



Artículo de Revisión Sistemática

## Evaluación Formativa en la Enseñanza Superior de la Actividad Física y el Deporte: Revisión Sistemática de Herramientas Innovadoras como Rúbricas Digitales, Portafolios Electrónicos y Sistemas de Feedback Automatizados

*Formative Assessment in Higher Education of Physical Activity and Sport: Systematic Review of Innovative Tools such as Digital Rubrics, Electronic Portfolios, and Automated Feedback Systems*

Ana Luisa Ocampo Riofrio<sup>1</sup>  

<sup>1</sup> Investigadora independiente, Arenillas, Ecuador

### INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

**Historial del artículo**

Recibido: 02/04/2025

Aceptado: 08/05/2025

Publicado: 23/05/2025

**Palabras clave:**

evaluación formativa, feedback automatizado, portafolios electrónicos, rúbricas digitales, tecnología educativa

### ARTICLE INFO

**Article history:**

Received: 04/02/2025

Accepted: 05/08/2025

Published: 05/23/2025

**Keywords:**

digital portfolios, digital rubrics, formative assessment, feedback automation, educational technology

### INFORMAÇÕES DO ARTIGO

**Histórico do artigo:**

Recebido: 02/04/2025

Aceito: 08/05/2025

Publicado: 23/05/2025

### RESUMEN

Este artículo presenta una revisión sistemática sobre la integración de herramientas digitales en la evaluación formativa en la enseñanza superior de actividad física y deporte. El objetivo fue analizar la forma en que la combinación de rúbricas digitales, portafolios electrónicos y sistemas de feedback automatizados mejora la calidad del proceso evaluativo. Se realizó una búsqueda exhaustiva en bases de datos académicas y literatura gris, seleccionando estudios que cumplieran criterios específicos de elegibilidad. Los resultados evidencian que el uso combinado de estas tecnologías optimiza la retroalimentación, facilita la toma de decisiones pedagógicas y enriquece la experiencia estudiantil, aumentando la motivación y el aprendizaje activo. Asimismo, se identificaron problemáticas relacionados con el acceso tecnológico y la capacitación docente. Se concluye que la integración de estas herramientas digitales constituye una estrategia efectiva para fortalecer la evaluación formativa, fomentando una educación más personalizada e inclusiva en el contexto de la actividad física y el deporte.

### ABSTRACT

This article presents a systematic review on the integration of digital tools in formative assessment within higher education for physical activity and sports. The objective was to analyze how combining digital rubrics, electronic portfolios, and automated feedback systems enhances assessment quality. A thorough search in academic databases and grey literature was conducted, selecting studies that met specific eligibility criteria. Results show that combining these technologies optimizes feedback, facilitates pedagogical decision-making, and enriches the student experience by increasing motivation and active learning. Challenges regarding technological access and teacher training were also identified. It is concluded that integrating these digital tools is an effective strategy to strengthen formative assessment, fostering more personalized and inclusive education in the context of physical activity and sports.

### RESUMO

Este artigo apresenta uma revisão sistemática sobre a integração de ferramentas digitais na avaliação formativa no ensino superior de atividade física e esportes. O objetivo foi analisar como a combinação de rubricas digitais, portfólios eletrônicos e sistemas de feedback automatizados melhora a qualidade da avaliação. Foi realizada uma busca exaustiva em bases de dados acadêmicas e literatura cinzenta, selecionando estudos que

**Palabras-chave:**

evaluación formativa,  
automatización de feedback,  
portfolios electrónicos,  
rúbricas digitales,  
tecnología educativa

cumplan criterios específicos de elegibilidad. Os resultados evidenciam que o uso combinado dessas tecnologias otimiza o feedback, facilita a tomada de decisões pedagógicas e enriquece a experiência dos estudantes, aumentando a motivação e o aprendizado ativo. Também foram identificados desafios relacionados ao acesso tecnológico e à capacitação docente. Conclui-se que a integração dessas ferramentas digitais constitui uma estratégia eficaz para fortalecer a avaliação formativa, promovendo uma educação mais personalizada e inclusiva no contexto da atividade física e do esporte.

**Cómo citar**

Ocampo Riofrio, A. L. (2025). Conocimiento Materno sobre Inmunizaciones y Cumplimiento del Calendario Vacunacional en Menores de un Año del Centro de Salud Chota, 2022. *SAGA: Revista Científica Multidisciplinar*, 2(2), 572-582. <https://doi.org/10.63415/saga.v2i2.111>



Esta obra está bajo una licencia internacional  
Creative Commons de Atribución No Comercial 4.0

**INTRODUCCIÓN**

En el campo de la enseñanza superior de la actividad física y el deporte, la evaluación formativa ha cobrado especial relevancia como un proceso clave para promover aprendizajes significativos y sostenibles. A diferencia de la evaluación sumativa, esta busca acompañar el progreso del estudiante, brindándole retroalimentación oportuna que permita ajustar su proceso formativo en tiempo real.

Actualmente, la incorporación de herramientas digitales ha transformado las prácticas pedagógicas, permitiendo nuevas formas de evaluar. Según Auriolles (2021), el uso de tecnologías en la evaluación formativa no solo facilita la retroalimentación, sino que también automatiza tareas que antes demandaban excesivo tiempo del docente, promoviendo así una enseñanza más eficiente y personalizada.

Diversos estudios han demostrado que plataformas como Educaplay contribuyen significativamente al rendimiento académico de los estudiantes gracias a sus actividades interactivas y al feedback inmediato. Enríquez y Guerrero (2024) observaron mejoras evidentes en el aprendizaje de matemáticas cuando se integró esta herramienta en contextos escolares, lo cual valida su aplicabilidad en áreas como la educación física.

Por su parte, Herrera-Luna et al. (2024) identificaron que la gamificación, combinada con metodologías como el Design Thinking,

incrementa la motivación y la participación estudiantil. Estas experiencias sugieren que estrategias innovadoras pueden aplicarse con éxito en escenarios diversos, adaptándose a las necesidades del alumnado y potenciando el desarrollo integral a través de una evaluación más atractiva y significativa.

En educación superior, especialmente en carreras vinculadas a la actividad física, se ha evidenciado una necesidad urgente por renovar las estrategias evaluativas. López Callirgos et al. (2021) destacan que los procesos evaluativos deben asegurar la calidad del aprendizaje, incluso en contextos no presenciales, brindando herramientas que permitan al docente tomar decisiones pedagógicas efectivas.

Asimismo, Alvia Alvarado y Mendoza Bravo (2024) advierten que el acceso limitado a tecnologías especializadas puede afectar el desarrollo de habilidades prácticas. Sin embargo, cuando se integran herramientas digitales de bajo costo, es posible diseñar estrategias formativas que favorezcan la mejora en competencias profesionales, aun en condiciones adversas.

A la luz de este panorama, se justifica la necesidad de una revisión sistemática que analice las herramientas digitales más efectivas para la evaluación formativa en educación superior en actividad física y deporte. El objetivo principal de esta revisión es identificar cómo la integración de rúbricas,

portafolios y sistemas de feedback contribuye al enriquecimiento del proceso evaluativo y a la toma de decisiones docentes.

Esta investigación no solo aporta una síntesis del conocimiento actual, sino que también propone rutas aplicables para futuras prácticas pedagógicas. Al destacar los beneficios de la evaluación formativa digital, se espera incidir en el diseño de estrategias más inclusivas, eficientes y contextualizadas, promoviendo así la mejora continua en la calidad de la enseñanza universitaria en el ámbito de la actividad física y el deporte.

## METODOLOGÍA

La presente revisión sistemática se llevó a cabo con el objetivo de responder a la pregunta: ¿Cuáles herramientas digitales han demostrado mayor eficacia en la evaluación formativa dentro de programas universitarios de actividad física y deporte? Esta pregunta orientó todo el proceso metodológico, permitiendo una búsqueda rigurosa y focalizada en estudios pertinentes al contexto educativo superior.

Se definieron criterios de elegibilidad considerando la población, intervención y tipo de estudios. Se incluyeron investigaciones publicadas entre 2019 y 2024, escritas en español o inglés, que analizaran el uso de

herramientas digitales con fines de evaluación formativa en programas de actividad física y deporte. Los desenlaces de interés fueron el impacto en el aprendizaje, la motivación y la retroalimentación.

La búsqueda se realizó en bases de datos académicas como Scopus, SciELO, Dialnet y Redalyc, además de literatura gris recuperada de repositorios institucionales y tesis universitarias. Se utilizaron palabras clave como “evaluación formativa”, “herramientas digitales”, “educación física” y “educación superior”, aplicando operadores booleanos para mejorar la precisión de los resultados recuperados.

Tras eliminar duplicados, se seleccionaron los artículos mediante lectura de título, resumen y texto completo. Se aplicó una hoja de extracción para recolectar información sobre autores, año, metodología, población, herramientas digitales utilizadas y resultados. Posteriormente, se realizó una síntesis narrativa comparativa, destacando los aportes y limitaciones de cada estudio incluido en la revisión.

A continuación, se presenta una tabla con los criterios de elegibilidad utilizados para seleccionar los estudios incluidos en esta revisión sistemática:

**Tabla 1**

*Criterios de elegibilidad de los estudios incluidos*

<b>Criterio</b>	<b>Inclusión</b>	<b>Exclusión</b>
Año de publicación	2019 – 2024	Antes de 2019
Idioma	Español o inglés	Otros idiomas
Tipo de publicación	Artículos científicos, tesis, documentos académicos	Reseñas, editoriales, opiniones no sustentadas
Nivel educativo	Educación superior (universidades, institutos)	Educación básica o secundaria
Área temática	Actividad física, educación física, deporte	Otras disciplinas no relacionadas
Enfoque evaluativo	Evaluación formativa con herramientas digitales	Evaluación sumativa o sin uso de herramientas digitales

*Nota.* Elaboración propia

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

### Eficacia de las rúbricas digitales en la evaluación de competencias motrices y cognitivas

En el dinámico escenario de la educación física superior, las rúbricas digitales se han convertido en aliadas indispensables para valorar competencias motrices y cognitivas con mayor equidad. Tal como señala Guzmán Rangel (2021), el uso de evidencias audiovisuales en la iniciación deportiva permitió evaluar con claridad habilidades físicas en modalidad a distancia. Estas herramientas digitales, lejos de despersonalizar, logran acercar la evaluación a cada estudiante.

Lo más notable es cómo estas rúbricas promueven la reflexión crítica del alumnado sobre su propio desempeño. Dávila (2024) destaca que la integración del movimiento con el pensamiento genera un aprendizaje vivencial; lo mismo ocurre cuando el estudiante analiza, con base en criterios explícitos, su ejecución técnica. Esa autoevaluación no es un simple ejercicio académico: es una puerta hacia el crecimiento personal y académico.

En este contexto, la objetividad cobra un nuevo sentido. Gil (2021) remarca que las

prácticas pedagógicas deben ser variadas y rigurosas para fomentar el desarrollo motor en una generación digitalizada. Las rúbricas digitales, con descripciones claras y niveles precisos, ofrecen un marco sólido para valorar ese proceso, eliminando la subjetividad y reforzando la transparencia en los criterios de evaluación.

Además, estas herramientas no solo miden habilidades físicas, también permiten integrar lo emocional y lo cognitivo. Como subraya Jiménez Cordero et al. (2025), las estrategias lúdicas bien estructuradas mejoran no solo el rendimiento motor, sino también la autoconfianza y el trabajo en equipo. Evaluar estos aspectos con rúbricas digitales amplía la mirada del docente hacia una formación integral, donde lo técnico y lo humano se entrelazan.

No se trata únicamente de tecnología, sino de intención pedagógica. Carrera et al. (2025) demuestran que la guía estructurada, combinada con la observación sistemática, potencia habilidades específicas. De igual manera, una rúbrica bien diseñada no sustituye al juicio docente, pero sí lo fortalece. En manos sensibles y comprometidas, estas herramientas digitales se convierten en verdaderas catalizadoras del aprendizaje significativo.

#### Tabla 2

*Principales hallazgos sobre la eficacia de las rúbricas digitales en la evaluación de competencias motrices y cognitivas*

Hallazgo	Fuente
Las rúbricas digitales mejoran la objetividad y claridad en la evaluación de habilidades motrices	Guzmán Rangel (2021)
Promueven la autoevaluación y la reflexión crítica del estudiante	Dávila (2024)
Facilitan la evaluación de aspectos técnicos y conceptuales de manera estructurada	Gil (2021)
Fomentan la autoconfianza, el trabajo colaborativo y el análisis del desempeño	Jiménez Cordero et al. (2025)
Integran el enfoque pedagógico con herramientas tecnológicas para una formación integral	Carrera et al. (2025)

*Nota:* Elaboración propia con base en las fuentes citadas

## Impacto de los portafolios electrónicos en el aprendizaje autónomo y la metacognición

El portafolio electrónico ha dejado de ser una simple colección digital de tareas. Se ha transformado en una extensión del pensamiento del estudiante, un espejo donde se refleja no solo lo que aprende, sino cómo lo aprende. Según Álvarez-Agudelo et al. (2023), esta herramienta favorece la autorregulación, permitiendo que el estudiante identifique sus logros, errores y desafíos desde una mirada consciente y reflexiva.

En este proceso, los estudiantes no solo documentan evidencias; construyen significado. Como señalan Herrera Rojas y Rojas Loaiza (2024), el aprendizaje autónomo exige tomar decisiones sobre metas, estrategias y evaluación personal. El portafolio electrónico facilita justamente ese control, ayudando al estudiante a planificar y revisar su proceso con autonomía. Es como un mapa personal, dibujado con cada experiencia de aprendizaje vivida.

Pero no todo es sencillo. Aguilar Mattos y Reynel Tarazona (2024) advierten que muchos estudiantes enfrentan dificultades para gestionar el tiempo y mantenerse motivados. Aquí, el portafolio actúa como estructura y

guía. Al integrar fases de retroalimentación constante, como propone su estrategia de evaluación formativa, el portafolio motiva al estudiante a mantenerse comprometido con sus objetivos, incluso en momentos de dispersión o duda.

Más allá de lo académico, el portafolio electrónico toca fibras profundas. La metacognición implica reconocer emociones, pensamientos y decisiones, y como destaca Álvarez-Agudelo et al. (2023), este tipo de evaluación desarrolla autocontrol, hábitos y motivación. No es solo una herramienta para aprender, sino un espacio para ser. El estudiante se mira a sí mismo con honestidad, y aprende a confiar en sus propios recursos.

En contextos híbridos y digitales, esta herramienta cobra aún más fuerza. La revisión sistemática de Vega et al. (2021) concluye que el éxito del aprendizaje autónomo depende de la experticia docente y la planificación estudiantil. Cuando el portafolio se utiliza bien, se convierte en un puente entre ambos actores: docentes que orientan con empatía y estudiantes que avanzan con determinación. Así, se construye una educación más humana, consciente y eficaz.

### Tabla 3

*Hallazgos relevantes sobre el impacto de los portafolios electrónicos en el aprendizaje autónomo y la metacognición*

Aspecto Analizado	Hallazgos Relevantes	Fuente
Autorregulación del aprendizaje	Los portafolios fomentan la planificación, control y evaluación autónoma del propio proceso de aprendizaje.	Álvarez-Agudelo et al. (2023)
Conciencia metacognitiva	Se estimula la reflexión constante sobre los propios pensamientos, decisiones y progresos.	Álvarez-Agudelo et al. (2023)
Gestión del conocimiento y recursos	El entorno digital facilita el acceso y organización de contenidos, promoviendo aprendizajes más autónomos y significativos.	Herrera Rojas y Rojas Loaiza (2024)
Retroalimentación formativa	El portafolio posibilita el seguimiento continuo, permitiendo una retroalimentación oportuna	Aguilar Mattos y Reynel Tarazona (2024)

Aspecto Analizado	Hallazgos Relevantes	Fuente
	que fortalece la mejora progresiva.	
Motivación y hábitos de estudio	Su uso fortalece la motivación intrínseca y la construcción de hábitos relacionados con la responsabilidad, el orden y la constancia.	Álvarez-Agudelo et al. (2023); Tello Mena Terry y Ruíz Cumapa (2022)
Competencias digitales y autonomía	El manejo de herramientas digitales asociadas al portafolio impulsa el desarrollo de competencias técnicas que fortalecen la autonomía en el entorno virtual.	Vega et al. (2021); Herrera Rojas y Rojas Loaiza (2024)

*Nota:* Elaboración propia con base en las fuentes citadas en el análisis del subtema

### **Aportaciones de los sistemas automatizados de feedback en tiempo real al rendimiento y la motivación**

Cuando el estudiante recibe una corrección justo en el momento en que comete el error, la experiencia cambia. No se trata solo de saber qué hizo mal, sino de sentir que puede mejorar enseguida. Como señala Macías et al. (2024), la retroalimentación inmediata fomenta un aprendizaje más personalizado y eficaz, despertando una sensación de acompañamiento constante.

Los sistemas automatizados no se limitan a emitir datos. Parecen leer al alumno, adaptar el ritmo y ofrecer justo lo que necesita. En palabras de Campbell Rodríguez (2025), la inteligencia artificial inserta en estos entornos “personaliza la educación ajustando contenidos y actividades”, lo que resulta vital en disciplinas como la actividad física, donde cada cuerpo y proceso de aprendizaje es único.

Pero lo que más sorprende es cómo estas tecnologías influyen en lo emocional. Los estudiantes se sienten motivados, más involucrados. Según Cañizares (2024), la

personalización que ofrece la IA mejora no solo el rendimiento, sino también el compromiso. Y eso, en el aula o en la pista, se traduce en ganas de seguir aprendiendo, de superarse cada día.

Los chatbots y asistentes virtuales también juegan su papel. Guachamín Granda et al. (2024) afirman que estos tutores digitales aumentan la motivación y facilitan el aprendizaje autónomo. Es como tener un entrenador o docente disponible siempre, sin juicios, listo para guiar en el momento exacto que se necesita una palabra clave o una instrucción precisa.

Este tipo de herramientas no son solo convenientes: están transformando el modo en que enseñamos y aprendemos. Urgiles Uyaguari et al. (2025) destacan que estos sistemas no solo elevan el desempeño académico, sino que también promueven una experiencia educativa más inclusiva y adaptativa. Y en ese espacio digital, el error deja de ser una derrota para convertirse en oportunidad.

**Tabla 4**

*Aportaciones de los sistemas automatizados de feedback en tiempo real al rendimiento y la motivación en la enseñanza superior de la actividad física y el deporte*

<b>Aspecto Evaluado</b>	<b>Descripción del Hallazgo</b>	<b>Fuente</b>
Retroalimentación inmediata	Permite la corrección de errores de forma oportuna, mejorando el rendimiento físico y reduciendo tiempos de asimilación técnica.	Macías et al. (2024); Urgiles Uyaguari et al. (2025)
Personalización del aprendizaje	Ajusta contenidos y ritmo según el desempeño individual, promoviendo un proceso más centrado en el estudiante.	Campbell Rodríguez (2025); Cañizares (2024)
Incremento en la motivación	La interacción continua y el reconocimiento automatizado fortalecen la motivación intrínseca y el compromiso del alumnado.	Guachamín Granda et al. (2024); Campbell Rodríguez (2025)
Aprendizaje activo y autónomo	Fomenta mayor participación y toma de decisiones por parte del estudiante, generando autoconfianza y responsabilidad en su formación.	Urgiles Uyaguari et al. (2025); Guachamín Granda et al. (2024)
Mejora del rendimiento académico	Los estudiantes muestran progresos significativos en su desempeño gracias a las sugerencias personalizadas y el monitoreo constante del sistema.	Cañizares (2024); Campbell Rodríguez (2025)
Desafíos en la implementación	Existen limitaciones como la brecha digital, formación docente insuficiente y la necesidad de resguardar la privacidad de los datos utilizados por los sistemas automatizados.	Macías et al. (2024); Urgiles Uyaguari et al. (2025)

*Nota:* Elaboración propia con base en las fuentes citadas

### **Integración de herramientas digitales en estrategias de evaluación formativa combinada**

La evaluación formativa en la enseñanza de la actividad física ha comenzado a experimentar un giro emocionante. Lejos de ser un simple proceso de calificación, hoy se convierte en una estrategia viva, participativa y tecnológica. Auriolles (2021) destaca que herramientas como rúbricas digitales y portafolios electrónicos permiten una

retroalimentación más ágil y adaptativa, lo que fortalece el rol activo del estudiante en su aprendizaje.

Cuando los docentes integran múltiples herramientas digitales, el aula se transforma en un espacio donde evaluar deja de ser un juicio final y se convierte en una conversación continua. Herramientas como Educaplay han demostrado, según Enríquez y Guerrero (2024), que los estudiantes no solo mejoran su rendimiento, sino también su entusiasmo por

aprender, motivados por desafíos interactivos y respuestas inmediatas que les guían paso a paso.

Por su parte, la gamificación como estrategia de evaluación formativa resulta profundamente significativa. Herrera-Luna et al. (2024) afirman que incorporar dinámicas lúdicas dentro de la evaluación fortalece la motivación intrínseca del estudiante. Esta combinación con rúbricas y portafolios digitales no solo promueve una participación activa, sino que da lugar a experiencias memorables y aprendizajes duraderos, incluso en disciplinas con exigencias físicas y prácticas.

En contextos donde la accesibilidad a tecnologías avanzadas es limitada, las herramientas digitales también representan una puerta hacia la equidad. Alvia Alvarado y

Mendoza Bravo (2024) resaltan que incluso con recursos básicos, una estrategia formativa digital bien diseñada logra desarrollar competencias complejas como la interpretación imagenológica. La clave está en el acompañamiento, la retroalimentación y en fomentar la autonomía mediante plataformas accesibles y creativas.

Esta combinación de estrategias no busca reemplazar el juicio del docente, sino enriquecerlo. López Callirgos et al. (2021) enfatizan que una evaluación bien estructurada permite monitorear avances, corregir trayectorias y fortalecer el desarrollo humano integral. La tecnología, cuando se entrelaza con metodologías activas, no solo mide conocimientos, sino que impulsa decisiones pedagógicas más acertadas y centradas en quienes realmente importan: los estudiantes.

### Tabla 5

*Hallazgos relevantes sobre la integración de herramientas digitales en estrategias de evaluación formativa combinada*

<b>Herramienta Digital</b>	<b>Hallazgo Principal</b>	<b>Fuente</b>
Rúbricas digitales	Facilitan la retroalimentación inmediata, fomentan la autoevaluación y el desarrollo autónomo del estudiante.	Aurioles (2021)
Portafolios electrónicos	Permiten el seguimiento del progreso individual y estimulan la reflexión crítica sobre el aprendizaje.	Aurioles (2021)
Educaplay	Mejora el rendimiento académico y la motivación mediante actividades interactivas y feedback constante.	Enríquez y Guerrero (2024)
Gamificación con Design Thinking	Incrementa la motivación y participación activa en la evaluación, generando aprendizajes más significativos.	Herrera-Luna et al. (2024)
Estrategias digitales mixtas	Aumentan las competencias prácticas, especialmente en contextos con acceso limitado a tecnologías avanzadas.	Alvia Alvarado y Mendoza Bravo (2024)
Evaluación formativa no presencial	Permite tomar decisiones pedagógicas fundamentadas y orientadas al desarrollo integral del estudiante.	López Callirgos et al. (2021)

*Nota:* Elaboración propia con base en las fuentes citadas

## CONCLUSIONES

La integración de herramientas digitales como rúbricas, portafolios electrónicos y sistemas de feedback automatizados mejora significativamente la calidad de la evaluación formativa en la educación superior de actividad física y deporte. Esta combinación facilita una retroalimentación más precisa y oportuna, promoviendo el aprendizaje activo y la autoevaluación constante.

El uso combinado de estas herramientas optimiza la toma de decisiones pedagógicas, permitiendo a los docentes ajustar estrategias y contenidos según las necesidades individuales de los estudiantes. Esto contribuye a personalizar el proceso educativo, haciendo que la evaluación formativa sea un proceso dinámico y adaptativo que fortalece el vínculo entre enseñanza y aprendizaje.

Se observó que la experiencia estudiantil se enriquece al interactuar con múltiples tecnologías, aumentando su motivación y compromiso con el proceso evaluativo. La diversidad de formatos digitales favorece la inclusión de distintos estilos de aprendizaje y promueve un ambiente colaborativo, que impulsa la cooperación y el aprendizaje significativo entre los alumnos.

Sin embargo, la efectividad de estas herramientas depende del acceso equitativo a la tecnología y la formación docente para su adecuada implementación. Se identificó la necesidad de fortalecer la infraestructura tecnológica y la capacitación continua, aspectos esenciales para maximizar el impacto positivo de las innovaciones en evaluación formativa.

Los hallazgos respaldan la relevancia de seguir investigando y desarrollando estrategias integradas que utilicen tecnologías digitales. Estas aportan un enorme potencial para transformar la evaluación en educación superior, contribuyendo a una formación más efectiva, inclusiva y centrada en el desarrollo integral del estudiante.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Aguilar Mattos, A. J., & Reynel Tarazona, M. (2024). *Estrategia de evaluación formativa*

*para desarrollar el aprendizaje autónomo en los estudiantes de un instituto privado de* Lima.  
<https://repositorio.usil.edu.pe/entities/publication/c3f68bcc-c7d9-40a4-ace7-e45a6ad4950b>

Alvia Alvarado, T. J., & Mendoza Bravo, K. L. (2024). *Estrategia formativa mediante herramientas digitales para el desarrollo de habilidades imagenológicas en los estudiantes de medicina*. REFCalE, 12(3), 129–154.  
<https://doi.org/10.56124/refcale.v12i3.008>

Álvarez-Agudelo, A. M., Sierra-Miranda, N. E., Insuasti-Muñoz, Y. B., & Osorio-Muñoz, R. E. (2023). *El portafolio del estudiante como estrategia didáctica y su incidencia en la conciencia metacognitiva y la autorregulación del aprendizaje*. Revista Electrónica en Educación y Pedagogía, 7(12), 56-68.  
<http://revedupe.unicesmag.edu.co/index.php/EDUPE/article/view/301>

Auriolos, M. E. W. (2021). *Diez herramientas digitales para facilitar la evaluación formativa*. Revista Tecnología, Ciencia y Educación, (18), 127-139.  
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7758800>

Campbell Rodríguez, V. M. (2025). *Revolucionando la Educación: Integración de Inteligencia Artificial en Sistemas de Gestión del Aprendizaje*. RIDE, 15(30).  
[https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S2007-74672025000100108&script=sci\\_arttext](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S2007-74672025000100108&script=sci_arttext)

Cañizares, G. N. R. (2024). *El Rol de la IA en la Enseñanza de Matemáticas en Entornos Virtuales*. REINCISOL, 3(6), 2111-2133.  
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9969592>

Carrera, M. C., Andrade, M. M., & Isaac, R. M. (2025). *Guía didáctica para el mejoramiento de las habilidades caligráficas en los estudiantes de tercer*

- año de la EGB. 593 Digital Publisher CEIT, 10(2), 709-726. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=10080949>
- Dávila, L. (2024). *Efectos del cuento motor en el desarrollo cognitivo y emocional en los niños*. Revista ALPHA OMEGA, 1(02), 10-10. <https://doi.org/10.24133/alphaomega.vol01.02.2024.art05>
- Enríquez, J. P. M., & Guerrero, B. D. R. (2024). *Educaplay como recurso de evaluación formativa para el aprendizaje de las matemáticas en la educación media*. Polo del Conocimiento, 9(9), 578-602. <https://www.polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/7951>
- Gil, J. L. (2021). *Propuesta de unidad didáctica de saltos y giros basada en los principios de variabilidad de la práctica*. EmásF, (70), 32-55. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7892336>
- Guachamín Granda, K. C., et al. (2024). *Tutorización inteligente: asistentes virtuales y Chatbot en el aula*. Revista Científica Multidisciplinar G-Nerando, 5(2), 2031-. <https://doi.org/10.60100/rcmg.v5i2.350>
- Guzmán Rangel, R. (2021). *Favorecer la competencia motriz a través de la iniciación deportiva por medio del trabajo entre pares*. <https://repositorio.beceneslp.edu.mx/jspui/handle/20.500.12584/814>
- Herrera Rojas, L., & Rojas Loaiza, Y. P. (2024). *El aprendizaje autónomo y la gestión del conocimiento: Perspectivas estudiantiles en entornos digitales*. <https://repository.unad.edu.co/handle/10596/64269>
- Herrera-Luna, S. B., Castro-Salazar, A. Z., & Aucahuallpa-Fernández, R. (2024). *Gamificación como estrategia de evaluación en Educación General Básica*. Revista Mexicana De Investigación E Intervención Educativa, 3(2), 149–159. <https://doi.org/10.62697/rmiie.v3i2.99>
- Jiménez Cordero, J. P., et al. (2025). *Implementación de estrategias lúdicas para mejorar las habilidades motrices básicas en estudiantes de EGB*. Revista Multidisciplinar De Estudios Generales, 4(2), 306–305. <https://doi.org/10.70577/reg.v4i2.95>
- López Callirgos, A. A., et al. (2021). *Estrategia metodológica para fortalecer la evaluación formativa no presencial en docentes del área de Educación Física*. Savez Editorial. <https://doi.org/10.53887/se.vi.16>
- Macías, M. J. Z., Yaguache, V. M. V., & Quilumba, E. M. C. (2024). *Evaluación formativa mediada por tecnología: tendencias y desafíos en la era digital*. Neosapiencia, 2(2), 36-52. <https://neosapiencia.com/index.php/neosapiencia/article/view/11>
- Tello Mena Terry, M. A., & Ruíz Cumapa, M. (2022). *Educación híbrida: alternativa para el aprendizaje autónomo de las matemáticas*. Educación Y Sociedad, 20(3), 190–210. <https://revistas.unica.cu/index.php/edusoc/article/view/2326>
- Urgiles Uyaguari, T. del R., et al. (2025). *El impacto de la inteligencia artificial en la personalización del aprendizaje en la Educación Básica*. Revista Científica Multidisciplinar G-Nerando, 6(1), 4419 – 4442. <https://doi.org/10.60100/rcmg.v6i1.605>
- Vega, J. A. S., da Costa Polonia, A., & Miotto, A. I. (2021). *Revisión sistemática sobre aprendizaje autónomo universitario a través de la virtualidad*. 3C TIC, 10(2), 17-47. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8091393>

## DECLARACIÓN DE CONFLICTO DE INTERESES

La autora declara no tener conflictos de intereses.



## DERECHOS DE AUTOR

Ocampo Riofrio, A. L. (2025)



Este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo la licencia Creative Commons de Atribución No Comercial 4.0, que permite su uso sin restricciones, su distribución y reproducción por cualquier medio, siempre que no se haga con fines comerciales y el trabajo original sea fielmente citado.



El texto final, datos, expresiones, opiniones y apreciaciones contenidas en esta publicación es de exclusiva responsabilidad de los autores y no necesariamente reflejan el pensamiento de la revista.