

Antonio Ramón Guamán-Carranza

<https://doi.org/10.35381/r.k.v9i17.3217>

Los entornos virtuales y su importancia en el desempeño docente
Virtual environments and their importance in teaching performance

Antonio Ramón Guamán-Carranza
aguamanc@ucvvirtual.edu.pe
Universidad Cesar Vallejo. Piura, Piura
Perú
<https://orcid.org/0000-0002-8839-650X>

Recibido: 15 de septiembre 2023
Revisado: 10 de noviembre 2023
Aprobado: 15 de diciembre 2023
Publicado: 01 de enero 2024

Antonio Ramón Guamán-Carranza

RESUMEN

El presente artículo tuvo como objetivo general analizar los entornos virtuales y su importancia en el desempeño docente. Metodológicamente, el trabajo se sustentó en el enfoque cuantitativo y descriptivo. La muestra estuvo constituida por 40 docentes del nivel universitario pertenecientes a distintas universidades. Esta fue seleccionada de forma intencional según varios criterios de selección. Como técnica se acudió a la observación y como instrumento se empleó el cuestionario estructurado. Entre los resultados resaltaron los siguientes hallazgos: mejora en la interacción estudiante-docente, optimización del aprendizaje autónomo, ampliación del acceso a recursos educativos y desafíos significativos. Como conclusión, se pudo determinar que la integración efectiva de los entornos virtuales fue percibida positivamente por los docentes participantes.

Descriptor: Entornos virtuales; desempeño docente; educación universitaria. (Tesauro UNESCO).

ABSTRACT

The general objective of this article was to analyze virtual environments and their importance in teaching performance. Methodologically, the research was based on a quantitative and descriptive approach. The sample consisted of 40 university teachers from different universities. The sample was selected intentionally according to several selection criteria. Observation was used as a technique and a structured questionnaire was used as an instrument. Among the results, the following findings stood out: improvement in student-teacher interaction, optimization of autonomous learning, expansion of access to educational resources and significant challenges. In conclusion, it was determined that the effective integration of virtual environments was perceived positively by the participating teachers.

Descriptors: Virtual environments; teaching performance; university education. (UNESCO Thesaurus).

Antonio Ramón Guamán-Carranza

INTRODUCCIÓN

En un mundo donde la información fluye de manera ininterrumpida y las demandas de habilidades digitales se intensifican, comprender cómo los entornos virtuales impactan en el desempeño docente es esencial para la evolución y la adaptación de la educación. El crecimiento exponencial de la tecnología en la sociedad contemporánea ha redefinido no solo la forma en que accedemos a la información, sino también la manera en que concebimos la educación. En este ámbito, los entornos virtuales han emergido como herramientas pedagógicas fundamentales, capaces de ofrecer experiencias de aprendizaje enriquecedoras y personalizadas. Esta transición hacia la virtualidad en el ámbito educativo no solo es un fenómeno localizado, sino que se ha convertido en una tendencia global con instituciones de todo el mundo, adoptando plataformas digitales para mejorar la calidad y accesibilidad de la educación.

Asimismo, cabe acotar que, en la era contemporánea, la integración de tecnologías educativas ha experimentado un crecimiento exponencial, transformando de manera significativa la dinámica de la enseñanza y el aprendizaje. Al respecto, Bustos y Coll (2010) expresan que “las TIC se han incorporado a la educación desde distintas realidades y han dado lugar a una amplia gama de usos” (p. 166). Igualmente, González et al. (2022) expresan que las tecnologías han ido cobrando importancia en cada entorno social.

En este contexto, los entornos virtuales se han erigido como elementos esenciales en el ámbito educativo, generando un impacto profundo en la manera en que los docentes abordan la transmisión de conocimientos y en cómo los estudiantes acceden a la información. Desde esta concepción, Macías et al. (2020) expresan lo siguiente:

Los entornos virtuales han ganado su espacio en la educación contemporánea. Se trata de nuevos escenarios de aprendizaje que pretenden dinamizar los contenidos académicos. Las plataformas online constituyen un impulso para la práctica pedagógica, pues utilizan recursos innovadores al emplear, entre otras herramientas, las tecnologías de la información y la comunicación. (p. 62)

Antonio Ramón Guamán-Carranza

En este sentido, la rápida expansión de las plataformas y recursos educativos basados en tecnología ha suscitado un interés creciente en comprender cómo estos entornos virtuales influyen en la eficacia pedagógica y en otras áreas del saber cómo medios factibles que contribuyen a facilitar la adquisición de nuevos conocimientos. Según Morales (2013):

Se abre una nueva línea de trabajo en el terreno formativo, orientada a la incorporación de las TIC en los sistemas educativos, centros escolares y aulas, a través de los correspondientes diseños curriculares, para lo cual el profesorado tiene que estar preparado. (p. 91)

Por lo tanto, el docente viene a desempeñar una nueva forma de enseñanza enlazada con los cambios que hoy en día demanda la realidad. En este marco, Zelada y Rodríguez (2022) declara que “la docencia asume un cambio en el comportamiento de extensión de las clases de la presencialidad a la comunicación permanente, lo que facilita el aprendizaje ubicuo” (p. 8). A medida que las instituciones educativas adoptan y adaptan sus estrategias para incorporar elementos virtuales, surge la necesidad imperante de mejorar la praxis docente en pro del avance educativo de los aprendices.

Para ello, Piñón et al. (2022) proponen el uso de las TIC, afirmando lo que sigue: “las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), abren diversas oportunidades de negocio y al mismo tiempo representan una herramienta para facilitar procesos en las organizaciones, estos cambios generan nuevos paradigmas en el ambiente laboral” (p. 16). También Silva (2010) expresa que “las TIC favorecen la innovación en los procesos de enseñanza y de aprendizaje, en modalidad presencial, virtual y mixta” (p. 15). Es decir, estas constituyen recursos favorables para los individuos, quienes, al enfrentarse al campo laboral, deben tener dominio de las mismas, ya que son usadas en casi la totalidad de los empleos.

Así como las TIC engloban gran parte de los campos laborales, también comprenden gran parte del contexto educativo superior; tal afirmación es corroborada por Aguilar (2017) quien asevera que “la educación virtual está prácticamente en todas las

Antonio Ramón Guamán-Carranza

instituciones de educación superior, ya sea como carreras completas o como asignaturas aisladas dentro de algún programa educativo con modalidad semipresencial” (p. 35). Por ende, la presente investigación se sitúa en la vanguardia de este escenario dinámico, buscando arrojar luz sobre las complejidades inherentes a la interacción entre los docentes y los entornos virtuales dentro del nivel universitario, con el propósito de examinar las posibles repercusiones en el rendimiento educativo de los aprendices. Ahora bien, para lograr una educación de calidad se requiere del apoyo de los docentes como entes clave para la tutoría óptima de los futuros profesionales. En este línea, Ardila (2010) expresa que “las actividades propuestas, programadas y establecidas por el tutor de un curso virtual, deben integrar de manera explícita, todas las estrategias de seguimiento y acompañamiento, por parte del tutor al avance académico del estudiante” (p. 14). De igual modo, Inciarte (2008) alegan:

El rol del facilitador en la utilización de estrategias pertinentes para la modalidad de estudios virtuales, trae consigo un alto nivel de motivación de los participantes, a través del trabajo fuerte y ético, ofreciendo además el soporte académico y técnico como medidas que generalmente producen buenos resultados. (p. 27)

Sin embargo, en muchas instituciones de educación superior aún persiste el temor para enfrentarse al uso de las TIC, por cuanto son muchos los docentes que poco poseen las habilidades requeridas para el empleo pedagógico de estas herramientas. De acuerdo con Barcos y Santos (2022) “por lo general, cuando el docente carece de competencias digitales puede existir una actitud negativa para enseñar en entornos virtuales. Por el contrario, cuando se cuenta con satisfactorias competencias digitales suele existir una actitud positiva hacia estas tecnologías” (p. 14). Por tanto, para lograr el éxito de un proceso educativo sustentado en TIC, se debe contar con docentes preparados capaces de enfrentar cualquier situación educativa innovadora en la actualidad.

Para lograr lo anterior, se deben ofertar cursos o talleres constantes donde los docentes reciban una formación cónsona con las demandas pedagógicas del día a día. A este

Antonio Ramón Guamán-Carranza

respecto, García et al. (2012), manifiestan que “la formación es una herramienta estratégica para el logro de las metas establecidas, que debe proveer cierta garantía de calidad y eficiencia en los procesos y resultados” (p. 208). Por su parte, Francisco (2012), agrega que “la calidad es una búsqueda permanente por mejorar el quehacer diario, con el convencimiento de que todos pueden aportar ideas y esfuerzos al éxito de la organización para la cual trabajan” (p. 104).

La importancia de comprender la relación entre los entornos virtuales y el desempeño docente radica en la necesidad de optimizar la eficacia de las estrategias educativas en un entorno en constante cambio. En tal sentido, Levano et al. (2019) argumenta que “la universidad urge de sendas transformaciones de carácter académico, organizacional, humanístico y científico, sino no podrá enfrentar las nuevas perspectivas del floreciente panorama digital” (p. 577).

Desde esta perspectiva, se considera necesario que los docentes, como facilitadores del conocimiento, se encuentren en consonancia con esta transformación educativa, enfrentándose a desafíos significativos y oportunidades sin precedentes. Para este fin, Stojanovic (2009) a continuación afirma:

El éxito de las acciones formativas virtuales depende básicamente de diseñar contenidos docentes de calidad, además de establecer actividades tareas de aprendizaje y evaluación basadas en problemas de la vida profesional real, donde el estudiante debe aplicar estrategias y tomar decisiones. (p. 192)

Atendiendo a esta aseveración, el rol que asume el docente es esencial, por cuanto al aplicar actividades innovadoras variadas, el mismo puede contribuir a despertar el interés de los estudiantes hacia la exploración de nuevas herramientas sustentadas en el empleo de las TIC, dando así lugar al logro de novedosos aprendizajes. De este modo, considerando todos los planteamientos expuestos, este estudio se propone explorar los aspectos específicos que vinculan la integración de entornos virtuales con las prácticas pedagógicas y la eficacia de los educadores, con el fin de proporcionar una base empírica sólida para la mejora continua.

Antonio Ramón Guamán-Carranza

La motivación subyacente en esta investigación reside en la comprensión de la dinámica docente dentro de su desempeño docente mediante el desarrollo de sus competencias digitales y habilidades de aprendizaje autónomo. Por consiguiente, este estudio se centra en explorar y comprender la importancia de los entornos virtuales en el desempeño docente, adoptando un enfoque cuantitativo descriptivo para analizar de manera sistemática y detallada los factores que inciden en este fenómeno emergente. La comprensión de estos aspectos contribuirá no solo al cuerpo de conocimientos existentes en el campo de la educación, sino también a la adquisición de los nuevos saberes fundamentales para el diseño e implementación de estrategias educativas basadas en entornos virtuales.

En el transcurso de esta investigación, se abordarán los beneficios, los posibles desafíos y las oportunidades que los docentes pueden enfrentar al incorporar tecnologías virtuales en sus prácticas educativas. Este enfoque integral busca contribuir de manera sustancial a la comprensión actual del fenómeno en cuestión, allanando el camino para futuras investigaciones y, lo que es aún más crucial, mejorando la calidad de la educación en un mundo cada vez más digitalizado.

En resumen, este estudio se presenta como un esfuerzo integral para iluminar las complejidades de la relación entre los entornos virtuales y el desempeño docente, con la aspiración de contribuir al avance continuo de la educación en un mundo cada vez más digital y dinámico.

MÉTODO

La metodología del estudio es cuantitativa descriptiva, lo cual permitirá capturar y analizar de manera objetiva los datos relacionados con la interacción entre los docentes y los entornos virtuales. En cuanto la muestra, esta estuvo constituida por 40 docentes que laboran en distintas universidades del país. Se acudió a un muestreo intencional con criterios de selección bien definidos para elegir una muestra representativa de docentes de diversas disciplinas y niveles educativos. Entre los criterios, se tomaron en cuenta los

Antonio Ramón Guamán-Carranza

siguientes: docentes universitarios, con conocimiento básico en el uso de las TIC, con más de 5 años de experiencia, con motivación para ser partícipes del estudio.

En cuanto a los instrumentos de recolección de datos, se empleó el cuestionario estructurado, abordando aspectos específicos de la formación docente en tecnologías digitales, y la percepción del impacto en el desempeño docente. También se llevaron a cabo observaciones de clase, a fin de tener evidencias sobre la interacción del docente con los entornos virtuales y la participación de los estudiantes.

Con relación al procedimiento, se llevó a cabo lo siguiente:

- Selección de los participantes: Se contactaron las instituciones educativas y se solicitó la participación voluntaria de los docentes. Se proporcionó información detallada sobre el propósito del estudio.
- Aplicación del cuestionario: Los docentes seleccionados recibieron el cuestionario estructurado, que pudieron completar de manera electrónica o en formato impreso, según su preferencia.
- Observaciones de clase: Se programaron visitas a las clases de los docentes participantes para llevar a cabo observaciones directas. Se utilizaron listas de cotejo que permitieron evaluar la interacción de los mismos con los entornos virtuales.
- Análisis de datos: Se utilizaron técnicas estadísticas descriptivas para analizar los datos del cuestionario y obtener una visión general de las respuestas.
- Análisis cualitativo: Se llevó a cabo un análisis cualitativo de las observaciones de clase para identificar las prácticas efectivas en la integración de los entornos virtuales.

Mediante este procedimiento, se proporcionó una base sólida que ayudó a describir las prácticas educativas y la experiencia docente con los entornos virtuales.

Antonio Ramón Guamán-Carranza

RESULTADOS

Entre los resultados resaltaron aspectos relacionados con la mejora en la interacción estudiante-docente, la optimización del aprendizaje autónomo y la ampliación del acceso a recursos educativos y desafíos significativos. Además, se destacaron premisas relevantes como: el ajuste de estrategias, relevancia de los enfoques pedagógicos, desarrollo de competencias digitales y las TIC como transformadoras de las praxis educativas. A continuación, se desglosa cada uno.



Figura 1. Mejora en la interacción estudiante-docente.

Elaboración: Los autores.

La figura 1 muestra que el 95% de los docentes estima que hubo una mejora en la interacción estudiante-docente, debido a que pudieron comunicarse constantemente, generando un trato armónico entre sí. Sólo un 5% consideró que no hubo mejora en la comunicación, porque no todos los estudiantes contaban con una conexión a internet. Por lo tanto, para establecer una comunicación efectiva entre docentes y estudiantes, este debe formarse, con el fin de ejercer una tutoría óptima. Para ello, Francisco (2012) propone que "...se requiere disponer de ofertas de formación en educación a distancia, para el ejercicio de la tutoría, planificación instruccional y evaluación en ambientes

Antonio Ramón Guamán-Carranza

virtuales” (p. 104). De esta manera, el docente estará preparado para llevar a cabo un proceso de enseñanza sustentado en TIC favorable para los estudiantes.

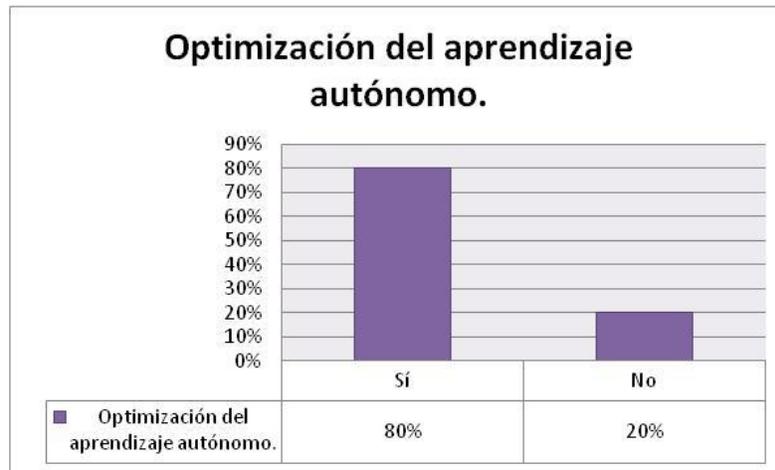


Figura 2. Optimización del aprendizaje autónomo.

Elaboración: Los autores.

La figura 2 muestra que el 80% de los docentes entrevistados afirma que se logró una optimización del aprendizaje autónomo; sin embargo, un 20% consideró que no hubo mejora en el aprendizaje autónomo, por cuanto aún hace falta mayor capacitación docente y estudiantil para el uso apropiado de las TIC en la educación universitaria.

Antonio Ramón Guamán-Carranza

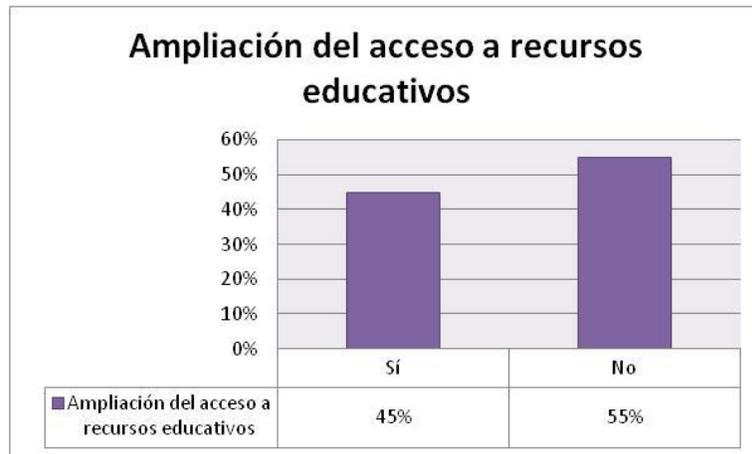


Figura 3. Ampliación del acceso a recursos educativos.
Elaboración: Los autores.

La figura 3 muestra un resultado preocupante, por cuanto un 45% de los docentes opinó que se evidencia una ampliación del acceso a recursos educativos, debido a que algunas universidades están sumando esfuerzos para invertir en recursos en función de brindar servicio de internet a los estudiantes dentro de las instituciones. No obstante, un 55% consideró que aún no se evidencia tal ampliación; en consecuencia, se sugiere a los gerentes trabajar de forma colectiva, a fin de lograr el abastecimiento de recursos a cada universidad para dar lugar a una acción educativa innovadora y de calidad.

Antonio Ramón Guamán-Carranza

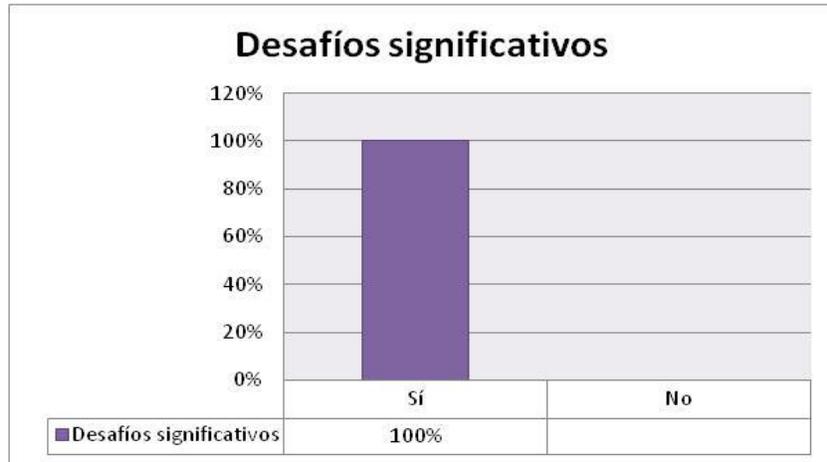


Figura 4. Desafíos significativos.
Elaboración: Los autores.

La figura 4 indica que el 100% de los docentes ha enfrentado desafíos significativos al momento de indagar lo novedoso. Sus experiencias con el uso de las TIC constituyeron vivencias que demandaron de ellos mayor entrega laboral y constante capacitación.

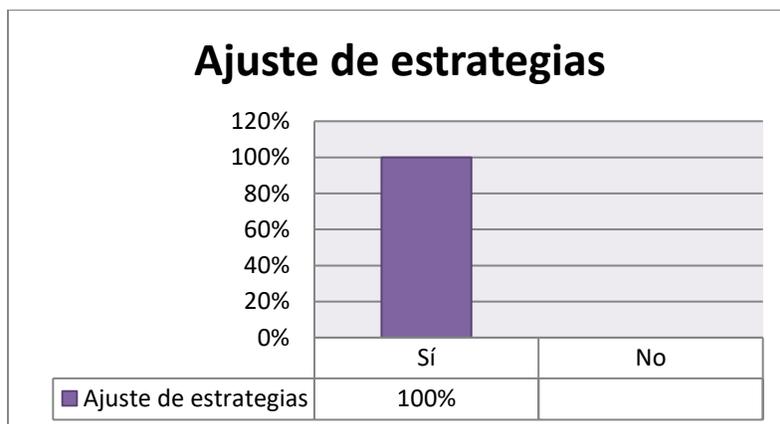


Figura 5. Ajuste de estrategias.
Elaboración: Los autores.

Antonio Ramón Guamán-Carranza

En la figura 5, el 100% de los docentes estuvo de acuerdo en el hecho de ajustar sus estrategias a un proceso innovador mediante el empleo de las TIC, situación que les fue difícil internalizar, pero no imposible de asimilar. En este particular, vale citar a Aguilar (2017), quien en cuanto a la virtualización educativa expresa que “se trata de hacer una adaptación minuciosa de las estrategias didácticas, del diseño de material didáctico y en general del proceso de enseñanza, para poder lograr resultados similares a los de la modalidad presencial en el proceso” (p. 36).

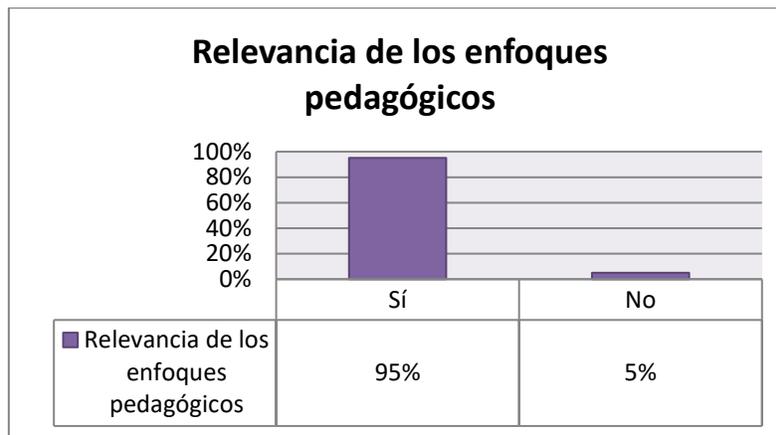


Figura 6. Relevancia de los enfoques pedagógicos.
Elaboración: Los autores.

La figura 6 devela que el 95% de los docentes notó relevancia de los enfoques pedagógicos al emplear las TIC; por el contrario, 5% no lo percibió. En este sentido, Ardila (2010) expresa que “los enfoques pedagógicos son más importantes que la tecnología a la hora de determinar la eficacia de los cursos en ambientes virtuales” (p. 17). En este caso, los docentes tuvieron la oportunidad de aplicar diversas estrategias mediante el uso apropiado de las TIC.

Antonio Ramón Guamán-Carranza

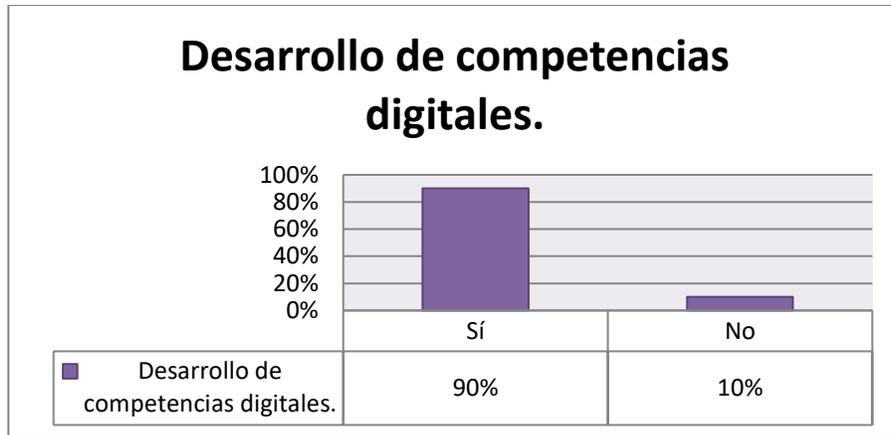


Figura 7. Desarrollo de competencias digitales.
Elaboración: Los autores.

En la figura 7 se muestra que el 90% de los docentes encuestados afirma que se logró el desarrollo de competencias digitales, y un 10% consideró que no. Este pequeño porcentaje se debe al problema de conexión antes mencionado, lo cual constituye una barrera para el uso frecuente de las TIC. Este resultado es argumentado por Barcos y Santos (2022), quienes afirman que las competencias digitales son esenciales para el aprendizaje.



Figura 8. TIC como transformadoras de las praxis educativas.
Elaboración: Los autores.

Antonio Ramón Guamán-Carranza

La figura 8 permite apreciar que el 100% de los docentes encuestados concuerda con el rol de las TIC como transformadoras de las praxis educativas, lo cual confirma lo expresado por Bustos y Coll (2010), quienes declaran que “por un lado, las TIC son consideradas como instrumentos psicológicos potenciales; por otro, las TIC tienen una gran capacidad potencial para transformar las prácticas educativas” (p. 170).

DISCUSIÓN

El tema de estudio constituyó el espacio para analizar e interpretar tanto los aspectos favorables como los desafíos que los docentes experimentan al integrar entornos virtuales en sus prácticas pedagógicas. La identificación de los desafíos más frecuentes proporcionó información clave para desarrollar estrategias de apoyo y capacitación específica en función de abordar las necesidades de los educadores y prepararlos para lo novedoso.

Esto requiere de la participación activa de los docentes en todas las actividades de formación en pro de enfrentar todo avance tecnológico y superar así las barreras que se les presenten en sus prácticas docentes.

Dentro de los resultados, se evidenció que los docentes perciben beneficios importantes como una mejor interacción estudiante-docente, optimización del aprendizaje autónomo y ampliación del acceso a recursos educativos.

También se revelaron desafíos significativos, especialmente, en términos de acceso a la tecnología y la conectividad. Esto podría indicar la necesidad de políticas institucionales para abordar estas limitaciones y garantizar una implementación más equitativa de los entornos virtuales. El desafío relacionado con la falta de acceso a la tecnología es consistente con las barreras reportadas en otras investigaciones. Esto destaca la importancia de abordar estas realidades de manera sistemática a nivel institucional y de diseño de políticas educativas. La necesidad de capacitación adicional son también preocupaciones importantes que requieren estrategias específicas de desarrollo profesional.

Antonio Ramón Guamán-Carranza

Los resultados sugieren que la integración efectiva de los entornos virtuales está asociada con los beneficios en la enseñanza y el aprendizaje. La literatura respalda la idea de que la mejora en la interacción y la optimización del aprendizaje autónomo son aspectos clave de la integración exitosa.

Dada la identificación de los desafíos relacionados con la capacitación y los problemas de conexión, se sugiere el suministro de equipos que garantice un acceso equitativo a recursos tecnológicos para todos los docentes y estudiantes; del mismo modo, se sugiere la implementación de programas de desarrollo profesional continuo, centrados en el uso efectivo de los entornos virtuales.

Este estudio conduce a la posibilidad de llevar a cabo investigaciones longitudinales para comprender cómo la integración de entornos virtuales evoluciona a lo largo del tiempo y cómo esto impacta el desarrollo profesional continuo de los docentes.

CONCLUSIONES

Para concluir, se pudo evidenciar como aspecto principal que la integración efectiva de los entornos virtuales fue considerada favorable por los docentes participantes. Igualmente, la interacción estudiante-docente mejorada y la optimización del aprendizaje autónomo se precisaron como beneficios clave.

Por otro lado, se identificaron desafíos significativos como la falta de acceso a tecnología y la necesidad de capacitación constante de los docentes. Por ende, la necesidad de implementar programas de desarrollo profesional continuo constituye una conclusión crucial. De igual manera, la demanda de capacitación adicional alude que el apoyo continuo es esencial para que los docentes aprovechen al máximo los entornos virtuales. La mejora en la interacción y el aprendizaje autónomo sugiere un impacto positivo en la experiencia educativa, pero es necesario evaluar más a fondo las consecuencias académicas. Por ello, la correlación entre la integración de los entornos virtuales y el rendimiento estudiantil debe ser objeto de investigaciones adicionales.

Antonio Ramón Guamán-Carranza

Por último, se destaca la necesidad de investigar más a fondo el impacto de la integración de entornos virtuales en la experiencia del estudiante, incluyendo la calidad de la interacción y la satisfacción estudiantil.

FINANCIAMIENTO

No monetario.

AGRADECIMIENTOS

A todos los agentes sociales involucrados en el desarrollo de la investigación.

REFERENCIAS CONSULTADAS

- Aguilar, M. (2017). Los entornos virtuales de aprendizaje y su pertinencia en las escuelas de Diseño. [Virtual Learning Environments and Their Applicability to Design Schools]. *Zincografía*, 1(2), 35-45. <https://n9.cl/bxcot>
- Ardila, M. (2010). Calidad de la docencia en ambientes virtuales. [Quality of teaching in virtual environments]. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, (30), 1-22 <https://n9.cl/173i3>
- Barcos, E., y Santos, E. (2022). Uso de recursos educativos digitales para mejorar las competencias pedagógicas en la enseñanza de Historia. [Use of digital educational resources to improve pedagogical skills in History teaching]. *Episteme Koinonía. Revista Electrónica de Ciencias de la Educación, Humanidades, Artes y Bellas Artes*, 5(10), 4-28. <https://n9.cl/v856e>
- Bustos, A., y Coll, C. (2010). Los entornos virtuales como espacios de enseñanza y aprendizaje. Una perspectiva psicoeducativa para su caracterización y análisis. [Virtual environments as teaching and learning spaces a psychoeducational perspective for their characterization and analysis.]. *Revista mexicana de investigación educativa*, 15(44), 163-184. <https://n9.cl/4eq3>
- Francisco, J. (2012). Calidad en entornos virtuales de aprendizaje. [Quality in virtual learning environments]. *Compendium*, 15(29), 97-107. <https://n9.cl/tjb4>

Antonio Ramón Guamán-Carranza

- García, I., Amaro, R., y Brioli, C. (2012). La valoración del docente universitario en entornos virtuales: algunos descriptores claves. [University professor's competences profile in on-line environments: some key descriptors]. *Revista Historia de la Educación Latinoamericana*, 14(19), 205-226. <https://n9.cl/qr1oyf>
- González, E., Acuña, L., y Velasco, E. (2022). Habilidades Digitales en la Educación Superior: Una Necesidad en la Formación de Ingenieros Civiles. [Digital skills in higher education: a necessity of civil engineers' training]. *Revista Tecnológica-Educativa Docentes 2.0*, 15(1), 27-40. <https://n9.cl/txpsl>
- Inciarte, M. (2008). Competencias docentes ante la virtualidad de la educación superior. [Teacher competences in the presence of virtual higher education]. *Télématique*, 7(2), 19-38. <https://n9.cl/0yspee>
- Levano, L., Sánchez, S., Guillén, P., Tello, S., Herrera, N., y Collantes, Z. (2019). Competencias digitales y educación. [Digital Competences and Education] *Propósitos y Representaciones*, 7(2), 569-588. <https://n9.cl/jjhuk>
- Macías, E., López, A., Ramos, G., y Lozada, F. (2020). Los entornos virtuales como nuevos escenarios de aprendizaje: el manejo de plataformas online en el contexto académico. [Virtual environments as new learning scenarios: the use of online platforms in the academic context]. *Revista de Ciencias Humanísticas y Sociales (ReHuSo)*, 5(3), 62-69. <https://n9.cl/egqn9>
- Morales, V. (2013). Desarrollo de competencias digitales docentes en la educación básica. [Developing digital skills in basic education teachers]. *Apertura*, 5(1), 88-97. <https://n9.cl/xq0j>
- Piñón, L., Sapién, A., Gutiérrez, M., y Bordas, J. (2022). Uso de tecnologías de información y comunicación: desempeño docente universitario en la virtualidad durante tiempos de pandemia. [Use of information and communication technologies: university teaching performance on virtual mode during times of pandemic]. *Formación universitaria*, 15(5), 15-26. <https://n9.cl/29zvi>
- Silva, J. (2010). El rol del tutor en los entornos virtuales de aprendizaje. [The role of the tutor in virtual learning environments]. *Innovación Educativa*, 10(52), 13-23. <https://n9.cl/w350a>

Antonio Ramón Guamán-Carranza

Stojanovic, L., (2009). Tecnologías de comunicación e información en educación: Referentes para el análisis de entornos virtuales de enseñanza y aprendizaje. [Communication and information technologies in education: Aspects to consider in a virtual teaching and learning environment]. *Revista de Investigación*, (68), 159-197. <https://n9.cl/ldpw1>

Zelada, M., y Rodríguez, D. (2022). Mejoramiento del proceso docente con el uso de los entornos virtuales de enseñanza aprendizaje. [Improvement of the teaching process with the use of virtual teaching-learning environments]. *Revista Cubana de Informática Médica*, 14(1), 1-12. <https://n9.cl/2m5i6>