

Incidencia de los recursos tecnopedagógicos en el aprendizaje de estudiantes universitarios, año 2025

Sonia Carrera Benítez

sonycarbe91@gmail.com

Luis Alberto López Vargas

luislopezvargas21@gmail.com

Natalia Elizabeth Kazmirchuk Kuruz

natalia.kazmirchuk@gmail.com

Universidad Nacional de Itapúa

Escuela de Postgrado,

Paraguay

Resumen

La presente investigación analiza el uso de recursos tecnopedagógicos y su influencia en los procesos de aprendizaje de estudiantes universitarios, considerando aspectos como la atención, la comprensión y la retención de los contenidos en el contexto de la educación superior, tuvo como objetivo general determinar la incidencia de los recursos tecnopedagógicos en los procesos de atención, comprensión y retención del conocimiento en estudiantes universitarios. El estudio se desarrolló bajo un enfoque mixto (CUAL–cuan), con predominancia cualitativa, utilizando un diseño no experimental, transversal y descriptivo. La población estuvo conformada por 40 estudiantes y 10 docentes, aplicándose un muestreo censal. Para la recolección de datos se emplearon encuestas tipo Likert y preguntas abiertas dirigidas a estudiantes, así como entrevistas abiertas a docentes. El análisis incluyó estadísticas descriptivas y análisis temático, complementados mediante triangulación de datos. Los resultados evidenciaron que el 100% de los docentes utiliza recursos tecnopedagógicos, principalmente plataformas como Canvas y herramientas audiovisuales como YouTube. Se constató que estos recursos favorecen la atención mediante clases más dinámicas, mejoran la comprensión al facilitar el acceso a contenidos interactivos y fortalecen la retención a través del repaso digital y la retroalimentación constante. No obstante, se identificaron desafíos como posibles distracciones y brechas en el acceso tecnológico. Se concluye que los recursos tecnopedagógicos inciden positivamente en la generación y uso del conocimiento, siempre que su implementación esté orientada pedagógicamente y acompañada de estrategias que optimicen su uso en el contexto universitario.

Palabras clave: Tecnopedagogía, Tecnología Educativa, Aprendizaje Significativo

Impact of technopedagogical resources on university students' learning, year 2025

Abstract

This research analyzes the use of technopedagogical resources and their influence on university students' learning processes, considering aspects such as attention, comprehension, and retention of academic content within the context of higher education. The study was conducted under a mixed-method approach (QUAL–quan), with qualitative predominance, using a non-experimental, cross-sectional, and descriptive design. The population consisted of 40 students and 10 lecturers, applying a census sampling method. Data collection instruments included Likert-scale surveys and open-ended questions for students, as well as open-ended interviews with lecturers. Data analysis involved descriptive statistics and thematic analysis, complemented by data triangulation. The results showed that 100% of lecturers use technopedagogical resources, mainly platforms such as Canvas and audiovisual tools such as YouTube. These resources were found to enhance attention through more dynamic classes, improve comprehension by facilitating access to interactive content, and strengthen retention through digital review and continuous feedback. However, challenges such as potential distractions and gaps in technological access were also identified. It is concluded that technopedagogical resources have a positive impact on the generation and use of knowledge, provided that their implementation is pedagogically guided and supported by strategies that optimize their use in the university context.

Keywords: Technopedagogy, Educational technology, Meaningful learning.

Introducción

En el contexto de la educación superior contemporánea, la incorporación de tecnologías digitales en los procesos de enseñanza y aprendizaje ha cobrado una creciente relevancia. Las plataformas educativas, aplicaciones interactivas y entornos virtuales han transformado la dinámica tradicional del aula, promoviendo nuevas formas de acceso al conocimiento, interacción docente-estudiante y evaluación académica. En una universidad privada de la ciudad de Natalio, estos recursos han abordado a integrarse progresivamente en las prácticas pedagógicas, generando interrogantes en el aprendizaje de los estudiantes.

Si bien existen numerosos estudios sobre la aplicación de tecnología en contextos educativos, son escasas las investigaciones enfocadas en experiencias específicas, aún más limitadas aquellas que abordan la percepción directa de los estudiantes como eje central del análisis.

Esta investigación se enmarca en la línea de la psicología educacional, al considerar que los recursos tecnopedagógicos no solo representan herramientas de apoyo, sino también estímulos que inciden en los procesos mentales del estudiante. Se busca generar conocimientos que orienten decisiones pedagógicas fundamentadas, con el propósito de fortalecer las prácticas educativas en contextos universitarios donde dichos recursos se integran como componentes esenciales de la formación académica. Al centrarse en la experiencia directa de los estudiantes, el estudio pretende aportar información relevante sobre cómo estos recursos influyen en su capacidad para acceder, comprender y aplicar conocimientos de manera significativa.

Este trabajo parte de una situación concreta que genera preocupación, para entender mejor este problema, se plantearon objetivos claros, en donde se refleja la importancia del estudio y hasta dónde llegaría la investigación, tanto en tiempo como en espacio y contenido.

Luego de una revisión bibliográfica de estudios y teorías que ayudan a entender qué son los recursos tecnopedagógicos. Esto permitió tener una base sólida para analizar el problema y definir bien los conceptos de abordaje en la investigación.

La investigación se hizo desde un enfoque mixto, con más peso en lo cualitativo. Se trabajó con una muestra específica, usando encuestas y entrevistas para recoger datos. Estos datos se analizaron con herramientas estadísticas y temáticas, buscando entender tanto los números como las voces de los participantes.

Los resultados muestran cómo los estudiantes perciben su atención, comprensión y retención al usar herramientas tecnológicas. También se identificaron algunos efectos positivos y desafíos en el uso de estos recursos.

Metodología

Enfoque de la Investigación o Estudios de Caso

La metodología de la investigación fue mixta cualitativa (CUAL-cuan), ya que los datos predominantes de la investigación fueron cualitativos.

Según Hernández Sampieri y Mendoza Torres (2014), la Investigación, explica que un enfoque mixto cualitativo-cuantitativo (CUAL-cuan) se emplea cuando la investigación está estructurada de manera que los datos cualitativos son predominantes, pero también se incluyen datos cuantitativos para complementar y enriquecer el estudio. Este enfoque se emplea para combinar las ventajas de ambos métodos y lograr una comprensión más exhaustiva del fenómeno investigado (p.535).

Al centrarte en datos cualitativos como predominantes, puedes obtener una comprensión rica y profunda del fenómeno investigado. Esto es especialmente valioso en contextos educativos, donde las percepciones y experiencias de los estudiantes son cruciales.

Diseño de Investigación

El diseño de la investigación es no experimental y transversal se consideró adecuada para la investigación, ya que permitió recolectar datos en un único momento sin manipular las variables. Este enfoque fue especialmente importante para describir y analizar la incidencia e interrelación de variables en el contexto del uso de tecnologías educativas y su impacto en el rendimiento académico.

Según Hernández Sampieri y Mendoza Torres (2014). “Los diseños de investigación transeccional o transversal recolectan datos en un solo momento, en un tiempo único, su propósito es describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado (p.151).

Al optar por este diseño, se obtuvo una clara de la situación actual en la institución, facilitando la identificación de patrones y tendencias relevantes sin la complejidad de un experimento. Esto permitió la recopilación de datos de manera más rápida y eficiente, lo cual fue esencial en un entorno educativo donde el tiempo y los recursos pueden ser limitados.

Tipo de Investigación

La investigación descriptiva se define como aquella que busca caracterizar y detallar las propiedades de un fenómeno o un grupo específico. Según Hernández Sampieri et al. (2014), este tipo de investigación se centra en la descripción de las variables y su interrelación en un contexto determinado, sin manipularlas.

La elección de un enfoque descriptivo se consideró adecuada para la investigación, ya que permitió obtener una comprensión clara de cómo se manifiestan las variables en un momento específico. Este tipo de estudio fue útil para identificar características, patrones y tendencias dentro del contexto educativo. Al centrarse en la recolección de datos detallados, se facilitará el análisis de la situación actual, lo que contribuyó a la formulación de recomendaciones basadas en evidencias. De este modo, se logró una base sólida para futuras investigaciones y se proporcionará información valiosa para la mejora educativa.

Nivel de Conocimiento Esperado

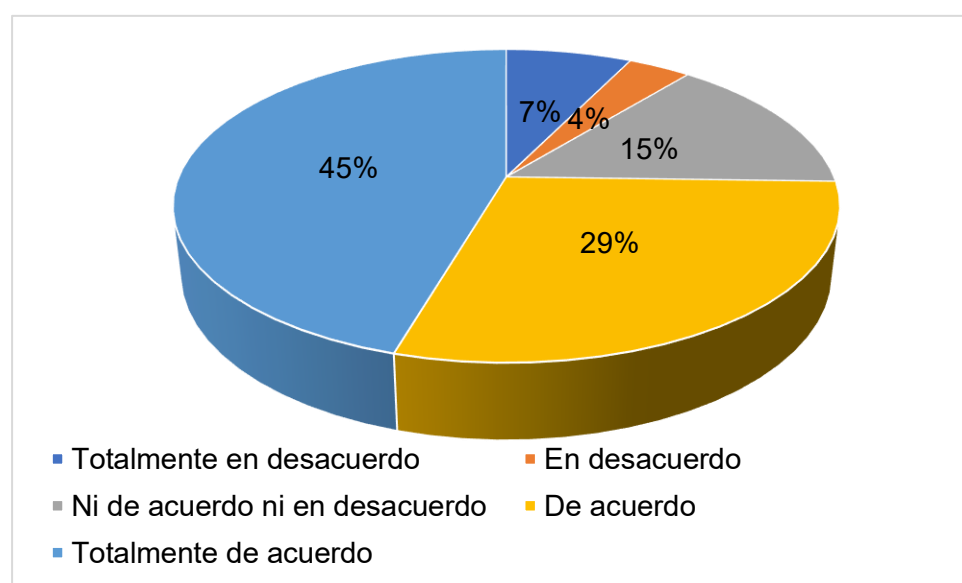
El nivel de la investigación y los objetivos fue descriptivos, lo que implica un enfoque perceptual. Se espera que los estudiantes de la Universidad Privada comprendan la relevancia de las tecnologías educativas en su aprendizaje, se anticiparon que reconozcan cómo el uso de estas herramientas puede mejorar su rendimiento académico y facilitar su adaptación al entorno laboral. Este entendimiento fue crucial para que los estudiantes valoren la integración de recursos digitales en su formación y se preparen de manera efectiva para los desafíos futuros en un mercado laboral cada vez más competitivo.

Población y Muestra

La población objeto de estudio estuvo conformada por 40 estudiantes y 10 docentes de la de una Universidad Privada del Paraguay, matriculados entre el primer al quinto año durante el periodo académico 2025. Debido al tamaño reducido de esta población, se aplicó un muestreo no probabilístico de tipo censal, el cual, según Hernández Sampieri et al. (2014), es pertinente cuando se desea estudiar a la totalidad de los sujetos disponibles en contextos educativos con población limitada. Los criterios de inclusión consideran a estudiantes regularmente matriculados y que utilicen plataformas tecnológicas con fines académicos y también los respectivos docentes. Se excluyeron aquellos estudiantes que no hayan cursado al menos un semestre completo en la carrera o que no hagan uso de recursos tecnológicos para actividades académicas, así como también a los docentes que no hayan utilizado plataformas tecnológicas en el desarrollo de sus clases.

Resultados Obtenidos y Discusión

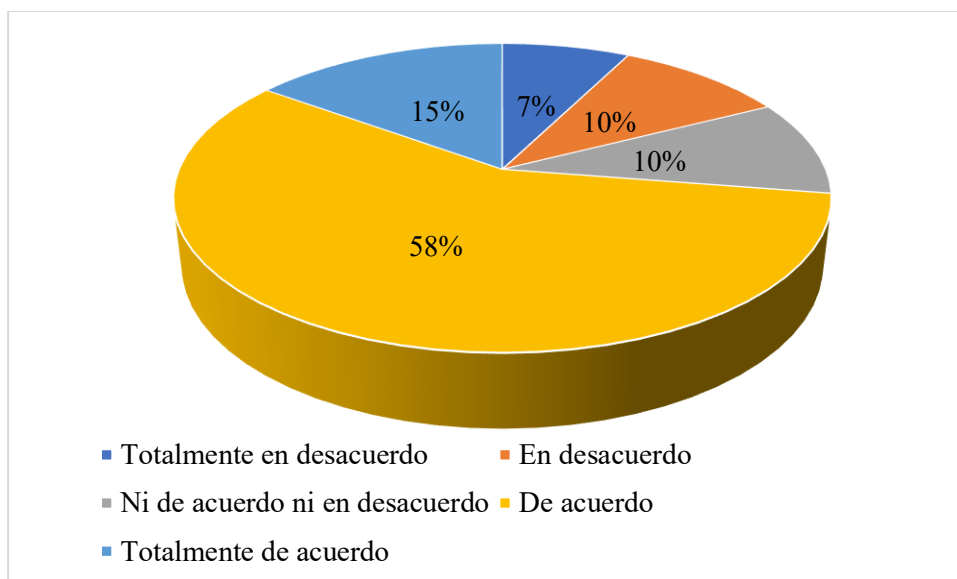
El análisis de los datos recolectados mediante entrevistas a docentes y encuestas a estudiantes permitió examinar la incidencia de los recursos tecnopedagógicos en el aprendizaje de los estudiantes universitarios. En este contexto, uno de los aspectos analizados fue la influencia de las plataformas educativas en la concentración durante las clases. Los resultados obtenidos se presentan en el siguiente gráfico.



Nota. Atención: Concentración mediante el uso de plataformas educativas

En relación con la afirmación “El uso de plataformas educativas le ayuda a mantenerse concentrado durante las clases”, el 45% respondió “Totalmente de acuerdo”, el 29% “De acuerdo”, el 15% se mantuvo neutral, el 4% indicó “En desacuerdo” y el 7% “Totalmente en desacuerdo”. Los resultados evidencian que una amplia mayoría (74%) percibe que las plataformas educativas favorecen su concentración durante las clases, lo que sugiere que estos recursos digitales actúan como estímulos que fortalecen la atención sostenida. Sin embargo, la presencia de un 11% en desacuerdo y un 15% con postura neutral indica que el impacto no es homogéneo en todos los estudiantes, posiblemente debido a factores como distractores digitales, estilos de aprendizaje o diferencias en la forma de implementación de las herramientas tecnológicas. En términos generales, los datos permiten afirmar que, para la mayoría de la cohorte, las plataformas educativas constituyen un apoyo significativo para mantener la concentración en el entorno académico. Estos hallazgos coinciden con lo planteado por Mondragón et al. (2024), quien señala que “una atención sostenida es crucial para la adquisición de nuevos conocimientos” (p.22), y con lo indicado por Instituto Superior Tecnológico Stanford (2024), que afirma que “la tecnología facilita la participación en actividades colaborativas y juegos educativos que incrementan el entusiasmo por aprender” (p.300). Además, estudios recientes como los de Agudelo (2021) y Gutiérrez (2017), muestran que la interacción con plataformas educativas permite a los estudiantes manipular información y resolver problemas, favoreciendo la concentración y la construcción activa del conocimiento (p.15).

Otro aspecto analizado fue la capacidad de las plataformas educativas para reducir las distracciones externas durante el desarrollo de las clases. En este sentido, se consultó a los estudiantes sobre si las herramientas digitales utilizadas en el aula contribuyen a mantener su atención y disminuir factores distractores. Los resultados se presentan a continuación.



Nota. Atención: Reducción de distracciones externas mediante plataformas educativas

Estos hallazgos reflejan una integración progresiva de la tecnología en las prácticas pedagógicas universitarias, lo que coincide con lo señalado por Calle Agudelo (2021), quien sostiene que las tecnologías digitales se han convertido en mediadoras fundamentales del proceso de enseñanza–aprendizaje. También se alinea con lo descrito por Fozdar y Kumar, (2007), quienes destacan que “las tecnologías educativas contribuyen a la retención cuando ofrecen oportunidades para el repaso espaciado, la práctica con retroalimentación y la aplicación en contextos variados” (p.16). También, Villegas et al. (2020), resaltan que la implementación de herramientas digitales permite aplicar contenidos a situaciones prácticas, fortaleciendo tanto la comprensión como la retención del conocimiento.

En relación con la atención y participación de los estudiantes, los docentes perciben que el uso de herramientas tecnológicas genera mayor interés, motivación y dinamismo en las clases. Este resultado se ve respaldado por los datos obtenidos en la encuesta estudiantil, donde el 74% indicó que las plataformas educativas contribuyen a mantener la concentración durante las clases y el 71% considera que las clases con recursos digitales resultan más estimulantes que las tradicionales. Asimismo, el 93% manifestó que la incorporación de tecnología incrementa su interés por los contenidos académicos. Estos resultados se alinean con los planteamientos de Foster (2009), quien destaca que los entornos digitales responden

a las características de aprendizaje de los estudiantes actuales, favoreciendo una mayor interacción y compromiso.

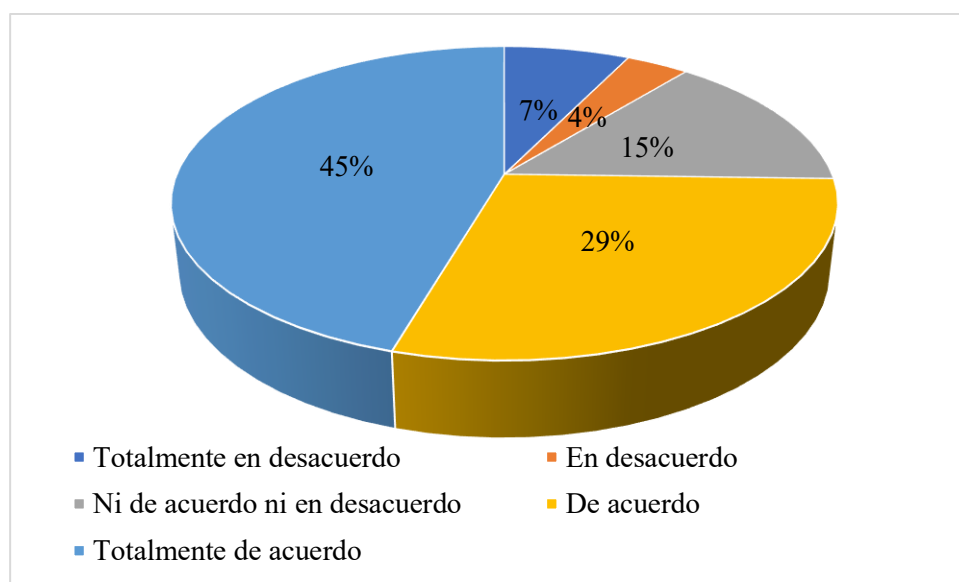
Respecto a la comprensión de los contenidos, tanto docentes como estudiantes coinciden en valorar positivamente el aporte de las tecnologías educativas. El 100% de los docentes considera que las plataformas tecnológicas mejoran la comprensión de los contenidos, mientras que el 96% de los estudiantes afirma que los temas resultan más fáciles de entender cuando se explican con apoyo tecnológico. En particular, los videos educativos, las presentaciones digitales y los recursos multimedia son identificados como los elementos más efectivos para facilitar la comprensión de temas complejos. Estos resultados concuerdan con lo planteado por Mesa (2018), en su teoría del aprendizaje multimedia, donde señala que la combinación de información visual y auditiva favorece la construcción de significados y la comprensión profunda.

En cuanto a la retención de los contenidos, el 91% de los estudiantes considera que el uso de recursos tecnológicos facilita recordar la información trabajada en clase. Los docentes verifican este proceso mediante evaluaciones breves digitales, preguntas orales, actividades prácticas y estrategias metacognitivas. Asimismo, el 100% de los docentes afirma haber observado mejoras en la aplicación práctica de los conocimientos cuando se utilizan plataformas tecnológicas, evidenciando un aprendizaje más significativo y participativo.

No obstante, el análisis también identifica limitaciones en la implementación de las tecnologías educativas, entre las que destacan problemas de conectividad, falta de equipamiento tecnológico y brechas en el manejo de herramientas digitales por parte de algunos estudiantes. Estas dificultades evidencian la necesidad de fortalecer la infraestructura tecnológica institucional y promover procesos de capacitación continua para docentes y estudiantes, los resultados del estudio demuestran que la integración de recursos tecnopedagógicos tiene una incidencia positiva en la atención, comprensión y retención de los contenidos académicos, al favorecer un aprendizaje más dinámico, interactivo y significativo. Sin embargo, su efectividad depende de una adecuada planificación

pedagógica, del acceso a infraestructura tecnológica adecuada y de la formación permanente en competencias digitales.

Los resultados evidencian una relación positiva entre el uso de recursos tecnopedagógicos y la atención de los estudiantes. Los docentes manifestaron utilizar con frecuencia plataformas como Canvas y Google Classroom, también de herramientas audiovisuales y aplicaciones interactivas, asociando su uso con mayor interés, participación y concentración durante el desarrollo de las clases. Con el propósito de analizar la influencia de las plataformas educativas en la atención de los estudiantes durante el desarrollo de las clases, se presentan a continuación los resultados obtenidos a partir de la encuesta aplicada a los estudiantes.

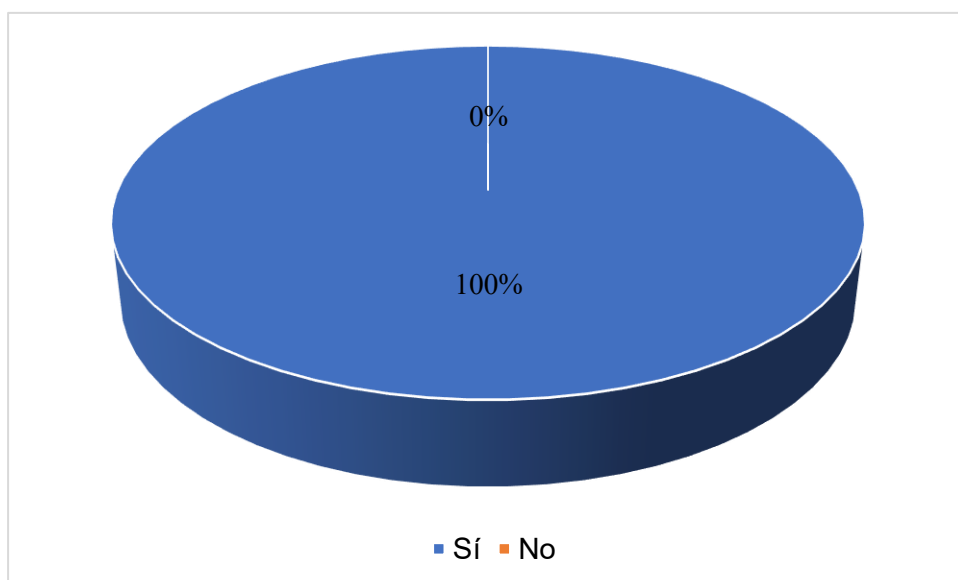


Nota. Atención: Concentración mediante el uso de plataformas educativas.

En relación con la afirmación “El uso de plataformas educativas le ayuda a mantenerse concentrado durante las clases”, el 45% de los estudiantes respondió “Totalmente de acuerdo”, el 29% “De acuerdo”, el 15% se mantuvo neutral, el 4% indicó “En desacuerdo” y el 7% “Totalmente en desacuerdo”. Estos resultados evidencian que una amplia mayoría (74%) percibe que las plataformas educativas favorecen su concentración durante las clases, lo que sugiere que estos recursos digitales actúan como estímulos que fortalecen la atención sostenida. No obstante, la presencia de respuestas neutrales y en desacuerdo indica que el impacto no es completamente homogéneo entre todos los estudiantes, lo cual podría estar

relacionado con factores como distractores digitales, estilos de aprendizaje o diferencias en la forma de implementación de las herramientas tecnológicas. En términos generales, los datos permiten afirmar que, para la mayoría de los estudiantes, las plataformas educativas constituyen un apoyo significativo para mantener la atención en el entorno académico. Estos hallazgos se sustentan en lo planteado por Huerta (2024), quien sostiene que la adecuada integración entre tecnología y pedagogía mejora los procesos de enseñanza y aprendizaje. Asimismo, desde la teoría del aprendizaje significativo de (Ausubel, 1960) y la perspectiva sociocultural de Lev Vygotsky, se explica que la tecnología favorece la atención cuando existe una mediación pedagógica que orienta el proceso de aprendizaje.

Los resultados muestran que los recursos tecnopedagógicos influyen positivamente en la comprensión de los contenidos académicos. Los docentes señalaron que herramientas como videos educativos, presentaciones digitales, cuestionarios en línea y simuladores facilitan la explicación de temas complejos y permiten desarrollar clases más dinámicas y visuales. A fin de examinar la percepción docente sobre el aporte de las plataformas tecnológicas en la comprensión de los contenidos académicos, se presentan a continuación los resultados obtenidos a partir de las respuestas de los docentes.

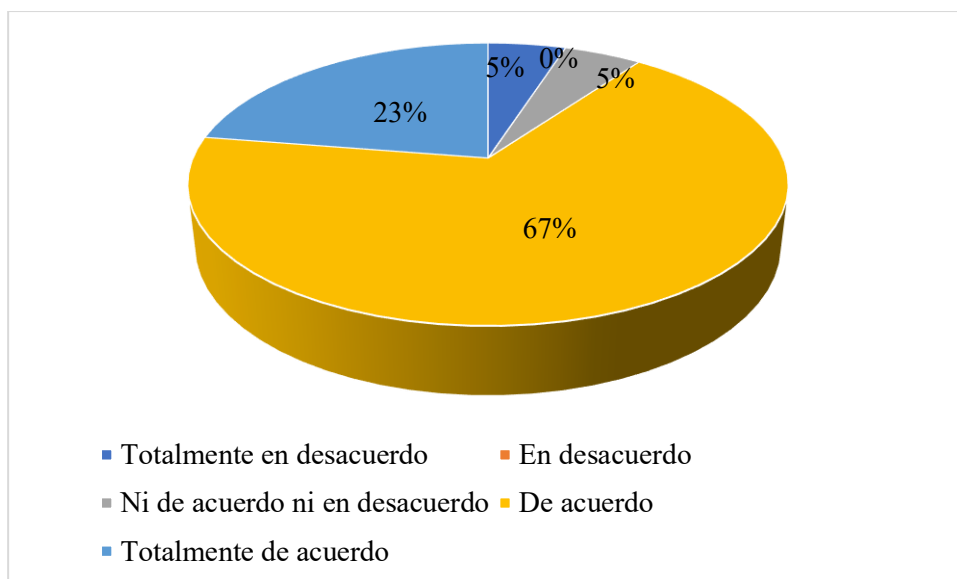


Nota. Percepción docente sobre la influencia de las plataformas tecnológicas en la comprensión de contenidos.

Los resultados evidencian que la totalidad de los docentes considera que las plataformas tecnológicas mejoran la comprensión de los contenidos académicos por parte de los estudiantes, ya que todas las respuestas fueron afirmativas y no se registraron opiniones en sentido contrario. Este hallazgo permite interpretar que existe una valoración unánime respecto al aporte pedagógico de las herramientas digitales en el proceso de enseñanza–aprendizaje.

Esta percepción positiva puede estar vinculada a que las plataformas digitales facilitan el acceso a materiales complementarios, promueven explicaciones más dinámicas mediante recursos multimedia y permiten reforzar los contenidos a través de actividades interactivas y procesos de retroalimentación continua. En este sentido, la tecnología no solo cumple una función instrumental, sino que actúa como mediadora del aprendizaje, favoreciendo procesos de comprensión más profundos y significativos. Estos resultados coinciden con los planteamientos de Hernández Bieliukas (2022), quien destaca que los modelos tecnopedagógicos integran dimensiones pedagógicas y tecnológicas que fortalecen el aprendizaje. Desde la perspectiva de David Ausubel (1960), la comprensión se fortalece cuando los nuevos conocimientos se relacionan con los saberes previos del estudiante.

Los resultados evidencian que los recursos tecnopedagógicos también favorecen la retención de contenidos académicos. Los docentes indicaron que utilizan estrategias como cuestionarios digitales, debates, actividades prácticas y ejercicios de aplicación para verificar el aprendizaje, observando mayor participación y mejor aplicación de los conocimientos cuando se emplean herramientas tecnológicas. Con el objetivo de analizar la incidencia de los recursos tecnológicos en la retención de los contenidos trabajados en clase, se presentan a continuación los resultados obtenidos a partir de la percepción de los estudiantes.



Nota. Retención: Recordar contenidos trabajados en clase

En relación con esta afirmación, el 23% de los estudiantes respondió “Totalmente de acuerdo”, el 67% “De acuerdo”, el 5% se mantuvo neutral y el 5% “Totalmente en desacuerdo”, mientras que no se registraron respuestas en la categoría “En desacuerdo”. En conjunto, el 91% de los estudiantes percibe que el uso de recursos tecnológicos facilita recordar los contenidos trabajados en clase, lo que evidencia un impacto positivo en los procesos de memoria y consolidación del aprendizaje. La baja proporción de respuestas neutrales y negativas sugiere que, en términos generales, los recursos digitales contribuyen significativamente a fortalecer la retención de la información. Estos hallazgos se explican desde el aprendizaje significativo de David Ausubel y la interacción social propuesta por Lev Vygotsky, que destacan la importancia de la participación activa y la mediación docente para consolidar el conocimiento, los resultados demuestran que la integración de recursos tecnopedagógicos contribuye a mejorar la atención, la comprensión y la retención de los contenidos académicos. La utilización de plataformas digitales, recursos multimedia y estrategias interactivas favorece un aprendizaje más dinámico, participativo y significativo en el contexto universitario.

Conclusiones

La investigación permitió determinar que el uso de recursos tecnopedagógicos influye de manera significativa en la retención de contenidos en estudiantes universitarios, favoreciendo el aprendizaje significativo y la consolidación del conocimiento a mediano y largo plazo. La triangulación de entrevistas y encuestas evidenció que la integración planificada de herramientas digitales mejora la comprensión de los contenidos y facilita su aplicación en diferentes contextos académicos.

Los resultados muestran que los estudiantes perciben que plataformas virtuales, presentaciones digitales, videos, cuestionarios interactivos y simuladores facilitan recordar la información, organizar el estudio y prepararse para evaluaciones. Además, la posibilidad de acceder a los materiales en cualquier momento y recibir retroalimentación contribuye al desarrollo del aprendizaje autónomo.

Desde la perspectiva docente, se identificó que el uso de recursos tecnológicos promueve mayor participación, interacción y seguimiento del progreso académico mediante evaluaciones digitales, lo que favorece la mejora de las producciones académicas y la aplicación práctica del conocimiento.

Sin embargo, también se constató que la disponibilidad de tecnología no garantiza por sí sola la retención del aprendizaje, ya que factores como la conectividad, las competencias digitales y la autorregulación del estudiante influyen en el aprovechamiento de estas herramientas.

Recomendaciones

Se recomienda fortalecer el uso pedagógico de los recursos tecnopedagógicos mediante talleres de capacitación dirigidos a los docentes.

Se sugiere incorporar retroalimentación digital en las evaluaciones para mejorar la comprensión y retención de los contenidos.

Se propone crear un repositorio digital compartido que facilite el acceso a materiales y recursos educativos.

Posteriormente, se recomienda realizar diagnósticos de competencias digitales en los estudiantes y promover el uso responsable de las plataformas virtuales para mejorar su participación académica.

Contribución de autores:

Sonia Carrera Benítez: Conceptualización, Curación de datos, Investigación, Metodología, Visualización, Redacción – borrador original, Redacción – revisión y edición.

Luis Alberto López Vargas: Conceptualización, Curación de datos, Investigación, Metodología, Visualización, Redacción – borrador original, Redacción – revisión y edición.

Natalia Elizabeth Kazmirchuk Kuruz: Validación, Redacción – revisión y edición

Referencias

- Ausubel, D. (1960). *The use of advance organizers in the learning and retention of meaningful verbal material*. Journal of Educational Psychology.
- Bharat Inder, F., & Lalita, K. (2007). Mobile Learning and Student Retention. *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 16.
- Calle, A. (2021). Características didácticas de un ambiente de aprendizaje colaborativo. *Plumilla Educativa*, 15. Retrieved from <https://doi.org/www.doi.org/10.30554/pe.1.4198.2021>
- Foster, J. (2009). Memoria: Una introducción muy breve. *Universidad Politécnica de Oxford*, 149. Retrieved from https://books.google.com.py/books/about/Memory_A_Very_Short_Introduction.html?id=-U4SDAAAQBAJ&redir_esc=y
- Gutiérrez, R. (2017, mayo 12). Cantidad versus calidad: Un nuevo enfoque para examinar la relación entre el uso de la tecnología y los resultados de los estudiantes. *Cantidad versus calidad: Un nuevo enfoque para examinar la relación entre el uso de la tecnología y los resultados de los estudiantes.*, p. 15.

- Hernández Bieliukas, Y. C. (2022, julio 4). *MODELO TECNOPEDAGÓGICO DE VIRTUALIZACIÓN DE ENTORNOS EDUCATIVOS*. Retrieved from Paradigma : <https://revistaparadigma.com.br/index.php/paradigma/article/view/1186>
- Hernández Sampieri, R., Collado Fernández, C., & Lucio Baptista, P. (2014). *Metodología de la Investigación*. México: McGraw - Hill/Interamericana Editores.
- Instituto Superior Tecnológico Stanford. (2024). Influencias de las nuevas tecnologías en las enseñanzas . In *Influencias de las nuevas tecnologías en las enseñanzas* (p. 300). Ciudad de Mexico : Ciencias Latinas .
- Mesa, A. O. (2018). ¿Cómo es la interacción del docente y el estudiante en el aprendizaje y la creación de. *Universidad Nueva de Granada*, 3. Retrieved from <https://repository.umng.edu.co/server/api/core/bitstreams/616f52d2-56e4-47e8-aa37-b4c7ee99862e/content>
- Mondragón Huerta, R. (2024). *Estrategias tecnopedagógicas para mejorar la calidad del aprendizaje en cursos virtuales aplicando analítica de datos educacional de los entornos virtuales de aprendizaje*. Universidad Autónoma de Querétaro. Retrieved from <https://ri-ng.uaq.mx/handle/123456789/10412>
- Mondragón Huerta, R., García Ramírez, T., & Olivo García, E. (2024). Propuesta de estrategias tecnopedagógicas para el diseño de cursos de calidad en plataformas virtuales. *RIDE. Rev. Iberoam. Investig. Desarro.*, 4. Retrieved from https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S2007-74672023000200161&script=sci_arttext
- Villegas, W., Govea, J., & Solange, R. (2020). Mejorar la retención estudiantil en instituciones de educación superior mediante el aprendizaje automático: un enfoque sostenible. *Ecoms Pampers*, 42. Retrieved from https://econpapers.repec.org/article/gamjsusta/v_3a15_3ay_3a2023_3ai_3a19_3ap_3a14512-_3ad_3a1254174.htm