TELOS: Revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales
ISSN 1317-0570 / ISSN (e) 2343-5763
Vol. 28(3). Septiembre-Diciembre 2026

ALTERNATIVAS DE ESTRUCTURACIÓN PEDAGÓGICA ANTE DESAFÍOS DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR A DISTANCIA: REVISIÓN SISTEMÁTICA

Luis Felipe Rios Delgado*
https://orcid.org/0000-0001-8312-2588
Dany Rachit Garrido Raad**
https://orcid.org/0000-0002-9135-9507

RECIBIDO: 02/06/2026 / **ACEPTADO**: 22/08/2026 / **PUBLICADO**: 16/09/2026

Cómo citar: Rios Delgado, L. F., & Garrido Raad, D. R. (2026). Alternativas de estructuración pedagógica ante desafíos de la educación superior a distancia: revisión sistemática. *Telos: Revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales, 28*(3), 667-674. https://www.doi.org/10.36390/telos283.20

RESUMEN

Este artículo analiza las alternativas pedagógicas empleadas para responder a los desafíos de la educación superior a distancia, con énfasis en la participación estudiantil, la atención a la diversidad y los procesos de aprendizaje. El objetivo fue identificar y examinar las principales alternativas reportadas en la literatura para orientar la estructuración pedagógica en entornos virtuales. Se desarrolló una revisión sistemática siguiendo los lineamientos de la declaración PRISMA. La búsqueda incluyó publicaciones desde 2015 en ERIC, IRESIE, Academic Search Ultimate y Google Scholar, mediante términos en español e inglés y operadores booleanos. De 66.100 registros identificados inicialmente, se seleccionaron 30 estudios a partir de criterios de pertinencia temática, calidad de las fuentes y revisión de títulos, resúmenes y textos completos. La información se organizó en una matriz de análisis y se interpretó mediante categorías cualitativas complementadas con datos bibliométricos. Los resultados muestran una presencia recurrente de alternativas relacionadas con la integración de tecnología educativa, la personalización del aprendizaje, las metodologías activas y participativas, la atención a la diversidad y la articulación tecnológica y metodológica. Estos hallazgos muestran que la estructuración pedagógica requiere ajustar contenidos, estrategias y recursos según las características de los estudiantes y las condiciones específicas del contexto educativo virtual.

Palabras clave: educación superior, alternativas educativas, educación a distancia, estructuración pedagógica, innovación pedagógica.

Pedagogical structuring alternatives in the face of challenges in distance higher education: a systematic review

ABSTRACT

This article analyzes the pedagogical alternatives employed to address the challenges of distance higher education, with an emphasis on student participation, attention to diversity, and learning processes. The objective was to identify and examine the main alternatives reported in the literature to guide pedagogical structuring in virtual environments. A systematic review was conducted following the PRISMA statement guidelines. The search covered publications from 2015 onwards in ERIC, IRESIE, Academic Search Ultimate, and Google Scholar, using Spanish and English search terms and Boolean operators. From an initial 66,100 records, 30 studies were selected based on criteria regarding thematic relevance, source quality, and the review of titles, abstracts, and full texts. The information was organized into an analysis matrix and interpreted using qualitative categories complemented by bibliometric data. The results reveal a recurring presence of alternatives related to the integration of educational technology, personalized learning, active and participatory methodologies, attention to diversity, and the alignment of technology and methodology. These findings demonstrate that pedagogical structuring requires the adjustment of content, strategies, and resources based on student characteristics and the specific conditions of the virtual educational context.

Key words: higher education, educational alternatives, distance education, pedagogical structuring, pedagogical innovation.

Introducción

La era digital caracterizada por avances tecnológicos vertiginosos y una constante evolución de las demandas educativas y la educación superior a distancia (ESAD) se han erigido como un campo de estudio de vital importancia. De acuerdo con Garcia-Pinilla et al. (2023) y Buenaño Palacios et al (2023), este crecimiento exponencial ha sido impulsado por la globalización, los avances tecnológicos y una creciente necesidad de acceso a la educación de manera accesible y flexible.

La ESAD ha transformado la experiencia educativa permitiendo no solo un alcance global sino también fomentando la inclusión y la movilidad social a través del intercambio cultural y académico Londoño Giraldo et al. (2023) señalan que la integración de tecnologías emergentes ha abierto nuevas posibilidades para la estructuración pedagógica, desde plataformas de gestión del aprendizaje hasta

* *Autor de Correspondencia*. Docente Investigador – Escuela de Ciencias Básicas, Tecnología e Ingeniería (ECBTI), Universidad Nacional Abierta y A Distancia (UNAD), Colombia. Ingeniero Industrial, Ingeniero Ambiental, Especialista en Educación Superior a Distancia, Especialista en Gestión de Proyectos, Magister en Gerencia de Proyectos, Estudiante de Doctorado en Educación – Universidad Americana de Europa (UNADE). luis.rios@unad.edu.co
** Docente Investigador – Escuela de Ciencias Básicas, Tecnología e Ingeniería (ECBTI), Universidad Nacional Abierta y A Distancia (UNAD), Colombia. Ingeniero Industrial, Administrador en Salud Ocupacional, Especialista en Gerencia de Proyectos, Especialista en Docencia Universitaria, Magister en Educación, Magister en Prevención de Riesgos Laborales, Estudiante de Doctorado en Educación – Universidad Americana de Europa (UNADE). dany.garrido.@unad.edu.co

herramientas de comunicación sincrónica y asincrónica que han mejorado la interactividad y la personalización del aprendizaje (Centeno Caamal et al., 2023).

Sin embargo, estos avances no han estado exentos de desafíos, pues de acuerdo con Araguz-Lara et al. (2022) la retención estudiantil, la necesidad de desarrollar competencias digitales, las limitaciones en la interacción social y la personalización del aprendizaje son algunos de los principales obstáculos que enfrenta la ESAD. Frente a estos desafíos emerge la importancia de adoptar alternativas de estructuración pedagógica eficaces que no solo aborden los retos actuales sino también anticipen las futuras necesidades educativas.

Ante estos desafíos, la organización pedagógica en la ESAD ha experimentado un cambio sustancial, incorporando métodos pedagógicos innovadores y analizando el empleo de la inteligencia artificial para ajustar la experiencia educativa a las necesidades individuales. Cardenas y Estrada (2022) destacan un enfoque creciente en la personalización del aprendizaje, la integración de tecnologías emergentes, y el fomento de una mayor interactividad y participación estudiantil.

Este análisis examina la organización pedagógica desde una visión holística, integrando tanto teorías fundamentales como enfoques prácticos dentro de la ESAD. Según Villalobos-López (2022), al investigar la convergencia entre teoría y práctica, se resalta la importancia de incorporar tecnologías educativas, adaptando el aprendizaje a las necesidades individuales y aplicando metodologías activas.

Una dimensión importante de este análisis es la alternativa de la estructuración pedagógica que aborda la necesidad de una integración efectiva de la tecnología educativa, la personalización del aprendizaje y la adopción de metodologías activas y participativas. Para Ashby y Exter (2018), este enfoque no solo busca mejorar el impacto en el aprendizaje sino también responder a la diversidad estudiantil mediante la adaptación del contenido, la metodología y la utilización de herramientas tecnológicas para la diversidad.

Por otro lado, el diseño de experiencias educativas relevantes se concentra en la importancia y aplicabilidad del contenido, promoviendo la interacción y el involucramiento de los estudiantes, así como la aplicación de conocimientos y destrezas en situaciones del mundo real. De acuerdo con Gil y Peña (2020), la integración tecnológica y metodológica es apoyada en un enfoque teórico sólido que promueva la personalización y el impacto en el aprendizaje.

Finalmente, el análisis se extiende a la tecnología educativa, considerando su integración efectiva como soporte para la personalización y activación del aprendizaje, así como su uso como herramienta de enseñanza fundamental. Este aspecto se entrelaza con la categoría tecnológica y metodológica, donde la combinación efectiva de estas, se enfoca en prácticas que fomentan la participación activa y potencian la enseñanza a través de la tecnología lo cual coincide con lo manifestado por Carmen et al. (2020).

Al profundizar en estas categorías, se evidencia la importancia de una aproximación holística a la estructuración pedagógica que va más allá de la integración de tecnologías emergentes, pues según Garrido Raad y Rios Delgado (2024), se destaca la importancia de una pedagogía flexible, inclusiva y adaptativa, que permita ajustar el aprendizaje a las características particulares de cada estudiante y promover su involucramiento activo y relevante.

La personalización y la atención a la diversidad no solo abordan los desafíos relacionados con la retención y la satisfacción estudiantil Martin y Bolliger (2022), sino que también mejoran la calidad y la relevancia del aprendizaje, preparando a los estudiantes para aplicar sus conocimientos y habilidades en diversos contextos (Flórez Valencia, 2024).

Además, Herrera Barzallo et al. (2024) manifiesta que la experiencia educativa en la ESAD debe ser diseñada de tal manera que promueva la construcción de conocimiento colaborativo y el desarrollo de competencias digitales, preparando a los estudiantes para los desafíos del siglo XXI, lo que implica no solo el uso estratégico de tecnologías educativas sino también el desarrollo de metodologías que fomenten la creatividad, la crítica y la solución de problemas de manera colectiva e individual.

La integración de estas dimensiones en la estructuración pedagógica de la ESAD lleva a superar los desafíos actuales y futuros, alineando las prácticas pedagógicas con los avances tecnológicos y las demandas sociales (Zambrano Zambrano et al., 2024). Este enfoque integrador también demuestra la importancia de la investigación continua y la adaptación de las alternativas de enseñanza asegurando que la ESAD siga siendo relevante, accesible y de alta calidad (Rodriguez-Ayala & Ayala-Tigmasi, 2023).

A través de un análisis detallado basado en una revisión exhaustiva de la literatura actual, se busca no solo ampliar el conocimiento académico disponible, sino también proporcionar herramientas prácticas para la implementación de enfoques pedagógicos efectivos. El propósito último es apoyar el desarrollo de programas educativos que aborden adecuadamente los retos de la ESAD en el siglo XXI, un área que, según Medina y Reynoso (2022), debe mantenerse en la constante exploración de métodos innovadores que aseguren una educación accesible y de calidad, adaptada a las diversas necesidades de una comunidad estudiantil globalmente conectada.

Este enfoque no solo busca responder a las demandas actuales sino también anticipar las futuras tendencias en la ESAD asegurando que la estructuración pedagógica evolucione de manera coherente con los avances tecnológicos y los cambios socioculturales. Fuchs (2022) expresa que esto permitirá la formación de ciudadanos competentes y preparados para enfrentar los retos del futuro destacando la importancia de una visión prospectiva en el diseño y la implementación de alternativas educativas en la ESAD.

Metodología

Este estudio se inscribió en el proyecto "Avances y desafíos del diseño instruccional en la educación superior a distancia: una revisión de la última década", que analizó las tendencias y prácticas educativas en el ámbito de la educación a distancia; basándose en la revisión de 30 estudios de estructuración pedagógica realizados en el ámbito de la ESAD, se seleccionaron aquellos que aportan datos relevantes desde el año 2015 hasta 2025 (Rios Delgado, 2024).

Las fuentes de información comprendían repositorios académicos de instituciones líderes en educación a distancia con el objetivo de identificar alternativas metodológicas utilizadas para abordar los desafíos de enseñanza-aprendizaje, la participación estudiantil y la efectividad de la estructuración pedagógica, en línea con los avances tecnológicos y pedagógicos más recientes.

El enfoque metodológico adoptó los principios de las revisiones sistemáticas de acuerdo con los criterios establecidos en la declaración PRISMA, utilizando un protocolo detallado para la evaluación y selección de los estudios, en alineación con la metodología aplicada por Lotero Vasquez et al. (2022).

La búsqueda se realizó en bases de datos claves tales como ERIC, IRESIE y Academic Search Ultimate, las cuales se complementaron con la consulta en Google Scholar a fin de incluir literatura gris y recursos de acceso restringido. Se emplearon términos clave en

español e inglés, así como operadores booleanos alineados con el propósito de encontrar estudios de interés, estableciendo un filtro por tipo de publicación y fecha, excluyendo citas y patentes. Entre las combinaciones de términos se encuentran: 'alternativas de estructuración pedagógica AND educación superior a distancia', 'Alternatives for Pedagogical Structuring AND higher distance education', 'educational challenges OR technological barriers', y 'pedagogical innovation AND remote education'. El proceso de cribado, detallado en la Figura 1, asegura la pertinencia y calidad de las fuentes seleccionadas.

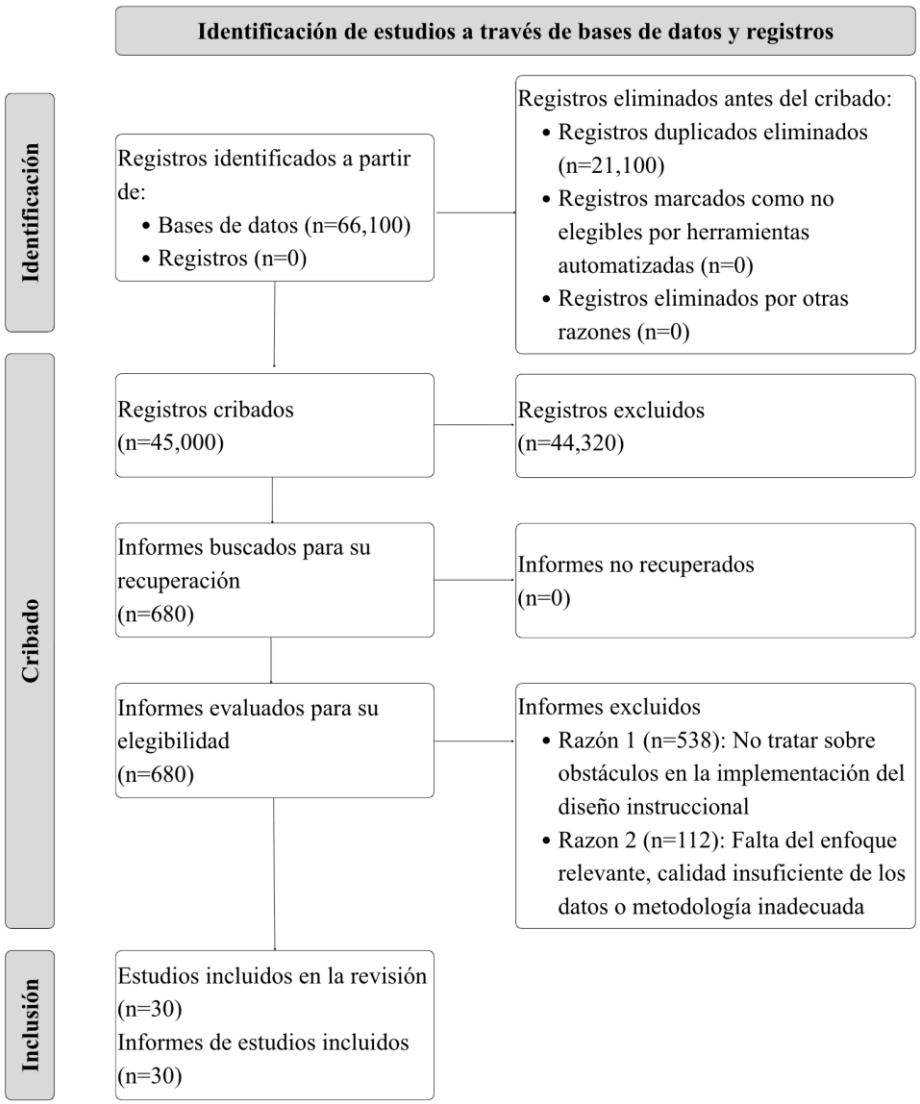

Figura 1. Proceso de filtrado y selección de estudios.

Nota. El esquema de flujo sigue los lineamientos del protocolo PRISMA 2020, asegurando un procedimiento claro y estructurado en las fases de identificación, cribado, evaluación de elegibilidad e inclusión de estudios en la revisión sistemática.

Se establecieron parámetros específicos para la selección de publicaciones en inglés o español, difundidas en revistas científicas indexadas y sometidas a evaluación por pares, que abordaban las estrategias implementadas en la configuración pedagógica entre los años 2015 y 2023. Los estudios escogidos fueron almacenados en un repositorio digital en la nube, organizados según su título para optimizar su gestión y prevenir repeticiones.

El proceso de selección se llevó a cabo mediante un análisis independiente, siguiendo un marco metodológico desarrollado internamente para minimizar sesgos, el cual incluyó la revisión de títulos y resúmenes para verificar la pertinencia temática y la fiabilidad de las fuentes. A partir de un examen detallado de los textos, se establecieron categorías de estudio acordadas colectivamente por los investigadores.

La información recopilada fue organizada en una matriz de análisis que permitió interpretar contenidos explícitos e implícitos, incluyendo experiencias documentadas y resultados de investigaciones y tesis. Se realizó un examen crítico de las alternativas metodológicas utilizadas en las investigaciones seleccionadas, explorando su coherencia teórica y su aplicación práctica en el contexto de la ESAD. Este enfoque permitió describir y analizar las alternativas de estructuración pedagógica más efectivas, identificar áreas que requieren mayor desarrollo y combinar datos cuantitativos bibliométricos con análisis cualitativos para establecer patrones relevantes y orientar futuras investigaciones.

Tabla 1.

Clasificación de los Resultados de Análisis

Clasificación	Aspecto Evaluado	Criterios de medición
Alternativas de Estructuración Pedagógica	Enfoque Metodológico	Integración de tecnología educativa Personalización del aprendizaje Metodologías activas y participativas Impacto en el aprendizaje
	Atención a la Diversidad	Reconocimiento de la diversidad estudiantil Adaptación del contenido y la metodología Utilización de herramientas tecnológicas para la diversidad
	Experiencias de Aprendizaje Significativas	Relevancia y aplicabilidad del contenido Interactividad y participación estudiantil Transferencia de conocimientos y habilidades
	Integración Tecnológica y Metodológica	Fusión efectiva de tecnología y metodología Enfoque teórico sólido en la integración Utilización de la tecnología para la personalización y el impacto
	Tecnología Educativa	Integración efectiva de la tecnología Soporte para la personalización y activación del aprendizaje Uso de tecnología como herramienta de enseñanza
	Tecnológica y Metodológica	Combinación efectiva de herramientas tecnológicas y metodológicas Enfoque en prácticas que fomenten la participación activa Potenciación de la enseñanza a través de la tecnología

Nota. La tabla describe categorías y dimensiones clave de las alternativas de estructuración pedagógica en educación superior a distancia, destacando indicadores como la integración tecnológica, la personalización del aprendizaje, la atención a la diversidad y el uso de metodologías activas para mejorar el impacto en el aprendizaje.

Las etapas permitieron obtener un conocimiento detallado sobre las alternativas de estructuración pedagógica actuales y su alineación con los desafíos y oportunidades en la ESAD.

Resultados

Durante la fase inicial del proceso de búsqueda, se localizaron 66,100 documentos. Posteriormente, se llevó a cabo un minucioso procedimiento de selección y filtrado, que resultó en la elección de 30 artículos. Este conjunto de estudios permitió realizar un análisis preliminar, identificando patrones generales en las publicaciones y recopilando información bibliométrica relevante. El primer paso sentó las bases para un examen más profundo de los datos. Luego, se realizó un análisis detallado del contenido siguiendo la metodología previamente establecida. Los hallazgos, que abarcan enfoques tanto cuantitativos como cualitativos, se exponen en los apartados siguientes, brindando una perspectiva integral sobre las dinámicas analizadas.

La transición hacia modalidades de educación a distancia en la enseñanza superior ha traído consigo un conjunto de desafíos intrínsecos que demandan una reevaluación meticulosa y estratégica de la estructuración pedagógica (Díaz Muñoz, 2024). Los siguientes resultados reflejan un análisis sistemático centrado en identificar y discutir las alternativas de estructuración pedagógica más efectivas en respuesta a estos desafíos explorando los enfoques recomendados para abordar factores críticos.

Los resultados se enriquecen con el análisis de un esquema y una gráfica que sintetizan la frecuencia y relevancia de las alternativas específicas utilizadas en el campo, estas visualizaciones no solo reflejan las tendencias actuales, sino que también resaltan las áreas de oportunidad para fortalecer la práctica educativa en entornos virtuales.

En el contexto de la ESAD, la estructuración pedagógica enfrenta desafíos significativos que requieren alternativas innovadoras y efectivas (Contreras et al., 2022). El esquema presentado a continuación, destaca las áreas críticas de estos desafíos y las alternativas correspondientes para abordarlos de manera sistemática.

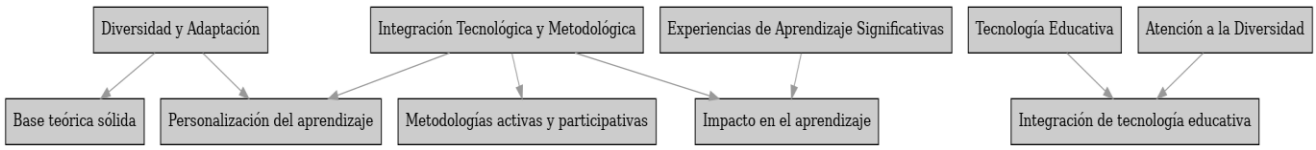

Figura 2. Mapa de Correspondencia entre Desafíos y alternativas en la estructuración pedagógica para la Educación Superior a Distancia.

Nota. El esquema exhibe de manera estructurada la relación entre los principales desafíos identificados en la estructuración pedagógica y las alternativas efectivas para su abordaje.

De acuerdo con la figura 2, cada desafío como la diversidad y adaptación, la atención a la diversidad, la integración tecnológica y metodológica, y la creación de experiencias de aprendizaje significativas, se conecta con una o más alternativas que buscan optimizar el aprendizaje en un contexto virtual. Para Mercado-López y Escudero-Nahón (2022) las alternativas como la base teórica sólida, la personalización del aprendizaje, la integración de la tecnología educativa, y el enfoque en metodologías activas y participativas, son cruciales para una estructuración pedagógica que responda eficazmente a las necesidades de una ESAD.

A continuación, se desglosa cada desafío en conjunto con las alternativas recomendadas, subrayando cómo estas últimas abordan de manera efectiva las necesidades particulares planteadas en la ESAD:

Diversidad y Adaptación: esta área resalta la importancia de reconocer y responder a la diversidad de los estudiantes en términos de sus necesidades, estilos de aprendizaje y contextos culturales (Avila Caica & Baquero Castellanos, 2024). Para manejar esta diversidad, se recomienda una base teórica sólida que guíe la personalización del aprendizaje, pues esta es clave en la educación a

distancia, permitiendo que los cursos se adapten a las necesidades individuales y promoviendo así una experiencia de aprendizaje más inclusiva y equitativa.

Atención a la Diversidad: relacionado estrechamente con la diversidad y adaptación, este desafío pone énfasis en la necesidad de atención específica a las diferencias individuales (Baquerizo-Palacios et al., 2024). La integración de tecnología educativa surge como una alternativa para facilitar dicha atención, proporcionando herramientas y recursos que permiten ajustes personalizados en el proceso educativo.

Tecnología Educativa: El uso de la tecnología en la ESAD es un desafío en sí mismo (Lorenzi, 2024). Su integración efectiva es fundamental y requiere alternativas que vayan más allá de la simple implementación de herramientas digitales, se busca una integración que transforme y mejore los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Integración Tecnológica y Metodológica: Este desafío abarca la fusión de la tecnología con metodologías activas y participativas que fomenten la implicación del estudiante en su propio aprendizaje (Moreno Guaicha et al., 2024). El impacto en el aprendizaje es un objetivo primordial, buscando no solo la adquisición de conocimientos sino también el desarrollo de habilidades y competencias; la personalización del aprendizaje también juega un rol importante aquí ya que la tecnología puede ser un vehículo para adaptar la enseñanza a las necesidades y ritmos de cada estudiante.

Experiencias de Aprendizaje Significativas: Por último, las experiencias de aprendizaje significativas se destacan como un desafío que busca crear un aprendizaje profundo y duradero (Reinoso Molina et al., 2024). El impacto en el aprendizaje es la alternativa central en esta área, ya que se enfoca en la relevancia y aplicabilidad de lo aprendido, asegurando que los estudiantes puedan transferir y aplicar sus conocimientos y habilidades en diferentes contextos.

La siguiente figura proporciona una visión cuantitativa de cómo se aplican las alternativas de estructuración pedagógica frente a los desafíos específicos en la ESAD. La gráfica detalla la frecuencia de uso de cada alternativa en respuesta a los distintos desafíos, ofreciendo una perspectiva clara de las prioridades y tendencias en la implementación de la estructuración pedagógica; este análisis cuantitativo complementa la discusión previa y proporciona una base empírica para las recomendaciones estratégicas que siguen.

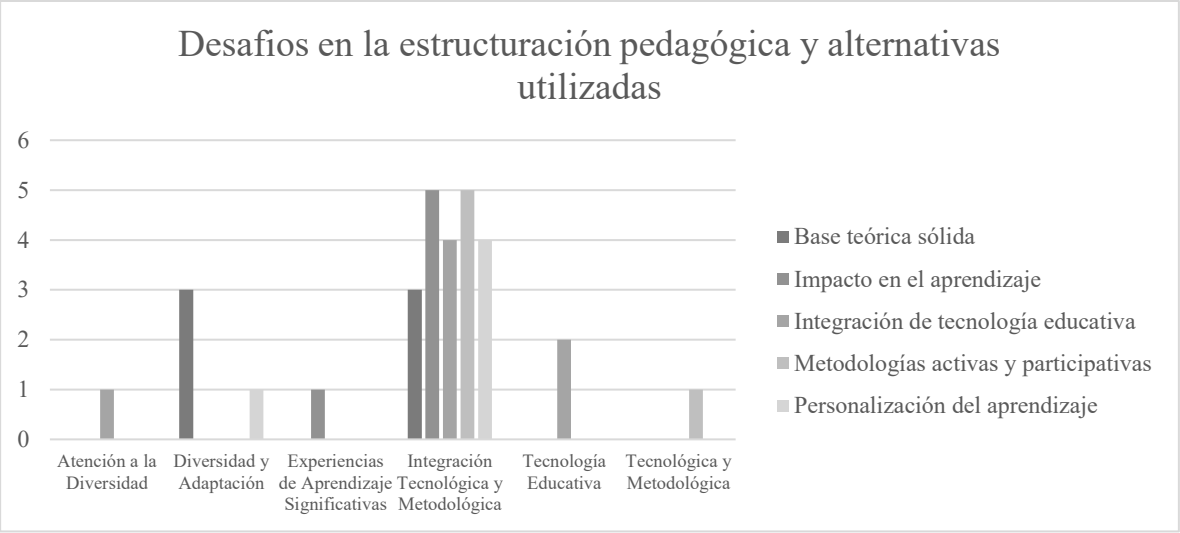

Figura 3. Desafíos en la estructuración pedagógica y alternativas utilizadas.

Nota. La gráfica demuestra tendencias importantes frente a los desafíos y alternativas utilizadas en la educación superior a distancia.

Reflejando la figura 3, para la "Atención a la Diversidad", la "Integración de tecnología educativa" emerge como la única alternativa enfatizada, resaltando la tecnología como esencial para satisfacer las necesidades individuales dentro de un entorno diverso. "Diversidad y Adaptación" se asocia igualmente con esta alternativa, subrayando el papel de la tecnología en la adaptación de la enseñanza a diversos contextos estudiantiles. En "Experiencias de Aprendizaje Significativas", las alternativas de "Impacto en el aprendizaje" y "Metodologías activas y participativas" resaltan la importancia de la interactividad y el compromiso estudiantil en la creación de experiencias de aprendizaje profundas. La "Integración Tecnológica y Metodológica" destaca por su enfoque en una mezcla de alternativas, con un particular énfasis en métodos de enseñanza activos, una base teórica robusta y un aprendizaje con impacto significativo, lo que refleja la complejidad de fusionar efectivamente la tecnología y la pedagogía. Para "Tecnología Educativa", se prioriza la integración de la tecnología que soporte la personalización y la activación del aprendizaje. Finalmente, "Tecnológica y Metodológica" enfatiza también un enfoque combinado, con una fuerte inclinación hacia prácticas que fomenten la participación activa del estudiante, aprovechando la tecnología para potenciar la enseñanza.

Discusión

Los resultados obtenidos sitúan la integración tecnológica, la personalización del aprendizaje y las metodologías activas entre las alternativas recurrentes para responder a los desafíos de la estructuración pedagógica en la educación superior a distancia. Sin embargo, la evidencia revisada muestra que la incorporación de tecnología, por sí sola, no permite inferir mejoras en el aprendizaje. Prado-Rodríguez (2021), desde una reflexión sustentada en revisión bibliográfica, plantea que el diseño instruccional debe articular recursos tecnológicos, interacción y construcción de redes de aprendizaje. Esta perspectiva permite interpretar la presencia de la integración tecnológica identificada en las Figuras 2 y 3 como un componente del diseño pedagógico y no como un resultado educativo en sí mismo.

Esta distinción se observa también en Quitián Bernal y González Martínez (2020), quienes, mediante una revisión sistemática de 43 investigaciones sobre blended learning, identificaron la evaluación, el trabajo colaborativo y las mediaciones tecnológicas entre los aspectos relevantes para el diseño de estas experiencias. Los hallazgos del presente estudio coinciden en la importancia de integrar dimensiones tecnológicas y metodológicas, aunque amplían esta perspectiva al identificar la personalización y la atención a la diversidad como componentes recurrentes de la estructuración pedagógica en educación a distancia. Esta coincidencia tampoco supone que todas las alternativas produzcan el mismo efecto, ya que su funcionamiento depende de cómo se articulan con las actividades, la interacción y las características de los estudiantes.

La evidencia empírica permite precisar esta relación. Ricardo et al. (2020), a partir de datos de 451.358 estudiantes colombianos evaluados mediante Saber Pro entre 2016 y 2018, analizaron mediante modelos jerárquicos las diferencias asociadas con programas presenciales y a distancia. Los resultados mostraron que algunas características de los estudiantes y de los programas se relacionaban con la reducción de brechas de aprendizaje en la modalidad a distancia, particularmente los antecedentes cognitivos y la edad. Este resultado introduce un límite a una interpretación exclusivamente tecnológica de los hallazgos de esta revisión: el desempeño educativo no depende únicamente de disponer de plataformas o recursos digitales, sino de su articulación con condiciones individuales, pedagógicas e institucionales.

La personalización del aprendizaje identificada en los resultados puede analizarse desde esta misma perspectiva. Kuluşaklı (2025), en un estudio cuantitativo con 164 estudiantes de educación superior a distancia, encontró que la flexibilidad del contacto con el docente se relacionaba significativamente con el involucramiento conductual, mientras que la flexibilidad del contenido se asociaba con el involucramiento cognitivo y la flexibilidad temporal con ambos tipos de involucramiento. Estos resultados respaldan parcialmente la relevancia de adaptar las experiencias educativas identificada en esta revisión, pero muestran que la personalización puede operar mediante dimensiones concretas —contenido, tiempo y contacto docente— y no únicamente mediante la incorporación de herramientas tecnológicas. El estudio, al ser correlacional y concentrarse en una universidad, tampoco permite concluir que la flexibilidad cause por sí misma mayores niveles de involucramiento.

Las metodologías activas y participativas constituyen otra de las alternativas identificadas. Ramirez y Medina Pérez (2021) examinan la gamificación como recurso para adecuar diseños pedagógicos, mientras que Delgado Meza et al. (2020) sintetizan evidencia sobre herramientas de aprendizaje colaborativo utilizadas en programas virtuales de educación superior. Ambas aproximaciones coinciden con la presencia de metodologías participativas encontrada en este estudio, aunque su naturaleza de revisión impide atribuirles directamente mejoras en desempeño. En consecuencia, los resultados permiten identificar estas estrategias como alternativas recurrentes de estructuración, pero la magnitud de su impacto requiere estudios experimentales o cuasiexperimentales que comparen resultados educativos bajo distintas configuraciones pedagógicas.

La capacidad docente también condiciona la integración entre pedagogía y tecnología. Buitrago-Bohórquez y Sánchez (2021), mediante un estudio cualitativo con docentes y expertos, identificaron competencias relacionadas con conocimientos pedagógicos, habilidades tecnológicas e infraestructura como componentes del diseño instruccional en educación virtual. Calderón-Meléndez (2020), desde un análisis teórico, coincide en que la virtualización requiere articular diseño curricular, mediación, evaluación, recursos tecnológicos y formación docente. Estas contribuciones permiten interpretar la integración tecnológica y metodológica identificada en la revisión como un problema de diseño y mediación, más que como disponibilidad instrumental de tecnologías.

La contrastación entre los estudios muestra, por tanto, dos niveles de evidencia. Las revisiones y trabajos conceptuales explican qué componentes deben considerarse en la estructuración pedagógica, mientras que los estudios orientados a resultados muestran que sus relaciones con el aprendizaje y el involucramiento dependen de condiciones específicas de implementación y de las características de los estudiantes. Esta diferencia restringe la posibilidad de afirmar que una alternativa sea universalmente superior y orienta la evaluación de la estructuración pedagógica hacia resultados observables —desempeño, participación, permanencia o involucramiento— además de la presencia de recursos y estrategias.

Conclusiones

Este análisis exhaustivo ha revelado la complejidad y la diversidad inherentes a la estructuración pedagógica en la ESAD. Mediante la investigación, se han reconocido soluciones clave que abordan eficazmente los retos derivados de la heterogeneidad de los estudiantes, la integración de tecnologías educativas y la relevancia de enfoques pedagógicos activos y participativos.

La integración de tecnología educativa ha surgido como una alternativa central, fundamental para personalizar el aprendizaje y adaptarlo a las variadas necesidades de una población estudiantil diversa, esta alternativa es vital para superar las barreras de acceso y para mejorar la calidad del aprendizaje a distancia, facilitando así experiencias educativas más inclusivas y accesibles.

La personalización del aprendizaje es otra conclusión importante de este estudio, pues la habilidad de ajustar los procesos educativos a las necesidades individuales de cada estudiante no solo mejora la experiencia de aprendizaje, sino que también contribuye al éxito académico; esta alternativa es esencial para atender a la diversidad y para asegurar que todos los estudiantes dispongan de las condiciones necesarias para lograr su máximo desarrollo.

Las metodologías activas y participativas se han destacado como esenciales para el compromiso y la interacción significativa en el aprendizaje virtual, estas prácticas fomentan la implicación de los estudiantes y el fomento de habilidades analíticas, capacitándolos de manera más efectiva para enfrentar los retos del ámbito profesional y académico.

El impacto en el aprendizaje es un objetivo prioritario, y las alternativas discutidas en este estudio apuntan hacia la creación de experiencias educativas que no solo transfieran conocimientos, sino que también promuevan la aplicación práctica de lo aprendido en diversos contextos.

La integración efectiva de tecnología educativa, la personalización del aprendizaje y la implementación de metodologías activas son fundamentales para afrontar los desafíos de la estructuración pedagógica en la ESAD, este estudio proporciona un marco estratégico que puede guiar a los educadores y diseñadores instruccionales en la creación y mejora de experiencias de aprendizaje en línea que sean a la vez efectivas y transformadoras.

El objetivo de este estudio fue analizar las estrategias pedagógicas empleadas para abordar los desafíos de la ESAD, especialmente en lo que respecta a la experiencia de los estudiantes. Mediante una revisión sistemática de la literatura, se identificaron prácticas clave, como la implementación de metodologías participativas, la integración de tecnologías emergentes y la creación de alternativas que respondan a la diversidad estudiantil; los hallazgos destacan la relevancia de capacitar a los educadores en el uso de herramientas tecnológicas, fomentar enfoques pedagógicos inclusivos y flexibles, y garantizar una infraestructura tecnológica adecuada para apoyar la educación a distancia.

Sin embargo, el estudio presenta algunas limitaciones que restringen la generalización de sus conclusiones. En primer lugar, la revisión se limitó a estudios publicados entre 2015 y 2023, lo que podría omitir investigaciones significativas previas a este periodo. Además, muchos de los estudios revisados provienen de contextos geográficos y culturales específicos, lo que podría no representar de manera completa las alternativas y desafíos en otras partes del mundo. Finalmente, la dependencia de la literatura disponible implica que los hallazgos están condicionados por las limitaciones metodológicas y de calidad de los estudios revisados.

Declaración de Conflictos de Interés

No declaran conflictos de interés.

Contribución de autores

Autor	Conceptualización	Curacion	Analisis/ Software	Metodologia	Recursos	Supervision/ Validacion	Escritura inicial	Escritura final, revisión
1	x		x			x		x
2		x	x	x		x	x	

Financiamiento

Ninguno.

Declaración de Uso de IA

En la elaboración de este artículo se utilizó ChatGPT únicamente como herramienta de apoyo para mejorar la redacción y la claridad del texto; la información, la investigación, el análisis, los resultados y las conclusiones son de autoría y responsabilidad exclusiva de los autores.

Referencias

Araguz-Lara, V. N., Gamboa, L. a. A., & Bonilla-Murillo, E. (2022). Avanzar al conocimiento científico: estado del arte del aprendizaje invertido. *Magis: Revista Internacional De Investigación En Educación, 15*, 1–25. https://doi.org/10.11144/javeriana.m15.acce

Ashby, I., & Exter, M. (2018). Designing for interdisciplinarity in Higher Education: Considerations for instructional Designers. *TechTrends, 63*(2), 202–208. https://doi.org/10.1007/s11528-018-0352-z

Avila Caica, O. L., & Baquero Castellanos, S. (2024). Diferenciar para abordar la diversidad en el aula: revisión sistemática de literatura. *Oralidad-Es*, *10*, 1-20. https://doi.org/10.53534/oralidad-es.v10a7

Baquerizo-Palacios, J., Torres-Chiliquinga, L ., Chiluisa-Suntasig, J., & Castro-Acosta, W. (2024). Enfoques psicopedagógicos para mejorar la atención en el contexto escolar. *593 Digital Publisher CEIT*, *9*(4-1), 42-56. https://doi.org/10.33386/593dp.2024.4-1.2645

Barreto, C. R., Parra, J. D., Borjas, M., Cobos, J. V., & Barrios, J. C. (2020). Potencial de la educación a distancia para reducir brechas de aprendizaje en educación superior: una mirada al caso colombiano. *American Journal of Distance Education, 34*(2), 157–176. https://doi.org/10.1080/08923647.2020.1756024

Buitrago-Bohórquez. B., & Sánchez, H. (2021). Competencias pedagógicas y tecnológicas del docente para el diseño instruccional en educación virtual universitaria. *Revista Científica Multidisciplinaria. 6*(2), 82-100. https://doi.org/10.25214/27114406.1054

Buenaño Palacios, Y., Zapata-Ros, M., & Hilera, J. R. (2023). Modelo de calidad centrado en el aprendizaje para entornos sociales y ubicuos de aprendizaje: Una revisión teórica. *Revista de Educación a Distancia (RED), 23*(72), 2-19. https://doi.org/10.6018/red.544571

Centeno Caamal, R., Acuña Gamboa, L. A., & Peña Estrada , C. C. (2023). Revisión sistemática de modalidades educativas y diseño instruccional en educación a distancia. *IE Revista De Investigación Educativa De La REDIECH, 14*. https://doi.org/10.33010/ie_rie_rediech.v14i0.1668

Calderón-Meléndez, A. . (2020). Elementos clave de la virtualidad en la educación superior. *Revista Electrónica Calidad En La Educación Superior, 11*(2), 80–104. https://doi.org/10.22458/caes.v11i2.3322

Cárdenas, M. Á. L., & Estrada, C. C. P. (2022). Instructional design and technological resources in the improvement of teachers' digital competencias. *Revista Apertura, 14*(2), 40–61. https://doi.org/10.32870/ap.v14n2.2241

Contreras, J. L. G., Torres, C. a. B., & Ojeda, Y. C. E. (2022). Uso de TIC y TAC en la educación superior: Un análisis bibliométrico. *Revista Complutense De Educación, 33*(3), 601–613. https://dx.doi.org/10.5209/rced.73922

Delgado Meza, J. A., Castro Castro, M. L., Jaime, R., & Chinchilla Rueda, A. C. (2020). Collaborative learning tools used in virtual higher education programs: a sistematic review of literature in Iberoamerica. *2022 17th Iberian Conference on Information Systems and Technologies (CISTI)*, 1–7. https://doi.org/10.23919/cisti49556.2020.9140901

Díaz Muñoz, M. R. (2024). Diseño Curricular para la Educación a Distancia con el Design Thinking. *Cuadernos Del Centro De Estudios De Diseño Y Comunicación*, (219), 77-91. https://doi.org/10.18682/cdc.vi219.11129

Flórez Valencia, L. T. (2024). Metodologías activas de aprendizaje: aprendizaje basado en proyectos, problemas y retos. *Revista Investigación & Praxis En CS Sociales*, *3*(1), 97–120. https://doi.org/10.24054/ripcs.v3i1.3042

Fuchs, K. (2022). The difference between emergency remote teaching and e-Learning. Frontiers in Education. *Revista Frontiers in Education. 7*(8), 1-3. https://doi.org/10.3389/feduc.2022.921332

Garcia-Pinilla, J. I., Pineda Miranda, B. A., Rodríguez-Jiménez, O. R., & Nicholls-Rodríguez, D. (2023). Desarrollo de competencias tecnológicas en docentes utilizando un modelo de diseño instruccional. *Educación Y Educadores, 26*(1), 1-19. https://doi.org/10.5294/edu.2023.26.1.3

Garrido Raad, D. R., & Rios Delgado, L. F. (2024). Obstáculos de implementación del diseño instruccional e impacto en el aprendizaje en la educación a distancia: una revisión sistemática. *Telos: Revista de Estudios Interdisciplinarios En Ciencias Sociales, 26*(3), 1007–1020. https://doi.org/10.36390/telos263.14

Gil, K. S. L., & Peña, S. C. (2020). Escribir para convencer: instructional design experience in digital contexts of self-learning. *Apertura, 12*(1). https://doi.org/10.32870/ap.v12n1.1807

Herrera Barzallo, J. G., Arias Villalba, W. O., Estrella Romero, V. A., & Obando Santillán, D. I. (2024). Aprendizaje autónomo y metacognición en el bachillerato: desarrollo de habilidades para el siglo XXI, una revisión desde la literatura. *Revista InveCom*, *4*(2), 1-14. https://doi.org/10.5281/zenodo.10659690

Kuluşaklı, E. (2025). Student engagement and flexibility in distance learning in higher education. *SAGE Open, 15*(1), 1-13. https://doi.org/10.1177/21582440251329979

Londoño-Giraldo , E. P., Roldán-López, N. D., Puerta-Gil, C. A., Tobón Ramírez, E. P., & Vélez-Holguín, R. M. (2023). Reflexiones sobre la articulación de enfoques pedagógicos y mediaciones pedagógicas en educación universitaria virtual . *Revista Virtual Universidad Católica Del Norte*, (69), 276–305. https://doi.org/10.35575/rvucn.n69a11

Lorenzi, G. (2024). Deserción en la educación superior Argentina. Las competencias digitales como nuevo desafío para la inclusión. *Revista De Ciencia, Tecnología E Innovación*, *22*(30), 269–278. https://doi.org/10.56469/rcti.v22i30.968

Lotero Vasquez, D. F. ., Garrido Raad, D. R. ., & Ramírez Peña, M. (2022). Seguridad y salud en el trabajo, perspectivas metodológicas de investigación. *Gaceta Médica De Caracas, 130*(4), 781.190. https://doi.org/10.47307/GMC.2022.130.4.13

Martin, F., & Bolliger, D. U. (2022). Developing an online learner satisfaction framework in higher education through a systematic review of research. *International Journal of Educational Technology in Higher Education, 19* (50), 1-21. https://doi.org/10.1186/s41239-022-00355-5

Medina, M. a. A., & Reynoso, D. C. (2022). La Disrupción de la Educación Presencial a la Modalidad Virtual, Una Propuesta de Diseño Instruccional-Tecnopedagógico. *Revista Hamut'ay, 9*(2), 41. https://doi.org/10.21503/hamu.v9i2.2429

Mercado-López, E. P., & Escudero-Nahón, A. (2022). Impacto del Diseño instruccional en el Aula invertida: Una Revisión sistemática. *Ecocience International Journal, 4*(7(, 1-20. https://doi.org/10.35766/j.ecocience.22474

Moreno Guaicha, J. A., Mena Zamora, A. A., & Zerpa Morloy, L. I. (2024). Modelos de aprendizaje en la transición hacia la complejidad como un desafío a la simplicidad. *Sophia, Colección de Filosofía de la Educación*, (36), 69-112. https://doi.org/10.17163/soph.n36.2024.02

Prado, A. (2021). Conectivismo y diseño instruccional: ecología de aprendizaje para la universidad del siglo XXI en México. *Márgenes Revista De Educación De La Universidad De Málaga, 2*(1), 4–20. https://doi.org/10.24310/mgnmar.v2i1.9349

Quitián Bernal, S. P., & González Martínez, J. (2021). El diseño de ambientes Blended-Learning, retos y oportunidades. Educación Y Educadores. *Estado de la cuestión. Educación y Educadores, 23*(4), 659–682. https://doi.org/10.5294/edu.2020.23.4.6

Ramirez, L. ., & Medina Pérez, R. N. . (2021). Gamificación en educación: alternativa didáctica en la adecuación de diseños pedagógicos para la formación. *REDIIS / Revista De Investigación E Innovación En Salud, 4*(4), 90–101. https://doi.org/10.23850/rediis.v4i4.3632

Reinoso Molina , W. Álvaro, Morales Loor, S. M., Moreira Anchundia, A. I., Velasco Moyano, C. B., & Zambrano Zamora, J. E. (2024). Integración de Estrategias Lúdicas para Mejorar el Aprendizaje Significativo en la Enseñanza de Lengua y Literatura. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, *8*(1), 6390-6413. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i1.9985

Rios Delgado, L. F. (2024). Avances y desafíos del diseño instruccional en la educación superior a distancia: una revisión de la última década. [Tesis de especialización]. Repositorio de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia. https://repository.unad.edu.co/handle/10596/60736

Rodriguez-Ayala, A. E., & Ayala-Tigmasi, R. A. (2023). El rol de la educación a distancia en la educación superior, revisión de la literatura. *Horizon Nexus Journal*, *1*(3), 44-56. https://doi.org/10.70881/hnj/v1/n3/23

Villalobos-López, J. A. (2022). Metodologías Activas de Aprendizaje y la Ética Educativa. *Revista Tecnológica-Educativa Docentes 2.0, 13*(2), 47-58. https://doi.org/10.37843/rted.v13i2.316

Zambrano Zambrano, E. J., Loor Bravo, L. D., Mendoza Fernández, V. M., & Velásquez Gutiérrez, M. T. (2024). Perspectivas y desafíos en el aprendizaje universitario: Un análisis crítico. *Revista De Ciencias Sociales*, *30*, 53-68. https://doi.org/10.31876/rcs.v30i.42829