

Se reconoce el valor del estudio como punto de partida para futuras investigaciones, y se espera que estas observaciones contribuyan al fortalecimiento del debate académico en torno a la formación científica en carreras de salud. 

REFERENCIAS

1. Espinoza Paco I, Ladines Fajardo C, Romaní-Romaní F. Alfabetismo científico al ingreso como factor predictor del rendimiento académico en estudiantes de medicina. *Investig Educ Méd.* 2025;14(55):87-96. doi:10.22201/20075057e.2025.55.24679
2. Quinde-Ramos B, Yupanqui-Bautista C, Tasayco-Bazalar A, Romaní-Romaní F. Factores asociados al alfabetismo científico en estudiantes de medicina de una universidad del Perú. *Investig Educ Méd.* 2025;14(53):50-60. doi:10.22201/fm.20075057e.2025.53.24622
3. Katzman SD, Carrion CA, Hurst-Kennedy J. The impact of primary literature-based, critical thinking activities on competency enhancement for pre-health students. *Trends High Educ.* 2024;3(3):725-33. doi:10.3390/higheredu3030041

Miguel Angel Montiel-Alfonso^{a,†,*}

^aEspecialización en Medicina Interna, Departamento de Postgrado, Asunción, Universidad Católica Nuestra Señora de la Asunción, Paraguay.

ORCID ID:

[†] <https://orcid.org/0000-0002-9541-4614>

Recibido: 31-octubre-2025. Aceptado: 11-diciembre-2025.

*Correo electrónico: mamontie@ips.gov.py

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.2026.58.25772>

El alfabetismo científico como habilidad fundamental de la lectura crítica de literatura original primaria

Scientific literacy as a fundamental skill for the critical reading of primary research literature

SR. EDITOR:

Recibimos con satisfacción el interés generado por nuestro artículo. La carta al editor titulada «Alfabetismo científico y formación médica: tensiones entre evidencia estadística y complejidad educativa» plantea dos tipos de premisas: (a) aquellas ya reconocidas y discutidas en nuestro artículo¹ y (b) aquellas que ameritan precisiones de carácter metodológico. Queremos iniciar esta réplica reconociendo que, a diferencia de las disciplinas de ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas (STEM)², la investigación sobre alfabetismo científico (AC) en estudiantes de medicina sigue siendo incipiente, especialmente en América del Sur. En este contexto, nuestro estudio fue diseñado para evaluar el rol predictor del AC —medido al ingreso a la escuela de medicina— sobre el rendimiento académico al término del primer semestre. En coherencia con este objetivo, nuestra población de estudio estuvo conformada por estudiantes de primer año, sin la intención de incluir cohortes de años superiores.

Entre las premisas formuladas, y que están explícitamente presentadas en nuestro artículo, podemos repasar:

- a) Los autores de la carta aseveran la ausencia de diseño longitudinal; sin embargo, en métodos explicamos la temporalidad de las mediciones, brindando las fechas de medición de las variables de interés. La predictora (AC al ingreso) fue medida en marzo de 2024, mientras que la variable de respuesta (promedio ponderado al término del primer semestre) fue calculada para julio de 2024.
- b) Los autores de la carta refieren la no inclusión de variables como el perfil socioeducativo, la

formación secundaria previa o la exposición a metodologías activas; sin embargo, en métodos presentamos como potenciales confusoras el sexo, el colegio de procedencia, los estudios universitarios previos y el tiempo de preparación preuniversitaria. Consideramos que estas variables, de medición sencilla y objetiva, permiten controlar adecuadamente los antecedentes educativos al momento del ingreso.

- c) Otras anotaciones metodológicas señaladas han sido reconocidas como limitaciones en nuestro estudio, entre ellas: la decisión de usar el promedio ponderado como variable subrogada del rendimiento académico, el no evaluar la capacidad predictiva del AC sobre el promedio de cada asignatura del primer semestre y la naturaleza monocéntrica del estudio.

Entre los aspectos que nos permiten aclaraciones metodológicas tenemos:

- a) La configuración de nuestros puntos de medición permite definir con claridad la temporalidad entre las variables. Definimos un tiempo cero para medir el predictor (AC); el seguimiento fue definido para un periodo de aproximadamente 6 meses, al cabo del cual, en todos los sujetos, fue medido el desenlace.
- b) Medimos el desenlace rendimiento académico mediante el promedio ponderado del primer semestre del primer año de estudio; otras aproximaciones, como participar en actividades científicas o publicar, no resultan evaluables en esta etapa inicial de la formación médica.
- c) La medición del pensamiento clínico o de la toma de decisiones ética corresponde a constructos diferentes del rendimiento académico. No fue nuestro objetivo valorar dichos desenlaces, los cuales consideramos pertinentes en años posteriores de los estudios de medicina.
- d) Dado que se trató de un análisis basado en datos rutinariamente recogidos, no fue posible controlar otras covariables, como el promedio obtenido en la educación secundaria, el puntaje en el examen de admisión o la percepción de autoeficacia académica, variables que han sido previamente asociadas al rendimiento académico. Este as-

pecto fue reconocido explícitamente como una limitación del estudio.

En conclusión, nuestro manuscrito aplicó las salvaguardas metodológicas pertinentes para responder con rigor a la pregunta de investigación planteada. Con el fin de asegurar la transparencia en la interpretación de los resultados, abordamos de manera anticipada los aspectos señalados en los comentarios y ofrecimos recomendaciones aún vigentes para superar las limitaciones metodológicas del estudio. Expectativas adicionales, como proponer o evaluar intervenciones educativas destinadas a fortalecer el AC, exceden el alcance del presente trabajo; para ello, recomendamos literatura especializada en el tema³. 

REFERENCIAS

1. Espinoza Paco I, Ladines Fajardo CE, Romaní-Romaní F. Alfabetismo científico al ingreso como factor predictor del rendimiento académico en estudiantes de medicina. *Inv Ed Med.* 2025;14(55):87-96. doi: <https://doi.org/10.22201/20075057e.2025.55.24679>
2. Hubbard K. Disciplinary literacies in STEM: what do undergraduates read, how do they read it, and can we teach scientific reading more effectively? *High. Educ. Pedagog.* 2021;6(1):41-65. doi: 10.1080/23752696.2021.1882326
3. Pugh-Bernard A, Kenyon KL. Mini-review: CREATE-ive use of primary literature in the science classroom. *Neurosci Lett.* 2021;742:135532. doi: <https://doi.org/10.1016/j.neulet.2020.135532>

Franco Romani-Romaní^{a,*}

^aFacultad de Medicina Humana, Universidad de Piura, Lima, Perú.

Recibido: 6-noviembre-2025. Aceptado: 11-diciembre-2025.

*Correo electrónico: franco.romani@udep.edu.pe

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.2026.58.25773>