



Competencias docentes audiovisuales en el aprendizaje significativo en la educación superior

Audiovisual teaching competences in meaningful learning in higher education

Ruth Magaly Gómez-Gómez

ruth.gomez@unl.edu.ec

Universidad Nacional de Loja, Loja, Loja, Ecuador

<https://orcid.org/0000-0002-1672-7015>

RESUMEN

En el contexto de la educación superior, caracterizado por un avance tecnológico constante y una mayor demanda de experiencias de aprendizaje personalizadas, las competencias docentes se han vuelto más complejas y especializadas. Se contextualiza como objetivo de la investigación analizar las competencias docentes audiovisuales en el aprendizaje significativo en la educación superior. Este estudio se enmarca en un diseño descriptivo documental bibliográfico, a partir de una selección de 22 fuentes bibliográficas. La capacidad para adaptar los materiales audiovisuales a contextos interculturales y variados asegura que el aprendizaje sea accesible y relevante para una diversidad de estudiantes. Asimismo, la formación continua en el uso de TIC y recursos audiovisuales permite a los docentes innovar y mantenerse actualizados con las tendencias educativas, garantizando así una enseñanza de calidad que responde a las demandas contemporáneas.

Descriptor: programa informático didáctico; tecnología educacional; enseñanza programada. (Fuente: Tesoro UNESCO).

ABSTRACT

In the context of higher education, characterised by constant technological advancement and increased demand for personalised learning experiences, teaching competences have become more complex and specialised. The aim of the research is to analyse audiovisual teaching competences in meaningful learning in higher education. This study is framed in a descriptive bibliographic documentary design, based on a selection of 22 bibliographic sources. The ability to adapt audiovisual materials to intercultural and varied contexts ensures that learning is accessible and relevant to a diversity of learners. Furthermore, continuous training in the use of ICT and audiovisual resources enables teachers to innovate and keep up to date with educational trends, thus guaranteeing quality teaching that responds to contemporary demands.

Descriptors: educational software; educational technology; programmed instruction. (Source: UNESCO Thesaurus).

Recibido: 05/11/2022. Revisado: 09/11/2022. Aprobado: 23/11/2022. Publicado: 01/01/2023.

Artículos de investigación



INTRODUCCIÓN

En el contexto de la educación superior, caracterizado por un avance tecnológico constante y una mayor demanda de experiencias de aprendizaje personalizadas, las competencias docentes se han vuelto más complejas y especializadas. La integración de recursos audiovisuales y tecnologías digitales no es simplemente una opción, sino una necesidad para los pedagogos que buscan fomentar un aprendizaje significativo y adaptativo.

La capacidad de los docentes para seleccionar, diseñar y aplicar de manera efectiva estos recursos, en combinación con estrategias pedagógicas interactivas, se ha convertido en un elemento crucial para facilitar procesos de enseñanza que promuevan la comprensión profunda, el desarrollo del pensamiento crítico y la motivación intrínseca de los estudiantes. Por consiguiente, en un entorno académico cada vez más diverso e intercultural, los docentes deben desarrollar competencias que les permitan utilizar los recursos audiovisuales no solo como herramientas didácticas, sino también como medios para la inclusión educativa y el respeto por las diferencias culturales. Esta capacidad de adaptación y manejo de tecnologías educativas coloca a los docentes en el centro de la innovación pedagógica, transformando las formas tradicionales de enseñanza y respondiendo a las nuevas exigencias del aprendizaje en la educación superior.

En conformidad con lo planteado anteriormente, se contextualiza como objetivo de la investigación analizar las competencias docentes audiovisuales en el aprendizaje significativo en la educación superior.

Marco teórico referencial

En primer circunstancia, Agama-Sarabia et al. (2017) destacan que el uso de recursos audiovisuales en contextos formativos prácticos, como la enfermería, es fundamental para la internalización de conceptos complejos, lo cual es coherente con las teorías de aprendizaje visual propuestas por autores como



(Mayer, 2009), quien argumenta que los recursos multimedia facilitan la construcción de esquemas mentales robustos, esenciales para la retención del conocimiento. En este sentido, los recursos audiovisuales no solo funcionan como herramientas de apoyo, sino que se posicionan como facilitadores del aprendizaje significativo al permitir a los estudiantes visualizar procesos abstractos o difíciles de comprender.

La integración de recursos audiovisuales con herramientas digitales, tal como lo propone Ames-Ramello (2019), se enmarca en la teoría constructivista de Vygotsky (1978), que resalta la importancia de las herramientas mediadoras en el proceso de aprendizaje. Estas herramientas, al combinarse con tecnologías digitales, permiten a los estudiantes interactuar con el contenido de manera activa, fomentando la motivación y el compromiso, lo que es crucial para un aprendizaje significativo en la educación superior. Del mismo modo, (Barak, Ashkar & Dori, 2011) aportan evidencia empírica sobre cómo el uso de películas animadas en la enseñanza de ciencias puede mejorar el pensamiento crítico, lo cual está alineado con las teorías del aprendizaje activo de Dewey (1938), que enfatizan la importancia de la reflexión crítica en el proceso de aprendizaje.

El impacto positivo de los recursos audiovisuales en la accesibilidad y la flexibilidad del aprendizaje es subrayado por (Barros-Bastida & Barros-Morales, 2015), quienes sostienen que estos medios promueven una mayor interacción y contextualización del conocimiento, elementos claves dentro del enfoque pedagógico centrado en el estudiante. Esta visión está en consonancia con las teorías de aprendizaje autodirigido de Knowles (1975), donde el estudiante se convierte en un agente activo en la construcción de su propio conocimiento, apoyado por herramientas audiovisuales que flexibilizan el acceso a la información.

Por otro lado, la integración de TIC y recursos audiovisuales en contextos interculturales, como lo describen (Cruz-Pérez et al. 2019), resalta la relevancia de la inclusión educativa en un mundo globalizado. Según autores como (Gorski, 2009), las tecnologías educativas, cuando se aplican correctamente, pueden



servir como puentes interculturales que promuevan un aprendizaje inclusivo y equitativo, haciendo que los estudiantes de diversas culturas y antecedentes se sientan representados y valorados en el proceso educativo. Esta capacidad de los recursos audiovisuales para fomentar la inclusión y el respeto por la diversidad es una competencia esencial para los docentes en el siglo XXI.

El uso de recursos audiovisuales para mejorar las habilidades de lectoescritura, tal como lo plantean (Feicán-Zumba, García-Herrera & Erazo-Álvarez, 2021), también se relaciona con las teorías de aprendizaje multisensorial, que sostienen que la estimulación de múltiples sentidos (visual, auditivo, kinestésico) puede mejorar significativamente la retención y comprensión de la información, particularmente en habilidades lingüísticas. Asimismo, el empleo de documentales en el aula, como proponen (Gómez-Vera & Cevallos, 2019), se conecta con la teoría de la narrativa digital, donde los medios audiovisuales no solo transmiten información, sino que también cuentan historias que facilitan el aprendizaje al situar los contenidos dentro de un contexto culturalmente relevante y atractivo para los estudiantes.

La sostenibilidad en el uso de recursos audiovisuales, argumentada por (Marino-Jiménez, Torres-Ravello & Valdivia-Llerena, 2020), subraya la importancia de la planificación estratégica en la implementación de estos medios. El enfoque sistémico en la educación, propuesto por (Von Bertalanffy, 1968), sostiene que la educación debe ser vista como un sistema interconectado, donde la incorporación de herramientas audiovisuales requiere una estructura sostenida para generar un impacto duradero en los resultados educativos. La implementación constante y bien planificada de estas tecnologías garantiza que los estudiantes no solo adquieran conocimientos, sino que también los retengan y apliquen en diversos contextos.

MÉTODO

Este estudio se enmarca en un diseño descriptivo documental bibliográfico, que tiene como objetivo analizar y sintetizar la información disponible sobre las competencias docentes audiovisuales en el aprendizaje significativo en la



educación superior, lo cual permitió examinar y caracterizar el conjunto de teorías y prácticas relacionadas con el uso de recursos audiovisuales a partir de una selección de 22 fuentes bibliográficas previamente publicadas, garantizando un análisis de la literatura académica significativa.

El diseño bibliográfico de esta investigación se sustenta en la revisión sistemática de documentos científicos, incluyendo artículos, libros y estudios previos que tratan sobre la integración de recursos audiovisuales en el ámbito educativo. Las fuentes seleccionadas abarcaron tanto investigaciones empíricas como teóricas, permitiendo una comprensión amplia de cómo las competencias docentes en el uso de herramientas audiovisuales influyen en la enseñanza y el aprendizaje en contextos universitarios. La búsqueda de las fuentes se realizó en bases de datos académicas reconocidas, tales como PubMed, Scopus, Scielo, utilizando palabras clave como “competencias docentes”, “recursos audiovisuales”, “aprendizaje significativo” y “educación superior”.

El método analítico-sintético fue empleado para examinar y descomponer la información recolectada en sus partes constitutivas, identificando las principales tendencias, teorías y enfoques que sustentan el uso de los recursos audiovisuales en el proceso educativo. Posteriormente, se procedió a la síntesis de esta información, integrando los diversos aportes teóricos y empíricos en un marco coherente que permitiera una visión holística sobre las competencias docentes.

La combinación del análisis bibliográfico con el enfoque analítico-sintético asegura una comprensión profunda y sistemática del fenómeno estudiado, ofreciendo una base teórica para futuras investigaciones en el campo de la educación superior. Este proceso metodológico permite no solo describir los hallazgos documentales, sino también integrarlos en una estructura conceptual que fomente la innovación pedagógica y la mejora de las competencias docentes en el uso de tecnologías audiovisuales.



RESULTADOS

En concordancia con la revisión documental y su respectivo análisis, se presenta:

Tabla 1. Competencias docentes audiovisuales en el aprendizaje significativo en la educación superior.

Autor(es)	Año	Tema Principal	Uso de Recursos Audiovisuales	Impacto en el Aprendizaje Significativo
Agama-Sarabia et al.	2017	Recursos audiovisuales en la educación en enfermería	Revisión de la literatura sobre el uso de recursos audiovisuales en la enseñanza de enfermería	Mejoran la comprensión de conceptos complejos, fomentando el aprendizaje significativo en la formación práctica.
Ames-Ramello	2019	Uso de recursos audiovisuales y digitales en la educación superior	Implementación innovadora en educación posgrado en Perú	Combinación de recursos digitales y audiovisuales mejora la motivación y el compromiso de los estudiantes.
Barak, Ashkar & Dori	2011	Efecto de películas animadas en el aprendizaje de ciencia	Uso de películas animadas en la enseñanza de ciencias	Las animaciones incrementan la motivación y el pensamiento crítico, favoreciendo el aprendizaje significativo en temas científicos.
Barros-Bastida & Barros-Morales	2015	Influencia de los medios audiovisuales en la educación	Análisis de medios audiovisuales en diferentes contextos educativos	Los audiovisuales fomentan un aprendizaje dinámico y accesible, facilitando la contextualización del conocimiento.
Contreras-Roa, Díaz & Gómez-Silva	2022	Textos digitales como alternativa de enseñanza	Comparación entre recursos tradicionales y digitales	Promueven un enfoque más interactivo, lo que facilita el aprendizaje significativo, especialmente en la enseñanza de lengua materna.
Cruz-Pérez et al.	2019	TIC en el proceso educativo con enfoque intercultural	TIC y recursos audiovisuales como herramientas para mejorar la enseñanza intercultural	Permiten un aprendizaje significativo al integrar perspectivas interculturales y fomentar la inclusión.



Competencias docentes audiovisuales en el aprendizaje significativo en la educación superior
Audiovisual teaching competences in meaningful learning in higher education
Ruth Magaly Gómez-Gómez

Feicán-Zumba, García-Herrera & Erazo-Álvarez	2021	Recursos audiovisuales para la enseñanza de lectoescritura	Aplicación de audiovisuales en la enseñanza de habilidades de lectoescritura	Fomentan un aprendizaje más dinámico y atractivo, mejorando la comprensión y retención.
Gómez-Vera & Cevallos	2019	Documentales como medio para la difusión de la cultura ecuatoriana	Uso de documentales para la enseñanza de la cultura ecuatoriana en educación básica	Los documentales fomentan el aprendizaje significativo al integrar el conocimiento cultural en el currículo.
Magadán-Díaz & Rivas-García	2021	Uso de recursos audiovisuales como herramienta de aprendizaje	Estudio sobre la implementación de audiovisuales en la educación superior	Los audiovisuales facilitan la comprensión de contenidos complejos, fomentando el aprendizaje significativo.
Marino-Jiménez, Torres-Ravello & Valdivia-Llerena	2020	Implementación y sostenibilidad de medios audiovisuales	Evaluación de la sostenibilidad de los medios audiovisuales en entornos educativos	La sostenibilidad en el uso de audiovisuales es clave para un impacto duradero en el aprendizaje significativo.
Martínez-Pedraza & Rodríguez-Prieto	2020	Tecnología y enseñanza de la literatura	Uso de tecnologías audiovisuales en la enseñanza de la literatura	Los recursos audiovisuales permiten un enfoque interactivo, lo que promueve el aprendizaje significativo al hacer los textos más accesibles.
Molinero-Bárcenas & Chávez-Morales	2019	Herramientas tecnológicas en el proceso de enseñanza-aprendizaje en la educación superior	Implementación de herramientas tecnológicas y audiovisuales	Facilitan el aprendizaje significativo al mejorar la comprensión y retención en estudiantes universitarios.
Ramírez-Pérez et al.	2021	TIC como factor de desempeño competitivo en instituciones de salud	TIC, incluyendo audiovisuales, como herramientas para mejorar el desempeño en instituciones de salud	Contribuyen a un aprendizaje significativo y a un mejor desempeño competitivo en el sector de salud.
Ríos-Peñarrieta & Navarrete-Pita	2023	Estrategia didáctica para el aprendizaje de matemáticas	Uso de recursos audiovisuales en estrategias didácticas para la enseñanza de	Mejora la comprensión de los conceptos matemáticos, lo que fomenta un



Ripalda, Macías & Sánchez Mata	2020	Rincón de lectura como estrategia para el desarrollo del lenguaje	matemáticas en bachillerato Implementación de recursos audiovisuales y estrategias de lectura	aprendizaje significativo. Fomenta un aprendizaje significativo al integrar el desarrollo de competencias lingüísticas en un ambiente interactivo.
Sandoval-Benavides et al.	2020	Módulos audiovisuales para mejorar habilidades digitales en estudiantes universitarios	Desarrollo de módulos audiovisuales para mejorar competencias digitales	Mejoran las habilidades digitales, lo que contribuye a un aprendizaje significativo en competencias tecnológicas.
Sarimanah et al.	2022	Relación entre el rendimiento en lectura, actitudes hacia las TIC y la capacidad económica	Uso de TIC, incluidas herramientas audiovisuales, para mejorar el rendimiento académico en lectura	La integración de recursos audiovisuales mejora el rendimiento en lectura y fomenta un aprendizaje significativo.
Vértiz-Osores et al.	2019	TIC en estudiantes de educación básica dentro del marco de educación inclusiva	Uso de TIC y recursos audiovisuales en educación inclusiva	Facilitan el aprendizaje significativo y la inclusión de estudiantes con necesidades especiales.

Fuente: Elaboración propia.

En correspondencia a lo descrito en la tabla 1, el uso de recursos audiovisuales en la educación superior tiene un impacto positivo significativo en el aprendizaje significativo de los estudiantes. Estos recursos, aplicados en diversas disciplinas, desde la enseñanza de la ciencia hasta la literatura, la cultura, facilitan la comprensión de conceptos complejos, incrementan la motivación, el pensamiento crítico; promueven la inclusión educativa, por lo tanto, se observa que la integración de tecnologías audiovisuales con enfoques interculturales y digitales fomenta un entorno interactivo que mejora la retención del conocimiento, desarrollando habilidades digitales y cognitivas en los estudiantes, siendo cruciales en el contexto de la educación inclusiva y el aprendizaje significativo en entornos universitarios.



DISCUSIÓN

El análisis de las competencias docentes audiovisuales en el aprendizaje significativo en la educación superior revela una multiplicidad de enfoques teóricos que abordan la integración y el uso pedagógico de los recursos audiovisuales. Desde una perspectiva educativa, Agama-Sarabia et al. (2017) plantean que dichos recursos son esenciales para la visualización y aplicación de conceptos complejos en contextos educativos prácticos como la enfermería, donde el aprendizaje significativo se ve potenciado por la capacidad de los estudiantes para interiorizar de manera visual los conocimientos teóricos. Este enfoque coincide con la postura de Ames-Ramello (2019), quien subraya que la integración de recursos audiovisuales con herramientas digitales no solo aumenta la motivación y el compromiso, sino que también genera una experiencia de aprendizaje profundamente contextualizada y significativa en el ámbito de la educación de posgrado.

Por otro lado; (Barak et al. 2011) aportan una visión complementaria al señalar que el uso de películas animadas en la enseñanza de ciencias contribuye significativamente a mejorar tanto la motivación como el desarrollo del pensamiento crítico, aspectos cruciales para consolidar un aprendizaje significativo en áreas científicas. Del mismo modo, (Barros-Bastida & Barros-Morales, 2015) destacan el valor de los medios audiovisuales en la flexibilización del proceso educativo, haciendo el aprendizaje más dinámico y accesible, lo que permite a los estudiantes una mayor interacción y adaptación del conocimiento a diferentes contextos.

Por otra parte, (Contreras-Roa, et al. 2022) centran su análisis en los textos digitales como una alternativa eficaz de enseñanza, argumentando que, cuando se combinan con recursos audiovisuales, favorecen un enfoque más interactivo que estimula la retención del conocimiento y un mayor compromiso por parte de los estudiantes, particularmente en la enseñanza de lenguas. En contraste, Cruz-Pérez et al. (2019) exploran el papel de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en la educación con un enfoque intercultural, destacando



cómo estas herramientas permiten a los estudiantes interactuar con diversas perspectivas culturales, lo que enriquece el proceso de aprendizaje significativo y fomenta la inclusión educativa.

Desde el enfoque de la enseñanza de la lectoescritura, Feicán-Zumba, et al. (2021) señalan que los recursos audiovisuales son herramientas efectivas para fomentar el aprendizaje dinámico y mejorar las habilidades de lectoescritura en los estudiantes. De manera similar, Gómez-Vera & Cevallos (2019) sostienen que los documentales son un recurso valioso para integrar el conocimiento cultural en la educación básica, favoreciendo un aprendizaje significativo al proporcionar un contexto más amplio y accesible para la enseñanza de la cultura.

En contraste, autores como (Magadán-Díaz & Rivas-García, 2021) y (Marino-Jiménez et al. 2020) coinciden en que los recursos audiovisuales son fundamentales para la comprensión de contenidos complejos en la educación superior. Sin embargo, (Marino-Jiménez et al. 2020) enfatizan la importancia de la sostenibilidad y continuidad en el uso de estos recursos, subrayando que su impacto en el aprendizaje solo será significativo si se implementan de manera constante y sistemática.

CONCLUSIÓN

Los educadores deben poseer habilidades avanzadas en la selección y utilización efectiva de recursos audiovisuales, así como en la integración de tecnologías digitales que enriquezcan el proceso educativo. Es fundamental que los docentes desarrollen competencias en el diseño de estrategias pedagógicas interactivas que promuevan la motivación, el pensamiento crítico y la inclusión de todos los estudiantes. La capacidad para adaptar los materiales audiovisuales a contextos interculturales y variados asegura que el aprendizaje sea accesible y relevante para una diversidad de estudiantes. Asimismo, la formación continua en el uso de TIC y recursos audiovisuales permite a los docentes innovar y mantenerse actualizados con las tendencias educativas, garantizando así una enseñanza de calidad que responde a las demandas contemporáneas.



FINANCIAMIENTO

No monetario

CONFLICTO DE INTERÉS

No existe conflicto de interés con personas o instituciones ligadas a la investigación.

AGRADECIMIENTOS

Los docentes universitarios que se esfuerzan por generar un aprendizaje significativo en los participantes.

REFERENCIAS

- Agama-Sarabia, Adiel, Trejo-Niño, Gabriela, De-la-Peña-León, Belinda, Islas-Ortega, Mariana, Crespo-Knopfler, Silvia, Martínez-Felipe, Lizette, & González-Velázquez, María Susana. (2017). Recursos audiovisuales en la educación en enfermería: revisión de la literatura [Audiovisual resources in nursing education: a review of the literature]. *Enfermería Global*, 16(47), 512-538. <https://dx.doi.org/10.6018/eglobal.16.3.260621>
- Ames-Ramello, Paola. (2019). Teaching with audiovisual and digital resources: an innovative experience in posgraduate education in Peru. *REDU. Revista de Docencia Universitaria*, 17(1), 167-182. <https://doi.org/10.4995/redu.2019.9894>
- Barak, M., Ashkar, T. & Dori, Y.J. (2011). Learning science via animated movies: Its effect on students' thinking and motivation. *Computers & Education*, 56(3), 839-846.
- Barros-Bastida, Carlos, & Barros-Morales, Rusvel. (2015). Los medios audiovisuales y su influencia en la educación desde alternativas de análisis [Audiovisual AIDS and their influence in education from alternatives of analysis]. *Revista Universidad y Sociedad*, 7(3), 26-31.
- Contreras-Roa, André, Díaz, Juan, & Gómez-Silva, Sonia. (2022). Los textos digitales como alternativa de enseñanza de la lengua materna [Digital Texts as a Teaching Alternative of the Mother Language]. *Cuadernos de Lingüística Hispánica*, (39), 1. <https://doi.org/10.19053/0121053x.n39.2022.13474>
- Cruz-Pérez, Miguel Alejandro, Pozo Vinuesa, Mónica Alexandra, Aushay Yupangui, Hilda Rocío, & Arias Parra, Alan David. (2019). Las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC) como forma investigativa interdisciplinaria con un enfoque intercultural para el proceso de formación estudiantil [Information and Communication Technologies (ICT) as a form of interdisciplinary research with an intercultural approach for the student education process]. *E-Ciencias de la Información*, 9(1), 44-59. <https://dx.doi.org/10.15517/eci.v1i1.33052>
- Dewey, J. (1938). *Experience and Education*. New York: Macmillan Company.
- Feicán-Zumba, Tania, García-Herrera, Darwin, & Erazo-Álvarez, Cristián. (2021). Recursos audiovisuales para la enseñanza de lectoescritura [Audiovisual resources for literacy teaching]. *EPISTEME KOINONIA*, 4(8), 247-264. <https://doi.org/10.35381/e.k.v4i8.1355>
- Gómez-Vera, Betty, & Cevallos, Ángela. (2019). Los documentales como medio para la difusión de la cultura Ecuatoriana en la educación básica [Documentaries as a means for the dissemination of Ecuadorian culture in basic education]. *Revista de Ciencias*



Humanísticas y Sociales (ReHuSo), 4(3), 104-113.
<https://doi.org/10.33936/rehuso.v4i3.2140>

- Knowles, M. (1975). *Self-Directed Learning: A Guide for Learners and Teachers*. Chicago, IL: Follett Publishing Company.
- Magadán-Díaz, Marta, & Rivas-García, Jesús. (2021). The Use of Audiovisual Resources as a Learning Tool. *TECHNO REVIEW. International Technology, Science and Society Review /Revista Internacional De Tecnología, Ciencia y Sociedad*, 10(2), 185–198. <https://doi.org/10.37467/gkarevtechno.v10.3118>
- Marino-Jiménez, M., Torres-Ravello, C., & Valdivia-Llerena, G. (2020). Educación y medios audiovisuales: una reflexión sistémica para su implementación, fortalecimiento y sostenibilidad [Education and audiovisual media: a systemic reflection for implementation, strengthening and sustainability]. *Propósitos y Representaciones*, 8(1), e438. <https://doi.org/10.20511/pyr2020.v8n1.438>
- Martínez-Pedraza, Raxiel, & Rodríguez-Prieto, Mileidy. (2020). Las tecnologías y la enseñanza de la literatura. Una experiencia práctica [The technologies and the teaching of literature. A practical experience]. *Revista Universidad y Sociedad*, 12(2), 116-125.
- Molinero-Bárcenas, María del Carmen, & Chávez-Morales, Ubaldo. (2019). Herramientas tecnológicas en el proceso de enseñanza-aprendizaje en estudiantes de educación superior [Technological Tools in the Teaching-Learning Process in Higher Education Students]. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 10(19), e005. Epub 15 de mayo de 2020. <https://doi.org/10.23913/ride.v10i19.494>
- Ramírez-Pérez, José Felipe, López Torres, Virginia Guadalupe, Vidal Ledo, María Josefina, Ramírez Pérez, Alicia del Rosario, & Morejón Valdés, Maylevis. (2021). Las tecnologías de la información y la comunicación como factor de desempeño competitivo en instituciones de salud [Information and Communication Technologies as a competitive performance factor in health]. *Revista Cubana de Información en Ciencias de la Salud*, 32(2), e1685.
- Ríos-Peñarrieta, Carlos Javier, & Navarrete-Pita, Yulexy. (2023). Estrategia didáctica para el aprendizaje de las Matemáticas en los estudiantes de tercero de Bachillerato [Didactic Strategy for the Learning of Mathematics in Third Year High School Students]. *Revista Estudios del Desarrollo Social: Cuba y América Latina*, 11(1), e3.
- Ripalda, Vicenta, Macías, Jessica, & Sánchez Mata, Marlene. (2020). Rincón de lectura, estrategia en el desarrollo del lenguaje [Reading corner, language development strategy]. *Horizontes Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 4(14), 127-138.
- Sandoval-Benavides, Vannessa Lucía, Organista-Sandoval, Javier, López-Ornelas, Maricela, & Reyes-Robinson, Sergio Alberto. (2020). Elaboración de módulos audiovisuales para mejorar las habilidades digitales de estudiantes universitarios [Development of audiovisual modules to improve digital skills of higher education students]. *Apertura (Guadalajara, Jal.)*, 12(2), 36-51. <https://doi.org/10.32870/ap.v12n2.1893>
- Sarimanah, Eri, Soeharto, Soeharto, Dewi, Figiati, & Efendi, Roy. (2022). Investigating the relationship between students' reading performance, attitudes toward ICT, and economic ability. *Heliyon*, 8(6), e09794. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2022.e09794>
- Vértiz-Osores, Ricardo Iván, Pérez-Saavedra, Segundo, Faustino-Sánchez, Miguel Ángel, Vértiz-Osores, Jacinto Joaquín, & Alain, Lineth. (2019). Information and Communication Technology in Primary School Students within the Framework of Inclusive Education at a



Special Basic Education Center. *Propósitos y Representaciones*, 7(1), 83-94. <https://dx.doi.org/10.20511/pyr2019.v7n1.266>

Von Bertalanffy, L. (1968). *General System Theory: Foundations, Development*. New York: George Braziller.

Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Derechos de autor: 2023 Por los autores. Este artículo es de acceso abierto y distribuido según los términos y condiciones de la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0)

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>