



E-LEARNING COMO ESTRATEGIA EDUCATIVA EN LA UNIVERSIDAD: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA

Gladys Filonila Rivera-Mamani¹
Cesar Elías Roque-Guizada²
Edwin Gustavo Estrada-Araoz³
Nelly Olinda Roman-Paredes⁴
Javier Ricardo Palma-Chambilla⁵
Fredy Roger Flores-Flores⁶
Alfonso Romani-Claros⁷
Galia Susana Lescano-Lopez⁸
Carlos José Zavalaga-Paredes⁹

RESUMEN

Objetivo: Analizar la bibliografía existente de la interacción que le permite e-learning a los jóvenes universitarios para desarrollar las competencias en el aprendizaje a través de la plataforma, garantizando la comunicación permanente entre el docente universitario y los estudiantes.

Referencial teórico: El e-learning ha emergido como una poderosa herramienta transformadora en la educación universitaria. Este enfoque educativo aprovecha las tecnologías de la información y la comunicación para proporcionar a los estudiantes acceso a contenidos académicos de manera flexible y remota.

Método: El método utilizado es de análisis descriptivo de revisión bibliográfica de aplicación de estrategia en la búsqueda de información científica para este se aplicó el análisis de los resultados y conclusiones de 5 artículos para el problema 1: “Implementación de E-learning y además del análisis de 5 artículos para el problema 2: “Interacción docente estudiante”.

Resultados y conclusiones: Los resultados demuestran que los estudiantes universitarios interactúan de manera efectiva en red virtual si está correctamente implementada, por lo que se puede concluir que el la Plataforma E-learning permite la mejora y logro de enseñanza aprendizaje mediante la comunicación línea y comunicación.

¹ Universidad Cesar Vallejo, Lima, Perú. E-mail: grieverama68@ucvvirtual.edu.pe

Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-2166-4677>

² Universidad Andina del Cusco, Puerto Maldonado, Perú. E-mail: croque@undina.edu.pe

Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-4082-7996>

³ Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios, Puerto Maldonado, Perú.

E-mail: gestrada@unamad.edu.pe Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-4159-934X>

⁴ Universidad Nacional de Barranca, Lima, Perú. E-mail: nroman@unab.edu.p

Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-9028-7855>

⁵ Universidad Andina del Cusco, Puerto Maldonado, Perú. E-mail: jpalmac@uandina.edu.pe

Orcid: <https://orcid.org/0009-0007-6563-2622>

⁶ Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios, Puerto Maldonado, Perú. E-mail: fflores@unamad.edu.pe

Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-5176-3396>

⁷ Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios, Puerto Maldonado, Perú.

E-mail: aroamani@unamad.edu.pe Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-9367-4017>

⁸ Universidad César Vallejo, Lima, Perú. E-mail: glescano@ucv.edu.pe

Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-7101-0589>

⁹ Universidad Andina del Cusco, Puerto Maldonado, Perú. E-mail: czavalaga@uandina.edu.pe

Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-9487-4056>



Implicancias de la investigación: Se espera que la investigación contribuya a los estudiantes universitario a utilizar la plataforma e-learning como estrategia del binomio y docente estudiante, que contribuirá al desarrollo académico y de aprendizaje.

Originalidad/Valor: La presente investigación muestra que, en la actualidad, el e-learning ha cobrado mucha importancia en la educación superior universitaria, ya que facilita la interacción docente – estudiante y mejora el proceso de enseñanza – aprendizaje.

Palabras clave: E-learning, Educación Universitaria, Tecnologías de la Información y la Comunicación, Educación Virtual, Innovación Educativa.

E-LEARNING AS AN EDUCATIONAL STRATEGY IN UNIVERSITY: A SYSTEMATIC REVIEW

ABSTRACT

Objective: Analyze the existing literature on the interaction that e-learning allows for university students to develop competencies in learning through the platform, ensuring continuous communication between university teachers and students.

Theoretical framework: E-learning has emerged as a powerful transformative tool in university education. This educational approach leverages information and communication technologies to provide students with flexible and remote access to academic content.

Method: The method used is a descriptive analysis of a literature review with the application of a strategy in the search for scientific information. For this, the analysis of the results and conclusions of 5 articles was applied for problem 1: "Implementation of E-learning," in addition to the analysis of 5 articles for problem 2: "Teacher-Student Interaction".

Results and conclusions: The findings demonstrate that university students interact effectively in a virtual network when it is correctly implemented. Therefore, it can be concluded that the E-learning platform enables the improvement and achievement of teaching and learning through online communication.

Implications of the research: It is expected that the research will contribute to university students' utilization of the e-learning platform as a strategy for the teacher-student dyad, fostering academic and learning development.

Originality/value: This study demonstrates that currently, e-learning has gained significant importance in higher education, as it facilitates teacher-student interaction and enhances the teaching-learning process.

Keywords: E-learning, Higher Education, Information and Communication Technologies, Virtual Education, Educational Innovation.

RGSA adota a Licença de Atribuição CC BY do Creative Commons (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).



1 INTRODUCCIÓN

La pandemia de COVID-19 ha expuesto graves deficiencias en sistemas fundamentales para el desarrollo integral, especialmente en el ámbito educativo (Estrada et al., 2022). En el marco de esta crisis, la implementación del sistema de educación virtual reveló que un porcentaje significativo de jóvenes enfrenta dificultades para acceder a la educación debido a la carencia de condiciones mínimas para la enseñanza remota (Estrada et al., 2023). Las cifras presentadas por UNICEF indican que 705 mil estudiantes universitarios se vieron obligados a abandonar sus estudios debido a problemas de accesibilidad a la conexión digital.



En respuesta a esta situación, es imperativo explorar opciones que faciliten el aprendizaje organizacional en línea y la construcción del conocimiento. Utilizando plataformas de e-learning con estrategias de interacción y comunicación fluida, se puede impulsar el desarrollo metodológico de la formación. El e-learning emerge como una herramienta innovadora al permitir la interacción en tiempo real o a través de recursos en la plataforma, adaptándose a la ubicación y el tiempo de los usuarios (Del Pilar, 2020). Las universidades, conscientes de estos desafíos, establecen planes estratégicos que buscan impactar positivamente en áreas clave como formación, investigación y creación (Atherton, 2017).

En este contexto, se vuelve crucial que los docentes universitarios desarrollen competencias digitales que les permitan interactuar, asesorar y monitorear el progreso de los aprendizajes de los jóvenes universitarios. Este compromiso implica ofrecer oportunidades para que los estudiantes manejen la plataforma de manera efectiva, ya sea a través de la experimentación o la exploración de métodos innovadores en acciones didácticas y pedagógicas. Esto no solo fomentará la exploración independiente del conocimiento, independientemente de las áreas curriculares, sino que también estimulará el desarrollo de diversos estilos de aprendizaje, promoviendo la autonomía en el trabajo y la interacción estudiante-docente tanto de manera sincrónica como asincrónica (Esteve et al., 2020). Además, implica la interacción con recursos tecnológicos que permiten el uso de material bibliográfico digital en una red virtual (Valdés, 2021). Este enfoque integral es esencial para superar los desafíos actuales y aprovechar al máximo el potencial educativo de las tecnologías emergentes.

El desarrollo de una revisión sistemática sobre e-learning como estrategia educativa en la universidad se fundamenta en la necesidad imperativa de comprender a fondo y evaluar críticamente el impacto de esta modalidad en el proceso de enseñanza-aprendizaje. En un entorno educativo caracterizado por la rápida evolución tecnológica, la flexibilidad y adaptabilidad proporcionadas por el E-learning presentan oportunidades significativas, pero también desafíos. Esta revisión busca proporcionar una evaluación integral que contribuya a la toma de decisiones informada, a la mejora continua de las prácticas educativas y a la generación de evidencia científica que guíe futuras investigaciones y políticas educativas, asegurando así que las estrategias implementadas estén alineadas con las tendencias actuales y las expectativas cambiantes del ámbito educativo universitario.

Finalmente, el objetivo de la presente investigación fue analizar la bibliografía existente de la interacción que le permite e-learning a los jóvenes universitarios para desarrollar las competencias en el aprendizaje a través de la plataforma, garantizando la comunicación permanente entre el docente universitario y los estudiantes.

2 METODOLOGÍA

2.1 Descripción General de la Estrategia

Se llevó a cabo una revisión sistemática y rigurosa de la bibliografía existente, siguiendo las pautas recomendadas por reconocidos autores como Moreno et al. (2018). En consonancia con el tema de investigación, la revisión sistemática se centró en la exploración de fuentes de información compuestas principalmente por artículos que abordaran específicamente el tema en cuestión. Dichos artículos fueron seleccionados cuidadosamente, asegurando resúmenes claros y estructurados de la información obtenida, la cual se encuentra disponible en fuentes de acceso confiable. Este proceso de revisión sistemática exploratoria se rigió por las directrices del modelo PRISMA (Moher et al., 2020), garantizando un enfoque metodológico preciso y transparente.



2.2 Estrategia de Búsqueda

La estrategia de búsqueda adoptada implicó revisar y seleccionar diversas bases de datos, entre las cuales se incluyeron Dialnet, Scopus y Scielo. En la fase de búsqueda en Scopus, se emplearon operadores lógicos (AND, OR) junto con palabras clave específicas ("estrategias AND aprendizaje", "estrategias AND aprendizaje virtual") con el fin de recuperar información relevante. De manera similar, en las búsquedas realizadas en Dialnet y Scielo, se utilizaron términos clave como "estrategias", "aprendizaje" y "educación virtual" para maximizar la cobertura y obtener resultados significativos sobre el tema de interés ("estrategias AND aprendizaje AND educación virtual", "aprendizaje virtual").

2.3 Descriptores de Búsqueda

En la búsqueda de información de artículos en otros idiomas, se implementaron descriptores y sus equivalentes en inglés, así como en portugués, para obtener resultados en esos idiomas específicos. En Scopus, dada la naturaleza del buscador, se utilizaron operadores booleanos (AND y OR) para encontrar artículos con información precisa, complementados con palabras clave que permitieron identificar fuentes directas relacionadas con el tema de estudio. Además, se hicieron uso de los filtros disponibles en los buscadores. Es relevante destacar que se realizaron diversas combinaciones, especialmente en Scopus, para alcanzar nuestro objetivo. Se utilizaron combinaciones como "STRATEGY AND LEARNING", "enseñanza AND universitaria", "learning AND universitaria", aplicando las palabras clave correspondientes. En los otros buscadores, como Dialnet y Scielo, se implementaron estrategias como "E-Learning en la educación universitaria" y "estrategias de aprendizaje en educación universitaria" para obtener resultados pertinentes. Este enfoque variado y detallado aseguró una búsqueda exhaustiva y precisa de información relevante en diferentes idiomas.

2.4 Criterios de búsqueda

En relación con los criterios utilizados, la búsqueda se limitó a artículos publicados en los últimos tres años (2017-2021), abarcando investigaciones de diversos tipos, como revisiones tradicionales y sistemáticas. Se focalizó específicamente en fuentes provenientes de revistas indexadas y arbitradas. La búsqueda se centró en el tema "E-Learning en la educación universitaria", y se emplearon palabras clave según los criterios de los buscadores de revistas. Para efectivizar la búsqueda de fuentes directas, se determinaron palabras clave específicas, controlando así los términos utilizados en los buscadores. Además, se recurrió a la información proporcionada en los resúmenes de los artículos, y en algunos casos, se accedió a los textos completos para realizar lecturas básicas de secciones como la introducción, el problema, los objetivos, el marco metodológico, las conclusiones y sugerencias. Los resúmenes fueron la referencia principal para obtener información precisa de los artículos investigados.

2.5 Con criterios de exclusión e inclusión

Los criterios de inclusión fueron los siguientes: a) Se realizó la búsqueda en inglés, español y, en un caso particular, en portugués. b) Se incluyeron artículos originales publicados en revistas con enfoque cualitativo, cuantitativo e incluso mixto, abarcando tanto diseños experimentales como no experimentales. c) Los artículos revisados debían contener investigaciones de cualquier diseño que se relacionara con el tema de revisión, centrándose en las actividades pedagógicas desarrolladas por los docentes en la educación universitaria virtual. d) Se consideró relevante que estas publicaciones estuvieran fechadas en los últimos tres años,



desde 2017 hasta 2021. e) La información presentada en los artículos debía estar disponible en acceso abierto y ser de texto completo. f) El tema principal abordado era "E-Learning en la educación universitaria" y estrategias para el aprendizaje en educación universitaria. g) En este contexto, se priorizó la inclusión de artículos revisados que trataran sobre estrategias empleadas por docentes de diversas partes del mundo en la educación universitaria.

Los criterios de exclusión fueron los siguientes: a) Se excluyeron libros, tesis, capítulos de libros y trabajos de investigación, ya que la revisión se centró en artículos. b) Se excluyeron artículos publicados fuera del rango de años establecido, es decir, que no estuvieran comprendidos entre 2017 y 2021. c) Se excluyeron artículos escritos en idiomas distintos al inglés, castellano y portugués. d) Se excluyeron artículos de acceso cerrado o que requirieran un costo para acceder a su información. f) Se excluyeron artículos que no estuvieran disponibles o que no hubieran sido publicados en las revistas seleccionadas.

Se diseñó una metodología que comprende las siguientes etapas: identificación, filtrado, elección e inclusión. En la primera etapa, denominada identificación, se inició la exploración en la base de datos de SCOPUS, con 14040, DIALNET con 2850, SCIELO con 1522, documentos que inicialmente se identificaron.

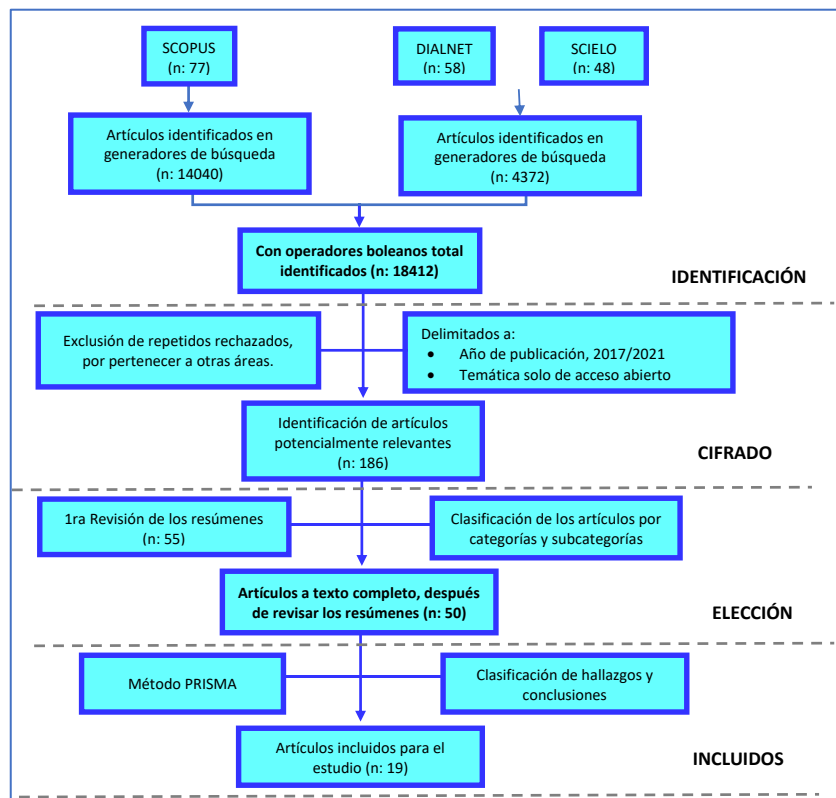


Figura 1. Metodología para la revisión sistemática

Fuente: Elaboración propia

En la segunda etapa, denominada filtrado, se depuró la información utilizando descriptores específicos en Scopus ("estrategias AND aprendizajes") y en las revistas Dialnet y Scielo se aplicó el título del tema en revisión junto con palabras clave. La búsqueda se realizó el 2 y 3 de noviembre de 2021, y se excluyeron publicaciones anteriores a 2017 en los criterios de exclusión. Se seleccionaron artículos de acceso abierto, evitando documentos repetitivos o no relacionados con el área de revisión. En Scopus se obtuvieron 850 documentos, que tras una depuración resultaron en 77 artículos para revisar los resúmenes. En Dialnet, se inició con 198 artículos, reduciéndolos a 58 después de aplicar filtros y revisar resúmenes. En Scielo, se



obtuvieron 841 artículos, de los cuales se seleccionaron 73 tras aplicar filtros y revisar resúmenes. Estos últimos se evaluaron minuciosamente para identificar información relevante según el tema, determinando así fuentes precisas para la revisión.

En la tercera etapa, conocida como elección, se llevaron a cabo revisiones de resúmenes, excluyendo aquellos artículos que no se relacionaban con el objetivo temático de la búsqueda. Este proceso resultó en un total de 08 artículos de Scopus, 13 artículos de Dialnet y 11 artículos de Scielo, sumando un total de 32 artículos revisados.

En la cuarta etapa, denominada como concluidos, se realizaron revisiones integrales de los textos, procesándolos a través del modelo "PRISMA" (Urrutia & Bonfill, 2010) para identificar hallazgos y conclusiones. El resultado fue un total de 32 documentos finales.

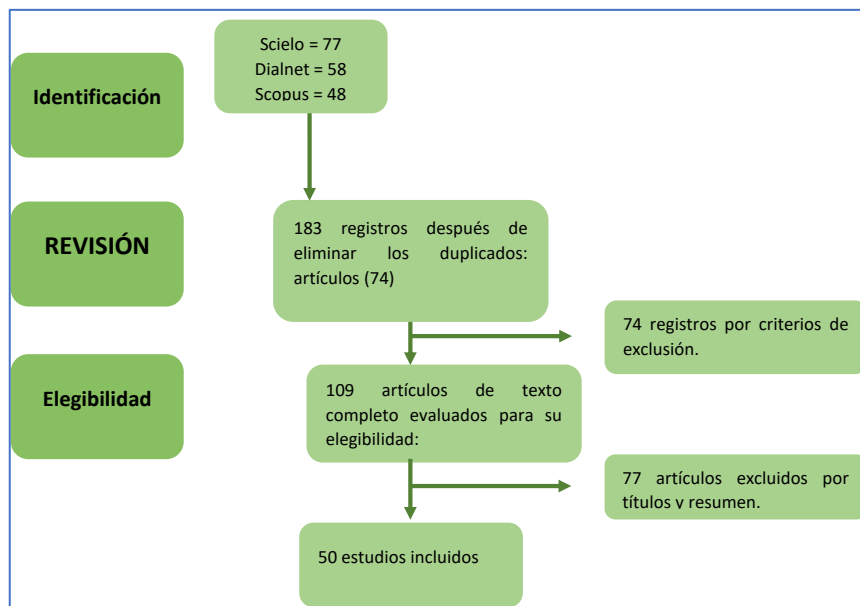


Figura 2. Algoritmo basado en el modelo Prisma

Fuente: Elaboración propia

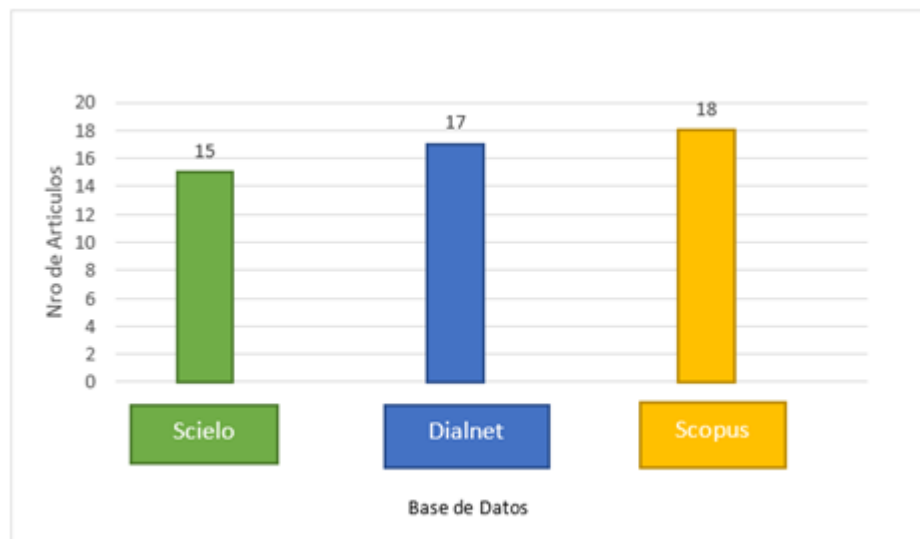


Figura 3. Artículos publicados por base de datos

Fuente: Elaboración propia



3 RESULTADOS

3.1 Problema Específico I (Implementación de la Plataforma y Recursos Tecnológicos)

E-learning como recurso tecnológico de la plataforma que alberga los materiales didácticos virtuales, los contenidos digitales de aprendizaje y se convierten a su vez en transmisores del conocimiento, para los estudiantes universitarios que interactúan con material bibliográfico digital en red virtual.

Tabla 1. Análisis del problema 1 “Implementación de E-learning”

Autor (es)	Título del documento	Diseño de plataforma	Resultados	Conclusión
Peraza Cruz, L., Galvizu Díaz, K., Bernardo Fuentes, M., Cruz González, J., & Brooks Rodríguez, M. (2021)	Propuesta didáctica de una innovación educativa con las nuevas tecnologías en las Ciencias Básicas Biomédicas	Como diseño propone trabajar con una plataforma Moodle que les permite crear y gestionar espacios dinámicos para aprender en línea.	<ul style="list-style-type: none"> • Posibilita una situación especial para el aprendizaje. • Es necesario profundizar la teoría que les facilite las prácticas en laboratorio. • Se presta para desarrollar condiciones de simulación por las características tecnológicas y su utilidad. (Peraza et.al., 2021) 	<ul style="list-style-type: none"> • Se identifica una situación de aprendizaje que puede atender las demandas educativas de los estudiantes en virtualidad. • Se especifican competencias determinadas para el desarrollo de actividades. • La plataforma Moodle permite crear entornos de aprendizaje virtual de manera dinámica.
Rodríguez Chávez, M. (2021).	Sistema de tutoría inteligente en la educación superior	Su diseño presenta metodologías para que los estudiantes desarrollen las ITS como gestor de su aprendizaje. (SGA)	<ul style="list-style-type: none"> • Contribuyen para identificar características que sirven de base para construir un nuevo modelo de ITS • Se utilizan varios algoritmos computacionales al servicio de la educación. (Rodríguez,2021) 	<ul style="list-style-type: none"> • Algunos sistemas utilizan la gamificación como aliado para captar el interés del aprendizaje. • Es adecuado para el aprendizaje en el área de ciencia. • Es personalizado y requiere de la intervención de los estudiantes para seguir re estructurándose.
Alba, M., Sánchez, H., & Ortega, J. (2015)	Capacitación corporativa de maestros de Yakutía, para aplicar métodos de aprendizaje electrónico	El diseño que proponen considera un software iSpring para crear un curso basado en la presentación de Power Point con materiales audiovisuales que permite interactuar según los contenidos del área	<ul style="list-style-type: none"> • La mayoría de los docentes que fueron encuestados es decir el 87,9% manifiestan que es necesario utilizar tecnologías de la información para mejorar la forma de aprendizaje a distancia. Mientras que el 11,1 % de docentes manifestaron 	<ul style="list-style-type: none"> • La mayoría de los docentes universitarios estaban familiarizados con la plataforma. • Los estudiantes proponen potencias las estrategias planteadas en iSpring. • Los docentes asumen que deben



			<p>que no estando acuerdo con su uso debido a las dificultades que se les presento.</p> <ul style="list-style-type: none"> • El 78% de estudiantes manifiestan que no tienen dificultades. (Sorochinsky, et.al.,2020) 	migrar a uso del SME.
Morales, J., Sánchez, H., & Rico, M. (2021).	Aprendizaje divertido de programación con gamificación	El diseño se centra en un aporte ramificado que permita desarrollar el enfoque cualitativo	<ul style="list-style-type: none"> • Se ejecuto tareas autónomas con la implementación de Moodle en el fortalecimiento de estrategias en el aprendizaje. • Se trabajó con dos hipótesis correspondientes al as variables “rendimiento académico” (Morales, et.al., 2021) 	<ul style="list-style-type: none"> • Las estrategias de implementación en la plataforma virtual influyeron en la motivación de los estudiantes para el desarrollo de las tareas; además contribuyo con la mejora del rendimiento académico.

Fuente: Elaboración propia

En el estudio sobre la implementación de plataformas y recursos tecnológicos con E-learning en la educación universitaria, se han examinado 19 artículos obtenidos de los buscadores Dialnet, Scielo y Scopus. El 27% de los docentes universitarios identifican que la implementación de una plataforma virtual puede satisfacer las demandas educativas de los estudiantes de manera dinámica. Además, el 23% de los docentes manifiestan que las estrategias de implementación en la plataforma virtual impactan positivamente en la motivación de los estudiantes y mejoran el rendimiento académico. Un 14% de docentes familiarizados con la plataforma proponen estrategias innovadoras para involucrar a los estudiantes en el aprendizaje. El 32% de los docentes afirman que E-learning en la educación universitaria contribuye a identificar características de los jóvenes universitarios para construir un nuevo modelo de sistemas tutores inteligentes (ITS), mientras que solo el 4% no está de acuerdo con el uso de las TIC debido a dificultades.

En cuanto a los estudiantes, el 78% señala que no tienen dificultades en la interacción con la plataforma, el 17% considera que estas plataformas deben actualizarse continuamente según los avances tecnológicos y el 5% cree que puede contribuir con la utilización de algoritmos computacionales para mejorar la plataforma. La mayoría de los estudiantes destaca que trabajar con una plataforma E-learning les permite crear y gestionar espacios dinámicos para aprender en línea.

3.2 Problema Específico II (Interacción Docente Estudiante)

Docentes y estudiantes pueden interactuar durante su proceso de formación con e-learning como espacio de enseñanza y aprendizaje, procesos dirigidos a la adquisición de una o varias competencias. Desarrollar competencias digitales que les permita interactuar, asesorar, monitorear el proceso de aprendizaje de los jóvenes universitarios.



Tabla 2. Análisis del problema 2 “interacción docente estudiante”

Autor (es)	Artículo	E-learning enseñanza aprendizaje	Conclusión
Mejía, J., & López, D. (2016)	El proceso de enseñanza aprendizaje apoyado en las tecnologías de la información modelo para evaluar la calidad de los cursos b- learning en las universidades	La utilización de la comunicación y las Tics, cumplen un rol fundamental e insustituible, facilitando la labor pedagógica, así como el proceso aprendizajes en el entorno virtual.	La labor docente en la enseñanza ha mejorado con el uso de las tecnologías de información, al igual que los procesos estratégicos institucionales; de la misma forma se concluye que los estudiantes y su aprendizaje son un nuevo ejemplo, la misma que ayudo a identificar las deficiencias en lo planificado inicialmente. (Mejía, 2019)
Cusihuamán, S., Nicolás, G., & Rodríguez, P. (2021)	Los condicionamientos socioeconómicos del aprendizaje colaborativo en una perspectiva compleja en la educación superior virtual en Arequipa	Los métodos de colaboración permiten entender mejor y la generación rápida de nuevos conocimientos, se debe implementar las estrategias pedagógicas en la educación virtual.	Uno de los factores más influyentes que limitan el normal desarrollo en sus aprendizajes de los estudiantes en la aplicación de estrategias educativas es el aspecto económico. (Cusihuamán, et.al.,2021)
Pástor Ramírez, D., Arcos Medina, G., & Lagunes Domínguez, A. (2020)	Desarrollo de capacidades de investigación para estudiantes universitarios mediante el uso de estrategias instruccionales en entornos virtuales de aprendizaje.	El desarrollo de competencias permite la formación educativa como la adaptación a los cambios en las sociedades actuales, buscando el desarrollo económico y social valorando a la persona mediante una educación acorde a las exigencias actuales.	La utilización de las TIC´s es importante en el logro de competencias transversales por el acceso a la información permitiendo ampliar sus conocimientos. (Pástor et.al., 2020)
Herrera, M., Montalvo Apolín, D., & Valdes Lozano, D. (2019)	Estrategias disposicionales y aprendizajes significativos en el aula virtual	En la actualidad ha surgido el interés de muchas entidades en desarrollar la educación virtual, pero aún hay desconocimiento en la utilización de las plataformas, ello podría menguar la efectividad y las oportunidades que se pueden tener con su utilización. Es imprescindible la creación de un ambiente apropiado para la interacción docente y estudiante.	Las estrategias implementadas para la motivación en la educación virtual adquieren un alto nivel de importancia con la interacción del docente y sus estudiantes, permitiendo el aprendizaje que se espera lograr, buscando la formación integral de los mismos. La relación docente estudiante es parte de las estrategias para el aprendizaje significativo. (Herrera,et.al., 2019)
López, L. (2019).	Satisfacción estudiantil universitaria un referente para elevar los indicadores de los cursos en línea impulsados por la Coordinación General de Educación Virtual de la UAGro	El maestro ante una educación virtual debe mantenerse actualizado en el uso de las tecnologías, que le permita interactuar en el plano virtual con sus estudiantes así fortalecer la relación docente estudiante respondiendo a las necesidades educativas.	En educación virtual, los estudiantes se encuentran satisfechos con la enseñanza y aprendizaje logrados con la comunicación docente y estudiante en las retroalimentaciones por los medios utilizados. Debiendo valorarse la comunicación como interacción entre el maestro y estudiante. Siendo el profesor quien debe conocer la utilización de las tecnologías comunicativas permitiéndole lograr el aprendizaje en lo virtual. (Manrique



			Maldonado & Sánchez López, 2019)
--	--	--	----------------------------------

Fuente: Elaboración propia

En las revisiones sobre E-learning en educación superior, específicamente centradas en la interacción docente-estudiante, se identificaron 17 artículos relevantes en los buscadores Scopus, Dialnet y Scielo. El 29% de estos artículos resalta la importancia crítica de la interacción docente-estudiante para lograr aprendizajes efectivos. En términos de enseñanza-aprendizaje y retroalimentación, una encuesta realizada en México revela que el 40.1% de los estudiantes considera que fue fácil establecer contacto con sus profesores a través de la plataforma virtual.

En cuanto al desempeño docente, un 42.3% de los estudiantes universitarios evalúa positivamente a los profesores encargados de la enseñanza en modalidad virtual. Al indagar sobre la impartición de la unidad de aprendizaje, el 62% de los estudiantes califica el curso recibido como bueno. En cuanto a la resolución de dudas, un 26.8% indica que sus docentes las despejaron de manera frecuente, mientras que un 34.5% menciona que esto ocurrió ocasionalmente. En el contexto de encuestas sobre E-learning en el aula virtual, se destaca la imprescindible relación tutor-aprendiz, evidenciando la importancia de esta interacción. La metodología utilizada para obtener estos resultados incluye investigación acción, investigación mixta no experimental y enfoque cualitativo.

3.3 Problema específico III: (Estrategia Docente para Desarrollar Competencias Digitales de Formación, Investigación y Creación en los Estudiantes Universitarios)

Considerado como parte integrante de la capacidad del profesor universitario el logro de prácticas, conocimientos y aptitudes en relación a la utilización creativa de las técnicas de comunicación.

Tabla 3. Análisis del problema 3 “estrategias del docente”

Autor (es)	Artículo	Estrategia metodológica del docente universitario	Conclusión
Pérez, G., Cruz, M., Hernández, R., Nápoles, P., & Mursulí, S. (2021)	1) Educación a distancia de la maestría durante el periodo de COVID-19	Se aplicó la metodología de índole teórico para analizar los diferentes documentos.	Los tipos de formación académica no presencial que se usó facilitaron argumentar la dinámica de enseñanza de los estudios de master en los actuales momentos de pandemia. (Pérez et. al., 2021)
Mayorga, A., Hernández Mite, K., Aveiga Paini, C., & Pacheco Mendoza, S. (2020)	2) Construcción del conocimiento social mediante el e-learning	Diseño e implementación de una plataforma e-learning	El uso del e-learning en la profesión de cultura física deja al descubierto las ventajas y desventajas en la enseñanza universitaria ecuatoriana. (Mayorga et. al., 2020)
Núñez-Barriopedro Estela, Ingrid	3) Realidad Digital para Instituciones de	Implementación de	Las TICs son muy importantes en el mejoramiento del



(Miguelina Monclú(2019)	nivel universitario: Modelo y Herramienta	delos informáticos para monitorear el uso de la tecnología	desempeño académico o en cualquier otro trabajo el problema es la poca preocupación de mejorar habilidades y destrezas en cuanto a su manejo.
Mejía, J., & López, D. (2016)	4) Modelo de Calidad de E-learning para Instituciones universitarias en Colombia	Se utilizaron diversos instrumentos para establecer el diagnóstico del e-learning	Se determino la existencia de una gran diferencia entre universidades ya que, así como algunas están implementadas existen otras que no generando grandes dificultades actualmente. (Mejía & López, 2016)
Jesús Salinas Ibáñez, Bárbara de Benito Crosetti, Adolfin Pérez Garcías, Mercè Gisbert Cervera (2018)	5) El B-Learning como técnica de enseñanza en la Educación Superior	Se adapto al B-learning como alternativa pedagógica para mejorar su aprovechamiento en las universidades.	La utilización del b-learning busca una combinación mixta entre la presencialidad y no presencialidad más útil y cercana a la realidad
Alba, M., Sánchez, H., & Ortega, J. (2015).	6) La enseñanza Electrónica Afectiva: un modelo Innovador para Desarrollar una Acción Tutorial Virtual de Naturaleza Inclusiva	Implementación de una guía para realizar la labor de tutoría de manera equitativa aportando al cambio.	Contribución del e-learning como eje de cambio en el desarrollo de las actividades tutoriales de manera virtual e inclusivamente. (Alba, et.al.,2015)
Alba, M., Sánchez, H., & Ortega, J. (2015).	7) Equipamiento, nivel educativo, usos del celular de estudiantes de doctorado de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador	Este artículo es parte de una investigación cuantitativa y descriptiva	Subutilización de las TICs por desconocimiento sobre todo del teléfono móvil- (Alba, et.al., 2015)
López, L. (2019).	8) Construcción de un instrumento con escalas de comportamiento para evaluar la eficacia de la instrucción en modalidades de aprendizaje mixto	Implementación del método BARS (Behavioral Anchored Rating Scales)	El modelo aplicado se relaciona positivamente con la función docente al permitir corregir y fortalecer la evaluación. (López, 2019)

Fuente: Elaboración propia

Con respecto al objetivo 3 que corresponde a Analizar las estrategias docentes para desarrollar competencias digitales en educación universitaria se observa que de los 10 artículos analizados; 3 artículos manifiestan la importancia del uso del e-learning en estos tiempos de pandemia facilitando la interacción del docente con los respectivos estudiantes. 2 artículos refieren la implementación de un modelo mixto (B-learning) ya que existen algunas materias que necesitan de esta combinación por su uso en actividades presenciales y virtuales, sobre todo, si se toma en cuenta algunas ciencias, 2 artículos mencionan sobre la utilidad de las Tics en la educación universitaria, la misma que debería estar normada respecto a su manejo y adecuación con el objetivo de fortalecer las capacidades de su manejo por parte del docente universitario ya que se evidencia que no saben el dominio de las Tecnologías de naturaleza informativa y, específicamente, las que proceden del equipo celular.



Asimismo, se observa que 3 artículos aducen la importancia de la incursión de nuevas estrategias como por ejemplo los juegos digitales (DGBL) en el desarrollo de las clases en el aula, de igual manera el uso de instrumentos de evaluación de escalas de comportamientos para valorar la disposición de la instrucción a nivel superior universitario, como también podemos incluir la utilización de tácticas como medio de instruir en contextos de la virtualidad o educación a distancia para contribuir al desarrollo de la capacidad de investigación.

4 DISCUSIÓN

Según Mejía (2020), aún persiste una brecha significativa entre las universidades que han implementado exitosamente plataformas de E-Learning y aquellas que aún deben adoptar esta modalidad. Nuestra investigación motiva la adopción de medidas que valoren la implementación inmediata de estas plataformas en todas las universidades. Esta decisión no solo se justifica por la necesidad de mantener una comunicación virtual actualizada, sino también por las características de los estudiantes, quienes son considerados nativos digitales.

Se ha demostrado que el e-learning en la educación virtual universitaria, impulsado por el contexto de la COVID-19, ha sido adoptado como un factor influyente que exige acciones inmediatas y pertinentes. Las universidades han implementado plataformas virtuales para asegurar la continuidad de la educación, aunque aún existen deficiencias por superar en su uso. La interacción entre maestros y estudiantes durante el proceso de enseñanza-aprendizaje ha sido fundamental, y las revistas revisadas demuestran que este medio ha permitido la continuidad de la educación. Las estrategias desempeñaron un papel crucial, destacando el rol docente mediante la intercomunicación e interrelación entre maestros y estudiantes para alcanzar los objetivos institucionales propuestos como metas educativas.

Ahora bien, el acceso al modelo de educación virtual ha enfrentado desafíos, ya sea por limitaciones de conectividad o por modelos adoptados por diferentes universidades que han priorizado la comunicación entre docentes y estudiantes para garantizar el proceso de aprendizaje. Inicialmente, se observó una modalidad asincrónica, pero con el tiempo se incrementaron las estrategias para garantizar la sincronía. La diversidad de cursos y materiales ofrecidos por las plataformas refleja el fortalecimiento del liderazgo pedagógico universitario, con respuestas efectivas en términos de conectividad e interacción al servicio de la formación de docentes y estudiantes universitarios.

Nuestros hallazgos demuestran que la implementación generalizada de plataformas de e-learning en todas las universidades no solo responde a la necesidad imperante de una comunicación virtual actualizada, sino que también reconoce y se adapta a las características y expectativas de una generación de estudiantes considerados nativos digitales. A pesar de las deficiencias iniciales, la evidencia revisada respalda de manera contundente que el e-learning ha sido esencial para la continuidad de la educación universitaria durante el desafiante periodo marcado por la pandemia de la COVID-19. La interacción efectiva entre maestros y estudiantes, respaldada por estrategias educativas innovadoras, ha demostrado la capacidad de este modelo para alcanzar los objetivos institucionales propuestos.

A pesar de los desafíos en la implementación y la adaptación a la sincronía, el liderazgo pedagógico universitario ha emergido fortalecido, respondiendo con eficacia a las demandas cambiantes de conectividad e interacción al servicio del desarrollo educativo de docentes y estudiantes universitarios. Estos hallazgos subrayan la importancia crítica de la transición hacia un modelo educativo virtual más amplio y eficiente en el contexto académico actual.



5 CONCLUSIONES

Las investigaciones disponibles indican que los estudiantes universitarios logran una interacción efectiva en una red virtual cuando esta se implementa correctamente. Por lo tanto, la plataforma de E-learning, como recurso tecnológico clave, debe albergar materiales didácticos virtuales, contenidos digitales, bibliografía en red o buscadores anexos, así como material bibliográfico digital. Esto les brinda la capacidad de crear y gestionar entornos dinámicos para el aprendizaje en línea.

En las revisiones sistemáticas de artículos sobre E-learning, se define esta modalidad como una estrategia que mejora el proceso de enseñanza-aprendizaje. Sin embargo, persisten ciertos desconocimientos sobre la efectividad de estas plataformas, lo que podría subestimar la trascendencia de esta modalidad. Es fundamental crear un ambiente libre de distractores para lograr aprendizajes significativos, tanto para los estudiantes como para el trabajo pedagógico del docente. Los docentes en educación virtual deben actualizarse permanentemente sobre el uso de los soportes y medios tecnológicos para mejorar su metodología de trabajo y evitar brechas generacionales. Con respecto al proceso de enseñanza-aprendizaje, se concluye que el E-learning facilita la mejora y el logro del aprendizaje a través de la educación en línea y la comunicación. Los docentes desempeñan un papel primordial para guiar a los estudiantes, asegurando un uso efectivo de las herramientas digitales. En la práctica educativa, la relación tutor-aprendiz es crucial, ya que promueve el aprendizaje significativo.

En la actualidad, durante la pandemia, el E-learning ha cobrado gran importancia en la educación superior universitaria al facilitar la interacción entre docentes y estudiantes. Sin embargo, también ha puesto de manifiesto limitaciones, especialmente en el logro de competencias procedimentales en ciertas áreas, como ciencias biológicas y medicina humana. Por lo tanto, se recomienda la implementación de un modelo mixto (b-learning) que combine actividades presenciales y virtuales. Esto requiere un manejo adecuado de las TIC por parte de los estudiantes y, sobre todo, de los docentes, quienes deben familiarizarse más a fondo con el uso educativo de estas tecnologías.

REFERENCIAS

- Anatolyevich, M., Afanasevna, E., Zotikovna, E., Semenovich, M., & Eduardovich, A. (2020). Capacitación corporativa de maestros de Yakutia para aplicar métodos de aprendizaje electrónico. *Propósitos y Representaciones*, 8(3), e486. <https://doi.org/10.20511/pyr2020.v8n3.486>
- Cusihuamán, G. N., & Pacheco, O. O. (2022). Los condicionamientos socioeconómicos del aprendizaje colaborativo en una perspectiva compleja en la educación superior virtual en Arequipa. *PUBLICACIONES*, 52(3), 79-109. <https://doi.org/10.30827/publicaciones.v52i3.22269>
- Del Carmen, M., Carrillo, J., & Esparrell, J. (2018). Equipamiento, formación y usos del teléfono móvil en estudiantes de doctorado de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador. *Pixel-Bit, Revista de Medios y Educación*, (52), 229-244. <https://doi.org/10.12795/pixelbit.2018.i52.16>
- Duarte- Herrera, M., Montalvo, D., & Valdes, D. (2019). Estrategias disposicionales y aprendizajes significativos en el aula virtual. *Revista Educación*, 43(2), 468-483. <https://dx.doi.org/10.15517/revedu.v43i2.34038>



- Estrada, E., Gallegos, N., Paredes, Y., Quispe, R., & Córdova, F. (2022). Satisfacción de los estudiantes peruanos con las clases virtuales durante la pandemia covid-19. *Universidad Y Sociedad*, 14(S6), 678-685. <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/3499>
- Estrada, E., Paredes, Y., Quispe, R., Gallegos, N., & Mori, J. (2023). Perception of Peruvian university students about virtual education in the context of the COVID-19 pandemic. *Universidad Y Sociedad*, 15(1), 101-107. <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/3521>
- Hernández-Sánchez, Alba M., & Ortega, José A. (2015). Aprendizaje Electrónico Afectivo: un modelo Innovador para Desarrollar una Acción Tutorial Virtual de Naturaleza Inclusiva. *Formación universitaria*, 8(2), 19-26. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062015000200004>
- Madrid, G. M. (2019). *El proceso de enseñanza aprendizaje apoyado en las tecnologías de la información: modelo para evaluar la calidad de los cursos b-learning en las universidades* (Doctoral dissertation, Universitat d'Alacant/Universidad de Alicante). <https://dialnet.unirioja.es/servlet/dctes?codigo=221629>
- Manrique, K. A., & Sánchez, M. (2019). Satisfacción estudiantil universitaria: un referente para elevar los indicadores de los cursos en línea impulsados por la Coordinación General de Educación Virtual de la UAGro. *Cuaderno De Pedagogía Universitaria*, 16(31), 17-30. <https://doi.org/10.29197/cpu.v16i31.321>
- Matosas-López, L., Aguado-Franco, J., & Gómez-Galán, J. (2019). Constructing an instrument with Behavioral Scales to Assess Teaching Quality in Blended Learning Modalities. *Journal of New Approaches in Educational Research*, 8(2), 142-165. <http://dx.doi.org/10.7821/naer.2019.7.410>
- Mayorga, A., Hernández, K., Aveiga, C., & Pacheco, S. (2020). Construcción del conocimiento social mediante e-learning: límites y posibilidades en la enseñanza de Cultura Física. *Podium. Revista de Ciencia y Tecnología en la Cultura Física*, 15(1), 99-110. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1996-24522020000100099&lng=es&nrm=iso&tlng=es
- Mejía, J. F., & López, D. (2016). Modelo de calidad de E-learning para instituciones de educación superior en Colombia. *Formación Universitaria*, 9(2), 59-72. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062016000200007>
- Morales, J., Sánchez, H., & Rico, M. (2021). Aprendizaje divertido de programación con Gamificación. *Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologías de Informação*, 41(3), 17-33. <https://doi.org/10.17013/risti.41.17-33>
- Pástor, D., Arcos, G., & Lagunes, A. (2020). Desarrollo de capacidades de investigación para estudiantes universitarios mediante el uso de estrategias instruccionales en entornos virtuales de aprendizaje. *Apertura (Guadalajara, Jal.)*, 12(1), 6-21. <https://doi.org/10.32870/ap.v12n1.1842>
- Peraza, L., Galvizu, K., Bernardo, M., Cruz, J., & Brooks, M. (2021). Propuesta didáctica de una innovación educativa con las nuevas tecnologías en las Ciencias Básicas Biomédicas. *Gaceta Médica Espirituana*, 23(2), 27-38. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1608-89212021000200027



Pérez, L., Cruz, M., Hernández, M., Nápoles, Y., & Mursuli, M. (2021). Educación a distancia de la maestría Atención Estomatológica Comunitaria durante el periodo de COVID-19. *Gaceta Médica Espirituana*, 23(1), 46-55. http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1608-89212021000100046&script=sci_arttext&tlng=es

Rodríguez, M. H. (2021). Sistemas de tutoría inteligente y su aplicación en la educación superior. *RIDE Revista Iberoamericana Para La Investigación Y El Desarrollo Educativo*, 11(22), e175. <https://doi.org/10.23913/ride.v11i22.848>