

John Alexander Campuzano-Vásquez

E-mail: jcampuzano@utmachala.edu.ec

Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-3901-3197>

Universidad Técnica de Machala, Facultad de Ciencias Empresariales. Machala, Ecuador

Cita sugerida (APA, séptima edición)

Campuzano-Vásquez, J. A. (2026). Editorial: Ciencia, educación e innovación para el desarrollo social. *Revista Portal de la Ciencia*, 7(1), 1-4, DOI: <https://doi.org/10.51247/pdlc.v7i1.717>.

==== o ====

Editorial. Ciencia, educación e innovación para el desarrollo social

RESUMEN

El Volumen 7, Número 1 de *Portal de la Ciencia* reúne investigaciones multidisciplinarias que abordan problemáticas contemporáneas en los campos de la educación, la tecnología, la salud pública, la economía, las ciencias sociales y la ingeniería. Los artículos incluidos destacan por su rigor científico y su compromiso con el desarrollo social, presentando propuestas innovadoras orientadas a mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje, fortalecer la sostenibilidad económica, garantizar la calidad sanitaria y optimizar sistemas tecnológicos emergentes. Este número refleja la diversidad de enfoques metodológicos y contextos geográficos, con aportes provenientes de América Latina y África. En conjunto, las investigaciones evidencian el papel de la ciencia como motor de transformación social, innovación educativa y toma de decisiones fundamentadas en evidencia científica.

INTRODUCCIÓN

La ciencia contemporánea se caracteriza por su capacidad de responder a los desafíos sociales, educativos, tecnológicos y productivos que emergen en un mundo cada vez más interconectado y dinámico. En este contexto, la revista *Portal de la Ciencia* reafirma su compromiso con la difusión del conocimiento científico mediante la publicación de investigaciones que aportan soluciones, reflexiones críticas y propuestas innovadoras orientadas al desarrollo sostenible y al fortalecimiento de las sociedades del conocimiento (Quezada, 2024).

El presente Volumen 7, Número 1 (enero-marzo, 2026) ofrece una selección de trabajos que evidencian la riqueza de enfoques interdisciplinarios y la pluralidad de realidades analizadas. Los artículos abordan temáticas clave como la calidad higiénico-sanitaria de alimentos en mercados informales, la innovación pedagógica a través del juego y la tecnología (Rodríguez et al., 2022), la educación financiera y tributaria como estrategia de sostenibilidad microempresarial, y el impacto de herramientas de inteligencia artificial en el pensamiento crítico estudiantil.

Asimismo, se incluyen investigaciones que profundizan en el valor formativo del ajedrez escolar, el aprendizaje cooperativo en educación física, los procesos de alfabetización en contextos indígenas, y el fortalecimiento de la enseñanza de disciplinas como la historia, la contabilidad y la geometría. Estos estudios reflejan una preocupación común por mejorar la calidad educativa, promover la equidad y responder a los cambios socioculturales actuales.

Desde el ámbito tecnológico y científico, este número incorpora aportes relevantes sobre la optimización de microrredes eléctricas mediante programación lineal y la evaluación

biomecánica de pruebas físicas y deportivas, ampliando el horizonte temático de la revista y consolidando su carácter multidisciplinario.

En conjunto, los trabajos publicados en esta edición no solo enriquecen el debate académico, sino que también contribuyen a la construcción de conocimiento aplicado, con impacto directo en comunidades educativas, productivas y científicas. Este número reafirma a *Portal de la Ciencia* como un espacio de diálogo, reflexión y difusión científica al servicio de la sociedad.

DESARROLLO

El primer conjunto de artículos se orienta a problemáticas vinculadas con la salud pública y la seguridad alimentaria, destacando el estudio sobre la evaluación de la calidad higiénico-sanitaria de los peces comercializados en mercados informales de la ciudad de Moçâmedes, en la provincia del Namibe, Angola. Esta investigación pone de relieve los riesgos asociados a prácticas inadecuadas de manipulación, conservación y comercialización de productos pesqueros, los cuales pueden afectar directamente la salud del consumidor (Zimmermann y Delgado, 2022). Asimismo, el estudio propone lineamientos técnicos y sanitarios orientados al fortalecimiento de los controles de calidad, la concienciación de los comerciantes y la implementación de políticas públicas que contribuyan a garantizar alimentos seguros en contextos de informalidad económica (Peralta et al., 2021).

En el ámbito educativo, varias investigaciones resaltan la innovación pedagógica como una herramienta clave para mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje. En este sentido, la estrategia lúdica para el aprendizaje de la geometría en estudiantes de séptimo año de educación básica demuestra el potencial del juego como recurso didáctico para favorecer la motivación, la participación activa y la comprensión de conceptos matemáticos abstractos. El estudio evidencia que el uso de actividades lúdicas permite transformar el aula en un espacio dinámico y significativo, donde los estudiantes desarrollan habilidades cognitivas, sociales y emocionales (Játiva Macas et al., 2021). Además, se resalta el rol del docente como mediador pedagógico en la planificación e implementación de estrategias innovadoras.

Asimismo, la incorporación de tecnologías emergentes en el ámbito educativo es analizada a través del estudio sobre el impacto de ChatGPT en el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de educación básica. Esta investigación ofrece una mirada reflexiva y crítica sobre el uso de herramientas de inteligencia artificial en contextos escolares, destacando tanto sus potencialidades como sus desafíos (Guamán y Espinoza, 2025). Los resultados muestran que, cuando se utilizan de manera responsable y guiada, estas tecnologías pueden favorecer el análisis, la argumentación y la toma de decisiones informadas. No obstante, el estudio advierte sobre la necesidad de una alfabetización digital crítica que permita a los estudiantes comprender los límites éticos y cognitivos del uso de la inteligencia artificial.

Otros trabajos incluidos en este número destacan la importancia de una educación integral, abordando el ajedrez escolar como una estrategia pedagógica para el desarrollo cognitivo, social y formativo en el nivel secundario (Contreras et al., 2023). El estudio evidencia que la práctica sistemática del ajedrez favorece habilidades como la concentración, la memoria, la resolución de problemas y el pensamiento estratégico. De manera complementaria, la investigación sobre aprendizaje cooperativo en educación física resalta su contribución al fortalecimiento de valores como la colaboración, la inclusión, el respeto y la participación activa. Ambos trabajos coinciden en la necesidad de promover experiencias educativas que trasciendan la mera transmisión de contenidos.

La revista también visibiliza investigaciones centradas en la educación intercultural y contextualizada, como el estudio sobre el proceso de alfabetización en un contexto Náhuatl, enmarcado en los principios de la Nueva Escuela Mexicana. Esta investigación resalta la importancia de reconocer la lengua materna, la cultura y los saberes comunitarios como elementos fundamentales del currículo escolar (Espinoza y León, 2021). El estudio demuestra que una alfabetización contextualizada no solo mejora los aprendizajes, sino que también

fortalece la identidad cultural y el sentido de pertenencia de los estudiantes. Asimismo, se enfatiza el rol del docente como agente clave en la articulación entre el currículo oficial y las realidades socioculturales del contexto educativo.

Desde una perspectiva socioeconómica, el análisis sobre educación financiera y tributaria destaca su papel estratégico en la formalización y sostenibilidad de los microemprendimientos en contextos comunitarios (Díaz et al., 2023). El estudio pone de manifiesto que el acceso a conocimientos financieros básicos y a una cultura tributaria adecuada contribuye a mejorar la gestión empresarial, la toma de decisiones económicas y la inserción en mercados formales. Asimismo, se subraya la importancia de la capacitación como herramienta para el desarrollo local y la reducción de la informalidad. La investigación propone acciones formativas orientadas a fortalecer la autonomía económica y la responsabilidad social de los microempresarios.

Finalmente, los aportes en ingeniería y ciencias aplicadas consolidan el carácter multidisciplinario de este número de la revista. El estudio sobre la optimización de la capacidad de carga en microrredes inteligentes mediante programación lineal presenta soluciones técnicas innovadoras para mejorar la eficiencia energética y la gestión de recursos en sistemas eléctricos modernos (Pradhan et al., 2017). Por su parte, la investigación sobre la evaluación biomecánica de pruebas físicas y deportivas aporta criterios científicos para el análisis del rendimiento y la prevención de lesiones. Ambos trabajos evidencian la relevancia de la investigación aplicada para responder a desafíos tecnológicos y científicos actuales con impacto social y productivo.

CONCLUSIONES

El Volumen 7, Número 1 de *Portal de la Ciencia* refleja el compromiso de la revista con la divulgación de investigaciones pertinentes, rigurosas y socialmente relevantes. Los artículos publicados evidencian que la ciencia, en sus diversas disciplinas, constituye un pilar fundamental para la transformación educativa, el desarrollo tecnológico, la sostenibilidad económica y el bienestar social. Esta edición invita a la comunidad académica a continuar generando conocimiento crítico, contextualizado e innovador, reafirmando el valor de la investigación científica como motor de progreso y equidad en distintos contextos nacionales e internacionales.

REFERENCIAS

- Contreras-Sánchez, N. E., Ropa-Carrión, B., & Alama-Flores, M. (2023). Educación integral holística: Un reto pendiente en el sistema educativo peruano. *Revista Andina de Educación*, 6(2).
- Díaz-Restrepo, C. A., Hoyos, O., Arismendy-Quintero, D. E., & Duque, P. (2023). Educación Financiera en la población joven: una revisión y análisis bibliométrico. *Revista colombiana de educación*, (89), 148-180.
- Espinoza-Freire, E. E., & León-González, J. L. (2021). Competencias interculturales del profesorado de la enseñanza básica en Machala, Ecuador. *Información tecnológica*, 32(1), 187-198.
- Guamán-Gómez, V. J., & Espinoza-Freire, E. E. (2025). Enseñanza de la historia mediado por las TIC. *Sociedad & Tecnología*, 8(S1), 208-221.
- Játiva Macas, D. F., Romo Jiménez, L. E., & Espinoza Freire, E. E. (2021). La formación de profesores de educación básica. *Conrado*, 17(80), 194-200.
- Peralta, L. O., Mejía, M. C., Gavidia, M. A., & Granizo, A. V. (2021). Seguridad alimentaria y nutricional en los cantones de la provincia de Chimborazo-Ecuador. *Espacios*, 42(18), 1-20.

- Pradhan, S., Mishra, D., & Maharana, M. K. (2017, February). Energy management system for micro grid pertaining to renewable energy sources: A review. In *2017 International conference on innovative mechanisms for industry applications (ICIMIA)* (pp. 18-23). IEEE.
- Quesada, D. (2024). *Saber, opinión y ciencia. Una introducción a la teoría del conocimiento clásica y contemporánea* (Vol. 195). Prensas de la Universidad de Zaragoza.
- Rodríguez, E. L., Rodríguez, Y. C., & Vicente, M. D. (2022). Juego y tecnología en la Primera Infancia. *Revista Varela*, 22(62), 138-144.
- Zimmermann, S. A., & Delgado, N. G. (2022). El desmonte del Sistema Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional (Sisan) y la garantía del Derecho Humano a la Alimentación en Brasil. *Polis (Santiago)*, 21(63), 32-51.