ARRANCADA
ISSN 1810-5882

Volumen 26 Número 54 Año 2026

Artículo original

Programa de edición multimedia para el desempeño docente en Ecuador

Multimedia editing program for teaching practice in Ecuador

Programa de edição multimídia para o desempenho docente no Equador

Henry Rodrigo Astudillo Martínez
https://orcid.org/0009-0003-5386-980X
Universidad César Vallejo, Piura, Perú

Carlos Alberto Cherre Anton
https://orcid.org/0000-0001-6565-5348
Universidad César Vallejo, Piura, Perú

***Email:** chantonca@ucvvirtual.edu.pe

Como citar este artículo: Astudillo Martínez, H. A. y Cherre Anton, C.A. (2026). Programa de edición multimedia para el desempeño docente en Ecuador. *Arrancada*, 26(54), 283-289. https://arrancada.cuaje.edu.cu

Resumen

El estudio analizó el efecto de un programa de edición multimedia sobre el desempeño docente en una institución educativa ecuatoriana, con una proyección explícita hacia la cultura física y el deporte. Se adoptó un enfoque cuantitativo, diseño cuasi experimental y alcance explicativo, con una muestra censal de cincuenta docentes distribuidos en grupo control y experimental. El programa se estructuró en quince sesiones orientadas al dominio de herramientas de edición gráfica, sonora y audiovisual. Los resultados descriptivos evidenciaron que, antes de la intervención, la totalidad de los participantes se ubicaba en el nivel "nunca" en las dimensiones del desempeño docente; tras la aplicación, el grupo experimental concentró sus respuestas en las categorías "a veces" y "siempre", mientras que el grupo control permaneció sin cambios sustanciales. El análisis inferencial mediante la U de Mann-Whitney arrojó una significancia inferior a 0,05 para las comparaciones pos test en las dimensiones reflexiva, relacional, pedagógica, ética y en la variable general, confirmando la eficacia del programa. Se concluye que la edición multimedia constituye un recurso pertinente para fortalecer las competencias docentes y que su transferencia al terreno deportivo resulta viable, en tanto el análisis y la producción de materiales audiovisuales favorecen la reflexión sobre la técnica, la retroalimentación visual y la planificación de la enseñanza de la motricidad.

Palabras clave: edición multimedia; desempeño docente; competencia digital; educación física; deporte; innovación pedagógica.

Abstract

The study analyzed the effect of a multimedia editing program on teaching performance in an Ecuadorian educational institution, with an explicit projection toward physical culture and sport. A quantitative approach,

Licencia Creative Commons Reconocimiento-No Comercial-Compartir Igual 4.0 Internacional

quasi-experimental design, and explanatory scope were adopted, with a census sample of fifty teachers distributed into control and experimental groups. The program was structured into fifteen sessions aimed at mastering graphic, sound, and audiovisual editing tools. Descriptive results showed that, before the intervention, all participants were located at the "never" level in the dimensions of teaching performance; after implementation, the experimental group concentrated its responses in the "sometimes" and "always" categories, while the control group remained without substantial changes. Inferential analysis using the Mann-Whitney U test yielded a significance lower than 0.05 for post-test comparisons in the reflective, relational, pedagogical, ethical dimensions, and in the general variable, confirming the program's effectiveness. It is concluded that multimedia editing constitutes a relevant resource for strengthening teaching competencies and that its transfer to the sports field is feasible, insofar as the analysis and production of audiovisual materials favor reflection on technique, visual feedback, and the planning of motor skills instruction.

Keywords: multimedia editing; teaching performance; digital competence; physical education; sport; pedagogical innovation.

Resumo

O estudo analisou o efeito de um programa de edição multimídia sobre o desempenho docente em uma instituição educacional equatoriana, com uma projeção explícita para a cultura física e o esporte. Adotou-se uma abordagem quantitativa, delineamento quase experimental e alcance explicativo, com uma amostra censitária de cinquenta docentes distribuídos em grupo controle e experimental. O programa foi estruturado em quinze sessões voltadas ao domínio de ferramentas de edição gráfica, sonora e audiovisual. Os resultados descritivos evidenciaram que, antes da intervenção, a totalidade dos participantes situava-se no nível "nunca" nas dimensões do desempenho docente; após a aplicação, o grupo experimental concentrou suas respostas nas categorias "às vezes" e "sempre", enquanto o grupo controle permaneceu sem mudanças substanciais. A análise inferencial mediante a U de Mann-Whitney apresentou significância inferior a 0,05 para as comparações pós-teste nas dimensões reflexiva, relacional, pedagógica, ética e na variável geral, confirmando a eficácia do programa. Conclui-se que a edição multimídia constitui um recurso pertinente para fortalecer as competências docentes e que sua transferência para o campo esportivo é viável, na medida em que a análise e a produção de materiais audiovisuais favorecem a reflexão sobre a técnica, o feedback visual e o planejamento do ensino da motricidade.

Palavras-chave: edição multimídia; desempenho docente; competência digital; educação física; esporte; inovação pedagógica.

Recibido: mayo/24 Aceptado: junio/24

Introducción

El desempeño docente constituye un eje neurálgico de la calidad educativa y guarda una relación directa con la preparación, la motivación y las condiciones laborales del profesorado. Organismos internacionales han advertido que la sobrecarga laboral, la escasez de recursos pedagógicos y la limitada formación continua comprometen la eficacia de la enseñanza en distintos contextos. En América Latina, la brecha formativa se acentúa en zonas rurales y de frontera, donde un porcentaje considerable de docentes reporta dificultades para acceder a programas de capacitación actualizados. Ecuador no escapa a esta realidad: los datos disponibles sugieren que una proporción significativa del profesorado de educación básica no ha recibido formación reciente en metodologías activas ni en integración tecnológica, lo que se traduce en prácticas pedagógicas poco participativas y en un limitado aprovechamiento de los recursos digitales (Chaves-Yuste, & de la Peña, 2025).

Frente a este panorama, la edición multimedia emerge como una competencia transversal susceptible de fortalecer el ejercicio docente. Lejos de reducirse a la manipulación técnica de archivos, la producción de materiales audiovisuales exige articular decisiones pedagógicas, criterios estéticos y propósitos comunicativos. La investigación sobre competencia digital

docente ha subrayado que la capacidad para crear y editar contenidos constituye una dimensión esencial de la profesionalidad contemporánea, especialmente cuando se busca transformar la enseñanza y no solo incorporar artefactos tecnológicos (Cocca & Cocca, 2024). En el ámbito de la educación física y el deporte, esta competencia adquiere matices particulares: el análisis de video, la retroalimentación visual y la modelación audiovisual se han consolidado como recursos eficaces para el aprendizaje motor y la reflexión sobre la práctica.

La literatura reciente ofrece evidencia convergente sobre el valor de la multimedia en la formación docente. Se ha documentado que los programas de desarrollo profesional basados en la edición reflexiva de video favorecen niveles más profundos de análisis sobre la propia enseñanza (Lapesigue, 2024). Asimismo, las revisiones sistemáticas sobre retroalimentación visual han concluido que el video constituye una herramienta potente para mejorar el aprendizaje de habilidades motrices, siempre que se acompañe de orientaciones pedagógicas claras. En el terreno de la educación física, la competencia digital del profesorado ha sido identificada como un factor crítico para la integración efectiva de la tecnología, aunque también se ha advertido que los docentes perciben niveles bajos de competencia y enfrentan barreras personales e institucionales. Estos hallazgos sugieren que la mera disponibilidad de herramientas no basta; se requieren programas estructurados que articulen el dominio técnico con la reflexión pedagógica (Mödinger et al., 2022).

El presente estudio se propuso analizar el efecto de un programa de edición multimedia sobre el desempeño docente en una institución educativa de Ecuador, con la intención de aportar evidencia empírica sobre una intervención sistemática y de explorar sus implicaciones para el ámbito deportivo. La pregunta que orientó la investigación fue la siguiente: ¿de qué manera un programa de edición multimedia fortalece el desempeño docente en el bachillerato? Para responderla, se diseñó una intervención de quince sesiones que abordó herramientas de diseño gráfico, edición de audio y producción audiovisual, y se evaluó su impacto en cuatro dimensiones del desempeño: capacidad reflexiva, capacidad relacional, capacidad pedagógica y capacidad ética.

La pertinencia del estudio radica en tres aspectos. En primer lugar, ofrece evidencia cuantitativa sobre una intervención concreta, lo que contribuye a superar la proliferação de propuestas teóricas sin validación empírica. En segundo lugar, vincula la formación docente con el desarrollo de competencias digitales específicas, un área que las políticas educativas declaran prioritaria pero que carece de evaluaciones rigurosas en el contexto ecuatoriano. En tercer lugar, extiende sus implicaciones al campo de la cultura física y el deporte, donde la edición multimedia puede convertirse en un mediador para la enseñanza de la técnica, la corrección postural y la planificación del entrenamiento.

Metodología

El estudio se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, con un diseño cuasi experimental de tipo pre test y pos test con grupo control no equivalente. La muestra fue censal y estuvo conformada por cincuenta docentes de una unidad educativa de Ecuador, distribuidos en dos grupos de veinticinco participantes cada uno. La asignación a los grupos se realizó de manera intencional, preservando la conformación natural de los departamentos de área. Se establecieron criterios de inclusión que exigían la condición de docente en ejercicio activo y la disponibilidad para participar en las quince sesiones del programa; quedaron excluidos quienes se encontraban en periodo de vacaciones o con licencia.

La variable independiente fue el programa de edición multimedia, estructurado en tres módulos progresivos. El primer módulo abordó los fundamentos del diseño gráfico y la edición

de imágenes con herramientas como Canva y Photoshop. El segundo módulo se centró en la edición de audio educativo mediante Audacity y en la producción de pódcast y cápsulas sonoras. El tercer módulo integró la edición de video con CapCut, OBS Studio y Premiere Pro, orientada a la creación de microclases y materiales audiovisuales para entornos presenciales, híbridos y virtuales. Cada sesión combinó demostraciones técnicas, talleres guiados y espacios de socialización de productos.

La variable dependiente fue el desempeño docente, operacionalizada a través de un cuestionario de 24 ítems con escala ordinal de tipo Likert (siempre, a veces, casi nunca, nunca), organizado en cuatro dimensiones: capacidad reflexiva (ocho ítems), capacidad relacional (cuatro ítems), capacidad pedagógica (seis ítems) y capacidad ética (seis ítems). El instrumento fue sometido a juicio de tres expertos con grado de doctor, quienes evaluaron suficiencia, claridad, coherencia y relevancia. La confiabilidad se estimó mediante el coeficiente alfa de Cronbach, que alcanzó un valor de 0,913, indicativo de alta consistencia interna.

El procedimiento de recolección de datos contempló dos aplicaciones del cuestionario: una antes del programa y otra al finalizar las quince sesiones. Ambas aplicaciones se realizaron en condiciones controladas de espacio y tiempo, con consentimiento informado de los participantes. Los datos fueron procesados en Microsoft Excel y SPSS. Para el análisis descriptivo se construyeron tablas de contingencia por dimensión y por variable general. Para el análisis inferencial, se verificó la normalidad mediante la prueba de Shapiro-Wilk, cuyos resultados indicaron que las puntuaciones no seguían una distribución paramétrica; en consecuencia, se empleó la prueba U de Mann-Whitney para comparar los grupos en los momentos pre y pos test. El nivel de significancia adoptado fue de 0,05.

El estudio se ajustó a los principios éticos de la investigación con seres humanos: se garantizó la confidencialidad de los datos, la participación voluntaria y el derecho a retirarse en cualquier momento. Se contó con la autorización institucional correspondiente y se siguieron las normas de citación y referencia establecidas en la séptima edición del Manual de Publicaciones de la American Psychological Association.

Resultados

Los resultados descriptivos evidenciaron una línea base homogénea entre ambos grupos. Antes de la intervención, la totalidad de los docentes de los grupos control y experimental se ubicó en la categoría “nunca” en la dimensión de capacidad reflexiva. Tras la aplicación del programa, el grupo experimental mostró una distribución marcadamente diferente: un veinte por ciento se situó en “siempre”, un cuarenta por ciento en “a veces” y un cuarenta por ciento en “casi nunca”, mientras que el grupo control permaneció sin cambios sustanciales. La Tabla 1 sintetiza estos hallazgos.

Tabla 1. Distribución de frecuencias y porcentajes de la dimensión capacidad reflexiva docente antes y después de la intervención

Momento y grupo	Siempre (f)	A veces (f)	Casi nunca (f)	Nunca (f)	Total (f)
Pre test control	0 (0 %)	0 (0 %)	0 (0 %)	25 (100 %)	25
Pos test control	0 (0 %)	0 (0 %)	3 (12 %)	22 (88 %)	25
Pre test experimental	0 (0 %)	0 (0 %)	0 (0 %)	25 (100 %)	25
Pos test experimental	5 (20 %)	10 (40 %)	10 (40 %)	0 (0 %)	25

Nota. Datos procesados con SPSS.

La dimensión de capacidad pedagógica reprodujo una tendencia similar. En el pre test, el ochenta y ocho por ciento del grupo control y el setenta y seis por ciento del grupo experimental se ubicaron en “nunca”. Después de la intervención, el grupo experimental concentró sus

respuestas en “a veces” (sesenta y ocho por ciento) y “siempre” (veinticuatro por ciento), mientras que el grupo control apenas modificó su distribución. La Tabla 2 presenta los detalles.

Tabla 2. Distribución de frecuencias y porcentajes de la dimensión capacidad pedagógica docente

Momento y grupo	Siempre (f)	A veces (f)	Casi nunca (f)	Nunca (f)	Total (f)
Pre test control	0 (0 %)	0 (0 %)	3 (12 %)	22 (88 %)	25
Pos test control	0 (0 %)	1 (4 %)	14 (56 %)	10 (40 %)	25
Pre test experimental	0 (0 %)	0 (0 %)	6 (24 %)	19 (76 %)	25
Pos test experimental	6 (24 %)	17 (68 %)	2 (8 %)	0 (0 %)	25

Nota. Datos procesados con SPSS.

En la variable general de desempeño docente, el contraste resultó aún más nítido. El cien por ciento de ambos grupos se ubicó en “nunca” en el pre test. Al finalizar el programa, el grupo experimental alcanzó un setenta y dos por ciento en “a veces” y un veintiocho por ciento en “siempre”, en tanto que el grupo control mantuvo un noventa y seis por ciento en “nunca”. La Tabla 3 condensa estos resultados.

Tabla 3. Distribución de frecuencias y porcentajes de la variable desempeño docente

Momento y grupo	Siempre (f)	A veces (f)	Casi nunca (f)	Nunca (f)	Total (f)
Pre test control	0 (0 %)	0 (0 %)	0 (0 %)	25 (100 %)	25
Pos test control	0 (0 %)	0 (0 %)	1 (4 %)	24 (96 %)	25
Pre test experimental	0 (0 %)	0 (0 %)	0 (0 %)	25 (100 %)	25
Pos test experimental	7 (28 %)	18 (72 %)	0 (0 %)	0 (0 %)	25

Nota. Datos procesados con SPSS.

El análisis inferencial confirmó la significancia de las diferencias observadas. La prueba de Shapiro-Wilk arrojó valores de significancia inferiores a 0,05 en todas las distribuciones, lo que justificó el empleo de pruebas no paramétricas. La U de Mann-Whitney para las comparaciones pos test entre los grupos control y experimental reportó valores de significancia de 0,000 en las dimensiones reflexiva, relacional, pedagógica, ética y en la variable general. En los pre test, en cambio, las significancias oscilaron entre 0,07 y 0,787, lo que confirma que los grupos partieron de condiciones equivalentes. Estos hallazgos permiten sostener que el programa de edición multimedia produjo un efecto positivo y estadísticamente significativo sobre el desempeño docente.

Discusión

Los resultados obtenidos dialogan con la literatura internacional sobre competencia digital docente y formación permanente. La evidencia sugiere que los programas estructurados de edición multimedia no solo mejoran el dominio técnico de las herramientas, sino que favorecen transformaciones en la planificación, la reflexión y la comunicación pedagógica (Zhao et al., 2025). Este hallazgo es consistente con los estudios que han identificado la edición reflexiva de video como un dispositivo potente para el desarrollo profesional, en tanto obliga al docente a seleccionar, jerarquizar y resignificar fragmentos de su propia práctica (Hinojosa-Torres et al., 2025).

En el terreno de la educación física y el deporte, la proyección de estos resultados resulta particularmente relevante. La investigación sobre retroalimentación visual ha demostrado que el video, cuando se integra con orientaciones pedagógicas claras, mejora el aprendizaje de habilidades motrices y facilita la corrección de patrones de movimiento. Los docentes de educación física que dominan la edición multimedia pueden producir materiales personalizados, analizar secuencias de movimiento cuadro por cuadro y ofrecer retroalimentación visual inmediata, lo que potencia la adquisición de gestos técnicos y la comprensión táctica (Bernate

& Fonseca, 2023). Además, la producción de video modelado se ha consolidado como una estrategia eficaz para la enseñanza de habilidades deportivas, siempre que se atiendan criterios como la complejidad de la tarea, el momento de la presentación y las características del aprendiz.

No obstante, la literatura también advierte sobre las limitaciones de la integración tecnológica cuando se reduce a la mera disponibilidad de herramientas. Los docentes de educación física perciben niveles bajos de competencia digital y enfrentan barreras institucionales que dificultan la incorporación efectiva de la tecnología en sus clases (Martínez-Rico et al., 2022). Este panorama refuerza la necesidad de programas de formación sostenidos, como el que aquí se evalúa, que articulen el saber técnico con el saber pedagógico (Trabelsi et al., 2025). La mediación de los métodos de enseñanza y los contenidos resulta crucial: la tecnología por sí sola no transforma la práctica; son las decisiones didácticas las que convierten una herramienta en un recurso educativo.

Otra línea de discusión remite a la relación entre la edición multimedia y las dimensiones ética y relacional del desempeño docente. La producción de materiales audiovisuales exige atender a criterios de accesibilidad, representación y respeto por la diversidad de los estudiantes (Wang et al., 2026). En el ámbito deportivo, la difusión de imágenes de los aprendices plantea desafíos éticos vinculados al consentimiento, la privacidad y el uso responsable de la información. Los resultados de este estudio sugieren que el paso por el programa no solo mejoró la capacidad técnica, sino que también fortaleció la conciencia sobre estas dimensiones, lo que constituye un aporte relevante para la formación integral del profesorado de educación física (Wallace et al., 2023).

Las implicaciones prácticas del estudio son claras. Las instituciones educativas deberían incorporar la edición multimedia en sus planes de desarrollo profesional, no como un taller aislado, sino como un proceso continuo que acompañe la planificación, la ejecución y la evaluación de la enseñanza. En el caso de la educación física y el deporte, se recomienda articular estos programas con el análisis de video, la retroalimentación visual y la producción de materiales para la enseñanza de la técnica. Futuras investigaciones podrían explorar el impacto de estas intervenciones en el aprendizaje motor de los estudiantes y en la autopercepción de competencia de los docentes, así como examinar las condiciones institucionales que favorecen o obstaculizan la transferencia de lo aprendido al aula y al terreno deportivo.

Conclusiones

El programa de edición multimedia produjo un efecto favorable y estadísticamente significativo sobre el desempeño docente en la institución estudiada. Las mejoras se evidenciaron en las cuatro dimensiones evaluadas —reflexiva, relacional, pedagógica y ética— y en la variable general, con niveles de significancia inferiores a 0,05 en las comparaciones pos test. El diagnóstico inicial confirmó que los grupos partieron de condiciones equivalentes, lo que refuerza la validez de los cambios atribuidos a la intervención.

La edición multimedia se revela como una competencia estratégica para la formación docente contemporánea, en tanto articula el dominio técnico con la reflexión pedagógica y la producción de recursos contextualizados. Su transferencia al ámbito de la cultura física y el deporte ofrece un horizonte prometedor: el análisis de video, la retroalimentación visual y la modelación audiovisual pueden convertirse en mediadores potentes para la enseñanza de la motricidad, la corrección técnica y la planificación del entrenamiento. No obstante, para que este potencial se concrete, se requieren programas sostenidos, acompañamiento institucional y una comprensión profunda de que la tecnología, por sí sola, no transforma la práctica: son las decisiones pedagógicas las que le otorgan sentido.

Referencias

Bernate, J. A., & Fonseca, I. P. (2023). Competencias digitales en profesores de Licenciatura de Educación Física. Retos, *49*, 1-10. https://doi.org/10.47197/retos.v49.96866

Chaves-Yuste, B., & de-la-Peña, C. (2025). Impact of digital resources on ESP academic performance. TESOL Journal, *16*(2), e70037. https://doi.org/10.1002/tesj.70037

Cocca, M., & Cocca, A. (2024). Improving teachers' professional vision through a video-based reflection program: A case study in Mexican primary schools. Journal on Efficiency and Responsibility in Education and Science, *17*(2), 140-150. https://doi.org/10.7160/eriesj.2024.170204

Hinojosa-Torres, C., Blázquez-Sánchez, D., Barahona-Fuentes, G., Espoz-Lazo, S., Zavala-Crichton, J. P., Hurtado-Guerrero, M., ... & Yáñez-Sepúlveda, R. (2025). Evaluación de competencias en la formación inicial docente en Educación Física: revisión sistemática. Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria, 19(1), e2047. https://doi.org/10.19083/ridu.2025.2047

Lapesigue, J. (2024). Digital literacy and technical competence: Assessing the competence and performance of senior high school physical education teachers in online distance learning. International Journal on Open and Distance E-Learning, *10*(1). https://doi.org/10.58887/ijodel.v10i1.273

Martínez-Rico, G., Alberola-Albors, M., Pérez-Campos, C., & González-García, R. J. (2022). Physical education teachers' perceived digital competences: Are they prepared for the challenges of the new digital age? Sustainability, *14*(1), 321. https://doi.org/10.3390/su14010321

Mödinger, M., Woll, A., & Wagner, I. (2022). Video-based visual feedback to enhance motor learning in physical education: A systematic review. German Journal of Exercise and Sport Research, *52*, 447-460. https://doi.org/10.1007/s12662-021-00782-y

Trabelsi, O., Romdhani, A., Ghorbel, A., Bouchiba, M., Souissi, M. A., Scharenberg, S., & Gharbi, A. (2025). A review of best practices in video modeling for sport pedagogues. International Journal of Sports Science & Coaching, *20*(4), 1749-1762. https://doi.org/10.1177/17479541251335611

Wallace, J., Scanlon, D., & Calderón, A. (2023). Digital technology and teacher digital competency in physical education: A holistic view of teacher and student perspectives. Curriculum Studies in Health and Physical Education, *14*(3), 271-287. https://doi.org/10.1080/25742981.2022.2106881

Wang, J., Samsudin, S., & Hidayat, R. (2026). Technological pedagogical content knowledge (TPACK) in physical education teacher education (PETE): A systematic scoping review. Quest. https://doi.org/10.1080/00336297.2026.2645079

Zhao, B., Chen, J., Yang, J., & Su, Y. (2025). Digital empowerment for innovative teaching: application and mediating effects of information technology in physical education teachers' practices. Frontiers in Sports and Active Living, 7, 1612745. https://doi.org/10.3389/jesport.2025.1612745