REVISTA



Recibido: 09/03/2025 Revisado: 11/04/2025 Aceptado: 18/04/2025 Publicado: 28/04/2025

Cómo citar:

Núñez, I. (2025). Tecnopedagogía de la enseñanza del español en entornos virtuales. *Yachay*, 14(1). 9-16. DOI: 10.36881/yachay.v14i1.1033

Fuente de financiamiento:

La presente investigación no recibió financiamiento externo.

Declaración de conflictos de interés: El autor declara no tener conflictos de interés económicos, institucionales ni personales que puedan haber influido en los resultados o interpretación del presente artículo.

OPEN ACCESS

Distribuido bajo:



Tecnopedagogía de la enseñanza del español en entornos virtuales

Itzela Núñez. 6

Candidata a Doctora en Educación con énfasis en Investigación, Universidad del Istmo, Panamá itzelawauhob1@hotmail.com

Resumen

La enseñanza del español como segunda lengua en entornos virtuales presenta desafíos técnicos, pedagógicos y formativos, entre los que se encuentra la falta de acceso estable a internet limitaciones en el diseño pedagógico de las plataformas digitales y la resistencia al uso de tecnología por parte de algunos docentes. Sin embargo, también se abren oportunidades para mejorar en las prácticas educativas mediante la integración de las TIC. El objetivo de este estudio fue identificar los principales retos que enfrentan los docentes de español en universidades de Houston, Texas, proponiendo estrategias basadas en la tecnopedagogía. Se utilizó un cuestionario estructurado en formato digital, aplicado a una muestra intencional de 15 docentes de español. Las respuestas fueron analizadas mediante codificación temática simple. El resultado principal indica que, si bien el 75% de los docentes encuestados consideraban las plataformas digitales como efectivas para la enseñanza virtual del español, un 25% opinó lo contrario, señalando la necesidad de mejorar su funcionalidad y diseño pedagógico. Además, se identificaron desafíos como falta de acceso a internet, problemas técnicos, resistencia al cambio por parte de algunos docentes y uso indebido de la tecnología por parte de los estudiantes. Como conclusión, se identificó la integración de las TIC en la enseñanza del español como segunda lengua, lo que requiere de una formación tecnopedagógica continua para los docentes, de modo que les permita utilizar las plataformas digitales de manera efectiva y los lleve a adaptarse a las nuevas herramientas, destacando la importancia de implementar estrategias que promuevan el uso ético y responsable de la tecnología por parte de los estudiantes, garantizando el aprendizaje significativo.

Palabras clave: Alfabetización digital, diseño pedagógico, enseñanza del español, estrategias pedagógicas, tecnopedagogía.

Techno-pedagogy of teaching spanish in virtual environments

Abstract

Teaching Spanish as a second language in virtual environments presents challenges, but also opportunities. The incorporation of techno-pedagogy involves the integration of ICTs with pedagogical methodologies, becoming a necessity to improve the quality of education and the effectiveness of teaching Spanish in the virtual environment. The objective of this study was to identify the challenges faced by Spanish teachers at universities in Houston, Texas, proposing strategies based on techno-pedagogy. A structured digital questionnaire was administered to a purposive sample of 15 Spanish teachers. The answers were analyzed using simple thematic coding. The main result indicates that, while 75% of the teachers surveyed considered digital platforms effective for teaching Spanish online, 25% disagreed, highlighting the need to improve their functionality and pedagogical design. Additionally, challenges were identified such as lack of internet access, technical problems, resistance to change on the part of some teachers, and misuse of technology by students. In conclusion, the integration of ICTs in the teaching of Spanish as a second language was identified, which requires continuous techno-pedagogical training for teachers, so that they can use digital platforms effectively and adapt to new tools, highlighting the importance of implementing strategies that promote the ethical and responsible use of technology by students, ensuring meaningful learning.

Key words: Digital literacy, pedagogical design, teaching Spanish, pedagogical strategies, techno-pedagogy.

Introducción

La diversidad lingüística y cultural en Estados Unidos ha generado una demanda importante en la enseñanza de segundas lenguas, especialmente del idioma español. Esto responde a dos circunstancias: al aumento sostenido de la población hispanohablante y a la necesidad de desarrollar competencias comunicativas a nivel académico y profesional. Como resalta Fernández Vítores (2023), en todos los niveles educativos el español es, por amplio margen, el idioma más estudiado en los centros educativos de Estados Unidos, con más de 8 millones de estudiantes en total. Este contexto ha llevado a muchas universidades a ofrecer programas especializados en español como segundo idioma, integrando la cultura hispana en los currículos. Como afirman Hockly & Dudeney (2018), la capacidad de interactuar en varios idiomas y formas de comunicación es una habilidad propia de la era de la superdiversidad, lo que acentúa la pertinencia de estos programas en la actualidad.

La enseñanza del español como segunda lengua ha experimentado transformaciones en las últimas décadas por la proliferación de tecnologías digitales y la demanda de competencias lingüísticas. Engel & Coll (2022) señalan que la incorporación de las tecnologías de información y comunicación (TIC) han abierto otras posibilidades para personalizar el aprendizaje, mejorar la interacción y ampliar el alcance educativo. Sin embargo, también ha llevado a identificar retos como la falta de formación específica para los docentes, la escasez de recursos digitales adaptados al contexto lingüístico y cultural de los aprendices, y la resistencia al cambio en las perspectivas pedagógicas tradicionales (Hockly & Dudeney, 2018).

Los programas de enseñanza del español a nivel universitario en Estados Unidos son diversos y están diseñados para atender a los hablantes nativos y a aquellos que aprenden el idioma como segunda lengua. Cada estado y universidad tiene su propio currículo, lo que permite contar con una amplia variedad de enfoques y especializaciones. Lacorte & Suárez-García (2016) hacen referencia a que "el sistema universitario estadounidense, en el que conviven escuelas técnicas, escuelas universitarias y universidades, el acercamiento a la enseñanza de L2s (segunda lengua) en general, y del español en particular, puede variar significativamente de una institución a otra" (p. 11).

Desde el sentido pedagógico, la tecnología educativa ha evolucionado hacia una visión integradora denominada como tecnopedagogía, que proviene del modelo de Conocimiento del Contenido Pedagógico Tecnológico (TPACK). Este enfoque promueve la articulación entre las herramientas tecnológicas, los contenidos disciplinares y las estrategias didácticas, con el fin de mejorar la calidad de la enseñanza y el aprendizaje (Herring et al., 2016). En la enseñanza del español como segunda lengua, la tecnopedagogía se presenta como una disciplina que ayuda a los docentes a enriquecer las

experiencias educativas a través del uso de recursos digitales que mejoran la interacción, la autonomía y el seguimiento del progreso estudiantil.

En este contexto, también se hace necesario desarrollar las competencias digitales necesarias en docentes y estudiantes. Conceptos como alfabetización y fluidez digital (Canchola-González & Glasserman Morales, 2020), se refieren a la capacidad de utilizar la tecnología para aprender, comunicar y resolver los problemas que se presenten en el mundo digital. Estas habilidades son las que se necesitan para aumentar el valor de los entornos de aprendizaje colaborativos, creativos y significativos. La integración de las TIC en la enseñanza del español significa saber manejar las plataformas, seleccionar los contenidos adecuadamente y crear actividades que desarrollen competencias lingüísticas. Como recuerda Melguizo Moreno (2017), cuando se aprende un idioma se piensa que saber mucha gramática es suficiente para comunicarse con eficacia. Sin embargo, el dominio de una lengua necesita más que dominio gramatical, ya que exige el uso contextualizado del idioma en situaciones comunicativas

Con la globalización, más estudiantes norteamericanos han necesitado dominar el español para avanzar en sus carreras e integrarse de manera eficiente al mercado laboral, lo que ha impulsado la demanda de los programas de enseñanza del español como segunda lengua (Lacorte & Suárez-García, 2016). Ante este panorama, la tecnopedagogía se presenta como una estrategia para transformar los métodos tradicionales de enseñanza para adaptarlos al entorno virtual. Diversos estudios han demostrado que la integración de la tecnología con el enfoque pedagógico favorece la personalización del aprendizaje y mejora el rendimiento académico, en la medida en que responde a las necesidades individuales de los estudiantes (Koehler & Mishra, 2009; Gómez-Trigueros, 2023). También, es importante resaltar que la tecnopedagogía promueve la actualización continua de los docentes competencias tecnopedagógicas y facilita la colaboración interdisciplinaria, contribuyendo al desarrollo profesional docente en contextos educativos cada vez más dinámicos (Tobón, 2015).

En términos prácticos, la aplicación de la tecnopedagogía en la enseñanza del español como segunda lengua puede contribuir a ampliar el acceso a la educación superior, especialmente en contextos virtuales que superan barreras geográficas y temporales (Gómez-Trigueros, 2023). Esto se evidencia en iniciativas desarrolladas por universidades norteamericanas que han implementado programas en línea de español como segunda lengua para estudiantes internacionales y adultos (Honeycutt & Sears, 2016). Estas estrategias responden a una demanda creciente por parte de estudiantes hispanohablantes y no hispanohablantes, las cuales exigen una revisión de las políticas académicas que integren la formación docente en competencias digitales y pedagógicas (Pentón Herrera, 2018). La situación problemática se encuentra en los desafíos que

La situación problematica se encuentra en los desafios que enfrentan los docentes universitarios al enseñar español como

segunda lengua en entornos virtuales, particularmente en instituciones de Houston, Texas. Aunque la educación virtual ha ampliado las oportunidades de acceso y flexibilizado los procesos formativos, su implementación en el área de español como segundo idioma presenta limitaciones: entre los principales problemas se encuentran la falta de formación tecnopedagógica específica, el uso inadecuado de las herramientas digitales por parte de los estudiantes, la escasez de recursos adaptados al contexto lingüístico y cultural, así como la resistencia al cambio metodológico por parte de algunos docentes. Estos son problemas que obstaculizan la incorporación de la tecnología al proceso de enseñanza-aprendizaje y afectan directamente la calidad de los estudios educativos. Ante estos planteamientos, esta investigación se propone identificar las principales barreras que dificultan la integración de las TIC en la enseñanza del español como segunda lengua, prestando atención a la capacitación del docente y al desarrollo de las metodologías tecnopedagógicas. De acuerdo con ello, el objetivo de este estudio es identificar los retos que enfrentan los docentes de español en universidades de Houston, Texas, para proponer estrategias basadas en la tecnopedagogía.

Para comprender el tema desde sus bases teóricas, es necesario citar a autores como Sarango Lapo (2021), quien analizó "la relación entre la capacidad percibida de la competencia digital de información y la adopción de mecanismos de innovación (que vinculan la investigación con la práctica) de docentes universitarios" (p. 29), para valorar las competencias digitales y los recursos educativos abiertos, específicamente para entornos universitarios que emplean la enseñanza bimodal. Este estudio proporciona un marco para evaluar las competencias digitales y las prácticas innovadoras en entornos universitarios, porque destaca cómo las experiencias formativas influyen en la adopción de competencias digitales por parte de los docentes. Este marco resulta relevante para el estudio de la tecnopedagogía aplicada a la enseñanza del español, ya que los principios presentados abarcan aspectos fundamentales como el uso de tecnología, la integración de recursos educativos abiertos y el desarrollo de modelos educativos pedagógicos empíricos para mejorar la instrucción en un contexto multicultural.

En otro estudio, Castellano Latorre (2023) también se centró en "conocer la aceptación y el uso docente de dispositivos digitales en los procesos de enseñanza aprendizaje desde la propia percepción del profesorado que los protagoniza" (p. 170). Además, proporciona detalles sobre los factores que impiden el uso de la tecnología por parte de los docentes, identifica barreras en la implementación, pero también propone estrategias para el desarrollo profesional de los docentes, lo que se contextualiza con este estudio, al ofrecer una perspectiva sobre los desafíos y oportunidades que ofrecen las herramientas tecnológicas integradas a la educación superior y la adquisición de competencias tecnopedagógicas y lingüísticas.

Así mismo, Agaron (2019) aporta "datos sobre el proceso de adquisición de la formación de palabras en estudiantes [...]

que ayuden a entender los mecanismos que subyacen [...] y a plantear propuestas didácticas rentables y efectivas en el curso de su enseñanza y aprendizaje" (p. 16). Los resultados de la investigación llevaron a la detección de un total de 223 trabajos analizados, detectando 286 errores cometidos por los estudiantes entre los que se mencionan errores semánticos, por confusión, o semántico transferencial (error semántico causado por la transferencia de significado desde una lengua materna a una segunda lengua), llegando a la conclusión de que los errores cometidos muchas veces son por falta de conocimiento de la gramática, métodos de enseñanza o contextualización.

Los hallazgos de Agaron (2019) contextualizan los desafíos en la enseñanza del español, proporcionando una base para entender cómo la tecnología puede abordar estos problemas. En el caso de su estudio, se evidencian errores semánticos derivados de la transferencia negativa de la lengua materna, que ha sido estudiado en la adquisición de segundas lenguas (Odlin, 1989; Gass et al., 2020). El contexto donde se realizó ese estudio se relaciona con el de esta investigación, donde también se tomaron como unidad de análisis a estudiantes universitarios. Este autor proporciona un análisis detallado de errores léxicos y métodos didácticos tradicionales en el aprendizaje del español, ofreciendo un contexto histórico y académico que ayuda a situar la investigación sobre la tecnopedagogía de la enseñanza del español como segundo idioma con perspectivas sobre problemas lingüísticos específicos. Por otro lado, los tipos de errores identificados y las propuestas didácticas pueden integrar el diseño de herramientas tecnológicas para mejorar áreas específicas del aprendizaje del español.

MATERIAL Y MÉTODO

Se utilizó un cuestionario estructurado diseñado específicamente para docentes de español que imparten clases en 4 universidades de Houston, Texas. El cuestionario fue desarrollado en formato digital utilizando Google Forms, lo que ayudó a distribuirlo y a que la investigadora accediera con más facilidad a los datos. Este instrumento incluyó preguntas abiertas y cerradas de tipo Likert para obtener datos cualitativos y cuantitativos; se realizó el análisis estadístico y la organización preliminar de las respuestas se presentó mediante Microsoft Excel, mientras que el alfa de Cronbach se obtuvo a través del SPSS.

La población objetivo estuvo constituida por docentes de español que trabajan en instituciones de educación superior en Houston, de donde se seleccionó una muestra intencional de 24 docentes contactados a través de correos electrónicos institucionales. Se les invitó a participar voluntariamente en el estudio y se garantizó la confidencialidad de sus respuestas mediante una carta de consentimiento informado adjunta al cuestionario. La recolección de los datos se realizó durante un período de cuatro semanas, para que los participantes pudieran responder en su tiempo disponible.

El cuestionario recopiló los datos sobre la percepción, opinión y experiencia de los docentes en relación con el

uso de la tecnología en sus clases; se distribuyó entre los docentes que otorgaron su consentimiento para participar. Para facilitar la comprensión del alcance de cada categoría analizada en este estudio, el instrumento fue estructurado en tres dimensiones: en la Dimensión 1 sobre el contexto y condiciones de enseñanza se analizó el entorno virtual en el que los docentes imparten clases de español, para conocer acerca de la efectividad y accesibilidad de las plataformas digitales, el acceso a recursos actualizados, el soporte técnico disponibles y los desafíos, motivaciones y herramientas tecnológicas utilizadas.

La Dimensión 2, basada en las competencias tecnopedagógicas, evaluó la autopercepción de habilidades para integrar la tecnología en la enseñanza, el grado de familiarización con las herramientas digitales y las necesidades de capacitación en áreas de inteligencia artificial, gamificación y plataformas interactivas. La Dimensión 3 está relacionada con la percepción sobre las competencias tecnopedagógicas, y allí se indagó en cómo los docentes valoran el impacto de la tecnología en el aprendizaje, la participación y la producción oral de los estudiantes, con sus propuestas de mejora para una integración tecnológica más efectiva.

Se realizó un análisis de fiabilidad a través del coeficiente Alfa de Cronbach para evaluar la consistencia interna del instrumento. Se procesaron 20 casos válidos (100%), sin exclusiones. El coeficiente obtenido fue de 0.823 un nivel de fiabilidad alto que se interpreta como un instrumento que presenta una buena consistencia interna. La eliminación de casos se realizó mediante el método de lista, considerando todas las variables incluidas en el procedimiento (Tabla 1):

Tabla 1 *Alfa de Cronbach*

Alfa de Cronbach	N de elementos
0.823	20

RESULTADOS

Los resultados del instrumento aplicado ayudan a identificar los obstáculos y oportunidades que perciben los docentes como medio para mejorar la enseñanza del español en entornos virtuales, utilizando el uso de la tecnología.

Dimensión 1: contexto y condiciones de enseñanza

La dimensión 1 analizó el contexto y las condiciones en las que se lleva a cabo la enseñanza. En términos de efectividad percibida de las plataformas digitales utilizadas para la enseñanza del español (pregunta 4), el 79.2% de los encuestados considera que son efectivas; el 12.5% las calificó como efectivas, y el 8.3% las consideró poco efectivas. La accesibilidad de los recursos digitales utilizados en la enseñanza (pregunta 5) se distribuyó de la siguiente manera: el 70.8% consideró que los recursos son accesibles, el 16.7% los calificó como muy accesibles y el 12.5% los percibió como poco accesibles.

En cuanto a la frecuencia con la que los encuestados acceden a recursos digitales actualizados (pregunta 6), el 58.3% lo

hace frecuentemente, el 25% ocasionalmente y el 16.7% siempre. En relación con la calificación del soporte técnico disponible para el uso de las plataformas (pregunta 7), el 45.8% de los encuestados lo considera regular, el 29.2% lo califica como bueno, el 12.5% lo considera excelente el otro 12.5% lo percibe como malo.

Según la pregunta 8, los principales desafíos identificados por los encuestados al utilizar tecnología en su enseñanza fueron los siguientes: el 24% mencionó la necesidad de actualización constante de herramientas, el 20% destaca la accesibilidad y conexión a internet; el 12% también mencionó la integración pedagógica de la tecnología; el 8% observó el uso inadecuado por los estudiantes y la búsqueda de recursos adecuados, y el 4% mencionó las distracciones digitales (Figura 1).

Figura 1Desafíos en el uso de tecnología para la enseñanza



Los resultados de la pregunta 9 indican que las principales motivaciones de los docentes para utilizar la tecnología en su enseñanza, están relacionadas con la mejora del proceso de enseñanza (24.2%), seguido de la motivación y participación de los estudiantes (21.2%) y el acceso a los materiales educativos (15.2%). Un 15.2% de los docentes mencionó el uso de herramientas tecnológicas como una motivación importante, mientras que el 12.1% destacó la interacción y colaboración en el aula virtual, y otro 12.1% también señaló la personalización del aprendizaje como una razón relevante para la integración de tecnologías en sus prácticas docentes. Y la última pregunta de esta dimensión (pregunta 10), mostraron que las herramientas tecnológicas más utilizadas por los docentes en la enseñanza del español son los juegos y plataformas interactivas (26.3%), seguidas de las plataformas de gestión de aprendizaje (23.7%) y las herramientas de creación y colaboración. El 15.8% emplea las herramientas para contenido multimedia en su enseñanza y las plataformas de videoconferencia son utilizadas por el 7.9% de los docentes, al igual que otras herramientas didácticas.

Dimensión 2: competencias tecnopedagógicas

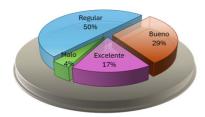
El 50% de los docentes calificó sus habilidades para integrar tecnologías en su enseñanza como regular, seguido de un 29.2% que las calificó como buenas; el 16.7% las consideró excelentes y el 4.2% las evaluó como malas (pregunta 12). En la pregunta 13, el 66.7% de los docentes se consideran familiarizados con el uso de tecnologías educativas, el

16.7% se siente muy familiarizado y otro 16.7% se considera poco familiarizado. Finalmente, en la última pregunta de esta dimensión (pregunta 15) se identificó que el 25% de los docentes desea recibir más capacitación en nuevas herramientas digitales, mientras que la capacitación en inteligencia artificial y actualización tecnológica ocuparon el segundo lugar, ambos con un 20.8%. El 16.7% se interesó en la gamificación y las plataformas interactivas, el 12.5% buscó apoyo institucional y acceso a recursos, y el 4.2% manifestó interés en experiencias de otros docentes. La Figura 2 muestra los resultados de la pregunta 12:

Figura 2

Calificación de las habilidades propias para integrar tecnologías en la enseñanza

Habilidades para integrar tecnologías en su enseñanza



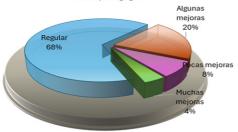
Dimensión 3: percepción sobre competencias tecnopedagógicas.

En la pregunta 16, el 45.8% de los encuestados consideró que la tecnología había contribuido moderadamente al logro de los objetivos del aprendizaje, el 33.3% opinó que lo había hecho en gran medida y el 20.8% percibió que su impacto había sido poco significativo. En la pregunta 17, el 58.3% consideró que sus competencias tecnopedagógicas tenían una influencia moderada en la motivación y participación de los estudiantes; el 33.3% percibió que su impacto era alto, y el 8.3% consideró que su influencia era baja. En la pregunta 19, el 62.5% de los docentes observó algunas mejoras en la producción oral de sus estudiantes gracias a la integración de la tecnopedagogía; el 25% notó pocas mejoras y el 12.5% señaló que había observado muchas mejoras (Figura 3).

Figura 3

Mejoras en la producción oral de los estudiantes a partir de la integración de la tecnopedagogía

Ha observado mejoras en la producción oral de los estudiantes gracias a la integración de la tecnopedagogía



Para terminar, en la pregunta 20, las sugerencias para mejorar el uso de la tecnología en la enseñanza del español como segundo idioma incluyeron la implementación de programas de intercambio virtual (4.2%), el uso de herramientas tecnológicas específicas para la enseñanza del idioma (20.8%) y la incorporación de más práctica de conversación (16.7%). También se destaca la necesidad de alcanzar un balance entre la enseñanza tradicional y el uso de tecnología (8.3%), así como la importancia del soporte técnico y la accesibilidad (16.7%). Otras recomendaciones mencionaron la gamificación como estrategia didáctica (8.3%), la interacción con inteligencia artificial para mejorar el aprendizaje (16.7%) y el uso de plataformas especializadas en vocabulario y expresiones (8.3%).

DISCUSIÓN

Con la primera dimensión se examinó el entorno en el que se implementa la enseñanza del español mediante plataformas digitales, donde se presentaron las fortalezas y los obstáculos que en la actualidad enfrentan los docentes. Los resultados mostraron una percepción mayoritariamente favorable hacia la efectividad de estas herramientas, por lo que, en términos generales, los docentes confían en su utilidad pedagógica. Sin embargo, esta valoración positiva no es uniforme, ya que un pequeño porcentaje señala que hay limitaciones en su eficacia, posiblemente relacionadas con dificultades técnicas o la falta de adaptación a las necesidades específicas del aula. En este análisis surge la accesibilidad de los recursos digitales, porque si bien la mayoría de los docentes los consideran accesibles, existe un grupo significativo que enfrenta barreras, bien sea por problemas de conectividad, falta de dispositivos adecuados o desconocimiento en el manejo de las herramientas. Esta disparidad podría estar influyendo en la frecuencia de uso, donde se observa que, aunque más de la mitad de los encuestados utiliza recursos actualizados con regularidad, una parte importante lo hace solo ocasionalmente. Esto plantea la necesidad de políticas institucionales que mejoren las condiciones para los docentes de modo que sean equitativas (incluyendo la capacitación continua y las mejoras en infraestructura tecnológica).

El soporte técnico disponible también se observa como crítico, por la forma en que incide en la experiencia docente. La evaluación predominantemente 'regular' que recibe este servicio indica que, aunque existe un sistema de asistencia, no siempre cumple con las expectativas. Esto se considera como un factor que esté generando frustración entre quienes enfrentan problemas técnicos sin resolver, afectando su disposición a integrar plenamente las tecnologías en su práctica educativa. Estas situaciones identificadas —como la necesidad de actualización constante y la integración pedagógica de las herramientas— exponen que la adopción de la tecnología no es un proceso automático, sino que necesita del acompañamiento y la reflexión sobre su uso didáctico.

Las motivaciones de los docentes para emplear la tecnología en sus clases son indicativos de un interés genuino en mejorar la enseñanza y aumentar el compromiso estudiantil.

La preferencia por las herramientas interactivas y las plataformas de gamificación sugieren que hay una búsqueda de metodologías nuevas que incentivan la participación, sin embargo, el hecho de que algunos docentes mencionen distracciones digitales o el uso inadecuado por parte de los estudiantes, también indica que la implementación tecnológica debe ir acompañada de estrategias de gestión del aula que deben ser entendidas por todos.

En la segunda dimensión, para conocer las habilidades de los docentes para integrar la tecnología en su práctica educativa, su nivel de familiarización con herramientas digitales y sus necesidades de formación, se observó que existe una situación intermedia, porque mientras existe un reconocimiento general de competencias básicas, hay todavía muchos desafíos en el dominio avanzado y la aplicación pedagógica de estas tecnologías de manera correcta.

Los datos mostraron que, aunque la mayoría de los docentes tiene conocimiento básico de las tecnologías educativas, aún es importante fortalecer ciertos aspectos de sus competencias pedagógicas relacionadas con la integración tecnológica. En particular, el 50% de los encuestados calificó sus habilidades como regulares, lo que sugiere que las capacitaciones recibidas hasta ahora han estado más enfocadas en el uso técnico de las herramientas digitales que en su aplicación didáctica en el aula virtual. El interés en temas como inteligencia artificial y gamificación también señala cómo hay una disposición a explorar innovaciones, pero también presenta una prueba que deben trabajar las instituciones: ¿cómo diseñar programas de capacitación que enseñen a usar herramientas y que guíen a los docentes en su aplicación didáctica? Esa combinación de formación práctica, acompañamiento continuo y acceso a los recursos que necesitan sería un paso importante para minimizar estas diferencias.

El hecho de que algunos docentes todavía se sientan poco familiarizados con la tecnología, lo que hace es resaltar la necesidad de contar con estrategias diferenciadas que atiendan diversos niveles de competencia, y una posible solución sería implementar las mentorías entre pares, donde los docentes con más experiencia apoyen a los que están en proceso de capacitación.

En la tercera y última dimensión analizada, para conocer cómo los docentes perciben el impacto de la tecnología en el aprendizaje de sus estudiantes, y su influencia en la motivación, participación y desarrollo de habilidades lingüísticas, se identificó una valoración moderadamente positiva. También se señalaron áreas en las que se puede mejorar, entre las que se destacan la necesidad de utilizar herramientas tecnológicas más específicas para la enseñanza del español, la incorporación de más actividades de práctica conversacional, el fortalecimiento del soporte técnico y la accesibilidad e integración de estrategias como la gamificación y el uso de la inteligencia artificial para mejorar el aprendizaje. Estas sugerencias muestran que existe una demanda por una integración más didáctica y variada de la tecnología en el aula virtual.

Un grupo predominante de docentes considera que la tecnología

ha ayudado de manera moderada a que los estudiantes alcancen los objetivos de aprendizaje, reconociendo su valor como apoyo pedagógico; sin embargo, existe una minoría que percibe un impacto limitado. El análisis da a entender que en algunos contextos la implementación no ha dado los resultados esperados y esta divergencia puede relacionarse con la selección de herramientas, la forma en que se alinea con los contenidos curriculares o las condiciones específicas de cada entorno, recordando que los docentes pertenecen a 4 universidades diferentes.

En lo que respecta a la motivación y participación de los estudiantes, predominan opiniones que destacan la influencia positiva, aunque no sea determinante. Muchos docentes observan que las competencias tecnopedagógicas dinamizan las clases y generan más interés, aunque su efecto varía según el grupo y el tipo de actividades diseñadas; igualmente, llama la atención que un pequeño porcentaje reporta una incidencia menor, lo que es motivo de reflexión sobre cómo adaptar estas estrategias a distintos perfiles de aprendices.

Con respecto a la producción oral, los testimonios son positivos en ciertos aspectos, porque la mayoría de los docentes ha notado ciertas mejoras en esta habilidad, atribuyéndoselas al uso de los recursos digitales, sin embargo, son menos lo que describieron avances significativos, planteando la necesidad de revisar el uso de herramientas más especializadas y metodologías específicas que mejoren la competencia oral a través de los medios tecnológicos.

Las sugerencias de los docentes aumentaron el valor de este análisis, porque señalaron vías concretas para mejorar el uso de la tecnología y entre ellas se destaca la demanda de medios tecnológicos específicamente diseñados para enseñar idiomas que vayan más allá de soluciones genéricas. También se valora la incorporación de más espacios para la práctica conversacional, posiblemente utilizando la inteligencia artificial (al ser lo más novedoso) que simule interacciones reales. Varias propuestas realizadas se centran en la importancia de mantener el equilibrio entre la innovación y la pedagogía tradicional, y la necesidad de contar con soporte técnico adecuado y más acceso a recursos digitales. Todas estas evidencias ayudan a comprender desde la práctica que la tecnología por sí sola no garantiza mejores resultados académicos, porque su efectividad depende de la implementación que, de manera reflexiva, considere los objetivos de aprendizaje, las características de los estudiantes y el contexto de la enseñanza para cada caso.

El principal desafío que existe en la actualidad consiste en alcanzar la integración de las herramientas digitales en los procesos pedagógicos bien fundamentados, lo que lleva al uso adecuado de la tecnología, su articulación con metodologías activas, objetivos de aprendizaje bien estructurados y estrategias de evaluación que sean coherentes con el entorno virtual. Para eso es fundamental fortalecer la formación docente, promover el intercambio de buenas prácticas y hacer que las condiciones técnicas estén a su alcance para aprovechar el potencial que tienen estas innovaciones en el aula de clase, a la hora de enseñar español como segunda

lengua.

Enfoques estratégicos propuestos

A partir de los resultados y la discusión del estudio se han identificado cinco enfoques: 1) la capacitación continua en herramientas tecnológicas; 2) el diseño de recursos digitales contextualizados; 3) el fomento de la alfabetización digital para estudiantes y docentes; 4) la creación de comunidades de aprendizaje entre los docentes; 5) la implementación de estrategias de diseño pedagógico. Las dificultades que presentan los docentes limitan la calidad educativa y afectan la experiencia de enseñanza y aprendizaje. Ante este panorama, surge la necesidad de proponer enfoques que comprendan las barreras detectadas y promuevan el desarrollo de competencias tecnológicas y pedagógicas tanto en docentes como en estudiantes.

Estos enfoques se fundamentan en investigaciones recientes y se centran en fortalecer la integración de las TIC en la enseñanza del español como segunda lengua. Estas estrategias buscan mejorar la calidad educativa mediante el diseño de programas de formación continua, el desarrollo de recursos digitales contextualizados, la alfabetización digital y la colaboración entre docentes. Al implementarlas, se espera facilitar la personalización del aprendizaje, mejorar el ambiente colaborativo y ético, y promover el desarrollo de competencias comunicativas en los estudiantes, respondiendo a las demandas actuales de aprendizaje.

Según Cabero-Almenara & Palacios-Rodríguez (2021), para la capacitación continua en herramientas tecnológicas y formación permanente en el uso pedagógico de las TIC, es necesario para que los docentes puedan integrar debidamente la tecnología en sus clases, y se recomienda implementar los programas específicos que ayuden a manejar técnicamente las plataformas y su potencial pedagógico.

Con respecto al diseño de recursos digitales contextualizados, Engel & Coll (2022) argumentan que los recursos digitales deben ser diseñados de manera contextualizada, teniendo en cuenta las necesidades específicas de los estudiantes y sus docentes. Ello incluye los materiales adaptados a nivel de los estudiantes de español como segunda lengua y aquellas actividades que promuevan esa interactividad.

En el fomento de la alfabetización digital para estudiantes y docentes, Bolaño-García & Duarte-Acosta (2024) destacan la importancia de la alfabetización digital para los docentes, pero sin excluir a los estudiantes, porque son quienes deben aprender a utilizar las herramientas de manera ética y responsable. También se debe proponer talleres regulares que abarquen el uso ético de la inteligencia artificial y otras tecnologías.

Para la creación de comunidades de aprendizaje entre docentes, Cárdenas-Contreras (2022) sugiere que la creación de redes de apoyo entre docentes puede facilitar la adopción de tecnologías educativas, porque estas comunidades permiten compartir buenas prácticas, resolver problemas comunes y mejorar la colaboración interdisciplinaria.

Finalmente, se propone la implementación de estrategias de diseño pedagógico, donde Canchola-González & Glasserman Morales (2020) recomiendan utilizar el diseño instruccional como medio para planificar las clases virtuales, para lo que se necesita estructurar actividades que combinen el contenido disciplinar con competencias digitales, promoviendo así el aprendizaje.

Con esta perspectiva, las estrategias propuestas representan soluciones prácticas, siendo también una guía para que las universidades impulsen una educación inclusiva, innovadora y centrada en el estudiante, algo que va en sintonía con los cambios tecnológicos y las necesidades actuales del aprendizaje virtual.

CONCLUSIONES

La enseñanza del español como segunda lengua en entornos ofreceposibilidades como la ampliación del acceso a estudiantes de diversos contextos geográficos y la incorporación de recursos interactivos que favorecen el aprendizaje autónomo, pero también con obstáculos importantes, como la limitación en la formación tecnopedagógica de algunos docentes, el acceso escaso a plataformas especializadas y la necesidad de contar con más soporte técnico. La incorporación de la tecnopedagogía surge como una necesidad predominante para mejorar la calidad educativa y aumentar su eficacia. La mayoría de los docentes encuestados en universidades de Houston reconocen el valor de las plataformas digitales para la enseñanza virtual del español, señalando también áreas de mejora, particularmente en lo que respecta a su funcionalidad y diseño pedagógico.

Entre los principales problemas identificados se destaca la necesidad de actualización de las herramientas, los problemas de accesibilidad y conectividad y las dificultades para integrar pedagógicamente la tecnología en el aula. A estos se suman las preocupaciones sobre el uso inadecuado por parte de los estudiantes y la búsqueda permanente de los recursos que se ajusten a las necesidades de la enseñanza de otros idiomas. Estos resultados señalan que la implementación de las TIC necesita infraestructura adecuada (acceso estable a internet, disponibilidad de dispositivos funcionales y plataformas educativas actualizadas), y también de una formación tecnopedagógica continua que ayude a los docentes a aprovechar al máximo estas herramientas integrándolas a su práctica pedagógica.

La percepción sobre la efectividad de las plataformas digitales es favorable en su mayoría, aunque no de manera uniforme, porque mientras la tendencia se inclina a reconocer su utilidad, otros señalan que hay limitaciones y están vinculadas a aspectos técnicos o a la falta de adaptación a los contextos educativos particulares. El acceso de los recursos digitales se presentó como un punto de inflexión, con un grupo significativo de docentes que atraviesan obstáculos como problemas de conexión o desconocimiento en el manejo de las herramientas, y a esto se le añade el soporte técnico disponible, que es percibido como regular en muchos casos, característica que puede causar frustración, porque afecta la

adopción de la tecnología.

Las motivaciones docentes para implementar la tecnología en las clases se observaron principalmente alrededor de la mejora de los procesos de enseñanza y el aumento del compromiso estudiantil. Existe una preferencia por las herramientas interactivas y las plataformas gamificadas, aunque también se reconoce el problema que presentan las distracciones digitales. En cuanto a las competencias tecnopedagógicas, los docentes mostraron una autopercepción intermedia, porque mientras unos dominan los aspectos básicos, otros identifican carencias en el manejo avanzado y en una mejor aplicación pedagógica. Esta situación explica el interés por recibir capacitaciones, especialmente en las herramientas digitales más nuevas.

La tecnología en el aprendizaje es vista de manera moderadamente positiva; aquí la mayoría de los docentes reconoce su aporte como apoyo pedagógico, aunque algunos perciben que los efectos son limitados. Específicamente en la producción oral, aunque se observan mejoras atribuibles al uso de la tecnopedagogía, pocos docentes reportan avances que sean significativos. Las sugerencias para mejorar

Referencias

- Agaron, E. (2019). Los procesos de formación de palabra. (Tesis Doctoral), Universidad de Valladolid.
- Bolaño-García, M. & Duarte-Acosta, N. (2024). Una revisión sistemática del uso de la inteligencia artificial en la educación. Revista Colombiana de Cirugía, 39(1), 51-63. https://doi.org/10.30944/20117582.2365
- Bolaño-García, M. (2024). Transformando la educación con Inteligencia Artificial: innovaciones para mejorar la experiencia y el rendimiento académico. Praxis, 20(3). https://doi.org/10.21676/23897856.6245
- Cabero-Almenara, J., & Palacios-Rodríguez, A. (2021). La evaluación de la educación virtual: las e-actividades. RIED-Revista Iberoamericana de Educación a Distancia, 24(2), 169-188. https://doi.org/10.5944/ ried.24.2.28994
- Canchola-González, J. A., & Glasserman Morales, L. D. (2020). O conceito de fluidez digital: uma revisão sistemática da literatura 2010-2020. Texto Livre, 13(3), 25-46. https://doi.org/10.35699/1983-3652.2020.25087
- Cárdenas-Contreras, G. E. (2022). Docencia Universitaria y Competencias para la Era Pospandemia: Un Proceso Hacia la Alfabetización Digital. Revista Tecnológica-Educativa Docentes 2.0, 14(2), 5-14. https://doi. org/10.37843/rted.v14i2.299
- Castellano Latorre, J. (2023). Factores determinantes de la aceptación y uso docente de la tecnología: propuestas para el Desarrollo professional del profesorado. [Tesis Doctoral]. Universidad La Rioja.
- Engel, A., & Coll, C. (2022). Entornos híbridos de enseñanza y aprendizaje para promover la personalización del aprendizaje. RIED-Revista Iberoamericana de Educación a Distancia, 25(1), 225-242. https://doi. org/10.5944/ried.25.1.31489
- Fernández Vítores, D. (2023). El español: una lengua viva. Informe 2023. Instituto Cervantes. https://goo.su/4TFGgn
- Gass, S. M., Behney, J., & Plonsky, L. (2020). Second language acquisition: An introductory course. Routledge. https://doi.org/10.4324/9781315181752
- Gómez-Trigueros, I. M. (2023). Validación de la escala TPACK-DGG y su implementación para medir la autopercepción de las competencias digitales docentes y la brecha digital de género en la formación del profesorado. Bordón: Revista de pedagogía, 75(4), 151-175. https://doi. org/10.13042/Bordon.2023.100758

el uso de la tecnología señalan la implementación de herramientas específicas para la enseñanza de idiomas, más práctica conversacional (creada con inteligencia artificial) y equilibrio armónico entre métodos tradicionales e innovación tecnológica.

El desafío actual consiste en avanzar hacia una integración estratégica que combine herramientas digitales metodologías pedagógicas correctas; esto necesita del fortalecimiento de la formación docente, la mejora del intercambio de buenas prácticas y la mejora de las condiciones técnicas de implementación. Como propuesta concreta, el estudio plantea cinco líneas estratégicas: 1) capacitación continua en herramientas tecnológicas; 2) diseño de recursos digitales contextualizados; 3) desarrollo de alfabetización digital para toda la comunidad educativa; 4) creación de comunidades de aprendizaje docente; 5) implementación de estrategias de diseño pedagógico novedosas. Estas líneas de acción se presentan como solución para superar los obstáculos identificados y promover el desarrollo integral de competencias tecnológicas y pedagógicas en la enseñanza del español como segunda lengua.

- Herring, M. C., Koehler, M. J., & Mishra, P. (Eds.). (2016). Handbook of technological pedagogical content knowledge (TPACK) for educators (189-200). Routledge.
- Hockly, N., & Dudeney, G. (2018). Online Language Learning. In A. Burns & J. C. Richards, *The Cambridge Guide to Learning English as a Second Language* (327-334). Cambridge University Press.
- Honeycutt, L., & Sears, E. (2020). Enseñar el castellano en Estados Unidos en la edad digital: estrategias y enfoques para la enseñanza de la gramática en aulas virtuales e híbridas. marcoELE. Revista de Didáctica Español Lengua Extranjera, (31), 1-13. https://www.redalyc.org/ journal/921/92163387002/92163387002.pdf
- Koehler, M. J., & Mishra, P. (2009). What is technological pedagogical content knowledge? Contemporary Issues in Technology and Teacher Education, 9(1), 60-70. https://scirp.org/reference/referencespapers?referenceid=1565932
- Lacorte, M., & Suárez-García, J. (2016). Enseñanza del español en el ámbito universitario estadounidense (Informes del Observatorio/Observatorio Reports 018-02/2016SP). Instituto Cervantes at FAS - Harvard University. https://doi.org/10.15427/OR018-02/2016SP
- Melguizo Moreno, E. (2017). Dificultades pragmáticas en estudiantes universitarios: una aproximación didáctica. *En Entornos y estrategias educativas para la inclusión social* (pp. 183-190). Comares. https://goo.su/zTmBT
- Odlin, T. (1989). Language Transfer: Cross-Linguistic Influence in Language Learning. Cambridge University Press. http://dx.doi.org/10.1017/ CBO9781139524537
- Pentón Herrera, L. J. (2018). Spanish Language Education in the United States: Beginning, Present, and Future. Íkala, *Revista de Lenguaje y Cultura*, 23(2), 319-329. https://doi.org/10.17533/udea.ikala.v23n02a08
- Sarango Lapo, C. P. (2021). Competencia digital docente como contribución a estimular procesos de Innovación educativa. [Tesis Doctoral]. Universidad de Salamanca.
- Tobón, S. (2015). Formación basada en competencias: pensamiento complejo, diseño curricular y didáctica. Complutense de Madrid.