

**EDITORIAL****EL PENSAMIENTO CRÍTICO APLICADO AL PERIODISMO CIENTÍFICO.  
CIENCIA A CONCIENCIA: CRÍTICA Y DEBATE****Francisco Vargas Marcos (1), Fernando Rodríguez Artalejo (2) y M<sup>a</sup> Aranzazu López Franco (3)**

(1) Subdirección General de Sanidad Ambiental y Salud Laboral. Dirección General de Salud Pública. Ministerio de Sanidad. Madrid. España.

(2) Universidad Autónoma de Madrid. Departamento de Medicina Preventiva. Madrid. España.

(3) Revista Española de Salud Pública. Dirección General de Salud Pública. Ministerio de Sanidad. Madrid. España.

El Comité Científico de la *Revista Española de Salud Pública* aprobó, en la reunión celebrada el pasado 25 de noviembre de 2021, la creación de una nueva sección que versara sobre el pensamiento crítico. ¿Qué motivos justifican esta nueva sección?

El volumen de estudios que se publican en revistas científicas es enorme pero la calidad científica de los artículos de investigación es muy variada. Muchas veces no hay tiempo suficiente para una lectura crítica y sosegada que permita interpretar su calidad metodológica. Hay una ingente cantidad de artículos que se envían a las revistas para ser publicados, y muchas veces esta publicación no está respaldada ni por la novedad de lo planteado, ni por la calidad del estudio realizado, sino por la necesidad de aumentar el currículum de los autores o por ser un criterio de evaluación y rendimiento académico y profesional.

Pero las decisiones de las autoridades sanitarias deben estar orientadas por las mejores evidencias científicas, que son las generadas por los estudios de mayor calidad. Por esta razón, es fundamental mejorar la calidad de lo que se publica en las revistas especializadas.

La confianza en los estudios científicos requiere minimizar el riesgo de sesgo en su desarrollo, de forma que los resultados sean

razonablemente válidos de forma interna. Ello permitirá integrar adecuadamente sus resultados en los complejos procesos de decisión en Salud Pública, que incluyen considerar la consistencia y precisión de todos los resultados de la literatura, la aplicabilidad a poblaciones distintas a las directamente estudiadas, el impacto presupuestario de las intervenciones y las preferencias y valores de la población, que influyen en la factibilidad de estas intervenciones<sup>(1,2)</sup>.

Se han publicado guías y recomendaciones muy útiles para la lectura crítica y la evaluación de estudios epidemiológicos<sup>(3)</sup> y artículos científicos originales en ciencias de la salud<sup>(4)</sup>. También existen herramientas muy específicas para la evaluación de los estudios epidemiológicos transversales que deben facilitar la lectura crítica y valoración su validez interna y precisión y la utilidad de sus resultados<sup>(5)</sup>. Sin embargo, estas herramientas no son utilizadas con la frecuencia y el rigor debido.

De forma esporádica se publican noticias sobre supuestas asociaciones en algunos estudios entre un factor ambiental, un alimento, un producto o un fármaco y una enfermedad. Cierta proporción de estos estudios es de muy baja calidad metodológica. Sin embargo, provocan una percepción excesiva del riesgo, generan confusión, temores y una alarma

injustificada que puede inducir la aplicación de medidas no justificadas, ya sean por los poderes públicos o los propios individuos que reaccionan de forma poco crítica antes dichas noticas.

Esta nueva sección de la *Revista Española de Salud Pública* pretende ser el altavoz para fomentar una lectura crítica de los estudios científicos y la adquisición de un pensamiento crítico y escéptico que contribuya a mejorar la calidad de los estudios que publicamos y aumentar su utilidad para la toma de decisiones en Salud Pública.

El pensamiento crítico supone un funcionamiento eficaz que valore correctamente la información; para ello, una vez captada, debe ser convenientemente contrastada, comprendida e integrada en el cuerpo de conocimientos sobre ese tema que tengamos en nuestra cabeza. El pensamiento crítico mueve a conocer la verdad, despierta la necesidad de disponer de pruebas que la avalen, y promueve la consideración de varias explicaciones posibles con cierta apertura a las ideas contrarias<sup>(6)</sup>. Por tanto, reniega de planteamientos simplistas, rehúye de la rapidez e inmediatez que exige la sociedad actual y va más allá en busca de la excelencia en el procedimiento científico, independientemente del coste en tiempo y esfuerzo.

La pandemia de COVID-19 ha mostrado la rapidez con que se difunden ideas falsas o pseudocientíficas, predicciones y augurios de supuestos expertos. Para paliar esta dinámica o al menos explicarla, los investigadores y editores de las revistas científicas deben recordarnos que la ciencia está en continua revisión y autocorrección. Necesitamos una buena inteligencia, entendida como la capacidad para gestionar una realidad compleja<sup>(7)</sup> para discriminar la validez y la calidad de las investigaciones. La prudencia, respeto, humildad y la honestidad, combinadas con los hallazgos de los buenos estudios son el camino para manejar la complejidad e

incertidumbre de la realidad. Algunas de estas capacidades pueden desarrollarse aplicando el método científico y adoptando un pensamiento crítico con un sano escepticismo<sup>(8)</sup>. Esperamos que esta nueva sección sea un foro adecuado para avanzar en esta apasionante tarea.

Queremos que esta sección sirva también para reflexionar sobre los fundamentos de la Salud Pública y que se aborden conceptualmente áreas básicas como la epidemiología, la sociología, la antropología, o la economía, entre otras que han adquirido una gran relevancia en estos dos últimos años de pandemia de la COVID-19.

Abrimos un espacio de reflexión y debate para todos los que quieran ejercitarse en la tarea de trascender lo asumido como cierto, en estos momentos en que la incertidumbre y el cambio mueven un poco los cimientos de nuestra sociedad.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Alonso-Coello P, Schünemann HJ, Moberg J, Brignardello-Petersen R, Akl EA, Davoli M, Treweek S, Mustafa RA, Rada G, Rosenbaum S, Morelli A, Guyatt GH, Oxman AD; GRADE Working Group. GRADE Evidence to Decision (EtD) frameworks: a systematic and transparent approach to making well informed healthcare choices. 1: Introduction. *BMJ*. 2016 Jun 28;353:i2016.
2. Alonso-Coello P, Oxman AD, Moberg J, Brignardello-Petersen R, Akl EA, Davoli M, Treweek S, Mustafa RA, Vandvik PO, Meerpohl J, Guyatt GH, Schünemann HJ; GRADE Working Group. GRADE Evidence to Decision (EtD) frameworks: a systematic and transparent approach to making well informed healthcare choices. 2: Clinical practice guidelines. *BMJ*. 2016 Jun 30;353:i2089.
3. López de Argumedo M, Reviriego E, Andrió E, Rico R, Sobradillo N, Hurtado de Saracho I. Revisión externa y validación de instrumentos metodológicos para la Lectura Crítica y la síntesis de la evidencia científica. Madrid: Plan

- Nacional para el SNS del MSC. Servicio de Evaluación de Tecnologías Sanitarias del País Vasco (Osteba); 2006. Informes de Evaluación de Tecnologías Sanitarias: OSTEBA N° 2006/02)
4. Díaz Portillo J. Guía práctica de lectura crítica de artículos científicos originales en Ciencias de la Salud. Instituto Nacional de Gestión Sanitaria. Subdirección General de Gestión Económica y Recursos Humanos. Servicio de Recursos Documentales y Apoyo Institucional.1996. Alcalá, 56 28014 Madrid. [https://ingesa.sanidad.gob.es/bibliotecaPublicaciones/publicaciones/internet/docs/Guia\\_practica\\_de\\_lectura.pdf](https://ingesa.sanidad.gob.es/bibliotecaPublicaciones/publicaciones/internet/docs/Guia_practica_de_lectura.pdf)
  5. Berra S, Elorza-Ricart JM, Estrada MD, Sánchez E. Instrumento para la lectura crítica y la evaluación de estudios epidemiológicos transversales. Gac Sanit. 2008;22(5):492-497.
  6. Mariette E, Gauvrit N. Pensamiento crítico: Más allá de la inteligencia. Investigación y ciencia. N° 105:2020. 51:52. Disponible en: <https://www.investigacionyciencia.es/revistas/mente-y-cerebro/danzaterapia-812/pensamiento-critico-ms-all-de-la-inteligencia-19202>
  7. Wagensberg J. Si la naturaleza es la respuesta, ¿cuál era la pregunta? y otros quinientos pensamientos sobre la incertidumbre. Tusquets Editores S.A., 2008 - 128 páginas.
  8. Evans, Thornton H, Chalmers I, Glasziou P. Los tratamientos a prueba. Barcelona: Cochrane Iberoamérica, UAB, CIBERESP, 2021.