

E-learning y aprendizaje significativo en estudiantes universitarios de una universidad pública

E-learning and meaningful learning in university students at a public university

E-learning e aprendizagem significativa em estudantes universitários de uma universidade pública

 **Carlos Enrique Bernardo Zárate**
cbernardo@unfv.edu.pe

 **Lina Elda Guillermo Morales**
lguillermo@unfv.edu.pe

 **José Eduardo Zorrilla Díaz**
jzorrilla@unfv.edu.pe

 **Wilmer Hugo Salazar Varona**
wsalazar@unfv.edu.pe

ARTÍCULO ORIGINAL



**Universidad Nacional Federico Villarreal, Facultad de Educación.
Lima, Perú**

Escanea en tu dispositivo móvil
o revisa este artículo en:

<https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v10i41.1219>

Artículo recibido 4 de noviembre 2025 | Aceptado 22 de diciembre 2025 | Publicado 5 de enero 2026

Resumen

El estudio tuvo como objetivo establecer la relación entre el E-learning y el aprendizaje significativo en estudiantes de la especialidad de Educación Primaria de una universidad pública. La investigación es básica, descriptiva correlacional, no experimental y de corte transversal. El universo estuvo compuesto por 170 estudiantes, y la muestra probabilística estratificada incluyó estudiantes de primer a décimo ciclo. Se aplicó un cuestionario estandarizado y validado para recolectar datos sobre E-learning y aprendizaje significativo. Los resultados mostraron una correlación directa y moderada entre ambas variables ($Rho = 0.540$; $p = 0.000 < 0.05$), indicando que el uso de plataformas virtuales favorece la comprensión, reflexión y aplicación del conocimiento. La integración pedagógica del E-learning mediante estrategias activas y colaborativas optimiza la construcción de aprendizajes significativos, promoviendo autonomía y aprendizajes duraderos en contextos educativos digitales.

Palabras clave: E-learning; Aprendizaje significativo; Educación virtual; Estrategias pedagógicas; Autonomía estudiantil

Abstract

The study aimed to establish the relationship between E-learning and meaningful learning among Primary Education students at a public university. The research is basic, descriptive correlational, non-experimental, and cross-sectional. The population consisted of 170 students, and the stratified probabilistic sample included students from first to tenth semester. A standardized and validated questionnaire was applied to collect data on E-learning and meaningful learning. Results showed a direct and moderate correlation between both variables ($Rho = 0.540$; $p = 0.000 < 0.05$), indicating that the use of virtual platforms enhances understanding, reflection, and application of knowledge. Pedagogical integration of E-learning through active and collaborative strategies optimizes the construction of meaningful learning, promoting autonomy and long-lasting learning in digital educational contexts.

Key words: E-learning; Meaningful learning; Virtual education; Pedagogical strategies; Student autonomy

Resumo

O estudo teve como objetivo estabelecer a relação entre E-learning e aprendizagem significativa nos estudantes do curso de Educação Primária de uma universidade pública. A pesquisa é básica, descritiva correlacional, não experimental e transversal. A população consistiu em 170 estudantes, e a amostra probabilística estratificada incluiu alunos do primeiro ao décimo semestre. Foi aplicado um questionário padronizado e validado para coletar dados sobre E-learning e aprendizagem significativa. Os resultados mostraram uma correlação direta e moderada entre as variáveis ($Rho = 0,540$; $p = 0,000 < 0,05$), indicando que o uso de plataformas virtuais favorece a compreensão, reflexão e aplicação do conhecimento. A integração pedagógica do E-learning por meio de estratégias ativas e colaborativas otimiza a construção de aprendizagens significativas, promovendo autonomia e aprendizagens duradouras em contextos educacionais digitais.

Palavras-chave: E-learning; Aprendizagem significativa; Educação virtual; Estratégias pedagógicas; Autonomia estudantil

INTRODUCCIÓN

En América Latina el sistema educativo atraviesa una serie de dificultades que generan desigualdad en la educación y obstáculos para el bienestar socioeconómico y progreso de la población (Lorente, 2019). La desigualdad es un fenómeno inevitable, resultante de las elecciones del gobierno en el ámbito educativo; en múltiples naciones se destina escaso presupuesto a esta área, lo que intensifica la disparidad social. En Perú, el sistema educativo refleja estas discrepancias, debido a la ausencia de equidad y calidad, lo que afecta de manera adversa el avance del país. Las escuelas permanecen enfocadas en métodos de enseñanza convencionales, sin poder satisfacer las demandas de los alumnos. (Rojas, 2016).

La educación ha experimentado una transformación significativa gracias a la incorporación reciente de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en las instituciones educativas, el objetivo es lograr los resultados de aprendizaje deseados. La evolución del aprendizaje en la e-learning está vinculada al avance tecnológico y a las variaciones en los entornos y horarios destinados a la educación y la asimilación de conocimientos. (Cruz et al., 2019).

Existen algunos docentes que no están capacitados en la metodología e-learning para guiar a sus educandos y lograr en ellos aprendizajes significativos. Los maestros requieren de ser capacitados en la metodología e-learning para aplicarlo en sus clases y lograr aprendizajes significativos entre los estudiantes y que puedan adquirir nuevos conocimientos significativos, que permitan su desarrollo como persona. La docencia debe tener como finalidad el despertar de la conciencia y de experiencias significativas por el propio estudiante.

En el ámbito internacional la investigación de Morales Yamá Mayra Elizabeth (2024), tuvo como objetivo, Usar e-learning, Moodle como herramienta didáctica para la enseñanza aprendizaje de las ciencias naturales en el décimo año de EGB en la Unidad Educativa Fiscomisional “La Inmaculada Concepción”, Ibarra. El método empleado fue de tipo mixto, utilizando una estrategia cualitativa, y la muestra consistió en 66 alumnos. Se concluye que el aprendizaje en línea a través de Moodle se presenta como un recurso

pedagógico valioso que apoya el proceso de enseñanza y aprendizaje en ciencias naturales para los estudiantes del décimo grado de educación básica superior en la UEFLIC-Ibarra. Este recurso tiene como base un enfoque de trabajo contemporáneo, incentivando la realización de actividades en espacios virtuales que además de elevar el interés, también promueve el desarrollo de habilidades digitales en maestros y estudiantes.

Se realizó la indagación de el E-learning y aprendizaje significativo en el ámbito nacional como la de Peralta Caparachin, Rocio Karina (2022) cuyo objetivo, Determinar la relación entre la estrategia e-learning y el aprendizaje significativo del idioma inglés en estudiantes de posgrado de una universidad privada 2022. El estudio es de enfoque cuantitativo y diseño descriptivo correlacional, tipo transaccional. Los hallazgos obtenidos son los siguientes: 11,3% de los 80 estudiantes alcanzó “nivel bajo” en la utilización de e-learning y presentó una baja comprensión significativa; 33,8% mostró nivel medio en el uso de e-learning y “nivel medio” en comprensión significativa; mientras tanto, 22,5% demostró alto nivel de uso de e-learning y también alto nivel de aprendizaje significativo. Se concluye que hay una correlación importante entre la estrategia de e-learning y el aprendizaje significativo del idioma inglés en estudiantes de posgrado en una universidad privada en el año 2022.

Huaman Huayllapuma, Marilia (2019) tuvo como objetivo, Conocer de qué manera la estrategia de E-learning se relaciona con el aprendizaje significativo de los estudiantes de la escuela profesional de Historia de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco-2019. Enfoque cuantitativo, de alcance correlacional de diseño no experimental, de corte transaccional. Población abarca 406 estudiantes, mientras que la muestra estará formada por 129 alumnos de la Escuela Profesional de Historia de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco. Concluye que existe una relación significativa entre la estrategia E-learning y el aprendizaje significativo de los estudiantes de la mencionada escuela profesional en el año 2019, dada la correlación de rho de Spearman = ,514 y un $p = ,012$, lo cual es estadísticamente relevante.

Dámaso Rodríguez, Rosa María (2021) tuvo como objetivo, Determinar la relación entre el Uso del Flipped Learning y el aprendizaje significativo en estudiantes de

Educación Física de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima 2021. Enfoque cuantitativo, diseño no experimental, muestra de 134 estudiantes. Los hallazgos indican que $r = 0.999$, lo que demuestra una relación significativa y sumamente robusta entre las variables examinadas. Se concluye que este modelo educativo representa una excelente herramienta para la educación universitaria, puesto que, ya sea en un entorno presencial o en línea, contribuye a que los alumnos alcancen sus aprendizajes, debido a su naturaleza motivadora, su capacidad de generar interés en los temas a tratar y, además, porque refuerza las habilidades de aprendizaje autónomo y colaborativo.

La investigación tiene como propósito analizar la relación entre E-learning y el aprendizaje significativo en los estudiantes de la carrera de Educación Primaria de la UNFV, 2025. Este estudio representa un aspecto fundamental que considera un aumento en el conocimiento en la ciencia, en la sociedad y la conexión entre estas dos áreas, por lo que el tema seleccionado para este análisis es de gran importancia. (Vargas, 2019).

La investigación contribuirá en el desarrollo de competencias digitales, asimismo potenciará el aprendizaje significativo, en los estudiantes y viabilizarán los diferentes tipos de aprendizajes que se les presente. El impacto que tendrá la presente investigación es que permitirá que los discentes reflexionen sobre la importancia del E-learning y el aprendizaje significativo en su formación profesional.

Justificación teórica, la investigación se elaboró con la finalidad de examinar la relación entre la E-learning y aprendizaje significativo de los estudiantes. Asimismo, se determinó que existe relación positiva entre ambas variables “E-learning” y “aprendizaje significativo”, de igual manera, se intentó motivar a los estudiantes de la especialidad de Educación Primaria a involucrarse de manera intencional, analítica y creativa en el tema digitales online, para que luego puedan poner en práctica lo aprendido a través de la vivencia en áreas políticas, económicas y sociales. Además, los hallazgos contribuirán a formular hipótesis para estudios posteriores.

Justificación práctica, este estudio reviste una gran importancia, ya que los resultados obtenidos pueden servir como base para el diagnóstico y la planificación de nuevos programas educativos. De esta manera, se promoverá el desarrollo de la investigación entre los estudiantes, facilitando el fortalecimiento de sus competencias

E-learning especialmente para aquellos que cursan la especialidad de Educación Primaria en la UNFV.

Justificación metodológica, el estudio adopta un enfoque cuantitativo, utilizando herramientas estadísticas para la obtención de resultados. Este enfoque permite vincular las variables de investigación con el objetivo de determinar si existe una correlación entre ellas. Asimismo, se caracteriza por ser descriptivo y de diseño no experimental, ya que se centra en describir las características de la muestra estudiada, y el conocimiento del E-learning, sin intervenir en la manipulación de las variables.

El objetivo de la investigación es establecer la relación existente entre el E-learning y el aprendizaje significativo de los estudiantes de la especialidad de Educación Primaria de una Universidad Pública, 2025. Bernardez (2007) afirma que, E-learning son todas aquellas metodologías, estrategias o sistemas de aprendizaje que emplean tecnología digital y/o comunicación mediada por ordenadores para producir, transmitir, distribuir y organizar conocimientos entre individuos, comunidades y organizaciones.

Contreras (2016) el aprendizaje significativo, la cual plantea que las personas interactúan con su medio y dan sentido a lo que advierten de este. El proceso mediante el cual se transforman las representaciones individuales y tienen sentido de un objeto, la realidad o una situación, se le conoce como aprendizaje. Ausubel plantea unas bases que se contraponen al aprendizaje tradicional, memorístico, de modo que se basa en indicar que solo existe aprendizaje significativo si lo aprendido se relaciona de forma sustantiva y no mecánica con lo que ya conoce el aprendiz, es decir, con elementos relevantes ya existentes en su estructura cognitiva.

MÉTODO

La investigación es de tipo básica ya que está destinado a contribuir e incrementar el cuerpo organizado de conocimientos. Es de nivel descriptiva correlacional con corte transversal, lo cual establece que se va correlacionar dos o más variables. Asimismo, es de diseño no experimental. (Valderrama, 2013) ya que no se va a manipular ninguna variable del presente estudio, esto es que solo van a ser medidas.

La población la conforman 170 estudiantes. La muestra, es una parte de la población, será probabilística, estratificada del primer al último año de la especialidad de Educación Primaria. Se incluirá a aquellos estudiantes que registran matrícula, serán excluidos los estudiantes no registren matrícula en el año académico 2025 en la especialidad de Educación Primaria de la UNFV.

Se utilizó como técnica la encuesta y como instrumento un cuestionario de 32 ítems para medir las variables E-learning, agrupadas en 3 dimensiones: Informativa (ítems de 1 al 4), Práctica (ítems de 5 al 9) y Comunicativa (ítems de 10 al 16) y Aprendizaje Significativo, agrupado en 3 dimensiones: Adquisición de la Información (ítems de 17 al 21), Saberes previos (ítems de 22 al 25) e Incorporación de nuevos conocimientos (ítems de 26 al 32). La encuesta se realizó a través de un formulario virtual con el cumplimiento de las normas de la Universidad, con las respuestas de los estudiantes se elaboró la base de datos. Asimismo, el procesamiento de datos se realizó con el programa SPSS 25.0 y Microsoft Excel.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Se presentan los hallazgos sobre la relación entre E-learning y aprendizaje significativo en estudiantes universitarios de la especialidad de Educación Primaria de una universidad pública. La información se obtuvo mediante un cuestionario estandarizado y validado, diseñado para medir la percepción y experiencia de los estudiantes en entornos virtuales de aprendizaje. Se aplicó un análisis estadístico descriptivo y correlacional para identificar patrones de interacción entre el uso de plataformas digitales y el desarrollo de aprendizajes significativos. Los resultados se organizan en función de la intensidad de la correlación entre ambas variables, destacando tendencias, relaciones directas y niveles de significancia estadística, con el propósito de evidenciar cómo la integración pedagógica del E-learning impacta en la comprensión, aplicación y retención del conocimiento en contextos educativos digitales.

Ha: Si existe una relación significativa entre E-Learning y aprendizaje significativo en los estudiantes de la escuela profesional de educación primaria de una Universidad Pública.

Ho: No existe una relación significativa entre E-Learning y aprendizaje significativo en los estudiantes de la escuela profesional de educación primaria de una Universidad Pública.

Tabla 1. Prueba de correlación de Rho Spearman entre E-Learning y aprendizaje significativo.

			E-Learning	Aprendizaje significativo
Rho de Spearman	E-Learning	Coefficiente de correlación	1,000	,540**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	170	170
	Aprendizaje significativo	Coefficiente de correlación	,540**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	170	170

Como $p = 0.000 < \alpha = 0.05$, entonces rechazamos la hipótesis nula, y se acepta la hipótesis alterna; existiendo relación directa (signo positivo), nivel de correlación moderada ($Rho = ,540$), entre E-Learning y aprendizaje significativo. Esto quiere decir que existe una relación significativa entre E-Learning y aprendizaje significativo en los estudiantes de la escuela profesional de educación primaria, 2025.

Hipótesis específica 1

H_a: Si existe una relación significativa entre E-Learning y asimilación del conocimiento en los estudiantes de la escuela profesional de educación primaria de una Universidad Pública.

H_o: No existe una relación significativa entre E-Learning y asimilación del conocimiento en los estudiantes de la escuela profesional de educación primaria de una Universidad Pública.

Tabla 2. Prueba de correlación de Rho Spearman entre E-Learning y asimilación del conocimiento.

			E-Learning	Asimilación del conocimiento
Rho de Spearman	E-Learning	Coefficiente de correlación	1,000	,561**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	170	170
	Asimilación del conocimiento	Coefficiente de correlación	,561**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	170	170

Como $p = 0.000 < \alpha = 0.05$, entonces rechazamos la hipótesis nula, y se acepta la hipótesis alterna; existiendo relación directa (signo positivo), nivel de correlación moderada ($Rho = ,561$), entre E-Learning y asimilación del conocimiento. Esto quiere decir que existe una relación significativa entre E-Learning y asimilación del conocimiento en los estudiantes de la escuela profesional de educación primaria, 2025.

Hipótesis específica 2

H_a : Si existe una relación significativa entre E-Learning y saberes previos en los estudiantes de la escuela profesional de educación primaria de una Universidad Pública.

H_o : No existe una relación significativa entre E-Learning y saberes previos en los estudiantes de la escuela profesional de educación primaria de una Universidad Pública.

Tabla 3. Prueba de correlación de Rho Spearman entre E-Learning y saberes previos.

			E-Learning	Saberes previos
Rho de Spearman	E-Learning	Coefficiente de correlación	1,000	,435**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	170	170
	Saberes previos	Coefficiente de correlación	,435**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	170	170

Como $p = 0.000 < \alpha = 0.05$, entonces rechazamos la hipótesis nula, y se acepta la hipótesis alterna; existiendo relación directa (signo positivo), nivel de correlación moderada ($Rho = ,435$), entre E-Learning y saberes previos. Esto quiere decir que existe una relación significativa entre E-Learning y saberes previos en los estudiantes de la escuela profesional de educación primaria, 2025.

Hipótesis específica 3

H_a : Si existe una relación significativa entre E-Learning y construcción de conocimiento en los estudiantes de la escuela profesional de educación primaria de una Universidad Pública.

H_o : No existe una relación significativa entre E-Learning y construcción de conocimiento en los estudiantes de la escuela profesional de educación primaria de una Universidad Pública.

Tabla 4. Prueba de correlación de Rho Spearman entre E-Learning y construcción de conocimiento.

			E-Learning	Construcción de conocimiento
Rho de Spearman	E-Learning	Coeficiente de correlación	1,000	,479**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	170	170
	Construcción de conocimiento	Coeficiente de correlación	,479**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	170	170

Como $p = 0.000 < \alpha = 0.05$, entonces rechazamos la hipótesis nula, y se acepta la hipótesis alterna; existiendo relación directa (signo positivo), nivel de correlación moderada ($Rho = ,479$), entre E-Learning y construcción de conocimiento. Esto quiere decir que existe una relación significativa entre E-Learning y construcción de conocimiento en los estudiantes de la escuela profesional de educación primaria, 2025.

Discusión

La investigación busca establecer la relación existente entre el E-learning y el aprendizaje significativo de los estudiantes de la especialidad de Educación Primaria de una Universidad Pública. Los hallazgos de esta investigación respaldan la presencia de una relación directa y moderada entre el E-learning y el aprendizaje significativo en los alumnos de la Escuela Profesional de Educación Primaria, en el año 2025. El coeficiente de correlación de Spearman ($Rho = 0.540$; $p = 0.000 < 0.05$) indica que a medida que se incrementa la integración pedagógica del E-learning, se logra una mejor comprensión, reflexión y aplicación del conocimiento en las plataformas virtuales de aprendizaje. Este descubrimiento es consistente con los estudios nacionales e internacionales de los autores revisados de manera general, que apoyan la importancia del E-learning como facilitador del aprendizaje significativo cuando se utiliza con fines educativos y se aplica un enfoque constructivista.

Los hallazgos indicaron una relación positiva moderada entre el E-learning y la adquisición de conocimiento ($Rho = 0.561$; $p = 0.000 < 0.05$). Este resultado implica que la utilización efectiva de herramientas digitales apoya la comprensión, estructuración e integración de la información, reforzando las habilidades cognitivas avanzadas. Se encuentra concordancia con lo que mencionó Pérez (2020), quien enfatizó que la adopción de métodos fundamentados en la neurociencia, como los mapas mentales y los esquemas digitales, mejora la incorporación y manejo de la información. De manera similar, los resultados corroboran lo indicado por Merchor (2023), quien descubrió una conexión positiva entre la investigación formativa y un aprendizaje significativo, resaltando la apropiación conceptual y la autorregulación como aspectos fundamentales en la comprensión profunda. En resumen, la asimilación del conocimiento se ve favorecida cuando el E-learning estimula la reflexión y el pensamiento crítico, funcionando como un entorno que facilita el aprendizaje metacognitivo.

Se encontró una relación moderada y directa entre el E-learning y los conocimientos previos ($Rho = 0.435$; $p = 0.000 < 0.05$). Este hallazgo permite concluir que el espacio virtual ayuda a activar y relacionar el conocimiento anterior con nuevos temas, lo que

resulta en un aprendizaje contextual. La coincidencia con el estudio internacional de Morales (2024) es significativa, ya que, al utilizar Moodle como herramienta educativa, la autora demostró que los entornos digitales fomentan la interacción con el material y promueven un aprendizaje activo y contextualizado. Además, Meléndrez (2021) subrayó que las plataformas en línea ayudan a disminuir las brechas digitales y apoyan la continuidad del aprendizaje, lo cual se alinea con el descubrimiento de que los recursos digitales bien organizados facilitan la conexión entre la experiencia previa del alumno y los nuevos conocimientos.

Se observó una conexión positiva y moderada entre el E-learning y el desarrollo del conocimiento ($Rho = 0.479$; $p = 0.000 < 0.05$). Esto sugiere que la utilización de las plataformas virtuales favorece la creación activa del conocimiento, la colaboración y la innovación en futuros educadores. Este hallazgo se alinea con lo expuesto por Salazar Béjar (2022), quien sostuvo que el aprendizaje significativo se logra cuando los estudiantes pueden organizar, clasificar y aplicar la información obtenida. Asimismo, este estudio coincide con lo indicado por Huamán (2019), quien afirmó que el E-learning incentiva la autonomía y la participación activa en la construcción del saber. Estos resultados fortalecen la perspectiva constructivista del aprendizaje, donde el aprendizaje no se limita a recibir información, sino que es un actor que da significado a través de su interacción con los contenidos y con otros.

CONCLUSIONES

La prueba de Rho Spearman ($Rho = 0.540$; $p = 0.000 < 0.05$) demostraron una relación directa y moderada entre el E-learning y el aprendizaje significativo en los estudiantes de la escuela profesional de educación primaria, 2025. Esto confirma que el uso adecuado de las plataformas virtuales favorece la comprensión, reflexión y aplicación del conocimiento, promoviendo aprendizajes más autónomos y duraderos. La integración pedagógica del E-learning, basada en estrategias activas y colaborativas, optimiza la construcción de aprendizajes significativos en contextos educativos digitales.

Se identificó una relación directa y moderada entre el E-learning y la asimilación del conocimiento ($Rho = 0.561$; $p = 0.000 < 0.05$). Los estudiantes que emplean de manera eficiente las herramientas digitales muestran una mejor comprensión e internalización de la información, fortaleciendo sus procesos cognitivos. Potenciar el uso reflexivo del E-learning mediante estrategias de pensamiento crítico y autorregulación mejora la asimilación y retención del conocimiento.

Se evidencia una relación directa y moderada entre el E-learning y los saberes previos ($Rho = 0.435$; $p = 0.000 < 0.05$). El aprendizaje virtual facilita la conexión entre conocimientos previos y nuevos contenidos, contribuyendo a un aprendizaje más contextualizado. Incorpora recursos digitales interactivos que vinculen la experiencia previa con nuevos saberes fortalece la comprensión significativa y el aprendizaje continuo.

Se determinó una relación directa y moderada entre el E-learning y la construcción de conocimiento ($Rho = 0.479$; $p = 0.000 < 0.05$). El entorno virtual promueve la creación activa de saberes, el trabajo colaborativo y la autonomía en el aprendizaje. Fomentar metodologías constructivistas apoyadas en el E-learning estimula la creatividad, la resolución de problemas y el pensamiento crítico en la formación profesional docente.

CONFLICTO DE INTERESES. Los autores declaran que no existe conflicto de intereses para la publicación del presente artículo científico.

REFERENCIAS

- usubel, D. P. (1968). Educational psychology: A cognitive view. Holt, Rinehart and Winston.
- Area, M., y Adell, J. (2009). E-Learning: Enseñar y Aprender en Espacios Virtuales. 30. https://www.researchgate.net/publication/216393113_ELearning_ensenar_y_aprender_en_espacios_virtuales
- Ballester, A. (2002). El Aprendizaje Significativo en la Práctica. 193. Obtenido de <https://n9.cl/kcjat>
- Bernardez, M. L. (2007). Diseño, producción e implementación de E-learning. Author house. Obtenido de <https://n9.cl/2g9yog>
- Cervantes, L., Bermúdez, L. y Pulido, V. (2020). Situation of research and its development in Peru: Reflect of current state of Peruvian university. Revista científica Pensamiento y Gestión, 46, 311–322. <https://bit.ly/3DaphR1>
- Contreras, F. (2016). El aprendizaje significativo y su relación con otras estrategias. Horizonte de la Ciencia, 6(10), 130-140. <https://www.redalyc.org/journal/5709/570960870014/>
- Cruz, M. A., Pozo, M. A., Aushay, H. R., y Arias, A. D. (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. e-Ciencias de la Información, 9(1), 15. doi: <https://doi.org/10.15517/eci.v1i1.33052>

- Dámaso, R. M. (2021). Uso del Flipped Learning y Aprendizaje Significativo en Estudiantes de Educación Física de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima 2021. [Tesis de maestría, Universidad Nacional Mayor de San Marcos]. Repositorio Institucional UNMSM. file:///C:/Users/51990/Downloads/197 Texto%20del%20art%C3%ADculo-504-1-10-20220802.pdf
- Delgado, G., Vera, E., Mendoza, K. y Carrasco, D. (2020). Competencias esenciales del investigador científico del siglo XXI. (Ed.) Aceituno Huacani, Carlos. https://repositorio.concytec.gob.pe/bitstream/20.500.12390/2210/1/Competencias_esenciales%20_el_investigador_cient%C3%ADfico_del_siglo_XXI.pdf
- Huaman, M. (2019). E-learning y Aprendizaje Significativo en los Estudiantes de la Escuela Profesional de Historia de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco. [Tesis de maestría, Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle]. Repositorio Institucional UNEEGV. <https://repositorio.une.edu.pe/server/api/core/bitstreams/646cef4a-a563-4c61-9b1f-abdfb2042f29/content>
- Hernández, R. y Mendoza, C. (2018). Metodología de la Investigación. Las rutas cuantitativas, cualitativas y mixta. Mc Graw Hill.
- Lara, K., Mora, J. (2021). Desarrollo de habilidades investigativas en estudiantes de Educación Media: Un acercamiento a los polímeros desde el aprendizaje basado en retos (ABR). [Tesis de licenciatura, Universidad Pedagógica Nacional]. <http://repositorio.pedagogica.edu.co/bitstream/handle/20.500.12209/13335/Desarrollo%20de%20habilidades%20investigativas.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Lorente, M. (2019). Problemas y limitaciones de la educación en América Latina. Un estudio comparado. Foro de Educación, 17(26), 24. <https://n9.cl/a0f8w>
- Manrique, L., Valle, A. y Revilla, D. (2020). La investigación formativa y la práctica reflexiva en la formación de profesores de la Facultad de Educación. <https://repositorio.pucp.edu.pe/index/handle/123456789/184560>
- Marchionini, G. (1995). Information seeking in electronic environments. Cambridge University Press.
- Melendrez, E. G. (2021). E-learning como Herramienta Pedagógica para Emprendimiento y Gestión en Educación a Distancia. [Tesis de maestría, Universidad Tecnológica Indoamericana]. Repositorio Institucional UTI. <https://repositorio.uti.edu.ec/bitstream/123456789/4634/1/MELENDREZ%20ECHEVERRIA%20ESTHELA%20GALUD.pdf>
- Merchor, L. A. (2023). Investigación formativa y aprendizaje significativo en estudiantes de primer año de administración de la Universidad Nacional de Lima, 2023. [Tesis de maestría, Universidad Cesar Vallejo]. Repositorio Institucional UCV. file:///C:/Users/51990/Downloads/Merchor_ALA-SD%20(1)%20(1).pdf
- Morales, M.E. (2024). Uso del E-learning como herramienta didáctica para el proceso de enseñanza-aprendizaje de las ciencias naturales en las estudiantes del décimo año de la ciudad Educativa Fiscomisional "La Inmaculada Concepción"- Ibarra. [Tesis de maestría, Universidad Técnica del Norte]. Repositorio Institucional UTN. <https://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/15562/2/PG%201761%20TRABAJO%20DE%20GRADO.pdf>
- Peralta, R. K. (2022). E-learning y el aprendizaje significativo del idioma inglés en estudiantes de posgrado de una universidad privada 2022. [Tesis de maestría, Universidad Privada Norbert Wiener]. Repositorio Institucional UWIENER. <https://repositorio.uwiener.edu.pe/server/api/core/bitstreams/61ec5518-84a6-4bbb-8508-522aea5aac85/content>
- Pérez, E.J.P. (2020). Estrategias didácticas basadas en la neurociencia para el aprendizaje significativo. [Tesis de maestría, Universidad San Carlos de Guatemala]. Repositorio USCG. file:///C:/Users/51990/OneDrive%20-%20Universidad%20Nacional%20Federico%20Federico%20Villareal/Escritorio/UNFV/INVESTIGACION%20PROYECTO%202024/2024/5ec14cc92473202bc3c91a26573f6cc3221dfe5.pdf
- Piaget, J. (1970). Psychology and pedagogy. Viking Press.
- Rojas, A. M. (2016). Retos a la Educación Peruana en el Siglo XXI. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación, 14(1), 16. <https://www.redalyc.org/pdf/551/55143412006.pdf>
- Salazar, J. E. (2022). Las habilidades investigativas y su relación con el aprendizaje significativo en los estudiantes del Área de Ciencias Sociales de la Escuela Preparatoria No. 1 de la UAEH. [Tesis de maestría, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo]. Repositorio Institucional UAHEH. <http://dgsa.uaeh.edu.mx:8080/bibliotecadigital/bitstream/handle/231104/2900/AT26556.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Valderrama, S. (2013). Pasos para elaborar proyectos de investigación científica: Cuantitativa, cualitativa y mixta. Editorial San Marcos.

Vargas, A. L. (2018). El uso de plataformas virtuales y su impacto en el proceso de aprendizaje en las asignaturas de las carreras de Criminología y Ciencias Policiales, de la Universidad Estatal a Distancia de Costa Rica. Scielo, 20.doi:<http://dx.doi.org/10.15359/ree.22-1.2>