



# Educación Médica

www.elsevier.es/edumed



## CARTAS AL DIRECTOR

### La estructura de la crítica científica



### The structure of scientific criticism

Sr. Director:

Hemos revisado con atención el artículo referente a la crítica científica<sup>1</sup>. El manuscrito es relevante porque orienta, de manera didáctica, la realización de una crítica pertinente. Los pasos propuestos son útiles para escritores y lectores; a los primeros les orienta para redactar adecuadamente, y a los segundos les permite una adecuada comprensión de los textos científicos. Otro aspecto relevante del artículo, es la ejemplificación a través de casos específicos para una efectiva realización de la crítica.

La crítica (científica) permite mejorar la escritura de los textos científicos y una comunicación eficaz entre autores y lectores. Con ello se cumple el cometido de que todo artículo requiere ser publicado y comprendido, aparte de acrecentar el conocimiento científico y resolver problemas (en caso de la investigación aplicada).

Sin embargo, no solo se trata de identificar la justificación, los aspectos positivos o negativos y el desenlace de la lectura de un manuscrito; sino que se requiere una crítica más integral que tenga en cuenta otros aspectos: metodológicos, estructurales, de redacción, etc.

Los argumentos discordantes y concordantes que debe abarcar la crítica científica son los siguientes: acuerdos o

desacuerdos sobre los aspectos temáticos, metodológicos, estructurales y de redacción u ortográficos que permitan evitar errores y mejorar la redacción de artículos, memorias congresuales, etc.<sup>2</sup>.

Se puede discrepar con los hallazgos o resultados del tema porque obedecen a otros contextos o realidades o por el uso de un enfoque o tratamiento distinto del estudio realizado. Se puede cuestionar el método científico utilizado; posiblemente la muestra, la técnica, la validación del instrumento o el diseño<sup>3</sup> seleccionado no sea el más adecuado para el estudio realizado. También se puede concordar o discrepar con los aspectos estructurales, si es que cumple o no con todos los elementos que se establecen en la información para autores<sup>4</sup> o lo establecido por el Comité Internacional de Revistas Médicas<sup>5</sup>. Por último, se puede observar los aspectos de la redacción científica<sup>6</sup> u ortografía del artículo porque existan algunos errores o no se hayan actualizado con las últimas normas ortográficas.

Asimismo, en la parte del desenlace deben existir las propuestas del crítico, frente a las deficiencias o carencias que se han identificado en los manuscritos, para enriquecer o complementar el artículo.

La estructura de la crítica científica se muestra en la figura 1.

En suma, la crítica científica debe ser integral e identificar los aspectos concordantes o discordantes respecto al tema, metodología, estructura, redacción; asimismo, proponer mejoras frente a las deficiencias encontradas.



Figura 1 Estructura de la crítica científica Fuente: elaborada por los autores.

## Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

## Bibliografía

1. Castillo-González W, Dorta-Contreras AJ. Crítica científica. Una propuesta metodológica. *Educ Med.* 2017;18:285–8.
2. Gil Extremera B. El correcto empleo del español. *Educ Med.* 2017;18:151–3.
3. Cobos Aguilar H. Lectura crítica de investigación en educación médica. *Inv Ed Med.* 2016;5:115–20.
4. Educación Médica. Información para autores. [consultado 28 Nov 2017]. Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-educacion-medica-71-normas-publicacion>.
5. Comité Internacional de Editores de Revistas Médicas. Recommendations for the Conduct, Reporting, Editing, and Publication of Scholarly Work in Medical Journals; 2016.
6. Dorta-Contreras AJ. Criticar la ciencia y ciencia de la crítica. *Rev Haban Cienc Méd.* 2007;6 [consultado 28 Nov 2017] Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/rhcm/v6n4/rhcm01407.pdf>.

Hugo González Aguilar<sup>a,\*</sup> y Aracelly Rubio Pachamango<sup>b</sup>

<sup>a</sup> Universidad Autónoma del Perú, Lima, Perú

<sup>b</sup> Universidad César Vallejo, Lima, Perú

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [hugo.augencio@hotmail.com](mailto:hugo.augencio@hotmail.com)  
(H. González Aguilar).

<https://doi.org/10.1016/j.edumed.2018.05.009>  
1575-1813/

© 2018 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/>).

## Oportunidades de mejora para las revistas científicas estudiantiles



### Improvement opportunities for student scientific journals

Sr. Editor:

He leído con interés el trabajo realizado por Corrales-Reyes y Dorta-Contrera<sup>1</sup>. En general concuerdo con la mayoría de sus comentarios; sin embargo, me permito acotar algunos puntos no abordados sobre las revistas científicas estudiantiles (RCE).

Las RCE afrontan diferentes problemas: la organización de comités editoriales<sup>2</sup>, la gestión editorial<sup>3</sup> y la captación de artículos<sup>2</sup>. Dentro de los cuales el problema de captación probablemente sea el más importante porque condiciona la calidad de artículos publicados (taza de rechazo), así como la periodicidad de las RCE y su consecuente indización en bases de datos más reconocidas (SciELO, Scopus). Esto podría deberse no solamente a la baja productividad científica estudiantil sino a que los estudiantes tienen mayor interés por publicar en revistas de mayor visibilidad e impacto. Esto último explicaría por qué en el estudio no se identificó la participación de Brasil en las RCE estudiadas<sup>1</sup>, siendo este país el que lidera la investigación en Latinoamérica (aunque también se podría explicar por la barrera idiomática tanto del portugués como del inglés).

Lo relacionado a la organización puede solucionarse con la reestructuración y delimitación de funciones, junto con el adecuado entrenamiento de los semilleros de editores de las RCE<sup>2</sup>. La gestión editorial mejora con la estandarización de los procesos a través de un sistema de gestión editorial que facilite la comunicación entre editor/autor y que simplifique la administración de documentos y servicios complementarios<sup>3</sup>. También con la adopción del *Digital Object Identifier* (DOI), que permite una identificación y recuperación eficiente de artículos, favoreciendo así la publicación anticipada<sup>3</sup>.

La captación de artículos dependerá de la producción científica estudiantil como resultado del trabajo de las sociedades científicas de estudiantes de medicina. Así como de los mecanismos que estas sociedades adopten para la mejora continua de sus RCE, como parte de su consolidación institucional<sup>4</sup>. Pero dependerá principalmente de la mejora de la calidad de la revista: procesos de evaluación serios (transparencia, revisores idóneos, cumplimientos de plazos), impacto métrico (*rankings* de citas), difusión exhaustiva y eficiente<sup>5</sup>. De tal forma que las RCE sean más atractivas no solo para los estudiantes sino para la comunidad científica en general.

El uso de la web 3.0 es posiblemente la forma más eficiente para incrementar la visibilidad de una revista, llegando a más lectores y potenciales autores. Las plataformas y redes sociales como: ResearchGate<sup>®</sup>, Academia.edu<sup>®</sup>, Facebook<sup>®</sup>, Twitter<sup>®</sup>, Mendeley<sup>®</sup> y CiteUlike<sup>®</sup> están tomando cada vez más protagonismo en la difusión y medición del impacto. Tal como lo demuestran las *Altmetrics*, que hoy son consideradas parte complementaria del análisis cuantitativo<sup>6</sup>. Por otra parte, las RCE también deberían considerar ofrecer la opción de resumen de video o *video abstract* a sus autores, y aprovechar YouTube<sup>®</sup> para aumentar aún más la visibilidad de los artículos de investigación publicados en sus revistas<sup>7</sup>.

Finalmente, se están desarrollando nuevas formas de revisión por pares, en las que los autores pueden buscar revisores independientes a través de plataformas que coordinan la revisión ([www.rubriq.com](http://www.rubriq.com)), o sitios de revisión abiertos que pueden proporcionar comentarios ([www.pubpeer.com](http://www.pubpeer.com))<sup>8</sup>. Estas prácticas son cada vez más aceptadas y se perfilan como el futuro de la comunicación científica<sup>8</sup>, situación que las RCE deben tener en cuenta para adaptarse y afrontar cambios venideros.

## Financiación

Esta investigación fue financiada con un aporte de FONDECYT.