



# Educación Médica

www.elsevier.es/edumed



## CARTA AL DIRECTOR

### Intenciones científicas difusas: metodologías erróneas



### Fuzzy scientific intentions: flawed methodologies

Sr. Director:

Mario Bunge<sup>1</sup> advertía sobre la necesidad de aclarar nuestra finalidad cuando se investiga científicamente. «¿Para qué fines se emplean el método científico y las varias técnicas en la ciencia?», se preguntaba. Sus respuestas nos conducen a dos grandes finalidades (intenciones) científicas: incrementar el conocimiento y aplicarlo (por ejemplo: ciencia básica y aplicada: bioquímica y farmacología); además de advertirnos de la existencia de técnicas propias para cada finalidad. En ciencia, no tener claras estas finalidades o intenciones produce acciones incoherentes, no claras, poco precisas y, consecuentemente, termina en errores metodológicos y/o estadísticos en el proceso investigativo. Obsérvese el caso del artículo original de Olascoaga<sup>2</sup> publicado en Educación Médica.

La investigación aplicada busca el conocimiento científico para mejorar la realidad<sup>3</sup>. Esto significa una intervención, pero no en el sentido de manipular una variable para obtener una consecuencia en otra (experimento), sino en la intervención sobre la realidad con aquello que ya generó la ciencia: una tecnología que puede ser un servicio, un producto, un programa, etc., cuya finalidad será transformarla o mejorarla, y que, consecuentemente, debe ser evaluada en su aplicación; dado que la técnica o tecnología se mide en su eficiencia<sup>4</sup>.

El autor en cuestión, no es consciente de su finalidad o intención investigativa, pues en su introducción parece entender que su propósito es aplicativo, pues evidencia intervenciones sobre una realidad educativa a través de un programa que evidentemente es producto de la ciencia básica; cita casos de evaluación en los que se determina su nivel de efectividad. No obstante, en la parte de material y métodos califica su estudio como analítico, prospectivo y de cohorte única: con lo primero, buscará conocimiento sobre

la relación de por lo menos dos variables; con lo segundo, indica que dicho conocimiento lo alcanzará haciendo sus propias mediciones; y, con lo tercero, se referiría a que espera que un acontecimiento influya sobre un grupo de interés<sup>5</sup>. Es decir, estaríamos frente a un estudio estrictamente básico, cuya finalidad es cognitiva; siendo en realidad un estudio aplicado, puesto que la finalidad o intención no es generar conocimiento, sino aplicar el conocimiento y medir su eficiencia<sup>6</sup>.

### Conflicto de intereses

El autor declara no tener ningún conflicto de intereses.

### Bibliografía

1. Bunge M. La investigación científica: su estrategia y su filosofía. 3a. Ed. Barcelona: Editorial Ariel; 1973.
2. Olascoaga AC. Curso de docencia para residentes: evaluación de un programa. Educ Med. 2018, [https://scholar.google.es/scholar?hl=es&as\\_sdt=0%2C5&q=2.%09OLASCOAGA%2C+Ana+C.+Curso+de+docencia+para+residentes%3A+evaluaci%C3%B3n+de+un+programa.+Educaci%C3%B3n+M%C3%A9dica%2C+2018.&btnG=](https://scholar.google.es/scholar?hl=es&as_sdt=0%2C5&q=2.%09OLASCOAGA%2C+Ana+C.+Curso+de+docencia+para+residentes%3A+evaluaci%C3%B3n+de+un+programa.+Educaci%C3%B3n+M%C3%A9dica%2C+2018.&btnG=).
3. Ander-Egg E. Técnicas de investigación social. Buenos Aires: Editorial Lumen; 1995.
4. Quintanilla MA. Tecnología: un enfoque filosófico y otros ensayos de filosofía de la tecnología. México: Fondo de Cultura Económica; 2017.
5. Lazcano-Ponce E, Fernández E, Salazar-Martínez E, Hernández-Avila M. Estudios de cohorte Metodología, sesgos y aplicación. Salud Públ Méx. 2000;42:230-324, <https://www.scielosp.org/article/spm/2000.v42n3/230-241/>.
6. Supo-Condori J. Importancia del empleo de la bioestadística en las investigaciones biomédicas actuales. Rev Méd-Cient «Luz y Vida». 2013;4:63-4, <https://www.redalyc.org/pdf/3250/325029251013.pdf>.

Joel Calua-Torres

Universidad Privada del Norte, Cajamarca, Perú  
Correo electrónico: [joel.calua@upn.edu.pe](mailto:joel.calua@upn.edu.pe)

<https://doi.org/10.1016/j.edumed.2020.09.016>

1575-1813/© 2020 Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).