

REFERENCIAS

1. Sánchez Mendiola M. Pereza metacognitiva y descarga cognitiva en la era de la IA generativa: Riesgos y uso responsable. RIEM. 2025;14(56):6-9. <https://doi.org/10.22201/fm.20075057e.2025.56.25743>
2. Aldekhyl S, Cavalcanti RB, Naismith LM. Cognitive load predicts point-of-care ultrasound simulator performance. *Perspect Med Educ*. 2018;7(1):23-32. <https://doi.org/10.1007/s40037-017-0392-7>
3. Hanham J, Castro-Alonso JC, Chen O. Integrating cognitive load theory with other theories, within and beyond educational psychology. *Br J Educ Psychol*. 2023;93(2):239-50. <https://doi.org/10.1111/bjep.12612>

Eduardo Herrera-Aliaga^a, Olga Alicia Gallardo Milanés^b,
Manuel E. Cortés^{c,*}

^aHospital de Simulación y Laboratorios, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Bernardo O'Higgins, Santiago, Chile.

^bInstituto de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal de Alfenas, Minas Gerais, Brasil.

^cDirección de Investigación, Vicerrectoría Académica, Universidad Bernardo O'Higgins, Santiago, Chile.

Recibido: 28-octubre-2025. Aceptado: 11-diciembre-2025.

*Correo electrónico: manuel.cortes@ubo.cl

Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

<https://doi.org/10.22201/fm.20075057e.2026.58.25769>

Alfabetización informacional y científica como recurso frente a la pereza metacognitiva

Information and scientific literacy as a resource against metacognitive laziness

SEÑOR EDITOR:

He leído con atención la editorial de Sánchez Mendiola¹ titulada "Pereza metacognitiva y descarga cognitiva en la era de la IA generativa: riesgos y uso responsable". Comparto plenamente la preocupación expresada sobre los efectos del uso irreflexivo de la inteligencia artificial (IA) en la formación de profesionales de la salud. La reflexión presentada por el autor resalta con acierto cómo la delegación excesiva de los procesos mentales puede debilitar la autorregulación y el pensamiento crítico. No obstante, estimo necesario ahondar en un aspecto que

complementa la perspectiva de la editorial: la alfabetización informacional y científica entendida como un recurso pedagógico para enfrentar estos desafíos.

La alfabetización informacional puede definirse como la habilidad para reconocer cuándo es necesario buscar información, localizarla en fuentes pertinentes y evaluar su fiabilidad y pertinencia². A su vez, la alfabetización científica amplía este proceso al incorporar la interpretación de los niveles de evidencia, la detección de posibles sesgos metodológicos y la comunicación responsable de los hallazgos³. En un escenario donde la IA es capaz de producir contenidos verosímiles, pero no siempre veraces, ambas competencias resultan indispensables. Carecer de ellas expone a los estudiantes a aceptar sin análisis resúmenes, diagnósticos o revisiones automáticas, reproduciendo precisamente la pereza metacognitiva que el autor señala como un riesgo.

Fortalecer estas competencias exige incorporarlas de manera sostenida en la formación universitaria. No basta con enseñar a citar fuentes o a buscar artículos; es fundamental fomentar que los estudiantes expliquen cómo identifican, seleccionan y valoran la información que emplean. En ese proceso, la IA puede constituir una herramienta útil para contrastar datos o examinar implicancias éticas, siempre que su uso esté mediado por la reflexión y no sustituya el razonamiento propio. Así, la tecnología se integra al aprendizaje como un apoyo para el pensamiento crítico, y no como un atajo que lo debilite.

En conclusión, la alfabetización informacional y científica es fundamental para sostener una formación crítica en la educación médica. No se trata de restringir el uso de la inteligencia artificial, sino de asegurar que su aplicación responda a criterios de análisis y verificación. Desarrollar estas competencias permitirá que los estudiantes comprendan la construcción de la evidencia y comuniquen sus hallazgos con responsabilidad. Así, la tecnología dejará de ser un sustituto del juicio humano y pasará a integrarse al razonamiento clínico como apoyo del aprendizaje ético y autónomo. 🔍

REFERENCIAS

1. Sánchez Mendiola M. Pereza metacognitiva y descarga cognitiva en la era de la IA generativa: riesgos y uso responsable. *Investig Educ Med [Internet]*. 2025;14(56):6-9. Disponible

en: <https://doi.org/10.22201/fm.20075057e.2025.56.25743>

2. Cobus L. Integrating information literacy into the education of public health professionals: roles for librarians and the library. *J Med Libr Assoc* [Internet]. 2008;96(1):28-33. Disponible en: <https://doi.org/10.3163/1536-5050.96.1.28>
3. Howell EL, Brossard D. (Mis)informed about what? What it means to be a science-literate citizen in a digital world. *Proc Natl Acad Sci USA* [Internet]. 2021;118(15):e1912436117. Disponible en: <https://doi.org/10.1073/pnas.1912436117>

Edwin Gustavo Estrada-Araoz^{a,†,*}

^a Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios, Perú.

[†] <https://orcid.org/0000-0003-4159-934X>

Correspondencia: gestrada@unamad.edu.pe

Recibido: 10-octubre-2025. Aceptado: 11-diciembre-2025.

Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

<https://doi.org/10.22201/fm.20075057e.2026.58.25770>

Alfabetismo científico y formación médica: tensiones entre evidencia estadística y complejidad educativa

Scientific literacy and medical education: tensions between statistical evidence and educational complexity

SEÑOR EDITOR:

Se ha revisado con atención el artículo titulado “*Alfabetismo científico como predictor del rendimiento académico en estudiantes de ciencias de la salud*”, recientemente publicado en esta revista. El estudio aborda una temática pertinente para la educación médica contemporánea, especialmente en contextos latinoamericanos donde la evaluación de competencias científicas aún enfrenta desafíos estructurales y curriculares. No obstante, existen aspectos metodológicos y conceptuales que merecen ser discutidos con mayor profundidad.

El uso del instrumento TOSLS constituye una fortaleza del estudio. Sin embargo, la aplicación se limita a una sola cohorte de estudiantes de una institución, sin considerar variables contextuales como

el perfil socioeducativo, la formación secundaria previa o la exposición a metodologías activas. Estos factores podrían influir significativamente en los niveles de alfabetismo científico (AC) y en el rendimiento académico, lo que restringe la capacidad explicativa del modelo propuesto.

El enfoque correlacional del estudio permite establecer asociaciones preliminares, pero no ofrece evidencia sobre relaciones causales ni sobre la evolución del AC a lo largo de la formación médica. La ausencia de un diseño longitudinal o de intervención limita la posibilidad de vincular los hallazgos con estrategias pedagógicas concretas. Además, el artículo no profundiza en el rol del currículo ni en las prácticas docentes que podrían potenciar el desarrollo del AC, lo que representa una oportunidad desaprovechada para articular los resultados con la realidad educativa.

Por otra parte, el rendimiento académico se mide exclusivamente mediante el promedio general, sin desagregar por áreas disciplinares ni considerar indicadores cualitativos como la participación en actividades científicas, la capacidad de análisis crítico o la producción académica. Esta simplificación puede invisibilizar dimensiones relevantes del desempeño estudiantil, especialmente en carreras de ciencias de la salud donde el pensamiento clínico y la toma de decisiones éticas son fundamentales.

Diversos estudios han señalado que variables como la autoeficacia académica, la motivación intrínseca, la actitud hacia la ciencia o el capital cultural tienen un impacto significativo en el rendimiento académico^{2,3}. La incorporación de estos factores podría enriquecer los modelos predictivos y ofrecer una visión más integral del proceso formativo. Asimismo, sería pertinente explorar el efecto de estrategias didácticas como el aprendizaje basado en problemas, la simulación clínica o la mentoría académica en el fortalecimiento del AC.

En síntesis, si bien el artículo aporta evidencia preliminar sobre la relación entre AC y rendimiento académico, su aplicabilidad práctica resulta limitada. Para que los resultados puedan traducirse en intervenciones educativas efectivas, se requiere una mayor contextualización pedagógica, una discusión más profunda sobre el rol docente y una apertura hacia modelos explicativos más complejos.