores Kanter**.

Los resultados mostraron que, aunque en muchos casos las conclusiones generales coincidieron, existieron diferencias importantes en los tamaños de efecto, los valores estadísticos y el grado de certeza. Solo en alrededor de un tercio de los estudios todos los analistas llegaron a la misma conclusión que los autores originales. En el **74% de los reanálisis individuales se mantuvo la conclusión inicial, mientras que en el 24% no se encontraron efectos claros o los resultados fueron inconclusos, y en un 2% apareció un efecto contrario**.

Lejos de significar que la ciencia “falla”, el trabajo señala algo más profundo: muchas investigaciones admiten distintos caminos metodológicos igualmente válidos. Decisiones como cómo limpiar datos, qué variables incluir o qué modelo estadístico utilizar pueden modificar el resultado final.

El estudio también encontró que estas diferencias no dependieron de la experiencia de quienes analizaron los datos. Incluso especialistas con alta formación estadística obtuvieron resultados divergentes. Además, los estudios observacionales —aquellos que analizan fenómenos sin intervenir directamente sobre ellos— mostraron menor robustez que los experimentales.

Los autores sostienen que **esto no invalida investigaciones previas, sino que invita a mejorar cómo se produce y comunica el conocimiento científico**. En lugar de presentar un único análisis como si fuera la única respuesta posible, proponen prácticas más transparentes, como estudios con múltiples equipos analizando los mismos datos o análisis “multiverso”, que comparan varias rutas estadísticas posibles.

El estudio advierte que en las ciencias sociales la realidad analizada suele ser más compleja y menos controlable: intervienen muchas variables y existen distintas maneras válidas de medir fenómenos y analizar datos. Por eso, las conclusiones pueden variar más según el camino metodológico elegido, en especial en investigaciones observacionales

En tiempos donde la evidencia científica orienta políticas públicas, educación y salud, comprender estos márgenes de incertidumbre es fundamental. **Más que debilitar la**

confianza en la ciencia, trabajos como este buscan fortalecerla mediante mayor apertura, rigor y honestidad metodológica.