Ciencia Latina
Internacional

Compilación de Estudios en Ciencias de la Educación: "Perspectivas sobre la Enseñanza y el Aprendizaje"

CID editorial
ALIANZA RED
Red de Redes
INDEXA
Crossref

Junio 2025 – CID - Centro de Investigación y Desarrollo

Copyright © CID - Centro de Investigación y Desarrollo

Copyright del texto © 2025 de Autores

biblioteca.ciencialatina.org

editorial@ciencialatina.org

Atención por WhatsApp al +52 22 2690 3834

Datos Técnicos de Publicación Internacional
Título: Compilación de Estudios Ciencias de la Educación: **" Perspectivas sobre la Enseñanza y el Aprendizaje"** Vol. 1 Núm. 1 **Editor:** CID - Centro de Investigación y Desarrollo **Diseño de tapa:** CID - Centro de Investigación y Desarrollo **Corrección de Estilo:** CID - Centro de Investigación y Desarrollo **Formato:** PDF **Páginas**: 338 pág. **Tamaño:** A4 **Requisitos de sistema:** Adobe Acrobat Reader **Modo de acceso:** World Wide Web **ISBN:** 978-1-967344-85-7 **DOI:** https://doi.org/10.37811/cli_w1233

1ª. Edición. Año 2025. Editorial CID - Centro de Investigación y Desarrollo

El contenido del libro y sus datos en su forma, corrección y fiabilidad son responsabilidad exclusiva de los autores. Permite la descarga de la obra y compartir siempre que los créditos se atribuyan a los autores, pero sin la posibilidad de cambiarlo de cualquier forma o utilizarlo con fines comerciales

Prohibida su reproducción por cualquier medio.

Distribución gratuita

Prólogo

Con inmensa satisfacción presentamos el primer volumen del *Libro de Compilación de Investigaciones en Ciencias de la Educación*, titulado *"Perspectivas sobre la Enseñanza y el Aprendizaje"*. Esta obra marca el inicio de una propuesta editorial que busca abrir un espacio para el diálogo académico, la reflexión crítica y la construcción colectiva de conocimiento en el ámbito educativo.

Cada capítulo que integra este volumen es el resultado del trabajo riguroso y comprometido de investigadoras e investigadores que, desde diversas disciplinas y enfoques, aportan visiones enriquecedoras sobre los procesos de enseñanza y aprendizaje. Desde marcos teóricos sólidos hasta experiencias prácticas transformadoras, los textos aquí reunidos ofrecen al lector una mirada plural, profunda y actualizada sobre los desafíos que enfrenta la educación en contextos dinámicos y cambiantes.

Esta compilación surge del convencimiento de que el conocimiento es una herramienta fundamental para la mejora continua de la práctica educativa. En tiempos donde la educación se ve interpelada por nuevas realidades sociales, tecnológicas y culturales, es imprescindible contar con espacios que fomenten el pensamiento crítico, la innovación pedagógica y la inclusión como pilares fundamentales del quehacer docente e investigativo.

Agradecemos profundamente a los autores y autoras que han depositado en este libro sus hallazgos, reflexiones y propuestas. Gracias a su generosa contribución, este volumen se convierte en una valiosa fuente de consulta para educadores, investigadores, tomadores de decisiones y estudiantes comprometidos con el futuro de la educación.

Invitamos a la comunidad académica a explorar estas páginas con curiosidad, apertura y espíritu crítico. Que este primer volumen sea el punto de partida de una larga travesía hacia el conocimiento compartido, la transformación educativa y el compromiso ético con el aprendizaje de todas y todos.

INDICE

CAPÍTULO I 7

Adaptación de Scrum al desarrollo de software cuántico: Un artículo de revisión metodológica 7

Adapting Scrum to Quantum Software Development: A Methodological Review Article ... 8

CAPÍTULO II 16

Análisis de una metodología para el desarrollo de la lectoescritura en niños de primero de primaria en la zona 097 de Puebla 16

Analysis of a methodology for the development of literacy in first grade first year of primary school in zone 097 of Puebla 17

CAPÍTULO III 29

Autorregulación del aprendizaje a través del cuaderno de reflexión: una estrategia para construir conocimiento 29

CAPÍTULO IV 49

Desafíos y barreras en la aplicación de las inversiones en asociadas en las pymes de Medellín 49

CAPÍTULO V 61

Desarrollo de la memoria de trabajo para la mejora de la habilidad lectora en estudiantes del subnivel elemental 61

Development of Working Memory to Improve Reading Skills in Elementary Students 63

CAPÍTULO VI 91

E-Rubrics como Estrategia de Evaluación en el Proceso Enseñanza en Educación Superior 91

E-Rubrics as an Evaluation Strategy in the Teaching Process in Higher Education 93

CAPÍTULO VII 113

Estrategias de enseñanza y formación académica según los estudiantes de la especialidad de lengua, escuela profesional de comunicación - une 113

Teaching and academic training strategies according to students of the language specialty, professional school of communication – une 114

CAPÍTULO VIII 131

Estudio correlativo entre el estrés académico y los hábitos de estudio de los estudiantes de final de carrera 131

CAPÍTULO IX 157

Factores multidimensionales que influyen en la deserción estudiantil en universidades públicas del Ecuador 157

Multidimensional factors that influence student desertion in public universities in Ecuador 159

CAPÍTULO X 172

Impresión 3D para formar el pensamiento tecnológico 172

3D printing to shape technological thinking 173

CAPÍTULO XI 188

Incidencias de los barbarismos y solecismos en la comunicación oral de los estudiantes de la Escuela Gil Delgado Pinto, en Manta, Manabí 188

Incidences of barbarisms and solecisms in the oral communication of students at the Gil Delgado Pinto School in Manta, Manabí 189

CAPÍTULO XII 208

La Gamificación como estrategia para la enseñanza del idioma inglés. Una propuesta didáctica para el 7mo grado de la Unidad Educativa Nuevo Continente 208

Gamification as a strategy for teaching English. A teaching proposal for the 7th grade of the Nuevo Continente Educational Unit 209

CAPÍTULO XIII 227

Microaprendizajes en educación superior: ¿tendencia educativa o moda? 227

CAPÍTULO XIV 259

Proceso enfermero aplicado a un paciente postoperado de colecistectomía laparoscópica por colecistitis crónica litiásica 259

Nursing Process Applied to a Postoperative Patient Undergoing Laparoscopic Cholecystectomy for Chronic Calculous Cholecystitis 261

CAPÍTULO XV 283

TIC y Redes Sociales como pedagogía emergente en Educación Media Superior y Superior de la UABJO 283

CAPÍTULO XVI 299

Transformación tecnológica e innovación educativa desde la perspectiva de la Educación 4.0 a nivel de postgrado 299

Technological transformation and educational innovation from the perspective of Education 4.0 at the postgraduate level 300

CAPÍTULO XVII 320

Taller de sensibilización a los padres de familia para el mejoramiento del compromiso parental en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes de décimo año 320

Awareness workshop for parents to improve parental involvement in the teaching-learning process of tenth-year students 322

CAPÍTULO I

Adaptación de Scrum al desarrollo de software cuántico: Un artículo de revisión metodológica

José de Jesús Álvarez Ramírez
jose.alvarez1948@alumnos.udg.mx
https://orcid.org/0009-0004-2513-2701
Universidad de Guadalajara, Doctorado en Tecnologías de Información.
México

Rocio Maciel Arellano
rmaciel@cucea.udg.mx
https://orcid.org/0000-0002-5548-2073
Universidad de Guadalajara, Doctorado en Tecnologías de Información.
México

RESUMEN

El desarrollo de software para la computación cuántica representa un desafío emergente que exige nuevas estrategias de gestión y producción. La aplicación directa de metodologías ágiles como Scrum enfrenta limitaciones cuando se traslada a contextos donde predomina la incertidumbre científica, el acceso restringido a hardware especializado y la colaboración entre disciplinas técnicas diversas. Este artículo tiene como objetivo analizar cómo puede adaptarse Scrum al entorno de desarrollo cuántico, conservando sus principios fundamentales y respondiendo a las particularidades del dominio. Se utilizó una metodología cualitativa de tipo descriptiva, sustentada en la revisión de literatura científica y en el análisis de casos documentados en la industria, particularmente en empresas como IBM. Entre los principales hallazgos destacan la necesidad de redefinir la noción de entregables en cada sprint, flexibilizar la planificación iterativa mediante la incorporación de actividades de exploración (spikes), y fortalecer la comunicación multidisciplinaria a través de ajustes en los roles y artefactos del marco Scrum. Los resultados sugieren que, con las adaptaciones adecuadas, Scrum puede no solo aplicarse, sino convertirse en una herramienta estratégica para acelerar el desarrollo incremental de soluciones cuánticas, reducir riesgos técnicos y fortalecer la integración entre ciencia y producto.

Palabras clave: computación cuántica; Scrum; metodologías ágile

ABSTRACT

Quantum software development represents an emerging challenge that requires new management and production strategies. The direct application of agile methodologies such as Scrum encounters limitations when transferred to contexts dominated by scientific uncertainty, restricted access to specialized hardware, and collaboration among diverse technical disciplines. This article aims to analyze how Scrum can be adapted to the quantum development environment while preserving its core principles and addressing the particularities of the domain. A qualitative, descriptive methodology was used, based on a review of scientific literature and analysis of documented industry cases, particularly from companies like IBM. Key findings include the need to redefine the notion of deliverables in each sprint, introduce flexible iterative planning through the inclusion of exploration activities (spikes), and enhance multidisciplinary communication by adjusting Scrum roles and artifacts. The results suggest that, with appropriate adaptations, Scrum can not only be applied but also become a strategic tool to accelerate the incremental development of quantum solutions, reduce technical risks, and strengthen the integration between scientific discovery and product development.

***Keywords*:** quantum computing; Scrum; agile methodologies

INTRODUCCIÓN

La computación cuántica representa un paradigma tecnológico emergente con el potencial de transformar múltiples industrias. Sin embargo, el desarrollo de software cuántico aún se enfrenta a múltiples barreras técnicas, metodológicas y organizacionales, muchas no están presentes en la ingeniería de software tradicional. En este contexto, adaptar marcos de trabajo ya consolidados como Scrum se vuelve una estrategia relevante para gestionar la incertidumbre inherente.

Una diferencia fundamental entre proyectos clásicos y cuánticos radica en la madurez de sus entornos de desarrollo. Mientras que en el ámbito tradicional existen estándares, herramientas consolidadas y flujos de trabajo estables, en la computación cuántica muchas plataformas se encuentran aún en fase experimental. (Mario & Manuel, 2021)

En los últimos años, organizaciones como IBM, Google y Microsoft han impulsado agresivamente el desarrollo de plataformas cuánticas, tanto en hardware como en software, poniendo a disposición de la comunidad simuladores, kits de desarrollo e incluso acceso remoto a procesadores cuánticos reales. Estas iniciativas han estimulado la creación de aplicaciones potenciales en campos como la química computacional, la optimización combinatoria y el aprendizaje automático. Sin embargo, el proceso de construir software cuántico presenta desafíos fundamentales en cuanto a la definición de requerimientos, validación de resultados y coordinación de equipos técnicos y científicos. (Ali, Yue, & Abreu, 2022)

A diferencia del desarrollo clásico, donde es posible planificar entregas funcionales regulares y validar comportamientos, en el entorno cuántico muchas veces no es posible garantizar la viabilidad de una solución hasta haber realizado experimentos. Esta característica convierte al desarrollo cuántico en una actividad fuertemente exploratoria, donde el valor de cada iteración puede no estar en una nueva funcionalidad entregada, sino en el conocimiento adquirido a través del intento. Por esta razón, resulta imprescindible contar con un marco de trabajo que permita adaptarse con agilidad a lo inesperado, gestionar la incertidumbre de manera estructurada y facilitar la colaboración entre actores de disciplinas diferentes. (Weder, 2022)

En este contexto, las metodologías ágiles, y en particular Scrum, ofrecen una base valiosa para abordar la complejidad del entorno cuántico. La filosofía ágil propone ciclos iterativos, colaboración continua, y entrega incremental de valor, elementos que encajan naturalmente con procesos de investigación donde el aprendizaje progresivo es clave. No obstante, aplicar Scrum en su forma tradicional a proyectos cuánticos requiere ajustes, dado que algunos de sus

supuestos —como la capacidad de definir criterios de aceptación claros o de completar incrementos funcionales en cada sprint— no siempre son viables cuando se trabaja con algoritmos experimentales y hardware aún en evolución. (Khan, y otros, 2023)

El objetivo de este artículo es analizar cómo puede adaptarse el marco de trabajo Scrum al contexto del desarrollo de software cuántico, conservando sus valores fundamentales y respondiendo a los desafíos técnicos y organizativos del dominio. Para ello, se presenta una revisión de literatura académica y técnica, complementada con casos documentados de la industria cuántica, como IBM. A partir de este análisis, se proponen lineamientos de adaptación concretos para roles, artefactos y eventos de Scrum. El documento se estructura en las siguientes secciones: metodología empleada, principales hallazgos y discusión, conclusiones finales y referencias bibliográficas.

METODOLOGÍA

Este estudio adopta un enfoque **cualitativo y descriptivo**, centrado en el análisis de la viabilidad y adaptación de la metodología Scrum al desarrollo de software en el ámbito de la computación cuántica. Se aplicó un diseño **no experimental**, lo cual permite observar y analizar fenómenos existentes sin intervenir en ellos directamente.

La técnica de recolección de datos fue la **revisión documental sistemática**, enfocada en literatura académica y técnica publicada entre 2018 y 2024. Se consideraron tanto estudios teóricos como casos de aplicación industrial en entornos cuánticos. (Paltenghi, 2023)

El proceso de selección de fuentes se basó en un **muestreo intencionado**, priorizando publicaciones indexadas en bases como IEEE Xplore, SpringerLink y ACM Digital Library. Se establecieron como criterios de inclusión: pertinencia temática respecto a metodologías ágiles y cómputo cuántico, publicación entre 2018 y 2024, y disponibilidad de información metodológica clara. Se excluyeron textos sin respaldo académico, entradas de blogs no técnicos y documentos sin revisión por pares. (Weder, 2022)

Como instrumento de recolección de información se utilizó una **matriz de análisis documental**, diseñada para extraer patrones en la descripción de roles, eventos, artefactos y adaptaciones de Scrum en contextos de investigación científica o desarrollo experimental. Esta herramienta permitió identificar similitudes y diferencias metodológicas entre propuestas existentes, facilitando una categorización de buenas prácticas aplicables al desarrollo de software cuántico. (Mario & Manuel, 2021)

Dado que no se trabajó con sujetos humanos ni con datos personales, **no fue necesario aplicar consentimiento informados.** Como limitación, se reconoce que la ingeniería de software cuántico aún es un campo en consolidación, por lo que el número de estudios empíricos disponibles es reducido. No obstante, la diversidad de enfoques metodológicos encontrados permite sustentar propuestas viables de adaptación del marco Scrum al contexto cuántico.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los hallazgos obtenidos mediante la revisión confirman que, si bien la implementación estándar de Scrum presenta limitaciones en contextos de investigación experimental como la computación cuántica, existen adaptaciones viables que respetan su filosofía iterativa. Uno de los ejes más relevantes es la **redefinición de los entregables por sprint:** en lugar de esperar una funcionalidad terminada como en el desarrollo clásico, los equipos cuánticos tienden a priorizar resultados de validación parcial, datos experimentales o reportes técnicos que contribuyen al conocimiento colectivo del proyecto.

Este enfoque permite al equipo inspeccionar no solo productos funcionales, sino también hipótesis evaluadas o técnicas descartadas, lo que convierte al "incremento" en una unidad de conocimiento antes que en una unidad funcional. Esta redefinición fue documentada en múltiples casos analizados, como los reportados por IBM Research, donde un experimento negativo (como la ineficiencia de una puerta cuántica particular) es considerado un entregable válido dentro del ciclo de revisión. (Brink & Chow, 2022)

Otro hallazgo relevante se relaciona con los **ajustes en la duración y propósito de los sprints**. En proyectos tradicionales, la entrega continua de funcionalidades es el núcleo del sprint. Sin embargo, en entornos cuánticos, se identificó una práctica consistente: la introducción de **sprints de exploración (spikes)** enfocados en validar hipótesis técnicas, simular algoritmos en condiciones restringidas o preparar experimentos físicos. Estos sprints no siempre resultan en código productivo, pero sí generan conocimiento decisivo para las etapas posteriores del desarrollo.

Este patrón fue identificado tanto en estudios académicos como en casos industriales, donde se recurre al timeboxing de tareas de investigación, lo que permite evaluar su viabilidad en ciclos cortos antes de comprometer recursos a largo plazo. Esta práctica mejora la gestión del riesgo técnico y se alinea con el principio ágil de "inspección y adaptación". (Ali, Yue, & Abreu, 2022)

Para sistematizar los hallazgos relacionados con la adaptación de Scrum al contexto cuántico, se construyó una **comparación estructurada** entre su aplicación tradicional y las modificaciones observadas en proyectos de software cuántico. A continuación, se presenta la **Tabla 1**, que resume los principales aspectos diferenciadores identificados en la revisión documental.

Tabla 1. Comparación entre Scrum tradicional y Scrum adaptado a proyectos de cómputo cuántico

Aspecto	**Scrum tradicional**	**Scrum en proyectos cuánticos**
Duración del sprint	1–4 semanas, con entregables funcionales	3–4 semanas o flexible, según la complejidad del experimento
Definition of Done	Funcionalidad completa, testeada y documentada	Conocimiento parcial, validaciones o descartes útiles
Tipo de entregables	Incrementos de producto con valor comercial	Resultados experimentales, simulaciones, pruebas o informes
Historias en el backlog	Historias orientadas a usuario y negocio	Hipótesis técnicas, tareas exploratorias o spikes
Revisión del sprint	Demostración funcional de software	Visualización de resultados, datos y conclusiones científicas parciales
Rol del Product Owner	Representante del negocio o cliente final	Líder técnico o científico con dominio profundo del dominio cuántico

Fuente: Elaboración propia con base en múltiples estudios revisados.

Este tipo de estructuración facilita la identificación de **patrones de adaptación consistentes**, y puede servir como guía para equipos que deseen implementar prácticas ágiles en entornos cuánticos. La **inclusión del Product Owner con formación científica**, por ejemplo, es un ajuste recurrente necesario para lograr una correcta priorización del backlog en función de viabilidad experimental, más allá del valor de negocio inmediato.

Un tercer hallazgo se relaciona con la **gestión del backlog en condiciones de alta incertidumbre**. A diferencia del desarrollo clásico, donde las historias de usuario suelen describir funcionalidades claras con valor de negocio directo, en el contexto cuántico muchas historias representan **hipótesis técnicas por validar**. En estos casos, el criterio de éxito no

siempre es entregar una característica funcional, sino responder una pregunta científica o confirmar una aproximación algorítmica.

Se observó que algunos equipos optan por incluir **tipos diferenciados de ítems** en el backlog, como historias de experimentación, tareas de análisis o validaciones técnicas, y que utilizan etiquetas o colores específicos para identificarlas. Esta práctica, aunque simple, permite mejorar la visibilidad y gestionar mejor las expectativas de stakeholders técnicos y no técnicos. (Sivarajah, Kamal, Irani, & Weerakkody, 2020)

Finalmente, se identificó que el **rol del Scrum Master requiere una transformación activa** para facilitar la integración de perfiles no tradicionales en el equipo, como físicos teóricos, investigadores postdoctorales o ingenieros especializados en hardware cuántico. En varios casos, el Scrum Master actúa no solo como facilitador de procesos, sino como **puente entre culturas organizacionales distintas**, traduce marcos de referencia y apoya la gestión de expectativas en contextos donde el "avance" es difuso o no lineal.

Este ajuste refleja una necesidad estructural: en entornos de investigación aplicada, los artefactos y rituales de Scrum deben enfocarse tanto en la visibilidad del conocimiento generado como en el ritmo de avance técnico, incluso si los resultados son negativos. De hecho, uno de los aportes más significativos observados es que Scrum, bien adaptado, puede funcionar como **un marco para gestionar el fracaso científico de manera productiva**, ofreciendo ciclos de validación cortos que permiten pivotar antes de invertir recursos en soluciones inviable.

Esta novedad —usar Scrum como instrumento de descubrimiento en vez de solo entrega— aporta una dimensión inédita a su aplicación, que contrasta con visiones tradicionales centradas exclusivamente en productos funcionales. (Gruner, Dey, & Abrahams, 2022)

CONCLUSIONES

Los hallazgos obtenidos permiten afirmar que la metodología Scrum, si bien fue concebida para entornos de desarrollo de software convencional, puede adaptarse eficazmente al contexto altamente incierto y técnico de la computación cuántica. Las adaptaciones observadas —como la redefinición del "Definition of Done", la incorporación de sprints exploratorios, la flexibilidad en la planificación y la inclusión de perfiles científicos en roles clave— permiten preservar los principios ágiles sin forzar su aplicación a realidades para las que no fueron originalmente diseñados.

Más allá de lo metodológico, este estudio subraya un cambio de enfoque en cómo se concibe el valor en proyectos cuánticos: no siempre como un producto funcional, sino como conocimiento validado que reduce la incertidumbre y orienta decisiones futuras. En este sentido, Scrum deja de ser una herramienta exclusiva para entrega continua de software, y se transforma en un marco útil para **gestionar exploración tecnológica**, incluso en dominios emergentes y de alta complejidad.

A futuro, sería valioso ampliar esta línea de investigación con estudios de campo en organizaciones cuánticas, así como desarrollar marcos híbridos más formalizados que integren prácticas ágiles con principios de investigación científica. Esta convergencia puede facilitar el camino hacia una verdadera ingeniería de software cuántico estructurada y sostenible.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Ali, S., Yue, T., & Abreu, R. (2022). hen software engineering meets quantum computing. Communications of the ACM, 84–88. https://doi.org/10.1145/3512340.

Brink, M., & Chow, J. (Mayo de 18 de 2022). IBM Quantum Blog. Obtenido de IBM Quantum Blog: https://www.ibm.com/quantum/blog/agile-quantum-hardware-development

Gruner, S., Dey, M., & Abrahams, M. (2022). Agility and adaptability in quantum technology teams. En S. Gruner, M. Dey, & M. Abrahams, Handbook of Agile and Lean Practices (págs. 221-240. https://doi.org/10.1007/978-3-030-78961-2_11). Springer.

Khan, A. A., Akbar, M. A., Ahmad, A., Fahmideh, M., Shameem, M., Lahtinen, V., & Mikkonen, T. (2023). Agile practices for quantum software development: Practitioners' perspectives. IEEE International Conference on Quantum Software (QSW), 9-20. https://doi.org/10.1109/QSW59989.2023.00012

Mario, P., & Manuel, S. (2021). Toward a Quantum Software Engineering. IT Professional, 62–66. https://ieeexplore.ieee.org/document/9340056

Paltenghi, A., Gheorghiu, V., & Khoudeir, M. (2023). A systematic literature review on quantum software engineering. IEEE International Conference on Quantum Software (QSW), 59–70. https://doi.org/10.1109/QSW59989.2023.00016

Sivarajah, S., Kamal, M., Irani, Z., & Weerakkody, V. (2020). Adopting agile practices in emerging technology environments: A case of quantum software development. ACM

International Conference on Management of Engineering and Technology, 237-334. https://doi.org/10.1145/3404737.3404751.

Weder, B., Barzen, J., Leymann, F., & Vietz, D. (2022). Quantum Software Development Lifecycle. En M. A.-C. Serrano, Quantum Software Engineering (págs. 61-83. https://doi.org/10.1007/978-3-031-05324-5_4). Springer

CAPÍTULO II

Análisis de una metodología para el desarrollo de la lectoescritura en niños de primero de primaria en la zona 097 de Puebla

Alicia Trujillo Hernández
alicia.trujillo.hernandez@seppue.gob.mx
Esc. Prim. Fed. Vicente Guerrero

Reyna Maritza López Herrejon
dra.reyna@usjic.edu.mx
Universidad Sor Juana Inés de la Cruz

Ramiro Cejudo Valentín
ramiro.cejudo@uttehuacan.edu.mx
https://orcid.org/0009-0003-6333-1050
Universidad Tecnológica de Tehuacán

RESUMEN

El presente trabajo se llevó a cabo con 39 niños y 31 niñas de la escuela de educación básica Vicente Guerrero de primer año, en los grupos A, B y C de la localidad de La Purísima, Palmar de Bravo, Puebla, con el propósito de conocer el avance de lectoescritura en tres momentos del ciclo escolar y el impacto que tiene el método de lectoescritura silabico utilizado como práctica didáctica en el proceso de aprendizaje, para el análisis de datos se utilizo el Inventario de Ejecución Academica (IDEA) que consiste en una evaluaciòn de tipo cualitativo-cuantitativa con diseño descriptivo. Los datos se recolectaron mediante las observaciones directas a los niños (as) y encuestas realizadas a 3 docentes y fueron analizados por el estadístico ANDEVA de un factor con prueba de Tukey con α=0.05 mediante el software Minitab 19®. Los resultados obtenidos muestran que si existe una diferencia significativa entre el desempeño de lectoescritura entre el grupo de niñas y el grupo de niños en los dos primeros momentos, en el tercer momento no se presento diferencia significativa, en general las niñas mostraron mayor avance en el desempeño de lectoescritura a lo largo del ciclo escolar.

Palabras clave: Inventario de Ejecución de Aprendizaje (IDEA), Lectoescritura, Metodología de lectoescritura

Analysis of a methodology for the development of literacy in first grade first year of primary school in zone 097 of Puebla

Summary

The present work was carried out with 39 boys and 31 girls from the first-year Vicente Guerrero basic education school, in groups A, B and C of the town of La Purísima, Palmar de Bravo, Puebla, with the purpose of knowing the progress of reading and writing in three moments of the school year and the impact of the syllabic reading writing method used as a didactic practice in the learning process, for the data analysis the Inventory of Academic Execution (IDEA) which consists of a qualitative-quantitative evaluation with a descriptive design. The data were collected through direct observations of the children and surveys conducted with 3 teachers and were analyzed by the one-way ANDEVA statistic with Tukey's test with α=0.05 using the Minitab 19® software. The results obtained show that if there is a significant difference between the literacy performance between the group of girls and the group of boys in the first two moments, in the third moment there is no significant difference; in general the girls showed greater progress in literacy performance throughout the school year.

Keywords: Inventory of Learning Performance (IDEA), Reading and writing, Reading and writing methodology

INTRODUCCIÓN

De acuerdo a Arteaga, M. A., & Carrión, G. (2022) la lectoescritura es un conjunto de habilidades comunicativas que ayudan a construir significados y permiten que las personas se desarrollen en su entorno social. La Real Academia española (2024) define a la lectoescritura como la capacidad de leer y escribir, iniciando al estudiante su proceso de aprendizaje de la lectoescritura a los seis años de edad.

A lo largo de la historia en el tema de lectoescritura se han presentado muchos cambios en los cuales han intervenido autores como Piaget, Vygotsky y Decroly, proponiendo diferentes metodologías y conceptos como, por ejemplo; Piaget promueve la idea de una etapa preoperacional en la cual el niño tiene más capacidad y preparación para iniciar la lectoescritura, a la edad de 7 años (Sifuentes, 2015).

Por ser el conocimiento inicial el más importante que se transmite y ser el instrumento para el aprendizaje de otros contenidos, la lectoescritura se considera fundamental para el procesoescolar (Andrade *et al.,* 2019), se considera un objeto de aprendizaje en lugar de un objeto de enseñanza, lo que cambia fundamentalmente las preguntas sobre los métodos y la posición del maestro (Ferreiro & Teberosky, 1979). El principio del que se parte es que existe una "maduración" del aprendizaje y que esta maduración consiste en una serie de habilidades específicas susceptibles de medición a través de conductas observables" (Ferreiro & Teberosky, 1979).

El objetivo fue realizar un análisis de los métodos y estrategias utilizados por los maestros para lograr la lectoescritura en niños de primer grado, derivado de los resultados en la Olimpiada del Conocimiento OCCI 2023, en la cuál no figuró el municipio de Cañada Morelos, Puebla, México.

MATERIALES Y MÉTODOS

Localización del experimento

La presente investigación se realizó en la zona escolar 097 cabecera oficial, en el municipio de Cañada Morelos en el estado de Puebla, México. Se trabajó con alumnos de primer grado de educación primaria de la escuelas Vicente Guerrero, ubicada en la localidad de La Purísima de Bravo, perteneciente al Municipio de Palmar de Bravo, Puebla, México.

METODOLOGÍA

La metodología utilizada tuvo un enfoque mixto (cualitativo y cuantitativo) basado en la comparación de lectoescritura en tres momentos durante el ciclo escolar, mediante un análisis descriptivo de los instrumentos aplicados a los niños analizados. Los alumnos seleccionados fueron 70 niños de los cuales fueron 39 hombres y 31 mujeres entre 6 y 7 años de edad de primer grado de la Escuela Primaria Federal "Vicente Guerrero" CCT: 21DPR1939T, los niños se distribuyeron en tres grupos de la siguiente forma: 1 A: 25 alumnos, 1 B: 24 alumnos y 1C: 21 alumnos de acuerdo al concentrado estadístico oficial del sistema de control escolar de puebla (SICEP), todos originarios de la comunidad La Purísima, municipio Palmar de Bravo, Puebla.

Cabe hacer mención que se contó con un niño diagnosticado con TEA (Trastorno del Espectro Autista).

Para la investigación se utilizó el instrumento I.D.E.A. (Inventario de Ejecución Académica) propuesto por Macotela, *et al*. (1996), y las encuestas de observación fueron realizadas por 3 maestras de la misma escuela, donde se evaluaron solo los aspectos de lectura y escritura mediante el análisis de los puntajes obtenidos en lectura oral de palabras y enunciados, y de comprensión, además de considerar la relación con dibujos, palabras y enunciados. En escritura se consideró el análisis del puntaje obtenido en copiar, relacionar y entender palabras y enunciados, además del dictado y comprensión también de palabras y enunciados, así como su relación con dibujos.

Análisis

Se llevó a cabo una comparación de medias agrupadas con un análisis de varianza (ANDEVA) y una comparación con la prueba de Tukey para verificar si las diferencias eran estadísticamente significativas ($P \leq 0.05$), se usó el programa MINITAB® versión 19.0 (2019).

RESULTADOS Y DISCUSIONES

Con base al cuestionario con preguntas abiertas aplicado a las maestras se pudo observar que el método de lectoescritura que utilizaron fue el silábico, el cual consiste en la enseñanza de las vocales como primer paso, posteriormente la enseñanza de las consonantes, para después ir formando silabas con el fin de estructurar palabras (Montagud, N. 2019).

Respecto a los resultados obtenidos con el instrumento IDEA, se ordenaron de acuerdo al sexo nombrando como grupo 1 a las niñas y como grupo 2 a los niños, en ambos casos se midió el

avance de lectura y escritura en tres momentos; al inicio, mitad y final del ciclo escolar 2023 – 2024.

En la Tabla 1 se presentan los valores del instrumento de medición para lectoescritura.

Tabla 1. Valores máximos en cada área de lectoescritura del instrumento de Inventario de Ejecución Académica (IDEA).

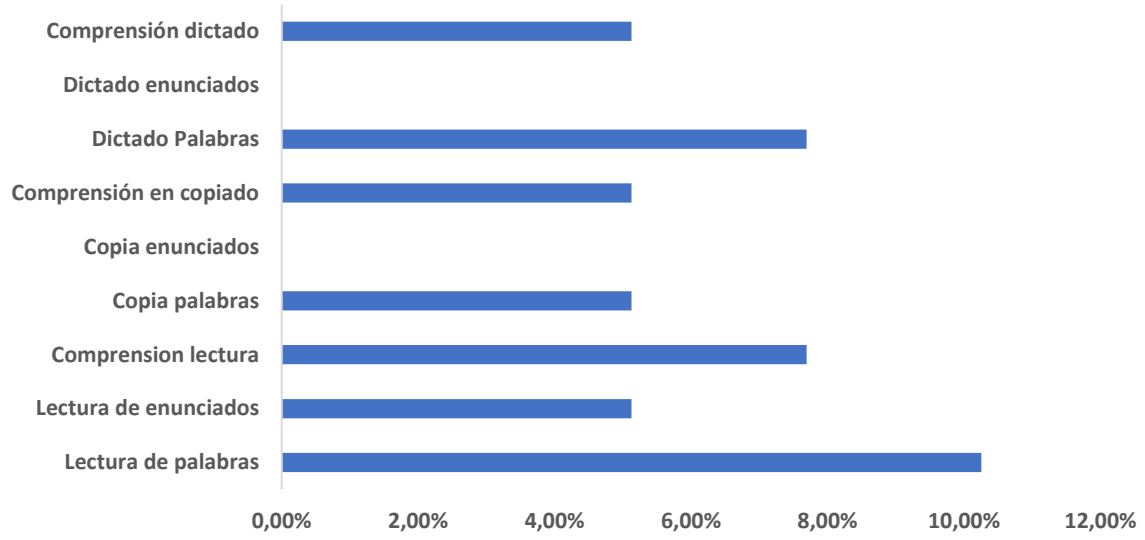
ESCRITURA	**COPIADO**	**PALABRAS**	**12**
		ENUNCIADOS	8
		COMPRENSION	4
	DICTADO	PALABRAS	12
		ENUNCIADOS	8
		COMPRENSIÓN	4
LECTURA	PALABRAS		12
	ENUNCIADOS		8
	COMPRENSION		7

Resultados del desempeño por momentos

Primer momento (Diagnostico – inicio del ciclo escolar).

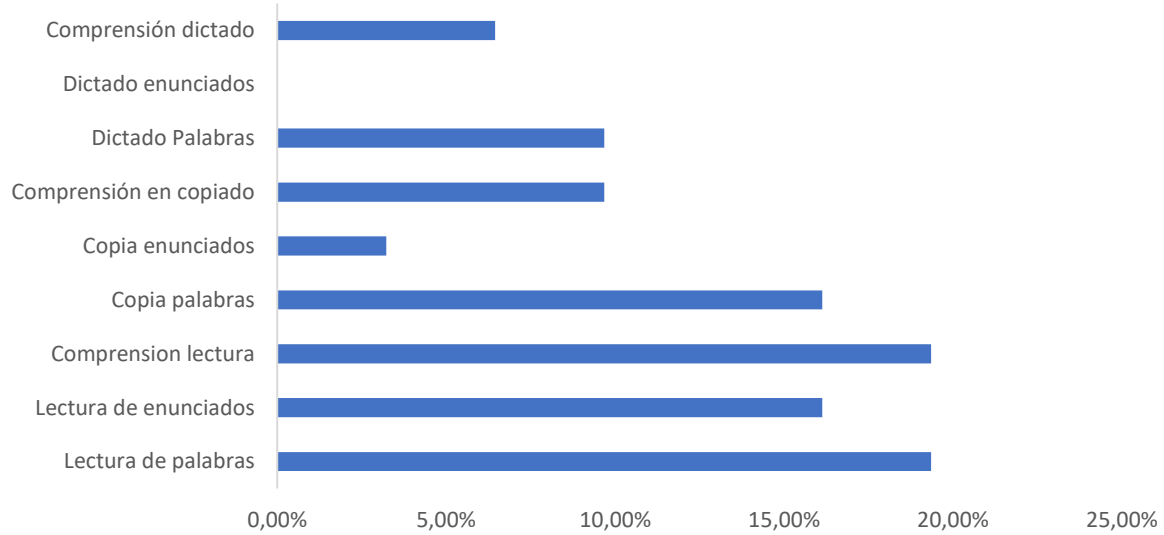
Los valores expresados en porcentaje de cada área analizada que se obtuvieron al inicio del ciclo escolar se encuentran presentados en la Figura 1 y 2 para niños y niñas respectivamente.

Figura 1. Porcentaje del diagnóstico (primer momento) de los niños en las áreas de lectoescritura analizadas



Al inicio del ciclo escolar la evaluación del primer momento (diagnostica) presentó valores de bajo del desempeño con 0 % en dictado de enunciados y copiado de enunciados, cifras que son comunes en la zona geográfica analizada de acuerdo a la plataforma sicep 2024 y a los comentarios de las maestras sobre el cuestionario de preguntas abiertas. El valor máximo encontrado se presentó en lectura de palabras con 10.26%, similar a lo obtenido en lectura y escritura por Guevara y Macotela (2006) con un puntaje minimo de 0% y uno máximo de 6%, de igual manera en Guevara, et. al. (2008) se muestran valores de 0% pero alcanzan máximos de un 30% en lectura para niños y niñas.

Figura 2. Porcentaje del diagnóstico (primer momento) de las niñas en las áreas de lectoescritura analizadas

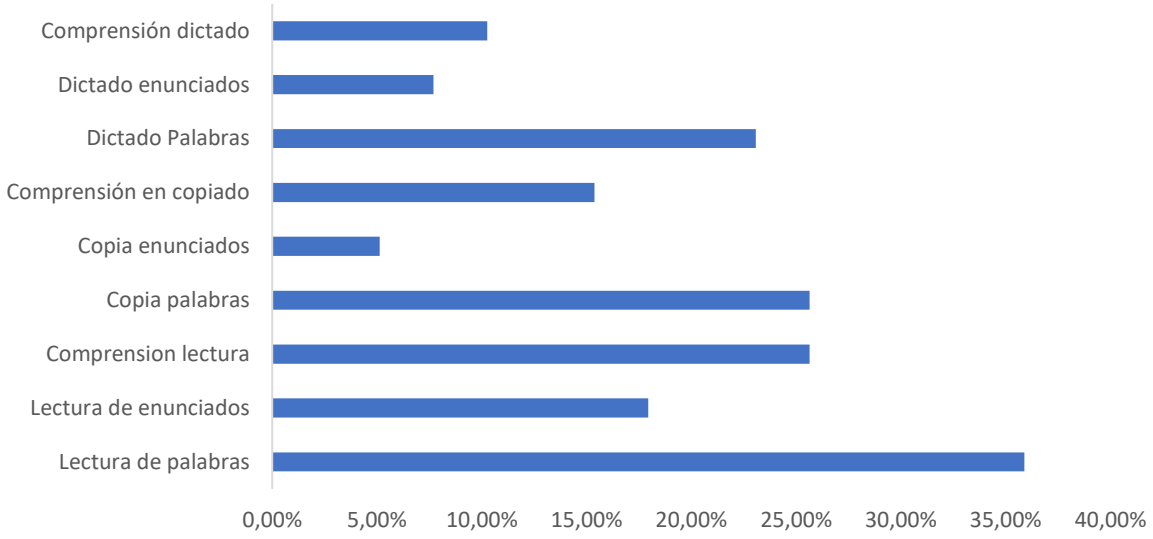


A diferencia del primer grupo (niños), las niñas solo tienen 0% en dictado de enunciados y el porcentaje máximo se observa tanto en comprensión lectora como en lectura de palabras con un 19.35% en ambos casos (ver Figura 2).

Segundo momento (mitad del ciclo escolar).

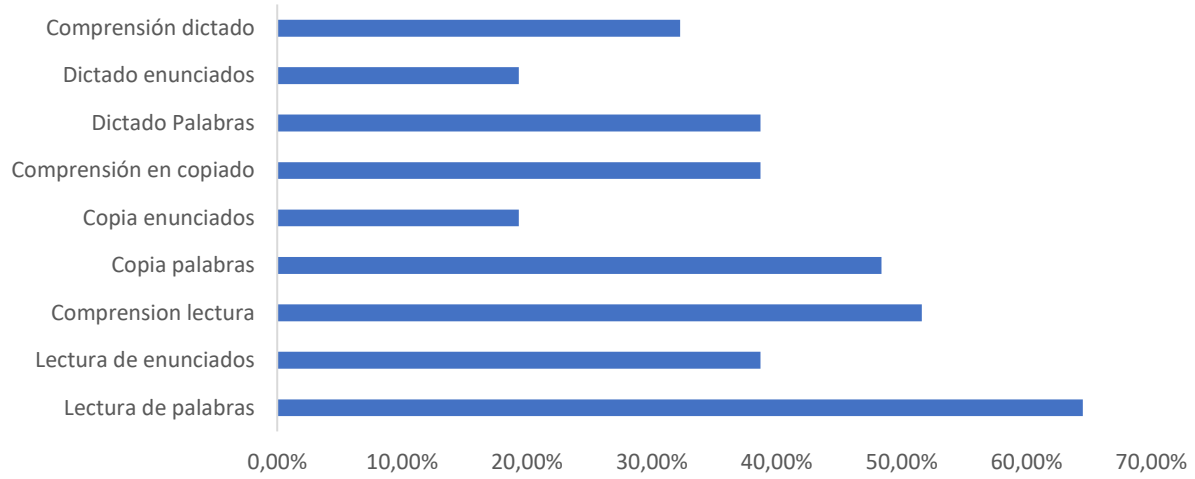
El segundo momento se llevó a cabo a la mitad del ciclo escolar evaluando las mismas áreas de acuerdo al Inventario de Ejecución Académica (IDEA), los resultados son presentados en las Figuras 3 y 4 para el caso de los niños y las niñas respectivamente.

Figura 3. Porcentaje del avance del desempeño en el segundo momento (mitad de ciclo escolar) de los niños en las áreas de lectoescritura analizadas



En la Figura 3 se observa que los valores más bajos se presentaron nuevamente en dictado y copiado de enunciados con 7.69% y 5.13% respectivamente, debido a que los niños de primer grado están iniciando su proceso de lectoescritura, pero es aquí donde se observó el avance con el uso del método silábico propuesto por las profesoras de estos grupos. La lectura de palabras tuvo el valor máximo de 35.9%, de manera similar en Guevara y Macotela (2006) en lectura se observan valores desde 5% hasta 35% y en escritura de 1% a 22% tanto en niños como en niñas.

Figura 4. Porcentaje del avance del desempeño en el segundo momento (mitad de ciclo escolar) de las niñas en las áreas de lectoescritura analizadas.

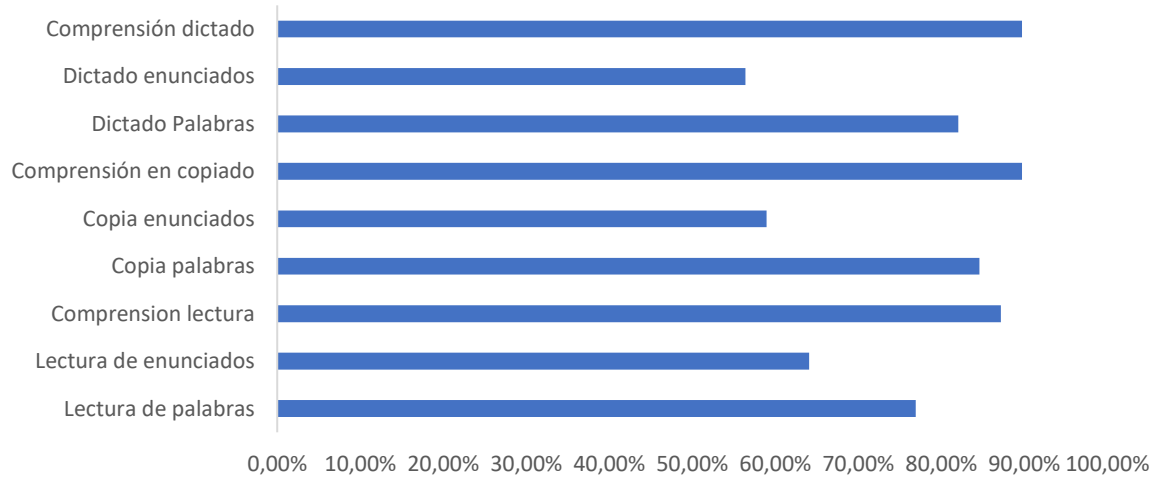


En comparación con el grupo de los niños, las niñas presentaron un avance mas uniforme y constante con un valor mínimo de 19.35% en el copiado de enunciados, y un valor máximo de 64.52% en la lectura de palabras, Guevara, et. al. (2008) reportan valores con valores máximos de entre 40% y 60% en lectura en niños y niñas.

Tercer momento (final del ciclo escolar).

Se realizó una tercera y última evaluación y aplicación del Inventario de Ejecución Académica (IDEA) al final del ciclo escolar, donde se observó una diferencia significativa con respecto a la mitad del ciclo escolar (segundo momento) de acuerdo a lo presentado en las Figuras 5 y 6 para niños y niñas respectivamente.

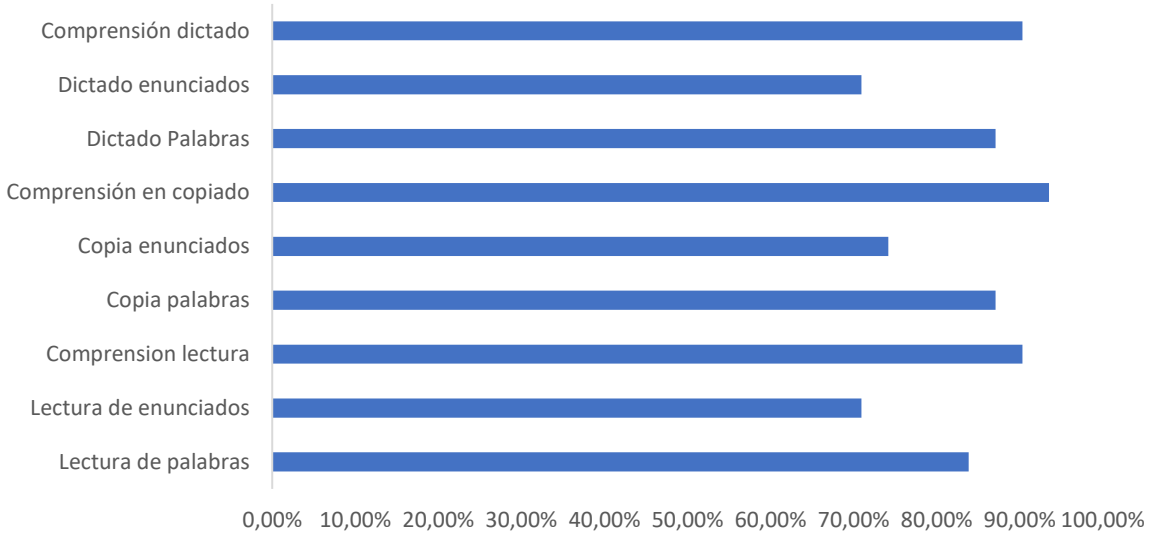
Figura 5. Porcentaje del avance del desempeño en el tercer momento (final de ciclo escolar) de los niños en las áreas de lectoescritura analizadas.



El porcentaje máximo alcanzado al final del ciclo en comprensión y copiado fue de 89.7%, de la misma forma también se observa que en esta etapa los niños desarrollaron la escritura con el método silábico propuesto por las maestras. Cabe hacer mención que se alcanzó un promedio total de desempeño del 76.64% para lectoescritura analizada con el instrumento IDEA.

La figura 6 presenta el avance de las niñas respecto a cada área de lectoescritura analizada, donde se comprobó que el desempeño de las niñas comparado con el de los niños, es mayor con un promedio de 83.15% y 76.64% respectivamente, utilizando el mismo método de lectoescritura en las mismas condiciones. En Martínez, R. 2002 se encuentra también una diferencia entre niñas y niños con un 69.4% y 68.6% en escritura respectivamente, mientras que en lectura los niños califican con 80% y las niñas con 78.2%. Estos resultados se pueden deber a los procesos de madurez de las niñas y niños los cuales no se dan de la misma manera (observado por el grupo de maestras en la encuesta). También se puede definir que los valores máximos se tuvieron en la comprensión de lectura, dictado y copiado con un 90.32%, 90.32% y 93.55% respectivamente.

Figura 6. Porcentaje del avance del desempeño en el tercer momento (final de ciclo escolar) de las niñas en las áreas de lectoescritura analizadas



Desempeño de los niños y las niñas

Se observa en las Figuras 7 y 8, que el mayor avance con el método silábico se logra entre el segundo y tercer momento, lo que promueve una mejora significativa al final del ciclo escolar.

Figura 7. Porcentaje del avance del desempeño de los niños a lo largo del ciclo escolar

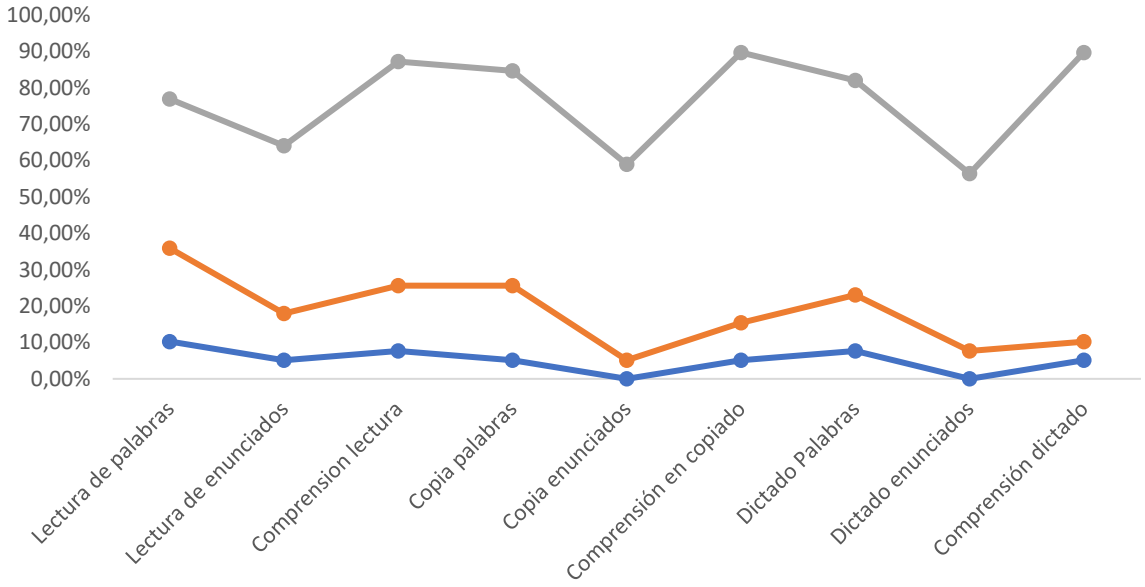
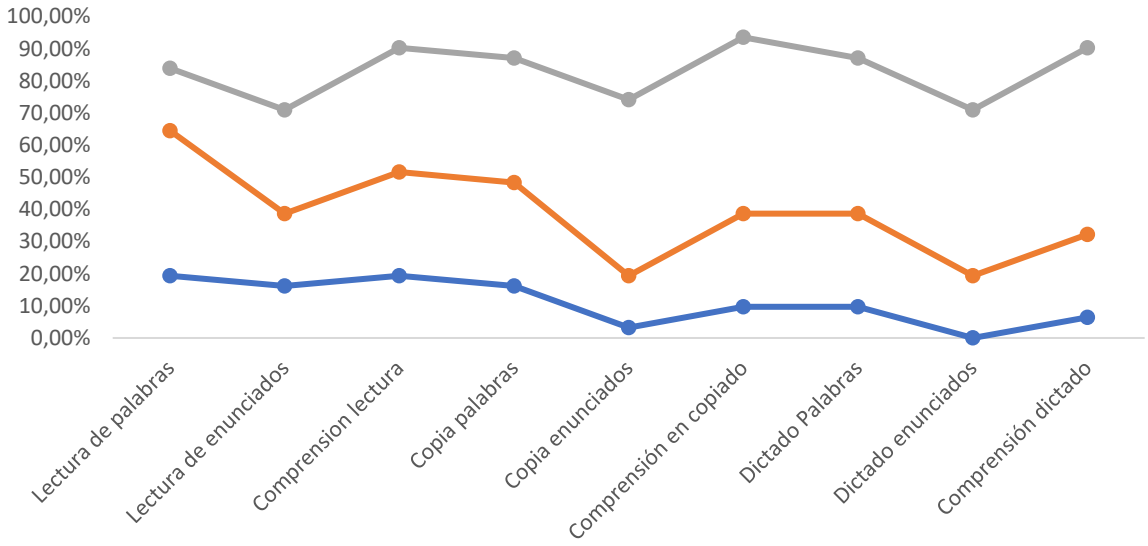


Figura 8. Porcentaje del avance del desempeño de las niñas a lo largo del ciclo escolar



Se puede observar un avance significativo en todos los rubros IDEA evaluados, existen diferencias significativas en los avances entre niños y niñas en los dos primeros momentos, en el ultimo momento (final del ciclo escolar) no existe diferencia significativa, sin embargo las niñas muestran mayor avance en cada momento a diferencia de los niños que mostraron un avance considerable en el ultimo momento. Al igual Martínez, et. al., 2008 reportan que no se presentaron diferencias significativas en la variable de sexo (niños y niñas), como en el ultimo momento del presente estudio.

CONCLUSIONES

El método de lectoescritura silábico, mostró que el desempeño de los estudiantes de primer grado de primaria evaluados con el Inventario de Ejecución Académica (IDEA), al final del ciclo escolar no tuvo diferencia significativa en comparación con el desempeño presentado al inicio y mitad del ciclo escolar en los cuales se observa una diferencia significativa entre el desempeño de los niños y las niñas, para el inicio del ciclo se alcanzo un desempeño máximo en lectura de palabras de 10.26% en niños y de 19.35% en niñas, para la mitad del ciclo escolar en la misma área de lectura de palabras los niños tuvieron un desempeño máximo de 35.90% y las niñas de 64.52%. Este método silábico de lectoescritura aplicado por los profesores de los tres grupos de primer grado, logró que en el tercer momento (final del ciclo escolar) los niños y niñas obtuvieran un avance de lectura y escritura de 76.64% y 83.15% respectivamente. Además de lo anterior se concluye que el Inventario de Ejecución Academica (Macotela, et. al. 1996) junto con el análisis de varianza (ANDEVA) y el estadístico de prueba de Tukey, son metodologias adecuadas para el análisis de las areas de desempeño de lectoescritura en niños de educación básica de primer grado, que de acuerdo a la zona escolar de aplicación se consideran de bajos recursos y en situación de vulnerabilidad y que es aplicable a los lineamientos de la nueva escuela mexicana establecidos en la ley general de educación básica y al plan de estudios 2022.

Conflicto de interes

Los autores declaramos que no hay conflicto de interés.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Abril, M. (2004). Enseñar lengua y literatura. Comprensión y producción de textos.

Aljibe. Málaga. https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=600639

Andrade Velásquez Marjorie R., Cano de la Cruz Yullio, Cortés Cusme Jimena R. y Romero Escobar Luis E. (2019). Aplicación de materiales didácticos sustentados en el método fónico-analítico-sintético para desarrollar la lecto-escritura en estudiantes de educación general básica el método fónico-analítico-sintético para desarrollar la lecto-escritura, Revista Cognosis. Revista de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación, ISSN 2588-0578, Vol. IV. Año 2019. Número 3, Julio-Septiembre. https://revistas.utm.edu.ec/index.php/Cognosis/article/view/1508

Arteaga Rolando, M. A., & Carrión-Barco, G. (2022). Modelo de lectoescritura. Percepciones y retos desde la pedagogía conceptual. Revista Conrado, 18(84), 84-91. http://scielo.sld.cu/pdf/rc/v18n84/1990-8644-rc-18-84-84.pdf

Berger, Kathleen Stassen (2008). The developing person through the life span (en inglés) (7ma edición). Worth. p.45-46. ISBN 9780716760801.

Cámara de Diputados (2019, 30 de septiembre). Ley General de Educación.

http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGE.pdf.

DOF, 2019. DECRETO por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de los artículos 3o., 31 y 73 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en materia educativa. https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5560457&fecha=15/05/2019#gsc.tab=0

Ferreiro, E. & Teberosky, A. (1979). Los sistemas de escritura en el desarrollo del niño. México: Siglo XXI Editores. https://www.aacademica.org/000-067/173.pdf

Gutierrez, J., Gutierrez, C., & Gutierrez Ríos, J. (2018). Estrategias metodológicas de enseñanza y aprendizaje con un enfoque lúdico. Revista de Educación y Desarrollo, 37-46. Recuperado el 2021, de http://www.cucs.udg.mx/revistas/edu_desarrollo/anteriores/45/45_Delgado.pdf

Guevara Benítez, Y., & Macotela Flores, S. (2006). Evaluación del avance académico en alumnos de primer grado. Revista Mexicana de Análisis de la Conducta, 32(2), 129-153. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=59332204

Macotela, S., Bermúdez, P. y Castañeda, I. (1996). Inventario de Ejecución Académica: Un modelo diagnóstico-prescriptivo para el manejo de problemas asociados a la lectura, la escritura y las matemáticas. Facultad de Psicología. Universidad Nacional Autónoma de México. https://www.conducteam.com/recursos-libros/inventario-de-habilidades-basicas-un-modelo-diagnostico-prescriptivo-para-el-manejo-de-problemas-asociados-al-retardo-en-el-desarrollo/

Maldonado, A. (1999). Validación social de un instrumento referido a criterio. Tesis inédita de licenciatura en Psicología. Facultad de Psicología, Universidad Nacional Autónoma de México.

Martínez, R. (2002). Análisis del desempeño en la lecto-escritura y las matemáticas

en una muestra de niños de primaria. Tesis inédita de licenciatura en Psicología. Facultad de Psicología, Universidad Nacional Autónoma de México. https://repositorio.unam.mx/contenidos?c=lbZob3&d=false&q=*:*&i=5&v=1&t=search_0&as=0

McLeod, S. A. "Piaget | Cognitive Theory". Simply Psychology. Consultado el 18 de septiembre de 2012. https://www.academia.edu/38975822/Teor%C3%ADa_del_desarrollo_cognitivo_de_Piaget

McLeod, S. A. (2009). Jean Piaget. Consultado desde

http://www.simplypsychology.org/piaget.html

Montagud, N. (2019) Método Silábico: Características de esta técnica de lectoescritura. Psicología y mente, 1. Recuperado de: https://psicologiaymente.com/desarrollo/metodo-silabico

Quimí Sánchez, Y. M. (2019). ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS DE LECTOESCRITURA EN EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO. DISEÑO DE GUÍA DIDÁCTICA. UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL, FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN. Guayaquil: repositorio ug. Recuperado el 2021, de http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/46802/1/BFILO-PD-LP1-17-485%20QUIMI%20SANCHEZ.pdf

REAL ACADEMIA ESPAÑOLA: Diccionario de la lengua española, 23.ª ed., [versión 23.7 en línea]. https://dle.rae.es,2025

Sifuentes Saucedo Brenda Guadalupe (2015) El docente frente a la disyuntiva de enseñar a leer y escribir en preescolar, Revista Iberoamericana de Producción Académica y Gestión Educativa, Vol. 2 Núm. 3 https://www.pag.org.mx/index.php/pag/issue/view/3

Vygotski, L.S. (1931/1995 a). La prehistoria del desarrollo del lenguaje escrito. En L.S. Vygotski, Historia del Desarrollo de las Funciones. https://proletarios.org/books/Vygotsky_Obras_Escogidas_TOMO_3.pdf

CAPÍTULO III

Autorregulación del aprendizaje a través del cuaderno de reflexión: una estrategia para construir conocimiento

Laine Patricia Intriago Uquillas
layneartes@hotmail.com
https://orcid.org/0000-0002-4156-0982
Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí
Manta – Ecuador

Jean Carlo Viteri Uquillas
jcarlosvu@hotmail.com
https://orcid.org/0009-0004-1904-2312
Unidad Educativa Andrés de Vera
Portoviejo – Ecuador

Johanna Guadalupe Vélez Cedeño
johanna.velez@uleam.edu.ec
https://orcid.org/0009-0007-6013-4202
Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí
Manta – Ecuador

Ana Maribel Changotasig Vega
danyana20102011@hotmail.com
https://orcid.org/0000-0003-4786-6525
Unidad Educativa Dr. José Viliulfo Cedeño Sánchez
Jipijapa – Ecuador

Marcos Vinicio Intriago Durán
ecoint@hotmail.com
https://orcid.org/0009-0001-9123-3728
Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí
Manta – Ecuador

RESUMEN

El presente trabajo muestra el resultado de una investigación que explora la implementación del cuaderno de reflexión como estrategia didáctica para fomentar la autorregulación del aprendizaje en estudiantes de educación general básica y bachillerato. Basado en los modelos teóricos de Zimmerman y Pintrich, se diseñó una intervención pedagógica de enfoque mixto y diseño cuasi-experimental, La muestra estuvo compuesta por 134 estudiantes de instituciones educativas fiscales, el diseño se estructuró en cinco fases que incluyó encuesta diagnóstica, diseño e implementación del cuaderno, observación docente, análisis de percepción estudiantil y evaluación del desarrollo de habilidades metacognitivas. A lo largo de la intervención, se

evidenció que el uso sistemático del cuaderno favoreció el desarrollo de habilidades de planificación, monitoreo, autoevaluación y reflexión crítica. Los resultados indican una mejora significativa en habilidades autorreguladoras, así como la autonomía, el pensamiento crítico y la conciencia emocional de los estudiantes, reforzada por la retroalimentación docente. La percepción estudiantil confirmó la utilidad de esta herramienta para mejorar su desempeño académico y desarrollar conciencia sobre sus procesos de aprendizaje. Se concluye que el cuaderno de reflexión no solo es una herramienta pedagógica eficaz y accesible, sino también un recurso formativo integral que promueve aprendizajes significativos, contextualizados y sostenibles en el tiempo.

Palabras clave: Autorregulación del aprendizaje; cuaderno de reflexión; metacognición; estrategias pedagógicas; autonomía estudiantil

ABSTRACT

This study present the results of research exploring the implementation of a reflection journal as a didactic strategy to foster self-regulated learning among students in general basic education and high school. Based on the theoretical models of Zimmerman and Pintrich, a pedagogical intervention with a mixed-method approach and quasi-experimental design was developed. The sample consisted of 134 students from public education institutions. The intervention was structured into five phases: diagnostic survey, design and implementation of the reflection journal, teacher observation, student perception analysis, and evaluation of metacognitive skills development. Throughout the intervention, the systematic use of the journal supported the development of planning, monitoring, self-assessment, and critical reflection skills. The result showed a significant improvement in self-regulation skills, as well as in students autonomy, critical thinking, and emotional awareness, reinforced by formative teacher feedback. Students´perception confirmed the usefulness of the journal in enhancing their academic performance and increasing awareness of their learning process. It is concluded that the reflection journal is not only an effective and accessible pedagogical tool but also a comprehensive formative resource that promotes meaningful, contextualized, and sustainable learning over time.

***Keywords*:** Self-regulated learning; reflection journal; metacognition; pedagogical strategies; student autonomy

INTRODUCCIÓN

En las últimas décadas, los procesos de enseñanza-aprendizaje han evolucionado hacia modelos más centrados en los estudiantes, donde la capacidad de autorregular el propio aprendizaje se ha convertido en una competencia para el desarrollo académico y personal. A través de la autorregulación del aprendizaje, el estudiante logra planificar, darle seguimiento a la manera en la cual va adquiriendo conocimientos, y finalmente evaluar sus propios procesos cognitivos, afectivos y motivacionales con el fin de alcanzar metas específicas (Núñez et al., 2006).

Sin embargo, en contextos educativos de nivel básico, es frecuente observar que los estudiantes carecen de estrategias metacognitivas eficaces, dificultando su aprendizaje autónomo y significativo (Madero y Gómez, 2013). Frente a esta problemática surge la necesidad de incorporar herramientas pedagógicas que favorezcan el desarrollo de la autorregulación.

El aprendizaje en la educación básica aún presenta desafíos estructurales relacionados con la escasa autonomía de los estudiantes para gestionar sus procesos formativos, muchos niños y adolescentes transitan por el sistema escolar dependiendo exclusivamente del docente para guiar, corregir y motivar su avance académico. Esta situación se agrava cuando no existen espacios sistemáticos de reflexión que permitan al estudiante evaluar su propio desempeño y construir aprendizajes de manera consiente (Brunner, 2000).

La falta de estrategias metacognitivas y de autorregulación limita no solo el rendimiento académico, sino también la formación de habilidades blandas fundamentales como la responsabilidad, la autoevaluación y el pensamiento crítico. A pesar de que existen diversas metodologías activas, pocas incorporan mecanismos sistemáticos de reflexión personal.

El aprendizaje autorregulado ofrece respuestas a las necesidades psicoeducativas que implican formar personas capaces de adoptar una considerable autonomía en su formación y que desarrollen una serie de herramientas que les permitan un aprendizaje continuo, más allá de su vida académica. (Núñez et al., 2006, p 143)

La autorregulación del aprendizaje ha sido ampliamente estudiada desde una perspectiva cognitiva y socio-constructivista. Zimmerman (2002) define la autorregulación como un proceso cíclico compuesto por tres fases: planificación (establecimiento de metas y estrategias); ejecución (monitoreo y control del desempeño); y reflexión (evaluación de resultados y ajuste de estrategias). Pintrich (2000), por su parte, amplía esta conceptualización al incluir componentes motivacionales, afectivos y contextuales, subrayando que la autorregulación no es únicamente una habilidad cognitiva, sino una práctica situada.

En detalle, Zimmerman (2000) establece que, en la primera fase, el estudiante realiza un análisis de tareas y establece metas, además de generar creencias motivacionales como la autoeficacia y las expectativas de resultados. Estas variables preparan al estudiante para comprometerse activamente con el aprendizaje, facilitando una planificación estratégica que permita anticipar desafíos y oportunidades (Zimmerman, 2002).

Durante la fase de ejecución, el estudiante pone en práctica las estrategias previamente planificadas mediante el control personal, incluyendo técnicas de auto instrucción, la atención focalizada, estrategias cognitivas, búsqueda de ayuda y la estructuración del ambiente. Al mismo tiempo, el estudiante se observa a sí mismo mediante el monitoreo metacognitivo y el registro de su desempeño. En esta fase el estudiante ajusta en tiempo real las estrategias y comportamientos para optimizar el rendimiento académico (Panadero, 2017).

Finalmente, en la fase de autorreflexión, el estudiante evalúa su desempeño a través del juicio personal y las reacciones afectivas o adaptativas ante los resultados obtenidos. La autoevaluación y la atribución casual conllevan a la comprensión del éxito o fracaso, influyendo directamente en la motivación para futuros intentos de aprendizaje. Este modelo cíclico demuestra cómo el aprendizaje autorregulado no es un proceso lineal, sino una dinámica de retroalimentación continua que fortalece el desarrollo de competencias autónomas (Zimmerman y Schunk, 2013).

Para Cázares et al., (2020) la aplicación de estrategias metacognitivas para la autorregulación del aprendizaje prevé el control de los propios procesos. Esta capacidad está directamente relacionada con la autorregulación, ya que permite al estudiante evaluar lo que sabe, identificar lo que necesita aprender, y planificar cómo hacerlo. La integración de prácticas metacognitivas en el aula promueve un aprendizaje más significativo y duradero (Mamani et al, 2024).

Esta metacognición permite al alumno ir más allá de los contenidos proporcionados, ya que le es plausible construir su propio aprendizaje significativo e integrador. En este sentido el docente es responsable de diseñar situaciones que permitan al alumno tener un estado de conciencia vigilante (alerta) al momento de ponerse en contacto con los contenidos (Hernández, 2005, p. 26)

El presente trabajo de investigación muestra una propuesta centrada en la implementación de un cuaderno de reflexión como estrategia didáctica para promover la autorregulación del aprendizaje y la construcción de conocimientos. A través de esta herramienta, se busca que los estudiantes identifiquen sus fortalezas, reconozcan sus dificultades, y establezcan compromisos de mejora sostenibles a lo largo del tiempo.

El uso del cuaderno de reflexión se propone como una alternativa eficaz y accesible, capaz de integrarse a la práctica pedagógica sin requerir tecnología sofisticada ni formación altamente especializada. Esta herramienta permite al estudiante registrar su proceso de aprendizaje, emociones, dificultades y avances, a la vez que se convierte en una fuente de información valiosa para el docente y para el mismo estudiante en su camino hacia la autonomía (Luna, 2022).

El cuaderno de reflexión es una herramienta pedagógica que facilita la expresión escrita de pensamientos, emociones y valoraciones sobre el propio proceso de aprendizaje. Según Alarcón et al., (2020) la reflexión sistemática favorece la mejora continua y el pensamiento crítico. Este instrumento, además de su valor pedagógico, fomenta la relación entre el estudiante y el docente, ya que permite generar retroalimentación más personalizada y construir una cultura del aprendizaje autorregulado.

Para desarrollar este proyecto de investigación, se consideró como objetivo general aplicar el cuaderno de reflexión como una estrategia de autorregulación para fomentar la construcción de conocimientos en estudiantes de educación general básica y bachillerato.

Para dar cumplimiento al objetivo general, se desarrollaron los siguientes objetivos específicos:

Diagnosticar el nivel inicial de autorregulación del aprendizaje en los estudiantes participantes.

Diseñar e implementar un cuaderno de reflexión adaptado al contexto educativo de educación general básica y bachillerato.

Analizar los efectos del uso del cuaderno de reflexión en el desarrollo de estrategias autorreguladoras.

Evaluar la percepción de los estudiantes sobre el impacto de esta estrategia en su proceso de aprendizaje.

Establecer relaciones entre el uso sistemático del cuaderno de reflexión y el desarrollo metacognitivo.

El desarrollo de la autorregulación del aprendizaje es parte de la formación de estudiantes autónomos, críticos y capaces de enfrentar los desafíos académicos y personales que plantea la sociedad actual. Un estudio realizado por Lamas (2008) ha demostrado que los estudiantes ejercen control consciente sobre sus procesos de aprendizaje, demostrando un mayor rendimiento académico y niveles superiores de motivación.

El cuaderno de reflexión se justifica como una herramienta pedagógica eficaz, ya que ofrece una estructura accesible y adaptable que permite integrar la autorreflexión en la rutina escolar. Además, al ser una estrategia escrita y personalizada, se adapta a diferentes estilos de aprendizaje y contextos socioculturales, particularmente en entornos de educación general básica fiscal, donde aún se busca fortalecer la autonomía en el estudiante.

Desde una perspectiva ética y formativa, esta herramienta promueve una relación horizontal entre docentes y estudiantes, fomenta el pensamiento crítico y permite la inclusión de dimensiones afectivas que muchas veces quedan fuera del currículo formal. Es así como, la evaluación mediadora impulsa el desarrollo de la autoevaluación, ya que el rol del docente es guiar y dar visibilidad a los avances del estudiante. Esta evaluación orienta, confirma o corrige, favoreciendo así el aprendizaje. Según Uquillas et al., (2024) "La orientación del docente ayuda a los estudiantes a comprender los objetivos de aprendizaje, las expectativas y las estrategias efectivas para alcanzar el éxito académico"

Según León (2014), una evaluación auténtica valora el esfuerzo, la comprensión, la capacidad para resolver problemas y el uso eficaz de recursos, más allá de la mera repetición de contenidos. "La inicial evaluación externa, se internaliza en la autoevaluación. Sin este cambio fundamental, el alumno no podrá saber a ciencia cierta el valor de lo que hace, ni que ajustes y cambios futuros deberá hacer". (D' Agostino, 2007, citado por León, 2014, p. 151).

MATERIALES Y MÉTODOS

La presente investigación se enmarca en un enfoque mixto, integrando elementos cuantitativos y cualitativos para lograr una comprensión holística del fenómeno de estudio (Creswell y Plano Clark, 2021). Se optó por un diseño cuasi-experimental, descriptivo, Veiga (2008) permitiendo una comprensión integral del fenómeno educativo en estudio: la autorregulación del aprendizaje a través del uso del cuaderno de reflexión en estudiantes de educación básica y bachillerato.

La muestra fue seleccionada de forma intencional y estuvo compuesta por 134 estudiantes de educación general básica y bachillerato de las instituciones educativas fiscales en la que laboran los coautores de este trabajo. Este tipo de muestreo resulta adecuado en estudios exploratorios con fines formativos y de intervención (López et al., 2010).

La investigación se estructuró en cinco fases, cada una vinculada a los objetivos específicos. En primera instancia, se realizó una encuesta de diagnóstico con escala tipo Likert de 10 ítems para valorar la percepción del estudiante sobre su metacognición, elaborada a partir de

categorías teóricas propuestas por Zimmerman (2002) y Pintrich (2000). Esta encuesta permitió obtener una medición preliminar del nivel de autorregulación en los estudiantes.

En la segunda fase, se diseñó e implementó un cuaderno de reflexión como estrategia pedagógica, elaborado con base en las fases del modelo de autorregulación de Pintrich (2000), incluyendo actividades semiestructuradas, preguntas orientadoras, espacios de autorregistro y secciones de libre expresión y de evaluación personal. El cuaderno fue adaptado para el nivel de comprensión y contexto sociocultural de los estudiantes participantes. Este instrumento fue utilizado de forma semanal durante 12 semanas, como parte de un proceso guiado por el docente.

Para analizar los efectos de la estrategia, se recurrió a la observación participante del docente-investigador, registrada sistemáticamente en un diario de campo, esto permitió identificar cambios conductuales y actitudinales en relación con la autorregulación del aprendizaje (Taylor y Bogda, 1987).

Para el tercer objetivo, que busca analizar los efectos del cuaderno de reflexión en el desarrollo de estrategias autorreguladoras, se aplicó una técnica de observación por parte del docente-investigador. Esta observación se llevó a cabo a lo largo de todo el proceso de implementación, registrando comportamientos relevantes relacionados con la organización del trabajo, el uso de estrategias de aprendizaje, la autonomía y la disposición a reflexionar. Los datos obtenidos fueron registrados en un diario de campo y organizados en categorías emergentes para su posterior análisis cualitativo (García y Rodríguez, 1994).

El cuarto objetivo implicó evaluar la percepción de los estudiantes sobre el impacto del cuaderno de reflexión en su aprendizaje. Para ello, se aplicó una encuesta post-intervención, diseñada con ítems cerrados y preguntas abiertas. Esta encuesta permitió recoger la opinión de los estudiantes sobre la utilidad del cuaderno, los cambios percibidos en su manera de estudiar y reflexionar, así como sugerencias para mejorar la herramienta. Los resultados de esta encuesta se analizaron cuantitativa y cualitativamente, identificando patrones comunes y diferencias significativas entre los participantes (Quecedo y Castaño, 2002).

Finalmente, en función al quinto objetivo, se establecieron relaciones entre el uso sistemático del cuaderno de reflexión y el desarrollo metacognitivo de los estudiantes. Este análisis integró los datos recogidos en las fases anteriores y permitió establecer conexión entre la práctica reflexiva constante y la evaluación de las habilidades metacognitivas. Se identificaron indicadores de avance como el reconocimiento de errores, la planificación autónoma de tareas,

el uso de estrategias de afrontamiento, y la autorregulación emocional. Estas evidencias fueron interpretadas bajo una triangulación para establecer relaciones entre el uso sistemático del cuaderno y el desarrollo de habilidades metacognitivas, según los criterios de análisis propuestos por (Duke y Granados, 2019)

RESULTADOS

En este apartado se expone una descripción detallada de los resultados obtenidos en cada una de las etapas que conformaron la intervención pedagógica, con el objetivo de ofrecer una visión integral del impacto generado por la aplicación de la propuesta investigativa. Se presentan tanto los avances observados en el desempeño de los participantes como las evidencias que respaldan dichos logros, considerando indicadores cualitativos y cuantitativos. Asimismo, se incluye un análisis interpretativo y crítico con base en los objetivos planteados y sustentado en el marco teórico que guía el presente estudio, permitiendo valorar el alcance de la intervención, identificando patrones de mejora o dificultad, y así establecer relaciones significativas entre la estrategia aplicada y los procesos de aprendizaje observados. Esta sección busca, por tanto, no solo informar sobre los resultados obtenidos, sino también ofrecer una reflexión argumentada sobre su relevancia y pertinencia en el contexto educativo aplicado.

Primera fase: aplicación de encuesta

La encuesta sobre la autorregulación del aprendizaje fue aplicada con el propósito de diagnosticar si los estudiantes utilizan estrategias para el aprendizaje autónomo. El instrumento constó de 10 ítems distribuidos en tres dimensiones: planificación, monitoreo/control y evaluación/reflexión, utilizando una escala de tipo Likert de 5 puntos. La aplicación se realizó de forma presencial, bajo condiciones controladas de aula, y fue precedida por una breve explicación sobre la importancia de contestar con sinceridad. El tiempo estimado de respuesta fue de aproximadamente 15 minutos.

Durante la aplicación, los estudiantes mostraron disposición para participar; sin embargo, se evidenció cierta dificultad al comprender la profundidad de algunas afirmaciones, indicando una falta de familiaridad con conceptos relacionados con la autorreflexión sobre el aprendizaje. Este aspecto fue particularmente notorio en los niveles de educación básica superior, esto refuerza la necesidad de introducir estrategias de autorregulación desde etapas tempranas. Las respuestas fueron recogidas de manera individua, y posteriormente tabuladas para su análisis.

Los resultados arrojaron un nivel muy bajo de autorregulación en la mayoría de los estudiantes evaluados. Los puntajes obtenidos se concentraron en el rango de 10 a 20 puntos, lo que según la rúbrica de interpretación indica una dependencia total del docente en el proceso de aprendizaje. Las dimensiones con menor puntuación fueron las relacionadas con la planificación de estudio y la autoevaluación posterior a las tareas, este resultado demuestra que los estudiantes aún no han desarrollado hábitos metacognitivos sólidos ni estrategias autónomas para gestionar sus procesos de aprendizaje.

Segunda fase: diseño y aplicación del cuaderno de reflexión

La parte principal de la intervención consistió en el diseño de un cuaderno de reflexión, el cual se estructuró en cuatro secciones que corresponden a las fases de planificación, monitoreo, reflexión y autoevaluación. Cada sección fue cuidadosamente elaborada para guiar al estudiante a través de un proceso introspectivo que fomente el pensamiento metacognitivo y el compromiso con su propio aprendizaje. Se incluyeron preguntas abiertas que promueven la activación de conocimientos previos, el establecimiento de metas personales, la identificación de estrategias, así como la valoración crítica del progreso. Esta estructura fue coherente con los planteamientos de Panadero (2017), quien sostiene que los instrumentos reflexivos deben facilitar una representación interna del proceso de aprendizaje y no limitarse a la revisión de contenidos.

En la etapa de aplicación, el cuaderno se integró como parte del trabajo diario en el aula durante el desarrollo de unidades didácticas específicas. Los estudiantes completaban las secciones correspondientes antes, durante y después del proceso de aprendizaje con el acompañamiento del docente para guiar la reflexión. La constancia en el uso del cuaderno permitió que los estudiantes adquieran progresivamente mayor conciencia sobre sus propias fortalezas, debilidades y estrategias de aprendizaje, (Schunk y Zimmerman, 2012). Además, se observó una mejora en la organización del tiempo, el manejo de materiales y la atención durante las clases, aspectos que los estudiantes reportaron en la sección de monitoreo y evaluación.

Los resultados evidenciaron que el uso del cuaderno favoreció la internalización de procesos metacognitivos y afectivos. Las respuestas escritas por los estudiantes en la sección final mostraron un avance en la capacidad para autoobservarse, autoevaluarse y establecer metas realistas para mejorar su desempeño. Asimismo, la sección de expresión libre permitió identificar aspectos emocionales que incidían en el aprendizaje, alineándose con estudios que destacan la importancia de considerar factores socioemocionales en el proceso educativo

(Boekaerts, 2011). Los estudiantes no solo reflexionan sobre contenidos académicos, sino también sobre valores personales, emociones y habilidades para la vida, abarcando una visión integral del aprendizaje.

Finalmente, la retroalimentación formativa del docente, incluida al cierre de cada ciclo de reflexión, permitió consolidar los procesos de autorregulación mediante observaciones, fomentando la motivación intrínseca y el compromiso autónomo con el aprendizaje (Bandura, 1997). El análisis cualitativo indicó que los estudiantes lograron identificar dificultades y proponer soluciones y estrategias para enfrentar las barreras que se les presentaron durante la adquisición de conocimientos. Con base en lo antes expuesto, se confirma que el cuaderno de reflexión no solo cumplió una función evaluativa, sino también formativa y transformadora en la experiencia educativa. A continuación, se muestra una tabla con el diseño estructurado del cuaderno de reflexión, sus secciones y objetivos establecidos.

Tabla 1

Sección	Objetivo Pedagógico	Proceso Autorregulativo	consignas
Planificación (Antes de aprender)	Activar conocimientos previos y establecer metas claras.	Establecimiento de metas, motivación.	-¿Qué sabes ya sobre el tema? -Escribe una meta que te gustaría alcanzar con esta actividad. -¿Qué me interesa aprender? -¿Qué objetivo personal me propongo lograr con esta unidad? -¿Qué estrategias pienso usar para aprender mejor?
Monitoreo (Durante el aprendizaje)	Identificar avances y dificultades, ajustar estrategias.	Monitoreo, control y toma de decisiones.	-¿Qué estoy entendiendo bien hasta ahora? -¿Qué parte me resulta más difícil? ¿por qué? -¿Qué hago cuando no entiendo algo?

			-¿Cómo me estoy organizando? (tiempo, materiales, atención en clase)?
Reflexión (Después del aprendizaje)	Reflexionar sobre logros, emociones y aprendizajes para la vida.	Evaluación y reflexión crítica.	-¿Qué he aprendido en esta clase o unidad? -¿Qué estrategias me funcionaron mejor? -¿ Qué debería cambiar o mejorar para la próxima actividad? -¿Cómo me sentí durante este proceso de aprendizaje? -¿Qué haré diferente la próxima actividad o unidad?
Autoevaluación y compromiso	Autoevaluarse, identificar logros y establecer compromisos personales.	Autoobservación y proyección futura.	- ¿Qué logros alcancé en esta actividad? - ¿En qué necesito mejorar? - ¿Qué compromiso personal puedo asumir para seguir mejorando? - Escribe una meta para tu próximo trabajo.
Comentario del docente	Recibir retroalimentación formativa y sugerencias individualizadas.	Reforzamiento externo y motivación.	-Felicitar y dar palabras de aliento ante los logros alcanzados. -Hacer observaciones constructivas -Hacerle notar algún aspecto que el docente identificó y de pronto el estudiante no. -Valorar siempre el esfuerzo.

Tercera fase: observación del docente

La observación docente se hizo bajo la aplicación de una rúbrica de interpretación, la cual evidenció que la mayoría de los estudiantes presentaron dificultades significativas para identificar y describir su propio proceso de autorregulación de aprendizaje. Si bien algunos lograron establecer metas generales o reconocer aspectos puntuales de su avance, las primeras respuestas registradas en el cuaderno de reflexión revelaron escasa profundidad en el análisis metacognitivo, así como limitaciones al momento de ajustar estrategias o evaluar el cumplimiento de sus objetivos. Los niveles obtenidos en los criterios de monitoreo, reflexión crítica y compromiso personal fueron predominantemente bajos, esto indica que los estudiantes aún no desarrollan con autonomía habilidades autorregulativas consolidadas. Este hallazgo coincide con lo señalado por Zimmerman y Schunk (2011), quienes afirman que la autorregulación es un proceso que se construye progresivamente y requiere acompañamiento pedagógico intencional.

En este contexto, fue evidente que los estudiantes necesitaron la guía constante del docente para interpretar sus experiencias de aprendizaje, estructurar sus respuestas y tomar decisiones sobre cómo mejorar. Esto confirma la importancia del rol del docente como mediador del desarrollo metacognitivo, especialmente en las primeras etapas de implementación de estrategias reflexivas, tal como lo sugieren Panadero (2017) y Andrade y Brookhart (2020), quienes destacan que el aprendizaje autorregulado debe ser modelado, retroalimentado y practicado de forma continua en ambientes de apoyo. A continuación, se muestra la rúbrica de observación y evaluación del cuaderno de reflexión.

Tabla 2

Criterio	Nivel Alto (4)	Nivel medio (3)	Nivel básico (2)	Nivel inicial (1)
Planificación del aprendizaje	Establece metas claras, realistas y relevantes. Conecta sus conocimientos previos con lo que desea aprender.	Establece metas generales, con cierta relación al tema. Conecta superficialmente con conocimientos previos.	Las metas son poco claras o no están bien relacionadas con el tema. Escasa activación de conocimientos previos.	No establece metas ni muestra relación con aprendizajes previos.

Monitoreo y ajustes de estrategias	Identifica con claridad logros y dificultades. Describe estrategias específicas que usa y ajusta conscientemente.	Menciona logros y dificultades de forma general. Usa algunas estrategias, pero no siempre las ajusta.	Tiene dificultad para reconocer logros o problemas. Usa pocas estrategias y no reflexiona sobre ellas.	No identifica avances ni dificultades. No menciona uso de estrategias.
Reflexión crítica y emocional	Reflexiona con profundidad sobre lo aprendido. Reconoce emociones y las relaciona con su proceso de aprendizaje.	Reflexiona sobre lo aprendido con cierta profundidad. Menciona emociones, pero con poca conexión al aprendizaje.	Las reflexiones son superficiales. Reconoce emociones, pero no las vincula al aprendizaje.	No reflexiona ni menciona emociones en el proceso.
Compromiso y proyección personal	Se compromete con metas claras de mejora. Evalúa su esfuerzo con honestidad y propone acciones concretas.	Muestra compromiso general. Evalúa su esfuerzo de forma aceptable y plantea algunas acciones para mejorar.	El compromiso es limitado. Evalúa su esfuerzo con poca claridad y las acciones propuestas son poco realistas.	No muestra compromiso ni establece acciones de mejora.
Claridad y coherencia en las respuestas	Las respuestas son completas, coherentes y bien redactadas. Demuestran pensamiento reflexivo y conexión personal.	Las respuestas son claras, pero podrían desarrollar más. Muestran cierta reflexión y coherencia.	Las respuestas son breves y poco elaboradas. Falta conexión entre ideas.	Las respuestas son confusas, incompletas o irrelevantes.

El análisis de los datos obtenidos evidencia que la aplicación del cuaderno de reflexión tuvo un impacto positivo en el desarrollo de habilidades de autorregulación del aprendizaje en los estudiantes. Se observó que un gran porcentaje alcanzó el nivel alto en todas las categorías evaluadas, destacándose especialmente en la planificación del aprendizaje (47 estudiantes), seguida por monitoreo y ajustes de estrategias (43) y claridad y coherencia en las respuestas (44). Estos resultados sugieren que los estudiantes lograron organizar sus ideas, establecer objetivos claros y reflexionar de manera efectiva sobre sus procesos de aprendizaje, demostrando una apropiación significativa de esta herramienta pedagógica.

Por otro lado, si bien se evidencia una menor proporción en los niveles medio, básico e inicial, estas cifras no son consideradas bajas en categorías como reflexión crítica y emocional, así como compromiso y proyección personal, donde algunos estudiantes aún presentan dificultades para expresar con profundidad sus emociones y proyectar metas personales a largo plazo. Esto señala la necesidad de reforzar el acompañamiento docente en estas dimensiones, mediante actividades que fomenten la introspección y el pensamiento crítico. En general, los resultados reflejan un avance notable en el desarrollo de la autorregulación del aprendizaje a través del cuaderno de reflexión, destacando su efectividad como estrategia evaluativa y formativa.

Cuarta fase: Percepción de los estudiantes

La fase de análisis de percepción por parte de los estudiantes se realizó a través de un conversatorio, en el cual emergieron percepciones significativas respecto al impacto de esta estrategia en su proceso de aprendizaje. Los estudiantes coincidieron en que el uso continuo del cuaderno les permitió identificar su propio sistema de aprendizaje, reconociendo tanto sus fortalezas como las áreas que requerían mayor atención. Este ejercicio de autoevaluación promovió la toma de conciencia sobre sus métodos y estilos personales de estudio, facilitando una reorganización de sus prácticas para alcanzar mejores resultados académicos (Zimmerman, 2002).

Asimismo, los participantes expresaron que el cuaderno de reflexión les brindó un espacio seguro para explorar sus emociones, establecer metas personales y monitorear su progreso. Esta práctica favoreció el desarrollo de habilidades metacognitivas, ya que los estudiantes aprendieron a planificar, supervisar y evaluar sus acciones de manera autónoma. Según Schraw y Denninson (1994), la metacognición permite al estudiante asumir un rol activo en la construcción de su conocimiento y en la regulación de sus procesos cognitivos y afectivos.

En este sentido, los hallazgos cualitativos del conversatorio complementan los resultados cuantitativos obtenidos mediante la rúbrica de evaluación, confirmando que el cuaderno de reflexión no solo fue una herramienta útil para el seguimiento académico, sino también una estrategia significativa para el fortalecimiento del pensamiento crítico y la autorregulación del aprendizaje. Tal como plantean Pintrich y De Groot (1990), cuando los estudiantes reflexionan sobre su desempeño y toman decisiones informadas respecto a sus estrategias, se convierten en aprendices más eficaces y comprometidos con su proceso formativo.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

El resultado inicial reveló una situación preocupante, ya que la ausencia de autorregulación limita significativamente la capacidad del estudiante para aprender de manera efectiva, especialmente en un entorno educativo que valora cada vez más la autonomía, la reflexión crítica y la responsabilidad individual. La falta de habilidades como la organización del tiempo, la conciencia sobre las dificultades de aprendizaje y la revisión posterior del desempeño pueden afectar tanto el rendimiento académico como la autoestima del estudiante.

Ante esta situación, surgió la necesidad de implementar estrategias pedagógicas que fomenten la autorregulación del aprendizaje. Una estrategia eficaz sería la incorporación progresiva del cuaderno de reflexión como herramienta transversal en las diferentes asignaturas. Esta iniciativa busca promover una cultura del pensamiento reflexivo y consciente, permitiendo que los estudiantes tomen un rol activo en su proceso formativo, reconozcan sus fortalezas y debilidades, y desarrollen habilidades metacognitivas fundamentales para su éxito académico y personal.

El impacto positivo del cuaderno puede explicarse, en parte, por su diseño pedagógico, el cual no se limitó a medir resultados académicos, sino que incorporó dimensiones emocionales, actitudinales y de autorreflexión. La inclusión de secciones como la autoevaluación del esfuerzo, la expresión libre y los compromisos personales, proporcionó a los estudiantes un espacio seguro para reconocer sus logros y dificultades, fortaleciendo así su autoeficacia percibida.

Asimismo, la intervención demostró que la retroalimentación docente personalizada logró consolidar los procesos autorregulativos, actuando como andamiaje para que los estudiantes identificaran oportunidades de mejora, reconocieran avances concretos y se sintieran acompañados en su proceso de aprendizaje. Este hallazgo es coherente con lo expuesto por Du

Toit (2012), quien argumenta que la retroalimentación formativa significativa promueve la mejora continua y estimula el pensamiento crítico del estudiante.

Finalmente, debe reconocerse que, aunque el cuaderno de reflexión resultó efectivo, su impacto depende en gran medida del compromiso tanto del estudiante como del docente. La práctica reflexiva requiere tiempo, constancia y un ambiente de aula que promueva la introspección y la honestidad personal. En este sentido, futuros estudios podrían explorar estrategias para optimizar el uso del cuaderno en distintos niveles educativos o asignaturas, así como investigar su efecto a largo plazo en el desarrollo de la autonomía, el pensamiento crítico y la competencia socioemocional del estudiante.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alarcón, M. A. C., Fernández, B. H., Carrasco, Z. C. M., & Pérez, A. R. (2020). El pensamiento crítico y las estrategias metodológicas para estudiantes de Educación Básica y Superior: una revisión sistemática. *Journal of business and entrepreneurial studie*, 199-223. https://doi.org/10.37956/jbes.v0i0.141

Andrade, H. L., & Brookhart, S. M. (2020). Classroom assessment as the co-regulation of learning. *Assessment in education: principles, policy & practice*, 27(4), 350-372.

Bandura, A. (1997). Self-efficacy: The exercise of control. doi.org/10.1891/0889-8391.13.2.158

Boekaerts, M. (2011). Emotions, emotion regulation, and self-regulation of learning: center for the study of learning and instruction, Leiden University, The Netherlands, and KU Leuven. In *Handbook of self-regulation of learning and performance* (pp. 422-439). Routledge.

Brunner, J. J. (2000). Globalización y el futuro de la educación: tendencias, desafíos, estrategias. *Seminario sobre Prospectiva de la Educación en la Región de América Latina y el Caribe*, 1-35.

Cázares Balderas, M. D. J., Páez, D. A., & Pérez Martínez, M. G. (2020). Discusión teórica sobre las prácticas docentes como mediadoras para potencializar estrategias metacognitivas en la solución de tareas matemáticas. *Educación matemática*, *32*(1), 221-240.

Creswell, J. W., & Plano Clark, V. L. (2023). Revisiting mixed methods research designs twenty years later. *Handbook of mixed methods research designs*, *1*(1), 21-36.

Duque, H., & Granados, E. T. A. D. (2019). Análisis fenomenológico interpretativo: Una guía metodológica para su uso en la investigación cualitativa en psicología. *Pensando Psicología*, *15*(25), 1-24.

Du Toit, E. (2012). Constructive feedback as a learning tool to enhance students' self-regulation and performance in higher education. *Perspectives in Education*, *30*(2), 32-40.

García Jiménez, E., Gil Flores, J., & Rodríguez Gómez, G. (1994). Análisis de datos cualitativos en la investigación sobre la diferenciación educativa.

Hernández Arámburo, R. (2005). Bitácora COL y Metacognición.

Lamas Rojas, H. (2008). Aprendizaje autorregulado, motivación y rendimiento académico. *Liberabit*, *14*(14), 15-20.

León, G. L. (2014). Aproximaciones a la mediación pedagógica. *Calidad en la educación superior*, *5*(1), 136-155.

López, J. S., Blanco, F., Scandroglio, B., & Gutman, I. R. (2010). Una aproximación a las prácticas cualitativas en psicología desde una perspectiva integradora. *Papeles del psicólogo*, *31*(1), 131-142. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=77812441013

Luna-Gijón, G., Nava-Cuahutle, A. A., & Martínez-Cantero, D. A. (2022). El diario de campo como herramienta formativa durante el proceso de aprendizaje en el diseño de información. *Zincografía*, *6*(11), 245-264.

Mamani, M. Y. C., Mamani, G. J. C., Vilcanqui, Y. D. D., & Castillo, W. W. C. (2024). Aprendizaje Activo y Participativo en el Aula. *Editorial Idicap Pacífico*, 1-105. https://doi.org/10.53595/eip.015.2024

Madero Suárez, I. P., & Gómez López, L. F. (2013). El proceso de comprensión lectora en alumnos de tercero de secundaria. *Revista mexicana de investigación educativa*, *18*(56), 113-139. https://ojs.rmie.mx/index.php/rmie/article/view/708

Núñez Perez, J. C., Solano Pizarro, P., González-Pienda, J. A., & Rosário, P. (2006). El aprendizaje autorregulado como medio y meta de la educación.

Panadero, E. (2017). A review of self-regulated learning: Six models and four directions for research. *Frontiers in psychology*, *8*, 422.

Pintrich, P. R., & De Groot, E. V. (1990). Motivational and self-regulated learning components of classroom academic performance. *Journal of educational psychology*, *82*(1), 33.

Pintrich, P. R., & Schunk, D. H. (2002). Motivation in education: Theory, research, and applications. *(No Title)*.

Pintrich, P. R. (2000). The role of goal orientation in self-regulated learning. In *Handbook of self-regulation* (pp. 451-502). Academic Press. https://doi.org/10.1016/B978-012109890-2/50043-3

Quecedo, R., & Castaño, C. (2002). Introducción a la metodología de investigación cualitativa. Revista de Psicodidáctica, (14), 5-39. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=17501402

Rojas, H. (2008). APRENDIZAJE AUTORREGULADO, MOTIVACIÓN Y RENDIMIENTO ACADÉMICO. *Liberabit, 14*, 15-20. https://www.proquest.com/scholarly-journals/aprendizaje-autorregulado-motivación-y/docview/1950582576/se-2

Schunk, D. H., & Zimmerman, B. J. (Eds.). (2012). *Motivation and self-regulated learning: Theory, research, and applications*. Routledge.

Schraw, G., & Dennison, R. S. (1994). *Assessing metacognitive awareness Contemporary Educational Psychology, 19 (4), 460-475*. https://doi.org/10.1006/ceps.1994.1033

Taylor, S. J., & Bogdan, R. (1987). *Introducción a los métodos cualitativos de investigación* (Vol. 1, p. 348). Barcelona: Paidós.

Uquillas, L. P. I., Uquillas, J. C. V., & Vega, A. M. C. (2024). Modelo Motivacional de Pintrich como Estrategia de Autorregulación en la Construcción de Conocimiento. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, *8*(5), 1784-1800. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i5.13649

Veiga de Cabo, J., & Zimmermann Verdejo, M. (2008). Modelos de estudios en investigación aplicada: conceptos y criterios para el diseño. *Medicina y seguridad del trabajo*, *54*(210), 81-88.

Zimmerman, Barry (2002), "Becoming a self-Regulated Learner: An overview", Theory into Practice, 41 (2), 64-70 https://doi.org/10.1207/s15430421tip4102_2

Zimmerman, B. J. (2000). Attaining self-regulation: A social cognitive perspective. In *Handbook of self-regulation* (pp. 13-39). Academic press.

Zimmerman, B. J., & Schunk, D. H. (Eds.). (2013). *Self-regulated learning and academic achievement: Theoretical perspectives*. Routledge.

CAPÍTULO IV

Desafíos y barreras en la aplicación de las inversiones en asociadas en las pymes de Medellín

Jesús Daniel Rico Buitrago[1]

Sorely Amparo García Gutiérrez[2]

Erika Cristina Palacio Ruiz[3]

Jaime de Jesús Jaramillo Barrientos[4]

RESUMEN

Las inversiones en asociadas desempeñan un papel estratégico en las organizaciones que buscan expandir su nicho de mercado al poder participar en la toma de decisiones de otras empresas. El objetivo central de este capítulo es estudiar los desafíos y barreras en la aplicación de las inversiones en asociadas en las PYMES de Medellín – Colombia. La presente investigación se desarrolla bajo un enfoque cualitativo. Los investigadores interactúan con los participantes a través de un instrumento de recolección de datos denominado entrevista no estructurada. El instrumento se aplicó a una muestra no probabilística por conveniencia, compuesta por 113 contadores públicos de igual número de PYMES en la ciudad de Medellín. Los resultan permiten identificar que los desafíos y barreras en la aplicación de las inversiones en asociadas más significativos son: los recursos limitados de las PYMES de Medellín; el desconocimiento de la regulación; y la falta de cultura de asociación empresarial.

Palabras clave: barreras, desafíos, influencia significativa, inversiones en asociadas, PYMES

[1] Contador público, Fundación universitaria San Martín, Doctor en administración gerencial, Universidad Benito Juárez, Ocupación (docente), Tecnológico de Antioquia IU, correo electrónico: jesus.rico@tdea.edu.co

[2] Contadora Pública, Universidad de Ciencia y Desarrollo - Uniciencia, Doctorado (C) Administración y Dirección de empresas, Universidad politécnica de Valencia, Ocupación (docente), Tecnológico de Antioquia IU, correo electrónico: sorely.garcia@tdea.edu.co

[3] Contadora pública, Universidad de Medellín, Magister en tribulación política fiscal, Universidad de Medellín, Ocupación (docente), Universidad de Medellín, correo electrónico: erikapalacio@outlook.com

[4] Contador Público, Universidad de Antioquia, Magister en Administración de Organizaciones, Universidad Nacional Abierta a Distancia UNAD, Ocupación (docente), Instituto Tecnológico Metropolitano, correo electrónico: jaimejararamillo1340@correo.itm.edu.co

ABSTRACT

Investments in partners play a strategic role in organizations seeking to expand their market niche by being able to participate in the decision-making of other companies. The central objective of this chapter is to study the challenges and barriers in the application of investments in associates in SMEs of Medellín - Colombia. The present research is carried out with a qualitative approach. Researchers interact with participants through a data collection tool called an unstructured interview. The instrument was applied to a non-probabilistic sample for convenience, composed of 113 public accountants from an equal number of SMEs in the city of Medellín. The results allow us to identify that the challenges and barriers in the application of investments in significant associates are: the limited resources of SMEs in Medellín; the lack of knowledge of regulation; and the lack of a culture of business partnership.

Keywords: barriers, challenges, significant influence, investments in partners, SMEs

INTRODUCCIÓN

Para la preparación y presentación de la información financiera de las pequeñas y medianas empresas (PYMES) bajo los estándares internacionales, es menester tener un manejo claro sobre la normatividad; en Colombia, donde las empresas de Medellín están inmersas, se aplican las Normas internacionales de información financiera (NIIF), donde este tipo de empresas aplican las NIIF para PYMES.

En este orden de ideas, la información financiera que presentan las PYMES de Medellín bajo estándares internacionales le permite a los *stakeholders* tener una mayor percepción de los hechos económicos realizados en estas. Cabe aclarar que ciertos registros, en donde se involucran sus métodos de cuantificación no proceden fiscalmente, sin embargo, no le quitan relevancia por su impacto financiero altamente significativo.

Con base en la experiencia de los autores, se ha notado el mal manejo, por diferentes factores, de algunos hechos económicos de la información financiera, incluidos los relacionados con las inversiones en asociadas. Sobre esta base la presente investigación tuvo como objetivo estudiar los desafíos y barreras en la aplicación de las inversiones en asociadas en las PYMES de Medellín – Colombia.

En cuanto a los componentes teóricos de la presente investigación se identifican conceptos fundamentales que sustentan su desarrollo, entre ellos la significancia de la contabilidad, la presentación de la información financiera, el concepto de influencia significativa y las inversiones en asociadas. Estos elementos teóricos fueron determinantes para la construcción del instrumento de recolección de datos, el cual consistió en una entrevista no estructurada diseñada con base en dichos enfoques conceptuales.

En primera instancia la contabilidad es el registro de los hechos económicos, que se presentan en una organización, en un sistema, los cuales posteriormente se clasifican, formándose así informes financieros, entre los cuales se encuentran los estados financieros. Los registros contables son fundamentales para la preparación y presentación de la información financiera, en este sentido es menester la correcta aplicación de las NIIF, pues son las que establecen los criterios de reconocimiento y medición en cada uno de los elementos de los estados financieros (Durán y Luz, 2021; Maldonado et al., 2023).

La información financiera condesada en los estados financieros es útil para la toma de decisiones de los usuarios, le es menester a los empleados y accionistas, para conocer cada uno

de los aspectos de la empresa internamente, como a los clientes, proveedores, acreedores, entidades financieras, el Estado para establecer relaciones (Castrellón et al., 2021; Morocho et al., 2023).

La información financiera muestra la realidad económica de la compañía: los bienes, derechos, las obligaciones y deudas clasificadas en corrientes y no corrientes, la utilidad o pérdida bruta, operacional, antes de impuestos y total, las variaciones patrimoniales y las entradas y salidas de efectivo clasificadas en actividades de operación, inversión y financiación (Muñoz y Ibáñez, 2023; Nieto y Cuchiparte, 2022).

Con el fin de contribuir a la toma de decisiones adecuadas por parte del gobierno corporativo, también es menester medir de la manera correcta los elementos de los estados financieros y conocer los conceptos técnicos propuestos por las NIIF para PYMES. En el proceso de reconocimiento y medición de inversiones en asociadas es menester tener claridad sobre un termino clave: influencia significativa (García, 2023; Mojica y Contreras, 2022).

Las inversiones en asociadas, reguladas por la Sección 14 de la NIIF para las PYMES, tienen una influencia significativa en el fortalecimiento financiero y estratégico de las pequeñas y medianas empresas. Esta normativa permite reconocer y valorar adecuadamente las participaciones en otras entidades, promoviendo una mayor transparencia contable y facilitando la toma de decisiones informadas por parte de los usuarios de los estados financieros (Manrique y Ramírez, 2018).

Para las PYMES, este tipo de inversiones no solo representa una oportunidad de diversificación y expansión, sino también un mecanismo para establecer alianzas estratégicas que potencien su competitividad en el mercado. Al aplicar correctamente la Sección 14, las empresas pueden reflejar con mayor precisión su realidad económica y fortalecer la confianza de inversionistas, acreedores y demás partes interesadas (Quintana et al., 2022)

De esta manera, las inversiones en asociadas constituyen una estrategia relevante para las pequeñas y medianas entidades que buscan ampliar su impacto económico sin comprometer su independencia operativa. A diferencia de las grandes corporaciones, que pueden optar por adquisiciones totales o fusiones, las PYMES suelen preferir mecanismos de cooperación que no impliquen control total, pero que les permitan acceder a beneficios económicos, operativos o comerciales de manera conjunta con otras entidades. Desde una perspectiva estratégica; conforme a lo expuesto por Borrero y Ortiz (2016); Echavarría (2022); Fierro et al. (2022); Pesantes (2019) este tipo de inversión permite a las PYMES:

Expandir su mercado: al asociarse con entidades que ya operan en sectores o regiones complementarias, pueden acceder a nuevos clientes o canales de distribución sin incurrir en altos costos de entrada.

Compartir conocimientos y tecnología: las alianzas mediante inversiones en asociadas facilitan el intercambio de experiencias, metodologías y desarrollos tecnológicos, favoreciendo la innovación.

Diversificar riesgos: al participar en distintas actividades económicas a través de otras entidades, la PYME puede reducir su dependencia de un solo mercado o línea de negocio.

Acceder a economías de escala: la colaboración con una asociada puede generar sinergias que reduzcan costos de producción, adquisición de insumos o distribución.

No obstante, este tipo de inversiones también conlleva ciertos riesgos que deben ser gestionados adecuadamente:

Menor liquidez: las participaciones en asociadas no siempre son fácilmente negociables, lo que puede dificultar su conversión en efectivo en caso de necesidad.

Limitado control operativo: al no ejercer control, las PYMES no pueden imponer decisiones estratégicas en la asociada, lo que puede generar diferencias en cuanto a objetivos u operaciones.

Evaluación de la influencia significativa: en ocasiones, identificar y justificar contablemente la existencia (o no) de influencia significativa puede ser complejo, especialmente cuando no hay una participación accionaria clara.

En este contexto, la correcta identificación, medición y presentación de las inversiones en asociadas adquiere especial relevancia para la adecuada representación de la situación financiera y del desempeño económico de la entidad, así como para la toma de decisiones informadas por parte de los usuarios de la información contable.

MATERIAL Y MÉTODOS

La presente investigación se desarrolla bajo un enfoque cualitativo. Los investigadores interactúan con los participantes a través de un instrumento de recolección de datos denominado entrevista no estructurada, con el propósito de conocer su percepción sobre los desafíos y

barreras en la aplicación de las inversiones en asociadas en las PYMES de Medellín, Colombia (Martínez et al., 2016). El instrumento se aplicó a una muestra no probabilística por conveniencia, compuesta por 113 contadores públicos de igual número de PYMES en la ciudad de Medellín.

Los postulados teóricos proporcionaron la identificación de tres dimensiones de análisis; i) Conocimiento sobre las inversiones en asociadas; ii) Desafíos y barreras en la aplicación de las inversiones en asociadas; iii) Beneficios organizacionales de la aplicación de las inversiones en asociadas. Sobre las mismas fueron definidas las diferentes preguntas de la entrevista no estructurada, como se aprecia en la tabla 1.

Tabla 1 Dimensiones de análisis y preguntas de la entrevista

Dimensión de análisis	**Preguntas**
Conocimiento sobre las inversiones en asociadas	¿Considera que quienes preparan la información financiera en las pymes en Medellín comprenden adecuadamente el concepto de inversiones en asociadas?
	¿Considera que el marco normativo colombiano es claro respecto al tratamiento de las inversiones en asociadas?
	¿Qué tipo de formación o capacitación considera esencial para que los(as) profesionales que manejan las inversiones en asociadas en las empresas amplíen sus conocimientos sobre este?
Desafíos y barreras en la aplicación de las inversiones en asociadas	¿Cuáles cree que son los principales obstáculos para la implementación de las inversiones en asociadas en las pymes?
	¿Qué dificultades ha encontrado en la implementación del método de participación?
	¿Qué riesgos financieros podrían surgir con este tipo de inversiones?
Beneficios organizacionales de	¿Qué beneficios estratégicos ha identificado en la práctica cuando una empresa mantiene inversiones en asociadas?

la aplicación de las inversiones en asociadas.	¿Qué beneficios percibe al aplicar las inversiones en asociadas en las pymes?

Fuente: Elaboración propia (2025)

RESULTADOS

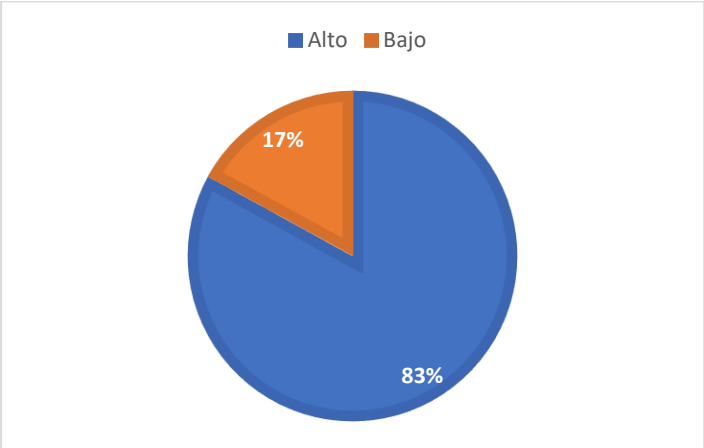
En esta sección se presentan los hallazgos derivados de la aplicación de las entrevistas, las cuales fueron diseñadas para recabar información relevante en relación con el objetivo principal del presente capítulo: estudiar los desafíos y barreras en la aplicación de las inversiones en asociadas en las PYMES de Medellín – Colombia. Los resultados obtenidos permiten una aproximación empírica de las dificultades que se enfrentan los profesionales contables en el proceso contable del objeto de estudio.

Conocimiento sobre las inversiones en asociadas

Se refleja en el gráfico 1 que el 83% de las empresas clasificadas en el grupo 2 tienen un bajo grado de conocimiento sobre las inversiones en asociadas, expresando diversas problemáticas para su entendimiento y aplicación. Sin embargo, el 17% de las pymes confirman entenderlas y aplicarlas.

Haciendo alusión a las problemáticas, en cuanto al marco normativo que regula las inversiones en asociadas, confirman que es claro, pero presenta ciertas complejidades que requieren una interpretación experta, la cual no tienen por falta de recursos económicos. Asimismo, no solo existe el marco normativo de las NIIF, sino que también están las circulares de las Superintendencias que vuelven para el contador público todo más complejo.

Gráfico 1 Conocimiento técnico de las inversiones en asociadas en las PYMES de Medellín



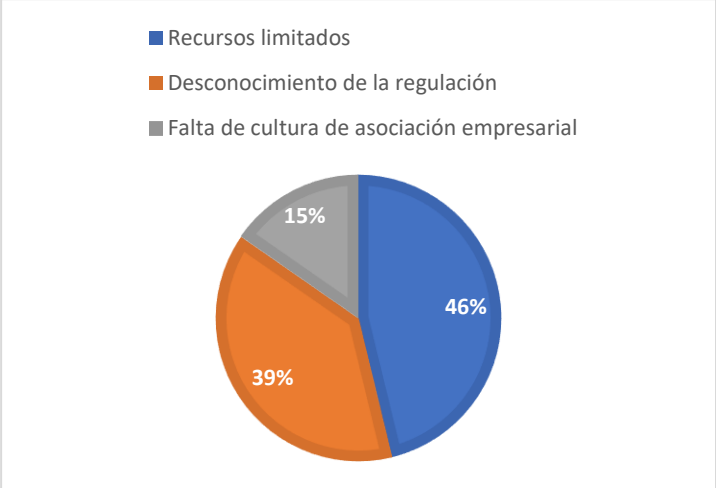
La falta de capacitación es otra problemática para la correcta aplicación de las inversiones en asociadas en la información financiera, es menester tener conceptos previos, los cuales se obtienen mediante una especialización en NIIF; asimismo, mantener en constante actualización, donde hay diversos medios para lograrlo, capacitaciones no formales que fortalezcan las habilidades y conocimientos, talleres prácticos sobre la aplicación del método de la participación, cursos sobre las NIIF para Pymes y su aplicación a las inversiones en asociadas, conferencias y seminarios sobre las mejores prácticas en la gestión de inversiones en asociadas. En cuanto a la práctica, se debe formar interactuando en el mercado.

Desafíos y barreras en la aplicación de las inversiones en asociadas

En el gráfico 2 se puede corroborar que los desafíos y barreras en la aplicación de las inversiones en asociadas más significativos son: los recursos limitados con el 46%; el desconocimiento de la regulación con el 39%; y la falta de cultura de asociación empresarial con el 15%. En primera instancia, Las PYMES a menudo carecen de los recursos humanos, tecnológicos y financieros necesarios para implementar adecuadamente este tipo de inversiones.

La falta de conocimiento sobre las NIIF para Pymes, específicamente la Sección 14 que estandariza los criterios de las inversiones en asociadas, la complejidad del método de la participación y el concepto de influencia significativa constituyen un obstáculo representativo, a esto se le suma que en gran parte los contadores públicos se guían tomando como referencia los planteamientos de las diferentes Superintendencias.

Gráfico 2 Desafíos y barreras en la aplicación de las inversiones en asociadas



Por último, otro de los obstáculos más significativos está relacionado con la falta de cultura de asociación empresarial, es decir, la gran mayoría de las PYMES son de contexto familiar y poco

a nivel de este tipo de compañías les interesa asociarse o adquirir participación accionaria, esto asociado con la una baja cultura de participar en el mercado accionario o cotización en bolsa.

Beneficios organizacionales de la aplicación de las inversiones en asociadas

En el gráfico 3 se evidencia que los beneficios de la aplicación de las inversiones en asociadas en las PYMES más representativos son: acceso a nuevos mercados con el 54%; compartir conocimientos y tecnologías 19%; mayor poder de negociación 15%; diversificación del negocio 12%.

Acceso a nuevos mercados: Las inversiones en asociadas pueden facilitar el acceso a nuevos mercados y clientes. De esta manera, el manejo de las decisiones en cuanto a clientes y proveedores, los cuales permiten segmentar ambos y así lograr mejores negociaciones.

Compartir conocimientos y tecnologías: Las inversiones en asociadas permiten el intercambio de conocimientos y tecnologías entre las empresas.

Mayor poder de negociación: Las inversiones en asociadas pueden aumentar el poder de negociación de la empresa inversora.

Diversificación del negocio: Las inversiones en asociadas contribuyen a la diversificación del negocio y a la reducción del riesgo. Asimismo, las inversiones en asociadas, permite la diversificación del portafolio, haciendo que las empresas puedan establecer metas financieras e identificar las oportunidades de negocios.

Gráfico 3 Beneficios de la aplicación de las inversiones en asociadas en las PYMES

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Los hallazgos de esta investigación revelan un desfase que genera preocupación entre los requerimientos normativos establecidos en la Sección 14 de la NIIF para las PYMES y la realidad práctica que afrontan las PYMES de Medellín, coherencia entre los autores y lo expuesto por Borrero y Ortiz (2016); Echavarría (2022); Fierro et al. (2022); Pesantes (2019): a pesar de que las inversiones en asociadas representan una oportunidad clave para el fortalecimiento financiero, la diversificación del riesgo y la expansión estratégica, su aplicación es limitada por factores como el desconocimiento técnico de los profesionales contables, la escasa cultura de asociación empresarial y los recursos financieros restringidos.

La influencia significativa, concepto fundamental para el reconocimiento contable de estas inversiones, es frecuentemente malinterpretada o subestimada, lo que genera deficiencias en la presentación razonable de los estados financieros. En consecuencia, se evidencian limitaciones en la calidad de la información para la toma de decisiones por parte de usuarios externos e internos.

Sobre este base, se pueden concluir que la aplicación de las inversiones en asociadas en las PYMES de Medellín enfrenta barreras significativas, principalmente relacionadas con el desconocimiento normativo, la falta de capacitación técnica y la limitada cultura de asociación empresarial. Aunque la Sección 14 de la NIIF para las PYMES ofrece un marco normativo claro para el reconocimiento y medición de este tipo de inversiones, su adecuada implementación exige que los contadores públicos posean competencias actualizadas y contextualizadas.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Borrero Páez, A. B., & Ortiz Tovar, O. (2016). PYMES: implementación de normas de información financiera internacional:(Grupo 2). Universidad del Norte.

Castrellón Calderón, X., Cuevas Castillo, G. Y., & Calderón, R. E. (2021). LA IMPORTANCIA DE LOS ESTADOS FINANCIEROS EN LA TOMA DE DECISIONES FINANCIERA-CONTABLES. Revista FAECO Sapiens, 4(2), 82–96. Recuperado a partir de https://revistas.up.ac.pa/index.php/faeco_sapiens/article/view/2179

Durán, C., & Luz, E. (2021). El enfoque interpretativo: Una nueva manera de ver la contabilidad. Actualidad Contable Faces, 24(42). https://doi.org/10.53766/ACCON/2021.42.03

Echavarría Cartagena, L. J., Romero Reyes, E. R., & Barbosa Pérez, C. (2022). Efectos Fiscales de las Inversiones en Asociadas Medidas al Valor Razonable para Pymes.

Fierro, A. M., Fierro, F. A., & Fierro, F. M. (2022). Contabilidad general: Enfoque NIIF para pymes. Ediciones de la U.

García, J. (2023). Análisis de estados financieros. UNAM-FES Aragón. DOI: https://doi.org/10.22201/fesa.9786073077408e.2023

Maldonado Uman, J. M., Calla Arias, L. V., & Romero-Carazas, R. (2023). Factores que dificultan la graduación: El caso de la carrera profesional de contabilidad en las universidades peruanas. Revista Científica Empresarial Debe-Haber, 1, 16. https://doi.org/10.62939/debehaber202316

Manrique Joya, G. M., & Ramírez, M. (2018). Las inversiones estratégicas de los grupos empresariales.

Martínez Sanz, A., Mañas Viejo, C., & Pons Salvador, G. (2016). Entrevista semiestructurada para la exploración de la violencia sexual sobre las mujeres en la relación de la pareja (EVS). INFORMACIO PSICOLOGICA, (111), 18–34. https://doi.org/10.14635/IPSIC.2016.111.7

Mojica-Avila, E. M., & Contreras-Cáceres, M. E. (2022). La importancia del análisis de los estados financieros. Reflexiones Contables, 5(2), 17–26. https://doi.org/10.22463/26655543.3602

Morocho Blacio, J. C., Betancourt Gonzaga, V. A., & León Serrano, L. A. (2023). NIC 2 y su impacto en la presentación adecuada de los Estados Financieros. Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, 7(3), 6286-6297. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i3.6633

Muñoz Merchante, Á., & Ibáñez Jiménez, E. M. (2023). Análisis de estados financieros. Análisis de estados financieros.

Nieto Dorado, W. F., & Cuchiparte Tisalema, J. P. (2022). Análisis e interpretación de los Estados Financieros y su incidencia en la toma de decisiones para una Pyme de servicios durante los períodos 2020 y 2021. Dominio de las Ciencias, 8(3), 74.

Pesantes Arreaga, M. Á. (2019). Elementos de contabilidad para iniciados: contabilidad financiera, proceso contable y estados financieros bajo NIIF completas y NIIF para PYMES.

Quintana Sánchez, D. J., Mejía Alemán, L. V., & Gallo Aguila, C. I. (2022). Influencia significativa del uso de registros semióticos aplicando una propuesta didáctica. Horizontes. Revista De Investigación En Ciencias De La Educación, 6(23), 564–577. https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v6i23.358

CAPÍTULO V

Desarrollo de la memoria de trabajo para la mejora de la habilidad lectora en estudiantes del subnivel elemental

MSc. Freile Benavides Karoly Anahi
karol.freile@educacion.gob.ec
https://orcid.org/0009-0004-3237-5592
Ministerio de Educación del Ecuador

MSc. Quevedo Chamba Juan Xavier
juan.quevedo@educacion.gob.ec
https://orcid.org/0009-0007-8252-2783
Ministerio de Educación del Ecuador

MSc. Montenegro Mejía Aida Graciela
aida.montenegro@educacion.gob.ec
https://orcid.org/0009-0006-3201-568X
Ministerio de Educación del Ecuador

MSc. Guano Pulgar Rosario Elizabeth
rosario.guano@educacion.gob.ec
https://orcid.org/0009-0007-9109-4485
Ministerio de Educación del Ecuador

MSc. Miño Moreno Jefferson Gustavo
jgmino1@espe.edu.ec
https://orcid.org/0009-0007-8458-8161
Investigador independiente

Lcda. Chiliquinga Ruiz Jessica Viviana
jessica.chiliquinga@educacion.gob.ec
https://orcid.org/0009-0000-2316-2369
Ministerio de Educación del Ecuador

RESUMEN

Este estudio examina la relación entre la memoria de trabajo y el desarrollo de la habilidad lectora en estudiantes del subnivel elemental. La investigación parte de la premisa de que el fortalecimiento de la memoria de trabajo, junto con otras funciones cognitivas como la atención y las funciones ejecutivas, contribuye significativamente a la mejora en la lectura y comprensión de textos. El propósito de la intervención es diseñar y aplicar estrategias neuropsicológicas que permitan optimizar las capacidades lectoras de los estudiantes. Para ello, se han estructurado bloques temáticos que incluyen técnicas de atención y concentración, estrategias mnemotécnicas, prácticas de lectura intensiva y comprensión lectora, así como

talleres de creatividad y desarrollo de funciones ejecutivas. Estas actividades se implementan a través de juegos de concentración, ejercicios específicos para la memoria de trabajo, lectura guiada y autónoma, y dinámicas creativas, utilizando recursos materiales y tecnológicos adecuados. Las sesiones, organizadas de manera progresiva, buscan atender las necesidades cognitivas individuales de los estudiantes mediante un enfoque inclusivo y adaptativo. Se espera que la intervención genere mejoras significativas en las habilidades lectoras, demostrando que un enfoque basado en la neuropsicología educativa puede ser una estrategia efectiva dentro del contexto escolar. Finalmente, este estudio resalta la importancia de integrar metodologías neuropsicológicas en el currículo escolar para potenciar el desarrollo cognitivo y académico de los estudiantes, favoreciendo un aprendizaje más significativo y autónomo.

Palabras clave: Memoria de trabajo; habilidades lectoras; neuropsicología educativa; intervención educativa; educación básica

ABSTRACT

This study examines the relationship between working memory and the development of reading skills in elementary-level students. The research is based on the premise that strengthening working memory, along with other cognitive functions such as attention and executive functions, significantly contributes to improving reading and text comprehension. The aim of the intervention is to design and implement neuropsychological strategies to optimize students' reading abilities. To this end, thematic units have been structured, incorporating techniques for attention and concentration, mnemonic strategies, intensive reading practice, and reading comprehension, as well as workshops focused on creativity and the development of executive functions. These activities are carried out through concentration games, targeted working memory exercises, guided and independent reading, and creative dynamics, using appropriate material and technological resources. The sessions are organized progressively to address students' individual cognitive needs through an inclusive and adaptive approach. The intervention is expected to lead to significant improvements in reading skills, demonstrating that an educational neuropsychological approach can be an effective strategy within the school setting. Finally, the study highlights the importance of integrating neuropsychological methodologies into the school curriculum to foster cognitive and academic development, promoting more meaningful and autonomous learning.

Keywords: Working memory; reading skills; educational neuropsychology; educational intervention; basic education

INTRODUCCIÓN

La memoria de trabajo es un componente esencial de los procesos cognitivos superiores, al encargarse del almacenamiento y la manipulación temporal de la información necesaria para llevar a cabo tareas complejas como la comprensión lectora, el razonamiento y el aprendizaje. En el contexto educativo, su influencia adquiere especial relevancia durante el subnivel elemental, etapa en la cual los estudiantes consolidan habilidades fundamentales para comprender, interpretar y producir textos escritos.

Numerosas investigaciones han demostrado que la comprensión lectora, habilidad clave para el éxito académico y el desarrollo personal, está profundamente vinculada al funcionamiento eficiente de la memoria de trabajo. Esta capacidad permite a los estudiantes mantener activa la información relevante, integrarla con sus conocimientos previos y utilizarla de manera flexible mientras leen, lo que favorece una interpretación más precisa y una mejor retención del contenido textual (Ruiz, 2023)

Los niños con una memoria de trabajo más desarrollada tienden a evidenciar un mejor rendimiento en tareas de comprensión lectora, lo cual sugiere una relación directa entre estos procesos cognitivos y las habilidades lingüísticas. Esta conexión resalta la necesidad de intervenir tempranamente con estrategias pedagógicas que no solo fortalezcan la lectura, sino que también estimulen las funciones ejecutivas relacionadas con la memoria operativa.

El presente estudio propone una intervención educativa diseñada para potenciar la memoria de trabajo en estudiantes del subnivel elemental, con el objetivo de mejorar sus competencias lectoras. La propuesta articula fundamentos neuropsicológicos con prácticas pedagógicas accesibles para el aula, y se adapta a las características del desarrollo cognitivo infantil. De esta manera, se busca contribuir al diseño de estrategias educativas más efectivas y centradas en el desarrollo integral del estudiante, promoviendo una participación activa en el proceso de aprendizaje y favoreciendo el desempeño académico desde una perspectiva cognitiva y contextualizada. (Medina, 2023).

La lectura constituye una habilidad esencial para el desarrollo integral del ser humano, ya que permite acceder al conocimiento, potenciar el pensamiento crítico y fortalecer otras competencias cognitivas. En el subnivel elemental, la lectura adquiere una importancia crucial, pues en esta etapa se consolidan las bases del aprendizaje escolar y se establecen conexiones fundamentales entre el lenguaje, la memoria y la comprensión.

El proceso lector exige la activación simultánea de múltiples operaciones mentales. Estas incluyen la decodificación de símbolos, la interpretación semántica, el análisis sintáctico y la integración de la información con conocimientos previos. Todos estos procesos dependen de recursos cognitivos limitados, entre ellos, la memoria de trabajo (Cruz M. G., 2022)

La memoria de trabajo cumple una función central durante la lectura, ya que permite retener temporalmente la información que se va procesando, integrarla con lo que se ha leído anteriormente y vincularla con la memoria a largo plazo. Este sistema actúa como un puente entre la percepción y la comprensión, facilitando la elaboración del significado de los textos.

Por esta razón, se plantea como necesaria una intervención que estimule la memoria de trabajo para fortalecer la comprensión lectora en estudiantes del subnivel elemental. Esta propuesta contempla el uso de recursos lúdicos y materiales didácticos visuales y auditivos, diseñados para activar y fortalecer dicha capacidad cognitiva. El valor de esta intervención radica en su enfoque práctico, orientado a brindar herramientas efectivas a los docentes para mejorar el desempeño lector de sus estudiantes. Además, responde a una necesidad urgente en la educación básica: mejorar la comprensión lectora desde una perspectiva neuropsicológica que considere los procesos mentales involucrados en el aprendizaje.

Desde el punto de vista académico y científico, la investigación aportará evidencias sobre la relación entre la memoria de trabajo y la lectura, contribuyendo al campo de la neuropsicología educativa. Asimismo, podrá servir como modelo de referencia para futuras investigaciones e intervenciones educativas centradas en el desarrollo de habilidades cognitivas fundamentales.

La investigación se desarrolló con un grupo de veinticinco estudiantes del subnivel elemental de la Unidad Educativa Agoyán, ubicada en la ciudad de Joya de los Sachas, provincia de Orellana, Ecuador. Este grupo, que representa aproximadamente el 20% del total de estudiantes del grado, presentó dificultades en el desarrollo del proceso lector, derivadas de factores sociales, contextuales y pedagógicos.

El estudio tuvo como finalidad estimular la memoria de trabajo para mejorar el proceso lector en los estudiantes. Diversas investigaciones han demostrado que una memoria de trabajo fortalecida facilita la comprensión, el procesamiento y la retención de la información leída, siendo un componente clave en el desarrollo lector.

A nivel nacional, se ha evidenciado que muchos estudiantes de educación básica enfrentan problemas de comprensión lectora. Según el informe PISA, Ecuador se e (Ortiz, 2023).

Encuentra por debajo del promedio de la OCDE en esta competencia, situación que se refleja desde los primeros años escolares y se agrava con el tiempo. En el caso específico de la Unidad Educativa Agoyán, se identificó una brecha significativa en el rendimiento lector entre un grupo de estudiantes y sus pares, atribuida, entre otros factores, al escaso acceso a materiales de lectura y la limitada estimulación cognitiva en el entorno familiar.

La relevancia de esta investigación radicó en la necesidad de intervenir tempranamente para fortalecer la lectura, habilidad que constituye la base para el aprendizaje en todas las áreas. La carencia de destrezas lectoras no solo afecta el rendimiento académico, sino también el desarrollo intelectual y social de los estudiantes.

A través de objetivos claros y operativos, este estudio define las metas y etapas necesarias para diseñar, aplicar y evaluar una intervención centrada en la memoria de trabajo, con el fin de mejorar la comprensión lectora de los estudiantes del subnivel elemental. A continuación, se exponen el objetivo general y los específicos que guiarán el desarrollo del programa de intervención.

Objetivo general

Formular y aplicar un programa de intervención que potencie la memoria de trabajo y, con ello, eleve la comprensión lectora de los estudiantes del subnivel elemental en la Unidad Educativa Agoyán.

Objetivos específicos

1. Caracterizar la relación entre los niveles de memoria de trabajo y el desempeño en comprensión lectora mediante pruebas estandarizadas.
2. Elaborar un conjunto de actividades lúdicas y materiales didácticos visuales y auditivos diseñados para ejercitar la memoria de trabajo.
3. Implementar la intervención en el aula y medir sus efectos en la capacidad de retención y procesamiento de la información escrita.
4. Desarrollar una guía de buenas prácticas para que los docentes integren de manera sistemática el entrenamiento de la memoria de trabajo en sus sesiones de lectura.

Fundamentación teórica

Memoria de trabajo

La memoria de trabajo es el sistema cognitivo encargado de retener y manipular temporalmente la información necesaria para tareas complejas, como el razonamiento y la comprensión del lenguaje. Este sistema involucra tres componentes interrelacionados: el bucle fonológico, responsable de mantener el material verbal a corto plazo; la agenda visoespacial, que procesa y retiene información visual y espacial; y el ejecutivo central, que coordina ambos subsistemas, regula la atención y gestiona el intercambio de información con la memoria a largo plazo. Durante la lectura, la memoria de trabajo resulta esencial para integrar lo que se está decodificando con los conocimientos previos, facilitando así una comprensión profunda del texto (Pérez, 2022).

Desarrollo en la infancia

El fortalecimiento de la memoria de trabajo en la infancia depende tanto de la maduración de las redes neuronales como de la calidad de las experiencias de aprendizaje. A medida que el cerebro se desarrolla, los niños mejoran su capacidad para manejar información compleja y simultánea. La práctica sistemática de tareas que exigen retener secuencias, por ejemplo, recordar instrucciones verbales o seguir varios pasos en un juego, acelera este desarrollo y repercute directamente en su habilidad para comprender textos cada vez más complejos (Cárdenas, 2021).

Lectura y procesos cognitivos

La lectura implica mucho más que la simple decodificación de símbolos: exige la coordinación de múltiples procesos mentales. En primer lugar, la atención permite focalizarse en palabras y frases clave; a continuación, la memoria de trabajo retiene fragmentos de texto para conectarlos con lo leído con anterioridad (Rodríguez, 2022). Al mismo tiempo, el procesamiento lingüístico analiza la estructura sintáctica y el significado semántico, mientras que el razonamiento e inferencia facilitan la extracción de ideas implícitas y la integración de información nueva. Finalmente, la metacognición supervisa la propia comprensión y ajusta las estrategias de lectura según sea necesario. Comprender cómo interactúan estos procesos es fundamental para diseñar intervenciones educativas que optimicen la comprensión lectora en el subnivel elemental.

Relación entre memoria de trabajo y habilidad lectora

La literatura muestra de forma consistente que la capacidad de la memoria de trabajo para retener y manipular información a corto plazo es un predictor fiable de la competencia lectora en niños. Varios estudios han documentado que los alumnos con mayor rendimiento en tareas de memoria operativa presentan una lectura más fluida, comprenden textos de complejidad creciente con mayor profundidad y extraen inferencias implícitas con mayor precisión (Pacho, 2021). Además, investigaciones longitudinales han confirmado que los niveles iniciales de memoria de trabajo predicen con significancia estadística la trayectoria de mejora en comprensión lectora durante los primeros cursos escolares.

Proceso lector

El proceso lector es una secuencia de operaciones cognitivas que permite al lector transformar los símbolos gráficos en significado, integrando la percepción visual, la decodificación léxica, el análisis sintáctico y la construcción semántica del texto. Desde la identificación de las letras hasta la inferencia de ideas implícitas, estos actos operan de manera interdependiente y requieren un apoyo constante de la memoria de trabajo para retener fragmentos de información mientras avanza la lectura. A continuación, se presentan dos tablas que describen, de manera detallada y sintética, las etapas del proceso lector y sus componentes claves.

Tabla 1. Etapas del proceso lector y descripción detallada

Proceso	***Descripción***
Perceptivo	Reconocimiento de letras y palabras a través de percepción visual. Es el punto de partida para la decodificación gráfica (Rigoberto, 2019).
Léxico	Identificación de unidades léxicas y su función en la oración. Construye relaciones entre palabras según su orden y signos de puntuación (Rodríguez Sarabia, 2024).
Sintáctico	Análisis de la estructura gramatical de las oraciones, estableciendo vínculos entre sujetos, predicados y complementos (Hernández, 2021).
Semántico	Elaboración del significado global del texto, extracción de inferencias y deducción de información implícita (Colombia, 2021).

Nota. Adaptado de Sánchez (2021) y Neuro Class (2021).

Tabla 2. Resumen de componentes del proceso lector

Componente	***Función clave***
Atención	Focalización en unidades textuales relevantes
Memoria de trabajo	Retención temporal de fragmentos de texto
Procesamiento lingüístico	Análisis sintáctico y semántico
Razonamiento e inferencia	Deducción de relaciones e ideas implícitas
Metacognición	Supervisión y ajuste de estrategias de lectura

Nota. Elaborado a partir de Hernández (2021) y Imbernón (2021).

Momentos del proceso lector

El proceso lector se organiza en tres momentos secuenciales: antes, durante y después de la lectura, que permiten al estudiante preparar sus recursos cognitivos, construir el significado del texto y consolidar lo aprendido (Rivera, 2014)

Tabla 3. Momentos del proceso lector

Momento	***Descripción***	***Actividad principal***
Antes de la lectura	Activación de conocimientos previos y motivación afectiva	Búsqueda de pistas contextuales y predicción
Durante la lectura	Construcción del significado mediante la retención y procesamiento de la información textual	Lectura en voz alta con énfasis en la retención
Después de la lectura	Reflexión y aplicación de herramientas de comprensión para consolidar y transferir lo aprendido	Resúmenes, discusiones y elaboración de esquemas

Nota. Adaptado de Jiménez (2024). Elaborado por los investigadores

Niveles de la comprensión lectora

La comprensión lectora comprende tres niveles progresivos: literal, inferencial y crítico, que van desde la decodificación explícita del texto hasta el juicio y la valoración personal de su contenido (Altamirano, 2023)

Tabla 4. Niveles de comprensión lectora

Nivel	***Características***	***Ejemplo de actividad***
Literal	Captura y retención de la información explícita	Responder preguntas de "¿qué?", "¿quién?"
Inferencial	Deducción de relaciones, interpretaciones y significados implícitos	Elaborar hipótesis sobre intenciones del autor
Crítico	Evaluación y juicio del contenido, contrastando el texto con conocimientos y valores propios	Debate o redacción de opiniones fundamentadas

Nota. Adaptado de Méndez Peñaloza (2024) y Sánchez Chávez (2024). Elaborado por los investigadores.

Aprendizaje de la lectura

La lectura se adquiere de forma gradual, y en este proceso el rol del docente es clave. A través de diálogos guiados y el uso de materiales adecuados, el maestro orienta al estudiante desde la etapa inicial de decodificación hasta lograr una comprensión autónoma. La combinación entre enseñanza directa y práctica constante permite fortalecer la habilidad lectora en contextos reales y significativos. (Flores, 2022)

Métodos de enseñanza de la lectura

En la instrucción de la lectura suelen distinguirse dos enfoques principales: los métodos sintéticos y los analíticos.

- **Métodos sintéticos**: Parten de las unidades mínimas del lenguaje (fonemas, sílabas) y progresan hacia la palabra completa. Entre ellos se incluyen el alfabético, el silábico y el fonético. Estos métodos favorecen la decodificación sistemática y la consolidación de la correspondencia grafema-fonema (Mente, 2025)
- **Métodos analíticos**: Comienzan con palabras o frases completas para luego descomponerlas en sílabas o letras. Aunque menos frecuentes, permiten al lector

relacionar de inmediato el texto con su significado global. Un ejemplo es el método Doman, que enfatiza la lectura de palabras en contexto antes de desglosarlas (Mente, 2025)

Relación e importancia de la memoria de trabajo en el proceso lector

La memoria de trabajo es fundamental en el proceso lector, ya que permite retener y manipular información mientras se avanza en un texto, su buen funcionamiento facilita la decodificación al unir fonemas y sílabas con agilidad, mejora la fluidez al permitir la lectura en bloques de sentido, favorece la comprensión al integrar nuevos contenidos con conocimientos previos y posibilita la lectura crítica al mantener varias ideas en mente para analizarlas. Fortalecer esta capacidad a través de actividades específicas, como ejercicios de retención y lectura guiada, contribuye no solo a una mejor competencia lectora, sino también al desarrollo de habilidades cognitivas esenciales para el aprendizaje integral (Cruz J. S., 2023)

El papel de la memoria de trabajo en la comprensión lectora

(Pereyra, 2024) Menciona varias investigaciones fundamentales referente a la memoria de trabajo, entre las principales están las siguientes: desempeña un papel esencial en la comprensión lectora, ya que permite retener y procesar simultáneamente fragmentos del texto mientras se avanza en la lectura. Este mecanismo cognitivo posibilita integrar la información nueva con los conocimientos previos, facilitando operaciones mentales complejas necesarias para construir una representación significativa del contenido leído.

Uno de los aportes fundamentales de la memoria de trabajo es su capacidad para integrar ideas. Al mantener en la mente los conceptos principales y los detalles relevantes, el lector puede identificar relaciones causales, secuencias de eventos y conexiones entre distintas partes del texto, lo que favorece una comprensión profunda y cohesionada. Este proceso de integración es vital para establecer una representación mental coherente del contenido.

Otro aspecto relevante es su implicación en la generación de inferencias. La memoria de trabajo sostiene la información contextual, como las acciones de los personajes, el tono narrativo o los acontecimientos previos, permitiendo al lector deducir significados implícitos. A través de esta función, se elaboran hipótesis sobre las intenciones, relaciones y posibles desenlaces dentro del texto.

La memoria de trabajo también cumple una función clave en el monitoreo de la comprensión. Proporciona el espacio cognitivo necesario para que el lector evalúe en tiempo real si está

comprendiendo correctamente. Ante una posible confusión, permite regresar a fragmentos anteriores, reinterpretar información y restablecer la coherencia del discurso leído.

Además, este sistema cognitivo facilita el desarrollo y aplicación de estrategias de lectura. Al retener las instrucciones metodológicas, como resumir, subrayar o elaborar esquemas, la memoria de trabajo adapta su uso según las exigencias del texto, optimizando así el proceso lector. Esto resulta fundamental para el aprendizaje autónomo y estratégico.

Las limitaciones en la capacidad de la memoria de trabajo se asocian con dificultades lectoras. Niños con déficits en este ámbito suelen presentar problemas para seguir la trama, integrar la información y generar inferencias, lo que repercute en una comprensión superficial y una menor retención del contenido. Esto resalta la necesidad de atender a esta función cognitiva en contextos educativos.

Asimismo, la memoria de trabajo contribuye al mantenimiento de la atención sostenida durante la lectura. Al coordinar múltiples demandas cognitivas, favorece la concentración y reduce las distracciones, permitiendo una lectura continua y eficaz. Esta atención sostenida es imprescindible para abordar textos extensos o complejos.

En términos de velocidad y fluidez, una memoria de trabajo eficiente permite procesar bloques de información con rapidez, lo que mejora la decodificación y facilita una entonación adecuada. Esto no solo incrementa la agilidad lectora, sino que también potencia la comprensión global del texto.

En cuanto a sus funciones específicas, la memoria de trabajo actúa como un sistema de almacenamiento temporal que retiene palabras, frases u oraciones mientras se procesan cognitivamente. Esta función es esencial para manejar secuencias complejas y continuar la elaboración de significado sin perder información relevante.

Además, posibilita la integración de la nueva información con conocimientos previos, lo que enriquece la representación mental del contenido y fortalece tanto la comprensión como la retención. Igualmente, permite monitorear y controlar activamente el proceso lector, identificando errores o vacíos de comprensión para activar estrategias de corrección.

Finalmente, la memoria de trabajo permite realizar inferencias complejas y construir modelos mentales que representen la estructura del texto. También posibilita manejar información conflictiva al sostener simultáneamente distintas versiones hasta resolver ambigüedades,

habilidad indispensable en la lectura crítica de textos argumentativos o narrativos con estructuras no lineales.

Facilitación de la fluidez lectora

Sostiene el ritmo y la prosodia al procesar bloques de sentido completos, lo que reduce interrupciones y favorece una lectura más ágil y expresiva.

Tabla 5. Funciones específicas de la memoria de trabajo en el proceso lector

Función	***Descripción***
Almacenamiento temporal	Retención inmediata de fragmentos de texto para su procesamiento (Sancho Lagla, 2024).
Integración con conocimientos	Unión de información nueva con esquemas previos para formar una representación coherente (Rodríguez Sarabia & Zambrano De León, 2024).
Monitoreo y control	Supervisión continua de la comprensión y activación de ajustes (OCDE, 2021).
Inferencias y modelado mental	Deducción de significados implícitos y construcción de mapas mentales del texto.
Manejo de información conflictiva	Comparación y resolución de datos contradictorios para mantener la coherencia.
Facilitación de la fluidez	Procesamiento de unidades de sentido en bloque para mantener ritmo y expresividad lectora.

Nota. Adaptado de Sancho Lagla (2024), Rodríguez Sarabia & Zambrano De León (2024) y OCDE (2021).

Desarrollo de la memoria de trabajo y su impacto en la lectura

La capacidad de la memoria de trabajo crece de manera gradual desde la infancia hasta la adultez joven, en paral

elo con la maduración de la corteza prefrontal (Fiske, 2019). Este fortalecimiento natural, junto con la práctica deliberada, se traduce en mejoras directas en la lectura:

- **Maduración y edad**: El aumento progresivo de la capacidad operativa facilita la manipulación de símbolos y estructuras textuales, potenciando la comprensión (Arévalo Cucalón, 2024).
- **Entrenamiento específico**: Programas que combinan ejercicios de retención secuencial, escucha activa y actividades de lectura guiada han demostrado incrementar tanto la fluidez como la comprensión lectora en estudiantes de subnivel elemental.

Tabla 6. Impacto del desarrollo y entrenamiento de la memoria de trabajo en la lectura

Aspecto	***Cambio asociado***
Edad y maduración	Mayor capacidad de retención y manipulación de información ligada al desarrollo prefrontal (Arévalo Cucalón, 2024).
Decodificación	Unión más rápida de fonemas y sílabas, agilizando la identificación de palabras.
Fluidez lectora	Ritmo de lectura más estable y expresivo, al procesar bloques de sentido.
Comprensión lectora	Integración más eficiente de nueva información con conocimientos previos; aumento de inferencias.
Efectos del entrenamiento	Intervenciones dirigidas a la memoria de trabajo mejoran significativamente la fluidez y la comprensión.

Nota. Basado en Arévalo Cucalón (2024) y estudios de intervención cognitiva en educación básica.

Beneficios de las intervenciones dirigidas a potenciar la memoria de trabajo en la comprensión lectora

Los programas diseñados para fortalecer la memoria de trabajo, que incluyen ejercicios de retención secuencial como la repetición de series de números, palabras o imágenes, así como tareas de procesamiento dual, donde se manejan simultáneamente estímulos visuales y auditivos, y el uso de técnicas mnemotécnicas, han mostrado resultados positivos en el ámbito educativo. Estas intervenciones contribuyen al fortalecimiento de la memoria a corto plazo, mejoran la fluidez y precisión en la decodificación de palabras, y facilitan la comprensión de textos complejos al potenciar la integración de ideas y la formulación de inferencias. Estos

beneficios no solo fortalecen las habilidades lectoras, sino que también repercuten de forma favorable en otras áreas del aprendizaje.

(Asto, 2022) menciona que la relación entre memoria de trabajo y comprensión lectora está influida por diversos factores, uno de los principales es el nivel de habilidad lectora del estudiante. Aquellos con mayor competencia lectora utilizan de forma más eficaz su memoria de trabajo, lo que les permite integrar, retener y relacionar la información de manera más eficiente. Asimismo, las características del texto juegan un papel importante. La longitud, la complejidad sintáctica y el grado de familiaridad temática pueden incrementar o reducir la carga cognitiva, impactando directamente en la comprensión del contenido.

Otro factor determinante es el uso de estrategias y procesos metacognitivos. Acciones como hacer predicciones, formular preguntas y monitorear activamente la comprensión permiten un uso más eficiente de los recursos cognitivos disponibles. Además, las diferencias individuales como factores genéticos, experiencias previas y niveles de motivación también explican variaciones en la capacidad y eficiencia de la memoria de trabajo, afectando la lectura de manera significativa.

Desde el ámbito educativo, conocer estos factores permite diseñar intervenciones pedagógicas más efectivas. Personalizar las actividades de lectura de acuerdo con las características y necesidades de cada estudiante, seleccionar textos con niveles de dificultad adecuados y apoyos contextuales como glosarios o resúmenes, e incluir de forma sistemática ejercicios que fortalezcan la memoria operativa en el aula, son prácticas que contribuyen a mejorar el desempeño lector. Asimismo, es clave capacitar a los docentes en estrategias metacognitivas que les permitan guiar, monitorear y ajustar la comprensión lectora de sus estudiantes. Estas acciones promueven un entorno de aprendizaje más inclusivo y centrado en el desarrollo integral de las habilidades lectoras.

Por último, la evaluación de la memoria de trabajo como predictor del rendimiento lector cobra cada vez mayor relevancia. La aplicación periódica de pruebas breves que midan la capacidad de retención y procesamiento de información en el aula permite estimar de forma temprana el potencial lector de los estudiantes. Los resultados obtenidos de estas evaluaciones han mostrado una correlación positiva entre un buen desempeño en tareas de memoria operativa y un alto rendimiento en comprensión lectora. Esta información resulta valiosa para identificar a tiempo a quienes requieren apoyo adicional, facilitando la personalización de estrategias didácticas orientadas al fortalecimiento de la lectura comprensiva.

Diseño de programas de intervención que fortalezcan ambos procesos

Los programas más efectivos combinan ejercicios de memoria operativa como juegos de secuencias, tareas de razonamiento lógico y actividades duales con prácticas de comprensión lectora (resúmenes, preguntas inferenciales, mapas conceptuales). De este modo, se estimula simultáneamente la capacidad de retención temporal y las destrezas de interpretación de textos, generando un efecto sinérgico en el aprendizaje.

Adaptación de actividades y materiales de lectura a las capacidades de memoria de trabajo

Para evitar la sobrecarga cognitiva, es fundamental ajustar la longitud y complejidad de los textos al nivel de memoria operativa de los alumnos. Textos breves y estructurados en bloques de sentido facilitan la retención; apoyos visuales como esquemas y gráficos organizadores ayudan a externalizar la información. Esta adecuación garantiza que cada estudiante trabaje dentro de su zona de desarrollo cercano, optimizando tanto la retención de contenidos como la comprensión.

Contextualización y dificultades detectadas

En la Unidad Educativa Agoyán se han identificado tres áreas neuropsicológicas fundamentales que inciden directamente en el desempeño académico: atención, memoria de trabajo y lenguaje. A través de la observación en el aula, se han detectado dificultades en cada una de estas áreas, lo que ha permitido proponer estrategias pedagógicas para su mejora.

En el área de la atención, los estudiantes muestran dificultades para mantener el foco durante las actividades escolares. Es común observar miradas errantes, conductas de inquietud y cambios constantes de tarea, además de interrupciones por conversaciones con los compañeros. Estas conductas provocan errores frecuentes y trabajos incompletos. Para contrarrestarlas, se sugiere emplear actividades dinámicas, reducir los estímulos distractores en el aula, dar instrucciones claras y breves, y utilizar rutinas breves de atención plena al inicio de la clase. También se recomienda dividir las tareas en pasos simples y ofrecer retroalimentación positiva.

Respecto a la memoria de trabajo, los estudiantes tienden a olvidar las instrucciones, tienen dificultades para seguir pasos sucesivos y para vincular conocimientos nuevos con los previos. Para fortalecer esta área, se puede enseñar el uso de técnicas como la repetición espaciada, el resumen de información clave y el uso de esquemas o mapas conceptuales. También resultan

útiles los juegos de memoria secuencial, materiales de apoyo estructurados y repasos breves al inicio de cada sesión.

En cuanto al lenguaje, se ha identificado una comprensión limitada tanto en textos orales como escritos. Las expresiones orales son breves y el vocabulario reducido, lo cual dificulta el acceso a contenidos más complejos. Para mejorar esta área, se sugiere implementar programas de lectura guiada, talleres de escritura estructurada y actividades lúdicas que enriquezcan el vocabulario. Además, se recomienda coordinar sesiones de apoyo con especialistas en lenguaje.

Funciones ejecutivas y su impacto en el aprendizaje

Las funciones ejecutivas, planificación, organización, control inhibitorio y flexibilidad cognitiva, son esenciales para el manejo eficiente de las tareas escolares. En los estudiantes se han observado dificultades importantes en estos aspectos (Verzini, 2021). Hay problemas para organizarse, lo que se traduce en una mala gestión del tiempo y en la incapacidad para dividir tareas complejas en partes más manejables. También se presentan conductas impulsivas y falta de concentración, así como rigidez en el pensamiento que dificulta la adaptación a nuevas ideas o cambios en la rutina.

Para abordar estas dificultades, se sugiere enseñar de manera explícita estrategias de organización, utilizar agendas y esquemas visuales, promover técnicas de autorregulación emocional y fomentar un ambiente que estimule la creatividad y la adaptación al cambio. El acompañamiento de profesionales del área psicológica es clave para brindar apoyo individualizado.

Diseño de la propuesta de intervención

Para diseñar una propuesta de intervención efectiva y realista, es fundamental considerar el contexto específico en el que se implementará. En este caso, se trató de un entorno educativo ubicado en una zona urbana caracterizada por su diversidad sociocultural. Este centro educativo cuenta con una infraestructura adecuada y un equipo docente comprometido, lo cual facilita la implementación de estrategias pedagógicas innovadoras.

A continuación, se detallan los elementos clave de la propuesta de intervención, asegurando que respondan a las necesidades neuropsicológicas detectadas y sean viables dentro del contexto educativo descrito.

Diagnóstico inicial e intervenciones

La primera fase del trabajo consistió en la aplicación de un diagnóstico inicial, cuyo propósito fue identificar las necesidades específicas de cada estudiante. Este proceso incluyó la utilización de pruebas estandarizadas y la realización de observaciones sistemáticas en el aula. Se evaluaron habilidades atencionales, memoria, lenguaje, funciones ejecutivas, procesos lectoescritores y creatividad. A partir de los resultados obtenidos, se diseñaron planes de intervención personalizados, adaptados a las características individuales de los estudiantes.

En cuanto al área de atención, se llevaron a cabo actividades enfocadas en fortalecer la atención sostenida y selectiva. Para ello, se implementaron juegos de concentración, ejercicios de atención dividida y sesiones diarias de mindfulness, centradas en la respiración y la conciencia plena. Estas estrategias permitieron aumentar el tiempo de concentración y reducir los niveles de distracción durante las clases. Asimismo, se integraron dinámicas lúdicas dentro de las rutinas escolares para reforzar estos procesos mediante el juego.

Respecto a la memoria, se desarrollaron ejercicios dirigidos a mejorar la memoria de trabajo y la capacidad de retención y recuperación de información. Entre las técnicas utilizadas estuvieron las secuencias de palabras y números, así como estrategias mnemotécnicas como acrónimos, asociaciones visuales y rimas. También se utilizaron juegos de memoria, tanto físicos como digitales, que se incorporaron como recursos complementarios en las actividades académicas.

Para trabajar el lenguaje, se promovió la lectura diaria mediante sesiones guiadas y autónomas, acompañadas de actividades para ampliar el vocabulario. Se aplicaron ejercicios de escritura orientados a la construcción de oraciones coherentes y a la redacción de textos. Además, se organizaron talleres de expresión oral en los que los estudiantes practicaron hablar en público, participar en debates y mejorar su fluidez y confianza al comunicarse.

En el fortalecimiento de las funciones ejecutivas, se implementaron estrategias específicas para el desarrollo de la planificación, organización, control inhibitorio y flexibilidad cognitiva. Se enseñó el uso de agendas escolares, la división de tareas en pasos manejables y se realizaron actividades que requerían seguir instrucciones y adaptarse a nuevas situaciones. Estas acciones contribuyeron al desarrollo de habilidades autorregulatorias esenciales para el rendimiento académico y la vida cotidiana.

En lo que respecta a los procesos lectoescritores, se ejecutaron actividades destinadas a mejorar la decodificación, la comprensión lectora, y la precisión y velocidad en la escritura. Se realizaron sesiones de lectura guiada, así como talleres de escritura técnica y creativa. Estas acciones estuvieron orientadas a corregir errores ortográficos y gramaticales, y a fomentar una escritura clara, coherente y estructurada. Además, se utilizaron herramientas tecnológicas que ofrecieron retroalimentación inmediata, lo cual favoreció el aprendizaje autónomo.

(Gende., 2020). Menciona que, para estimular la creatividad y el pensamiento divergente, se organizaron talleres en los que los estudiantes participaron en actividades orientadas a la generación de ideas originales y la solución creativa de problemas. A través de dinámicas de brainstorming, retos creativos y proyectos de arte y diseño, se promovió la innovación, la expresión personal y el desarrollo de nuevas formas de pensamiento.

La implementación de todas estas intervenciones se realizó de forma integral y personalizada, considerando las características particulares de cada estudiante. Se establecieron mecanismos de seguimiento y evaluación continua para medir los avances y realizar ajustes según los resultados observados. Los docentes participaron en procesos de formación continua para enriquecer sus prácticas pedagógicas e incorporar nuevas metodologías. Asimismo, se incentivó la participación activa de las familias, promoviendo una red de apoyo entre el hogar y la escuela que fortaleció el proceso de enseñanza-aprendizaje y el desarrollo integral de los estudiantes.

Objetivos y competencias básicas

La intervención tuvo como propósito principal fortalecer la memoria de trabajo para mejorar el proceso lector en los estudiantes del subnivel elemental de la Unidad Educativa Agoyán. Para ello, se establecieron tres objetivos específicos: mejorar la retención y manipulación de información a corto plazo mediante actividades de estimulación cognitiva; aumentar la comprensión lectora al integrar mejor la información textual; y desarrollar la fluidez y velocidad lectora como resultado del fortalecimiento de la memoria de trabajo.

Esta propuesta se articuló con las competencias clave del currículo español. Se trabajó especialmente la competencia en comunicación lingüística a través de actividades de lectura y escritura. También se impulsaron las competencias matemática, científica y digital, al aplicar estrategias cognitivas que favorecieron el razonamiento lógico y el uso de herramientas tecnológicas. Además, se promovió la autonomía del aprendizaje, el trabajo cooperativo, la creatividad, el respeto por la diversidad cultural y el desarrollo del pensamiento crítico.

Destinatarios y características del grupo

La intervención se dirigió a estudiantes del subnivel elemental de la Unidad Educativa Agoyán, ubicada en un entorno urbano con diversidad cultural. El grupo presentó dificultades en la memoria de trabajo, aspecto que afectaba directamente su rendimiento lector. La distribución equitativa por género permitió aplicar una planificación inclusiva, adaptada a las necesidades individuales de cada estudiante.

Desde el punto de vista del desarrollo, los niños se encontraban en una etapa evolutiva clave para afianzar habilidades cognitivas como la atención, el pensamiento crítico y la resolución de problemas. A nivel afectivo y social, comenzaban a consolidar la empatía, la autorregulación emocional y la convivencia positiva. En el ámbito lingüístico, avanzaban en la comprensión y producción de textos, y desde lo moral, mostraban mayor conciencia ética y sentido de responsabilidad. Finalmente, en lo psicomotor, afinaban la coordinación, integrando cuerpo y mente en tareas escolares.

Justificación de la intervención

Las características observadas en el grupo justificaron una intervención específica, integral y contextualizada. Esta se estructuró en bloques temáticos enfocados en áreas clave del desarrollo lector y cognitivo, lo que permitió atender de forma eficaz las dificultades detectadas. La propuesta no solo buscó mejorar los resultados académicos, sino también fomentar el crecimiento emocional, social y ético de los estudiantes, dentro de un entorno educativo inclusivo y respetuoso de la diversidad.

Contenidos de la propuesta

La presente intervención educativa está estructurada a partir de bloques temáticos que abordan las variables neuropsicológicas detectadas en los estudiantes del subnivel elemental de la Unidad Educativa Agoyán. Cada bloque se enfoca en un área clave del desarrollo cognitivo, lingüístico y lector, con el objetivo de fortalecer las capacidades implicadas en la memoria de trabajo y la comprensión lectora. Esta organización permite una intervención coherente, centrada en las necesidades reales del grupo, y alineada con las metas pedagógicas planteadas.

Figura 1. Contenidos de la propuesta

Nota. Elaborado por los investigadores

La propuesta de intervención fue diseñada para fortalecer un conjunto de competencias básicas fundamentales en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes del **subnivel elemental** de educación básica de la Unidad Educativa Agoyán. Estas competencias se alinean con los objetivos curriculares nacionales y responden a las necesidades neuropsicológicas identificadas, en particular aquellas relacionadas con la memoria de trabajo y la comprensión lectora. A continuación, se detallan las competencias que se espera desarrollar a través de los contenidos y actividades propuestos:

Figura 2. Propuesta de intervención

Nota. Elaborado por los investigadores

METODOLOGIA

La presente investigación se desarrolló bajo un enfoque cualitativo con apoyo de técnicas de recolección de información propias del estudio de caso (Sánchez, 2021). Este enfoque permitió comprender a profundidad la realidad educativa de los estudiantes del subnivel elemental de la Unidad Educativa Agoyán, ubicada en la ciudad de Joya de los Sachas, provincia de Orellana, quienes enfrentaban dificultades específicas en el desarrollo del proceso lector.

El diseño metodológico adoptado fue de tipo investigación-acción, ya que se buscó intervenir directamente en el proceso educativo con la finalidad de transformar las prácticas pedagógicas y mejorar el rendimiento lector de los estudiantes mediante estrategias didácticas específicas (CUETO, 2020). Esta metodología permitió la planificación, ejecución, observación y reflexión en un ciclo continuo, garantizando una intervención pedagógica ajustada a las necesidades del grupo.

Las técnicas utilizadas para la recolección de datos fueron:

- Observación sistemática, para registrar el comportamiento lector de los estudiantes en contextos reales del aula.
- Entrevistas semiestructuradas a docentes y representantes legales, para conocer sus percepciones sobre las habilidades lectoras de los niños.
- Análisis documental, mediante la revisión de registros académicos, planificaciones y actividades aplicadas en el aula.

En cuanto a la evaluación, esta se realizó de forma continua y en tres momentos: diagnóstico inicial, seguimiento y evaluación final. Se emplearon instrumentos acordes al nivel de desarrollo de los estudiantes para identificar avances en áreas como atención, memoria, lenguaje, conciencia fonológica y comprensión lectora. Todo el proceso tuvo un enfoque formativo, centrado en la retroalimentación y la mejora constante.

Población y muestra

La investigación se llevó a cabo con un grupo de 25 estudiantes del subnivel elemental de la Unidad Educativa Agoyán. Este grupo fue seleccionado de manera intencionada por presentar mayores dificultades en el desarrollo de habilidades lectoras, situación identificada por los docentes durante el año lectivo.

A continuación, se presenta la información de población y muestra en un formato de tabla clara e innovadora:

Tabla 7. Población y muestra del estudio

Categoría	*Descripción*
Nombre de la institución	Unidad Educativa Agoyán
Ubicación	Joya de los Sachas, provincia de Orellana, Ecuador
Nivel educativo	Subnivel Elemental
Total, de estudiantes del grado	25 estudiantes
Muestra seleccionada	25 estudiantes
Criterio de selección	Dificultades en el proceso lector
Tipo de muestreo	Intencional, no probabilístico
Porcentaje de participación	100% del total del grado

Nota. Elaborado por los investigadores

Formas de Agrupamiento

Las estrategias de intervención se organizarán tanto en **actividades individuales** como en **dinámicas grupales**. El trabajo individual permitirá atender de manera directa las necesidades particulares de cada estudiante, especialmente en lo relacionado con la atención, concentración y ejercicios específicos para estimular la memoria de trabajo.

Paralelamente, se implementarán **agrupamientos en equipos reducidos**, promoviendo la colaboración entre pares, el intercambio de ideas y el fortalecimiento de habilidades sociales. Esta modalidad también facilita la construcción colectiva del conocimiento y fomenta el aprendizaje cooperativo, contribuyendo al desarrollo de la empatía y la autorregulación.

Recursos Humanos

Tabla 8. Recursos y Coordinaciones para la Intervención Educativa

Categoría	*Elementos Clave*	*Finalidad Principal*
Recursos Humanos	- Docentes especializados en educación básica y necesidades especiales - Psicopedagogos y neuropsicólogos	Asegurar una intervención adaptada a las necesidades cognitivas y emocionales.
Aportes de Psicopedagogía	- Estrategias para fortalecer la memoria de trabajo - Evaluación continua y retroalimentación	Guiar decisiones pedagógicas eficaces.
Recursos Materiales	- Libros adecuados al nivel - Juegos, fichas, tarjetas y materiales manipulativos - Tablets, ordenadores, software interactivo	Estimular la memoria operativa y comprensión lectora mediante actividades lúdicas.
Recursos Espaciales	- Aulas organizadas, ventiladas y libres de distracciones - Biblioteca escolar como apoyo	Crear un ambiente propicio para el aprendizaje activo y la lectura autónoma.
Coordinaciones	- Apoyo del equipo directivo - Trabajo conjunto con Psicología y Pedagogía	Integrar la propuesta al currículo institucional con un enfoque interdisciplinario.
Áreas Implicadas	- Lengua y Literatura: comprensión y expresión escrita - Psicopedagogía: seguimiento y ajustes	Fortalecer habilidades lingüísticas y adaptar la enseñanza según las necesidades.

Nota. Elaborado por los investigadores

Impacto del Cambio Metodológico

La metodología propuesta buscó generar un cambio significativo en los procesos de enseñanza-aprendizaje, promoviendo el desarrollo de habilidades metacognitivas y de autorregulación en los estudiantes. Estos elementos potenciaron su rendimiento lector y facilitarán una mejor adaptación al currículo escolar.

El enfoque metodológico adoptado aseguró una implementación coherente con los objetivos de la intervención, fortaleciendo las competencias establecidas en el contexto específico de la Unidad Educativa Agoyán y respondiendo a las necesidades reales del estudiantado.

Tabla 9. Temporalización / cronograma

Mes	***Semana 1-2***	***Semana 3-4***	***Semana 5-6***	***Semana 7-8***
Septiembre	Introducción, evaluación	Juegos de concentración	Ejercicios de memoria	Comprensión lectora
Octubre	Técnicas mnemotécnicas	Lectura intensiva	Juegos de concentración	Ejercicios de mindfulness
Noviembre	Evaluación de progreso	Actividades de memoria	Comprensión lectora	Revisión y ajuste
Diciembre	Planificación de tareas	Organización académica	Escritura guiada	Enriquecimiento vocabulario
Enero	Flexibilidad cognitiva	Juegos de planificación	Expresión verbal	Evaluación de progreso
Febrero	Ajuste de estrategias	Planificación de tareas	Escritura guiada	Juegos de flexibilidad
Marzo	Decodificación lectora	Actividades de inhibición	Escritura creativa	Pensamiento divergente
Abril	Comprensión lectora	Control inhibitorio	Talleres de creatividad	Evaluación de progreso
Mayo	Decodificación lectora	Actividades de inhibición	Pensamiento divergente	Proyectos de creatividad

Junio	Evaluaciones integrales	Revisión de estrategias	Consolidación de actividades	Actividades de cierre

Fuente: Unidad Educativa Agoyán Elaborado por los investigadores

Esta planificación asegura una cobertura estructurada de las áreas neuropsicológicas prioritarias, permitiendo una intervención gradual, coherente y efectiva. La secuencia progresiva de actividades facilita tanto el desarrollo de habilidades cognitivas como la consolidación de aprendizajes, favoreciendo la mejora del rendimiento lector en los estudiantes.

Actividades neuropsicológicas: una propuesta integral para potenciar el aprendizaje

El diseño de actividades neuropsicológicas en la intervención educativa debe responder a la complejidad del desarrollo cognitivo de los estudiantes. En este sentido, se plantea una serie de estrategias que promueven la estimulación de funciones ejecutivas, memoria, atención y creatividad, bajo un enfoque flexible y adaptativo (Robles, 2024).

Las actividades de concentración y atención selectiva constituyen un pilar fundamental, implementadas a través de juegos estructurados que requieren mantener el foco ante distractores, favoreciendo la capacidad de inhibición y el control cognitivo. Por otro lado, la memoria de trabajo se estimula mediante técnicas mnemotécnicas y ejercicios de retención progresiva, con la finalidad de potenciar la manipulación activa de la información en tareas académicas. La práctica diaria de lectura intensiva, acompañada de actividades de comprensión lectora, fortalece el procesamiento lingüístico y el razonamiento verbal, indispensables para el aprendizaje escolar. Finalmente, talleres de creatividad y pensamiento divergente fomentan la flexibilidad cognitiva y la generación de soluciones innovadoras, promoviendo un aprendizaje significativo y colaborativo.

Estas actividades se desarrollan en sesiones estructuradas de diferentes duraciones, combinando el trabajo individual y grupal, en espacios adaptados y con recursos variados (materiales didácticos, tecnología educativa, apoyo visual), lo que garantiza una intervención integral y contextualizada. La periodicidad y duración de cada actividad se ajustan a las necesidades específicas de cada estudiante, bajo una supervisión continua que permite la personalización y optimización del proceso.

Evaluación del programa: un enfoque multifactorial para la mejora continua

La evaluación constituye un elemento esencial para validar la efectividad del programa y orientar su mejora continua. Este proceso se estructura en dos niveles: evaluación del programa en su conjunto y evaluación individualizada del progreso de los estudiantes.

La evaluación programática se realizó mediante indicadores cualitativos y cuantitativos que miden la adecuación de las actividades, el nivel de implementación, la satisfacción de los participantes y los resultados observados en el desarrollo neuropsicológico y académico. Se emplearon técnicas como la observación sistemática, entrevistas semiestructuradas y análisis documental, que permiten obtener una visión holística del impacto.

A nivel individual, la evaluación se implementa en tres momentos clave: línea base, monitoreo intermedio y evaluación final. Se utilizan instrumentos validados para medir funciones ejecutivas, atención, memoria, lenguaje y creatividad, con un enfoque formativo que permite la retroalimentación constante y la adaptación de las estrategias. La integración de los resultados posibilita una comprensión profunda del avance y de los desafíos de cada estudiante, contribuyendo a una intervención más efectiva y ajustada.

Atención a la diversidad: inclusividad y adaptabilidad como principios rectores

El reconocimiento y la atención a la diversidad son ejes fundamentales para garantizar una educación equitativa y de calidad. La propuesta educativa incorpora medidas que facilitan la inclusión de estudiantes con necesidades educativas especiales y condiciones diversas.

Se promueve la adaptación curricular flexible, que incluye modificaciones en los tiempos, los recursos y los métodos de enseñanza, junto con la utilización de tecnologías asistivas que potencian la autonomía y el acceso a los contenidos. La organización en grupos heterogéneos permite la interacción entre estudiantes con diferentes habilidades, fomentando el aprendizaje colaborativo y el desarrollo socioemocional.

El acompañamiento especializado se asegura mediante la participación de un equipo multidisciplinario que incluye profesionales en pedagogía especial, psicología y apoyo terapéutico, quienes brindan soporte técnico y capacitación a docentes, además de mantener una comunicación activa con las familias. Las evaluaciones también se diseñan con criterios diferenciados y formatos alternativos que respetan las particularidades de cada alumno, garantizando la valoración justa y pertinente del progreso.

De este modo, la intervención se orienta hacia la construcción de un entorno educativo inclusivo, flexible y receptivo, donde todos los estudiantes puedan desplegar su potencial y consolidar sus aprendizajes en un clima de respeto y apoyo mutuo.

CONCLUSIONES

La intervención desarrollada constituyó un esfuerzo integral y fundamentado para fortalecer habilidades neuropsicológicas clave en estudiantes del subnivel elemental, con el objetivo de potenciar tanto su rendimiento académico como su desarrollo personal. Su implementación en el aula evidenció que un enfoque centrado en la atención, memoria de trabajo, funciones ejecutivas, lenguaje, procesos lecto-escritores y creatividad incide positivamente en la construcción de aprendizajes significativos y sostenidos.

La coherencia entre los objetivos planteados, las actividades ejecutadas y el marco teórico permitió sostener la eficacia del modelo propuesto. La aplicación de una evaluación continua como herramienta de retroalimentación y ajuste contribuyó a la mejora progresiva del proceso, mientras que la valoración favorable por parte de especialistas y familias reforzó su aceptación y pertinencia en contextos educativos diversos.

Finalmente, esta experiencia demuestra que es posible avanzar hacia una educación más personalizada e inclusiva, que no solo fortalezca las habilidades cognitivas, sino también las socioemocionales, fundamentales para la vida adulta. No obstante, se reconoce la necesidad de continuar con la validación empírica de la propuesta mediante estudios longitudinales que permitan evaluar su impacto a largo plazo en distintos entornos escolares.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Altamirano, E. P. (2023). *Análisis de la comprensión lectora en la educación*. Obtenido de https://revistahorizontes.org/index.php/revistahorizontes/article/view/1268/2373

Asto, J. L. (2022). *Comprensión lectora y rendimiento académico*.

Cárdenas, M. P. (2021). *La estimulación del cerebro y su influencia en el aprendizaje de los niños de preescolar*. Obtenido de

https://www.redalyc.org/journal/6731/673171218004/html/

Cruz, J. S. (2023). *EL PAPEL DE LA MEMORIA VERBAL EN LA COMPRENSIÓN LECTORA DE NIÑOS ESCOLARES DE 11 AÑOS*.

Cruz, M. G. (2022). *Procesos de comprensión lectora y factores que inciden en el desempeño académico en el área de Lengua Castellana*. Obtenido de https://manglar.uninorte.edu.co/bitstream/handle/10584/10888/476038.pdf?sequenc

CUETO, J. P. (2020). *LA INVESTIGACIÓN ACCIÓN COMO ESTRATEGIA DE REVISIÓN DE LA PRÁCTICA PEDAGÓGICA EN LA FORMACIÓN INICIAL DE PROFESORES DE EDUCACIÓN BÁSICA*. Obtenido de https://www.redalyc.org/journal/6198/619867501018/html/

Fiske, A. (2019). *Sustratos neuronales del desarrollo temprano de la función ejecutiva*. Obtenido de https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0273229718301461

Flores, P. H. (2022). *La lectura en la educación superior y el rol del docente en su desarrollo*. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0257-43142022000100010

Gende., I. M. (2020). *Cómo desarrollar el pensamiento creativo en los alumnos*. Obtenido de https://ecuador.unir.net/actualidad-unir/diez-ideas-para-fomentar-la-creatividad-de-nuestros-alumnos-y-de-paso-la-propia/

Medina, N. d. (2023). *ntervención basada en la estimulación a la memoria de trabajo para el desarrollo de la lectura*. Obtenido de https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/8475

Mente, P. Y. (2025). *Método silábico: características de esta técnica de lectoescritura*. Obtenido de https://psicologiaymente.com/desarrollo/metodo-silabico

Ortiz, E. A. (2023). *PISA 2022: ¿Cómo le fue a América Latina y el Caribe?* . Obtenido de https://blogs.iadb.org/educacion/es/pruebas-pisa-2022-america-latina-caribe/

Pacho, E. F. (2021). *"LA INCIDENCIA DE LA MEMORIA OPERATIVA EN LA COMPRENSIÓN LECTORA*. Obtenido de https://rest-dspace.ucuenca.edu.ec/server/api/core/bitstreams/2d982a56-06d2-4b3c-abbf-a09f39ff7b26/content

Pereyra, M. F. (2024). *Contribución de la tolerancia al distrés y la memoria de trabajo a la comprensión lectora en niños de 9 a 12 años de edad*. Obtenido de http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0123-91552024000100012

Pérez, L. G. (2022). *Memoria de trabajo y memoria a corto plazo: definición y diferencias*. Obtenido de https://neuronup.com/neurociencia/neuropsicologia/memoria/memoria-de-trabajo-y-memoria-a-corto-plazo-definicion-y-diferencias/

Rivera, A. (2014). *Estrategias metodológicas activas para la comprensión lectora como eje de los aprendizajes en adolescentes de 12 - 13 años*. Obtenido de https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0798-10152024000100001

Robles, D. J. (2024). *FUNCIONES EJECUTIVAS EN EL APRENDIZAJE DE ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS*. Obtenido de https://www.redalyc.org/journal/4418/441876638004/html/

Rodríguez, L. C. (2022). *Procesos cognitivos básicos orientados a la comprensión lectora de textos literarios*.

Ruiz, P. V. (2023). *La Comprensión Lectora y su Papel en los Procesos de Transformación Integral*. Obtenido de

https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/7868/11924

Sánchez, M. J. (2021). *Técnicas e instrumentos de recolección de información: análisis y procesamiento realizado por el investigador cualitativo*. Obtenido de http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2631-27862021000300107

Verzini, M. F. (2021). *Las Funciones Ejecutivas y su relación con el rendimiento en matemática en alumnos de 1° año de nivel secundario*. Obtenido de https://repositorio.uca.edu.ar/bitstream/123456789/12560/1/funciones-ejecutivas-relacion-rendimiento.pdf

CAPÍTULO VI

E-Rubrics como Estrategia de Evaluación en el Proceso Enseñanza en Educación Superior

Jenifer Sugey Espinoza Mosquera 1
jespinozam19@unemi.edu.ec
https://orcid.org/0009-0001-0784-3911
Universidad Estatal de Milagro
Ecuador

Estefani Angélica Sánchez Morales
estefani.sanchezm@hotmail.com
https://orcid.org/0000-0002-3847-0554
Unidad Educativa Atenas School
Ecuador

Jimmy Damián Macias Jama
jimmy.macias@educacion.gob.ec
https://orcid.org/0009-0003-1348-6476
Unidad Educativa Fiscal Agustín Castro Espinoza
Ecuador

Laura Lucia Preciado Sandoval
lpreciado@istg.edu.ec
https://orcid.org/0009-0009-6196-8780
Instituto Superior Tecnológico Guayaquil
País Ecuador

Jéssica Alexandra Tapia Soria
jetapia@istg.edu.ec
https://orcid.org/0000-0001-6274-4089
Instituto Superior Tecnológico Guayaquil
Ecuador

RESUMEN

La investigación se centró en analizar el uso de la e-rúbricas como herramienta de evaluación en el proceso de enseñanza universitaria y su efectividad bibliométrica en la plataforma Scopus en el periodo 2019-2022. Se empleó una metodología de tipo analítico con técnicas e instrumentos cualitativos, con revisión sistemática de literatura en la plataforma repositorio de artículos científicos Scopus, a fin de recopilar documentos sobre el uso de las e-rúbricas desde 2018 hasta 2024. También se aplicaron criterios específicos como categorías de análisis en 13 artículos seleccionados como muestra. Los resultados mostraron que las e-rúbricas mejoran la claridad en los criterios de evaluación, aumentando la objetividad y consistencia en el proceso evaluativo. Se observó que facilitan retroalimentación constructiva, proporcionando a los estudiantes identificar sus fortalezas y áreas de mejora. Se identificaron desafíos, como la

resistencia al cambio por parte de algunos educadores y la necesidad de capacitación en el uso efectivo de estas herramientas. En conclusión, las e-rúbricas representan una estrategia valiosa para modernizar la evaluación en la educación superior, promoviendo un aprendizaje inclusivo y centrado en el estudiante. Su implementación adecuada puede contribuir significativamente al desarrollo académico y personal de los estudiantes, alineándose con las demandas educativas del siglo XXI.

Palabras clave: e-rubricas, evaluación, aprendizaje, estrategias, herramientas digitales

ABSTRACT

The research focused on analyzing the use of e-rubrics as an evaluation tool in the university teaching process and its bibliometric effectiveness on the Scopus platform in the period 2019-2022. An analytical methodology was used with qualitative techniques and instruments, with a systematic review of literature on the Scopus scientific article repository platform, in order to collect documents on the use of e-rubrics from 2018 to 2024. Specific criteria were also applied as analysis categories in 13 articles selected as a sample. The results showed that e-rubrics improve clarity in the evaluation criteria, increasing objectivity and consistency in the evaluation process. It was observed that they facilitate constructive feedback, making it easier for students to identify their strengths and areas for improvement. Challenges were identified, such as resistance to change on the part of some educators and the need for training in the effective use of these tools. In conclusion, e-rubrics represent a valuable strategy to modernize assessment in higher education, promoting inclusive and student-centered learning. Their proper implementation can significantly contribute to the academic and personal development of students, aligning with the educational demands of the 21st century.

***Keywords*:** e-rubrics, assessment, learning, strategies, digital tools

INTRODUCCIÓN

Para indagar en el tema de investigación sobre la e-rubricas como estrategia de evaluación en el proceso enseñanza en educación superior, es relevante citar Altamirano et al. (2022), quienes comentan que la evaluación constituye una etapa integral del aprendizaje y debe ser comprendida del ámbito educativo. Esta práctica ofrece al docente la oportunidad de reflexionar sobre su metodología de enseñanza, lo que le permite desarrollar nuevas estrategias, modificar contenidos o reorganizarlos con el objetivo de optimizar su práctica educativa, además proporciona al estudiante una visión clara de su nivel de aprendizaje y del camino que ha recorrido a lo largo del proceso.

En este sentido se puede decir que, a nivel mundial la evaluación es parte de la práctica educativa en la cual intervienen los actores educativos (docentes- estudiantes) además de directivos, administrativos, padres, representantes y el contexto donde se desarrolla el proceso de enseñanza y aprendizaje que conforman la institución educativa, asi como las herramientas estratégicas que mediante una descripción detallada de criterios permiten la calificación de determinada tareas o actividades escolares.

Al respecto Menzala et al. (2024), afirman que en la actualidad en el contexto educativo de los países del Norte y de Latinoamérica, las e-rúbricas se han solidificado como herramientas estratégicas esenciales para optimizar la evaluación y enriquecer el proceso de enseñanza-aprendizaje. También consideran que las e-rúbricas se han convertido en una estrategia innovadora para facilitar el proceso de evaluación efectivo y centrado en el estudiante. Su implementación responde a la creciente necesidad de incorporar herramientas digitales en la enseñanza, mejorando tanto la retroalimentación como el desarrollo de competencias técnicas y blandas.

Desde esta perspectiva se puede conceptualizar a las e-rúbricas como estrategia eficaz debido a las condiciones pedagógicas que ofrece para ser usadas en la evaluación formativa, procediendo como herramientas de administración de la propia evaluación (Sánchez y Boroel 2018, p. 15). Además, se definen como matrices de doble entrada variables y objetivos que pueden aplicarse de diversas maneras para evaluar y hacer seguimiento al aprendizaje de los estudiantes (Crespo et al. 2021, p. 4). Según (Brookhart, 2018, pág. 3), la e-rúbricas es un instrumento que permite evaluar por categoría con criterio valorativo, mediante descripciones específicas y con indicadores precisos, utilizando en una matriz de doble entrada.

También es significativo mencionar a Altamirano et al. (2022), quienes en su estudio sobre los beneficios del uso de la rúbrica en la enseñanza-aprendizaje del diseño, expresan que las e-rúbricas ofrecen ventajas significativas en cuanto accesibilidad y personalización del aprendizaje de los estudiantes. Resalta que, al estar en formato digital, permiten a los estudiantes acceder a los criterios de evaluación en diferentes momentos y desde cualquier dispositivo, y de esa manera logra tener un seguimiento continuo de su progreso académico. Asimismo, ayuda a los docentes a realizar ajustes y actualización de manera ágil, adaptando las necesidades y estilos de aprendizaje de cada estudiante o grupo.

Se puede interpretar que las e-rúbricas pueden mejorar la objetividad y claridad en el proceso de evaluación, promover equidad, al asegurar que los estudiantes tengan acceso transparente a los criterios de evaluación y a las expectativas de desempeño. Haciendo una retrospección analítica, se visualiza que la integración de tecnologías digitales en las e-rúbricas como estrategia de evaluación en educación superior refleja la necesidad de una transformación significativa en los enfoques de evaluación y aprendizaje, dado que pudiera existir una brecha digital entre los docentes y estudiantes con la estrategia, lo que sugiere la necesidad de repensar su diseño y uso.

Otras posibles problemáticas pudieran estar reflejadas en las maneras de como los docentes utilizan las e-rúbricas para evaluar a los estudiantes universitarios en las tareas o trabajos de las unidades curriculares desarrollas durante los procesos de aprendizajes. Es posible que las evaluaciones efectuadas sean unidireccionales, memorísticas con técnicas e instrumentos conductistas tales como exámenes, lista de cotejos, escalas de estimación registros, pruebas, test, entre otros tales como pocaexistencias de documentos en bases de datos científicos para ser utilizadas las e-rúbricas como estrategia de evaluación en el proceso enseñanza universitarios.

Después del proceso de revisión de los planteamientos, teorías y postulados considerados importantes en la investigación, se determinó que el estudio desde el punto de vista social, se justifica debido al uso e implementación de e-rúbricas en la educación superior para evaluar los estudiantes, por la necesidad del uso creciente de tecnologías digitales y metodologías de enseñanza innovadoras. A medida que la educación se transforma hacia un modelo más centrado en el estudiante, las e-rúbricas emergen como una herramienta clave para mejorar la calidad y la efectividad del proceso evaluativo universitario.

Otro aspecto importante es la práctica de la investigación sobre el uso de las e-rúbricas proporcionan criterios de evaluación claros y específicos, que permite a los docentes ofrecer retroalimentación detallada y constructiva del proceso del alcance e indicadores de evaluación de los objetivos de aprendizaje y los estándares de rendimiento en las competencias establecidas a nivel curricular complementado con el proceso de autoevaluación, autorreflexión y mejora continua.

La investigación señala que el uso de e-rúbricas se asocia con un aumento en los niveles de compromiso de revisión teórica y motivación de los estudiantes, lo que se traduce en un mejor rendimiento académico y una experiencia de aprendizaje satisfactoria. En este sentido desde el punto de vista teórico, el uso de e-rúbricas beneficia también a los docentes en su actualización, capacitación para evaluar y diseñar actividades de aprendizaje alineadas con los objetivos de las unidades curriculares que desarrolla en las aulas a nivel superior

Desde el punto de vista metodológico el uso de la e-rúbricas en la educación superior no solo responde a la necesidad de modernizar la evaluación, sino que también es un paso fundamental hacia la creación de un aprendizaje inclusivo, relevante y alineado con las demandas digitales del siglo XXI. Al optimar el proceso evaluativo y promover el desarrollo integral de los estudiantes, las e-rúbricas se posicionan como una herramienta indispensable en la búsqueda de una educación de calidad.

Fundamentación teórica

En este apartado del estudio se desarrollaron los antecedentes de investigación (nacionales e internacionales) realizadas por otros investigadores extraídas de repositorios universitarios, artículos científicos, plataformas digitales como Scopus, Scielos, Realys. De igual manera postulados teóricos que sustentaron las variables en estudio como son la e-rubricas como estrategia de evaluación en el proceso enseñanza en educación superior.

Antecedentes de la investigación

Antecedentes internacionales

En cuanto a los antecedentes internacionales se consultó y seleccionó el trabajo de investigación realizado en Chía, Cundinamarca Colombia por Barrera y Vanegas (2018), titulada e-rúbricas de evaluación: una estrategia que incide y transforma la autoevaluación en el aula. En el estudio se abordó el tema de la autoevaluación de los estudiantes en correspondiente a su proceso de aprendizaje y los instrumentos que los docentes aplican para llevar a cabo la evaluación, a fin

de reconocer sus aciertos y desaciertos y establecer estrategias de mejora, autorreflexión y autocritica que promueven la autonomía del estudiante.

La metodología que aplicaron en el estudio los investigadores fue de tipo acción, un enfoque cualitativo el cual permitió lograr el objetivo con la aplicación de las e-rubricas de autoevaluación. Como resultados obtenidos pudieron observar que hubo cambios en los procesos autoevaluativos de los estudiantes.

Otra investigación internacional fue la realizada en Perú por Llerena et al. (2024), sobre la e-rúbrica en el proceso de enseñanza-aprendizaje en plataformas educativas, Los investigadores se plantearon como objetivo general analizar literatura científica sobre el uso de e-rúbricas para evaluar a los estudiantes a través de plataformas educativas virtuales en los diferentes niveles y carreras en las instituciones educativas en el período 2018-2022. La metodología implementada fue la revisión sistemática con directrices PRISMA, en bases de datos como Scopus, Web of Science, SciELO y Science Direct.

Como población se identificaron 127 artículos, de los cuales seleccionaron 19 artículos, utilizando categorías estrictas de inclusión y exclusión, centradas en la excelencia, calidad metodológica y actualidad para el análisis preciso. Como resultados mostraron que existe significativos estudios sobre e-rúbricas en diferentes niveles educativos y un aumento creciente en su uso como herramientas de evaluación formativa. En las conclusiones expusieron que las e-rubricas son herramientas de evaluación esenciales para una interacción dinámica, activa y dirigida en el proceso pedagógico, al promover aprendizajes autónomos y reflexivos. Registraron como conclusión que las rúbricas contribuyen al desarrollo de competencias académica, finalmente afirman la efectividad de las rúbricas en la educación virtual.

Antecedentes Nacionales

Como antecedente nacional, se menciona el estudio realizado en Quito – Ecuador, por Artieda (2021), con el nombre “E-rúbricas de Evaluación en el Rendimiento Académico”, según los investigadores el objetivo general fue establecer rúbricas de evaluación eficientes para mejorar el rendimiento académico de los estudiantes de 7° año de Educación General Básica de la Unidad Educativa Fiscal Pablo Muñoz Vega”. El proceso metodológico lo iniciaron con una minuciosa investigación bibliográfica sobre rúbricas de evaluación y rendimiento académico, el enfoque fue cuanti-cualitativo, como instrumento se aplicó una encuesta para los docentes y un guion de entrevista a expertos nacionales e internacionales.

Como resultados pudieron detectar que los docentes desconocen y utilizan en ocasiones rúbricas de evaluación holísticas en los procesos de aprendizaje de los estudiantes de manera individual y grupal. Según los criterios de los expertos entrevistados, otro resultado se refiere a que, una e-rúbrica bien elaborada favorece de manera significativa la autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación del desempeño, permitiendo al estudiante ser partícipe de su mejora continua de sus aprendizajes. Los investigadores asentaron como alternativa de solución al problema descrito, elaborar una "Guía de rúbricas de evaluación socioformativas innovadoras" para mejorar la calidad de los procesos de aprendizaje

En este mismo orden de ideas, también se consultó la investigación realizada en la provincia del Guayas Ecuador por Medina et al. (2023), quienes se plantearon como objetivo principal explorar y describir las percepciones de los docentes sobre el uso de las e-rúbricas como estrategia de evaluación formativa en los procesos de enseñanza-aprendizaje de la UE Fiscal Melvin Jones, de la ciudad de El Empalme, provincia de Guayas, durante el periodo lectivo 2020-2021. Para lograr el mismo utilizaron como metodología de tipo descriptiva de corte longitudinal., con un enfoque cuantitativo, para seleccionar la muestra utilizaron el método de muestreo probabilístico por conveniencia y encuestaron 19 docentes de la institución referida colaboraron respondiendo el instrumento nombrado "Uso pedagógico y percepción de los docentes hacia las e-rúbricas como estrategias de evaluación formativa", como resultado los investigadores pudieron determinar que existe en los docentes una percepción favorable sobre el uso pedagógico de las rúbricas como estrategias de evaluación formativa, sin embargo observaron en algunos docentes predisposición para aplicarla como herramienta de evaluación en los niveles educativos.

Después de haber revisado, estudiados y analizado los antecedentes de investigación nacionales e internacionales relacionados con las variables en estudio e-rubricas como estrategia de evaluación en el proceso enseñanza en educación superior, se puedo cotejar que los aportes teóricos que brindan como son: que la una rúbrica bien elaborada favorece de manera significativa la autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación del desempeño, permitiendo al estudiante ser partícipe de su mejora continua de sus aprendizajes, que generan cambios en los procesos autoevaluativos de los estudiantes, que las rúbricas contribuyen al desarrollo de competencias académica.

Definición de e-rubricas

Después de revisar diferentes fuentes bibliográficas, se consideró pertinente citar varias definiciones de diferentes autores como Rugel (2021), quien define las e-rúbricas como una técnica de evaluación que tiene como objetivo valorar de modo eficaz los aprendizajes alcanzados por los estudiantes, proporcionando desde el principio la máxima información para obtener un determinado objetivo de aprendizaje. Por su parte Altamirano et al. (2022) afirma que, es una e-rúbrica es una herramienta de evaluación que permite calificar y evaluar el cumplimiento de criterios específicos o competencias. Está formada por una denominación, verbos para determinar el nivel de rendimiento, una serie de componentes o criterios, y un nivel de referencia asociado a cada criterio.

Otra definición es la planteada por Barrios (2018), quien considera que la e-rúbrica, es un recurso de evaluación que consiste en un conjunto de características de una tarea o cometido, lo que ayuda a valorar la calidad del aprendizaje o el dominio de un contenido. También expone que entiende como una escala de calificaciones diseñada para medir el rendimiento de los estudiantes durante la ejecución de una tarea o proyecto.

En función de las definiciones anteriores se puede decir que la e-rúbrica es una estrategia que evalúa actividades de manera integral, destacando elementos claves del trabajo o una habilidad que se debe emplear, mostrando así interés y atención hacia ello. Además, se permite establecer acuerdos entre el docente y los estudiantes, con el fin de valorar el esfuerzo, reconoce la calidad del trabajo y así mejorar la comunicación mediante una retroalimentación que, si se aplica correctamente, puede ayudar de manera favorable en la dedicación, la autoconfianza y las capacidades para realizar mejoras en actividades de aprendizajes a nivel superior.

Beneficios del uso de las e-rubricas como estrategias de la evaluación

Según Corbella et al. (2023), las e-rúbricas ofrecen a los educadores la capacidad de establecer criterios de evaluación precisos y cuantificables, lo que a su vez facilita una retroalimentación efectiva. Este aspecto es especialmente pertinente en un entorno educativo donde las aplicaciones móviles y las tecnologías interactivas están transformando las metodologías de enseñanza y aprendizaje. El autor hace referencia que un análisis de diversas aplicaciones educativas destaca que la utilización de e-rúbricas es esencial para la selección y evaluación de recursos digitales, garantizando que estos se alineen con los objetivos educativos previamente establecidos.

Para a Jordá et al. (2023), otro beneficio está en su modalidad en línea, dado que los estudiantes universitarios pueden acceder de manera sencilla y en cualquier momento al enlace creado por el docente para recibir y evaluar de inmediato la retroalimentación. Por este motivo, la e-rúbrica se vuelve una herramienta sumamente útil para el progreso del trabajo del estudiante al establecer criterios claros y objetivos que el estudiante debe comprender antes de iniciar.

Como complemento a los beneficios se menciona los referidos por Altamirano et al. (2022), quien cita a Menéndez (2013), para hacer referencia cuatro beneficios que la e-rubricas puede generar al ser utilizada en la evaluación en el proceso enseñanza de aprendizaje entre las cuales están:

El primer beneficio: consiste en que los estudiantes y docentes disponen de una referencia para reseñar los resultados obtenidos, evaluar los puntos débiles de la actividad realizada, instituir líneas futuras de mejora y valorar, el progreso de los aprendizajes.

El segundo: facilita procesos de autoevaluación y evaluación entre iguales en función de criterios acreditado por el ámbito disciplinario, especialmente si los estudiantes han participado en el diseño o en la discusión de la finalidad, utilidad y el uso de las e-rúbricas.

En el tercero: las e-rubricas favorecen a que los estudiantes asuman decisiones responsables acerca de la importancia de la asignatura y conciba las bases para un conversatorio con el profesor.

El cuarto beneficio: se relaciona con que esta estrategia de evaluación ayuda a los estudiantes a gestionar sus esfuerzos, a planificar las actividades que deben realizar y a organizar todos los recursos necesarios en cada etapa del proceso de aprendizaje.

Continuando con los beneficios de las e-rubricas como estrategias de la evaluación, González (2022), asegura que las e-rúbricas en el ámbito educativo superior beneficia a los estudiantes y docentes de varias maneras clave entre las cuales nombra:

Claridad en los Criterios de Evaluación: cuando las rúbricas proporcionan criterios definidos y detallados que los estudiantes universitarios puedan comprender podrán alcanzar aprendizajes significativos para el desarrollo de competencias. En cuanto a los docentes se convierte en una estrategia de evaluación en la cual puede plasmar las expectativas sobre qué quieren que los estudiantes realicen en las labores educativas.

Consistencia y Objetividad: cuando se utilizan e- rúbricas les permite asegurar a los docentes una evaluación objetiva y consistente, dado que a través de ella todos los estudiantes son

evaluados con los mismos criterios establecidos. Esto reduce la subjetividad en la calificación y ayuda a garantizar que todos los estudiantes sean tratados de manera equitativa.

Retroalimentación Constructiva: Las rúbricas permiten a los docentes ofrecer retroalimentación específica y constructiva, lo que ayuda a los estudiantes a identificar sus fortalezas y áreas de mejora. Esto puede guiar su aprendizaje y desarrollo continuo.

Facilitación del Aprendizaje Autodirigido: Al proporcionar una guía clara sobre lo que se espera, las rúbricas pueden fomentar la autoevaluación y el aprendizaje autodirigido, permitiendo a los estudiantes y docentes a reflexionar sobre su propio trabajo y progreso.

Mejora Continua: Las rúbricas pueden ser revisadas y ajustadas con el tiempo basándose en la retroalimentación de los estudiantes y en la efectividad observada en la evaluación, lo que contribuye a un proceso de mejora continua en la enseñanza y el aprendizaje.

Integración de tecnologías digitales en el uso de las e-rubricas en educación superior

Ferreiro y Fernández (2020), en su artículo hacen referencia que, aplicando la TIC, se puede plantear nuevos y remodelados métodos de evaluación involucrando a los estudiantes en sus propias evaluaciones y autoevaluaciones de manera autónoma, crítica, autocrítica y consciente de los procesos educativos. Los autores hacen mención que mediante la tecnología digitales las tareas de evaluar se realizan de manera cualitativa y formativa al integrarla al proceso pedagógico.

Según lo planteado por los autores los docentes de educación superior tienen la oportunidad de utilizar la TIC para sincronizar los procesos evaluativos, dado que permite la elaboración o creación de las categorías de evaluación y revisión, a través de las diferentes herramientas tecnologías digitales olvidando viejos métodos tradicionales de evaluación. Cabe resaltar que esta estrategia beneficia a los estudiantes y docentes porque no importa el lugar y el momento que se encuentren pueden realizar y verificar las actividades de evaluación de los procesos educativos con precisión, coordinación y satisfacción

Después de indagar investigaciones previas y postulados teoricos sobre las variables en estudios, surge la siguiente interrogante ¿cuáles aspectos se pueden analizar sobre el uso de las e-rubricas como estrategia de evaluación en el proceso enseñanza en educación superior?

Objetivo general

Analizar el uso de la e-rúbricas como herramienta de evaluación en el proceso de enseñanza universitaria y su efectividad bibliométrica en la plataforma Scopus en el periodo 2019-2022.

Objetivos específicos

Identificar la integración de las tecnologías digitales en la transformación de los enfoques de evaluación y aprendizaje en estudiantes universitarios.

Caracterizar los estudios recientes que destacan las herramientas e-rúbricas que facilitan el acceso a recursos educativos y promueven la competencia digital docente.

METODOLOGÍA

En la metodología, el estudio puede ubicarse de tipo analítico con técnicas e instrumentos cualitativos, con revisión sistemática de literatura en la plataforma repositorio de artículos científicos Scopus, a fin de recopilar documentos relevantes sobre el uso de las e-rúbricas desde 2018 hasta 2024.Tambien se aplicaron criterios específicos como categorías de análisis en 23 artículos seleccionados como muestra de la investigación.

Estrategia de búsqueda y fuentes de información

En cuanto a la estrategia de búsqueda y fuentes de información, se utilizó Scopus como base de datos para la búsqueda, comenzando con el tema e-rubrics como estrategia de evaluación en el proceso enseñanza. Sin embargo, los resultados no fueron satisfactorios, estaban limitados por idioma. Por lo tanto, se decidió ampliar el enfoque para incluir el uso de “rubrica digital”, “enseñanza” y “evaluación”, lo que generó resultados positivos. Se utilizaron los campos "Computación" y se aplicaron las palabras clave: "Digital", "Evaluation" y "rubrica". Como resultado, se recopilaron 9 documentos, los cuales estaban en inglés.

De igual manera se extrajo la información de aporte en la investigación de esta cadena de búsqueda:

(título-abs-key("rúbricas") y título-abs-key("evaluación") y título-abs-key("digital"), pubyear (2018), pubyear (2024), limit-to (subjarea,"comp") o limit-to (subjarea,"mult"), (limit-to (palabra clave exacta,” e-learning") o limit-to (palabra clave exacta, "enseñanza”) o limit-to (palabra clave exacta, “evaluación”) o limit-to (palabra clave exacta, “educación”) o limit-to (palabra clave exacta, "formación docente”) y (limit-to (doctype,"ar”).

Selección de estudios y criterios de elegibilidad de los artículos que representaron la muestra

Para la selección de los artículos analizar en el estudio, se tomaron como referencia los siguiente criterios como son: la fecha de publicación se establecida fue desde el año 2018 a 2024 , el área de temática se limitó a informática y multidisciplinario, el tipo de documento a utilizar fue solo artículos, las palabras clave fueron asociadas a las variables del estudio, los artículos se limitaron a Estados Unidos y España, el idioma del estudio correspondiente a los idiomas en revisión, la investigación con versión completa con evidencias, resultados o indicadores cualitativo ver tabla 1

Tabla 1. Criterios de elegibilidad de los artículos

No	Criterios aplicados en la revisión sistemática
1	La fecha de publicación se establece desde el año 2018 a 2024 para la revisión.
2	El área de temática se limitó a informática y multidisciplinario.
3	El tipo de documento a utilizar serán solo artículos
4	Las palabras clave se asocian a las variables del estudio.
5	País se lo limito a Estados Unidos y España
6	El idioma del estudio corresponde a los idiomas admitidos para la revisión en el idioma inglés.
7	La investigación tiene una versión completa (open access)
8	La investigación evidencia resultados o indicadores cualitativo

Nota: elaborado por Espinoza (2024).

Población y muestra

Para la selección de la muestra se aplicaron los criterios de búsqueda y los filtros antes mencionados, obteniendo como resultados 23 artículos los cuales cumplieron con los estándares establecidos, sin embargo, se seleccionaron 13 los cuales fueron específicos sobre las variables en estudio, se realizó a través de la herramienta Zotero, que permitió organizar y tabular el contenido de los estudios. A continuación, se mencionan los artículos que conformaron la muestra del estudio ver tabla 2.

Tabla 2 *Muestra de artículos seleccionados según los criterios de selectividad*

No.	Autores	Título
1	Aguilar-Peña et al., (2022)	"Content Curation in E-Learning: A Case of Study with Spanish Engineering Students"
2	(Dreimane & Daniela, 2021)	"Potencial educativo de las aplicaciones móviles de realidad aumentada para el aprendizaje de la anatomía del cuerpo humano"
3	(Srimathi & Krishnamoorthy, 2020)	"Repercusiones de los exámenes universitarios sin papel"
4	(Schina et al., 2020)	"La integración de los objetivos de desarrollo sostenible en la robótica educativa: Una experiencia de formación del profesorado"
5	(Daniela, 2020)	"Los museos virtuales como agentes de aprendizaje"
6	(Domínguez-Lloria et al., 2021)	"Eficacia de una plataforma colaborativa para el dominio de competencias en la modalidad a distancia durante el covid-19"
7	(Medina et al., 2021)	"Análisis de la enseñanza a distancia en la Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas e Informática"
8	(Robles et al., 2019)	"Estudio comparativo de la evaluación mediante ejercicios de texto y vídeo para la identificación de los elementos de una investigación científica"
9	(Cookson et al., 2020)	"Mejora del rendimiento, el compromiso y la satisfacción de los estudiantes mediante vídeos didácticos animados"
10	(Elena Ramona Richiteanu-Nastase y Alexandru Robert Mihaila, 2023)	"The Use of Scoring Rubrics in University"
11	(William J. Ganzon, 2023)	"Strategy Evaluation in Teaching Strategies: A Systematic Literature Review"
12	(Violeta Cebrián Robles , et al., 2023)	"Formación de docentes en competencias digitales para la evaluación formativa mediante e-rúbricas colaborativas"

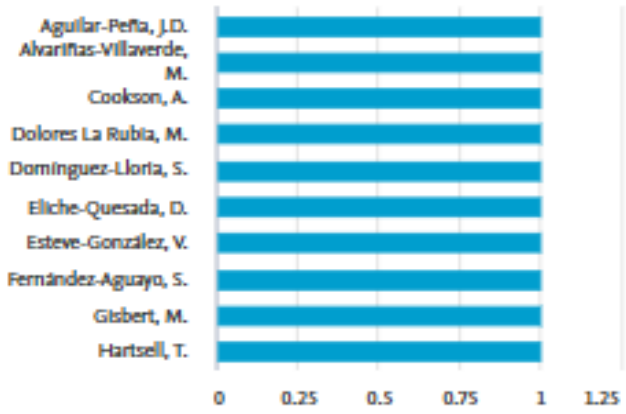
13	(Tasnia Farzana, 2023)	"Medición estándar en el aprendizaje en línea: una rúbrica como enfoque de las prácticas de enseñanza-aprendizaje para avanzar en la calidad de la educación"

Nota: elaborado por Espinoza (2024).

RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

La integración de tecnologías digitales en la educación, desde e-rúbricas hasta museos virtuales, refleja una transformación en los enfoques de evaluación y aprendizaje. Los estudios recientes destacan cómo estas herramientas no solo facilitan el acceso a recursos educativos y promueven la competencia digital docente, sino que también permiten a los educadores implementar estrategias de enseñanza más dinámicas y relevantes. Por ejemplo, la utilización de e-rúbricas en la evaluación de aplicaciones educativas proporciona un marco estructurado para medir el desempeño y el valor educativo, mientras que los museos virtuales ofrecen experiencias interactivas que pueden enriquecer el aprendizaje. Sin embargo, se ha identificado una falta de atención al valor educativo en estas soluciones, subrayando la necesidad de repensar su diseño y uso.

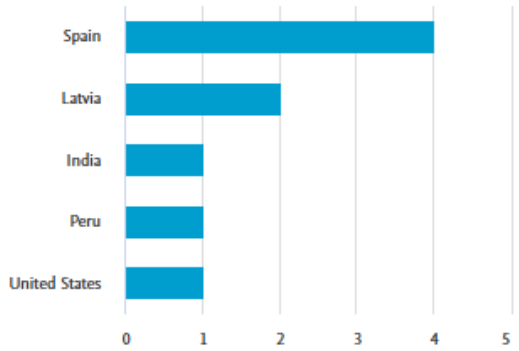
Figura 1. Documentos por autor



En la figura 1, se observa los autores relevantes en función del número de documentos publicados sobre temas relacionados con e-rubrica, se destacan Aguilar - Peña, Cookson A, Dolores La Rubia, cada uno con 1 publicación que acentúan la producción académica dentro del campo, aunque cada uno cuenta con una sola contribución, sus trabajos puedes ofrecer perspectivas valiosas sobre la implementación y el impacto de las e-rúbricas en la educación. La relevancia de Aguilar-Peña y Cookson podría incrementarse al considerar su trayectoria en la investigación educativa y explorar sus producciones previas sobre metodologías de

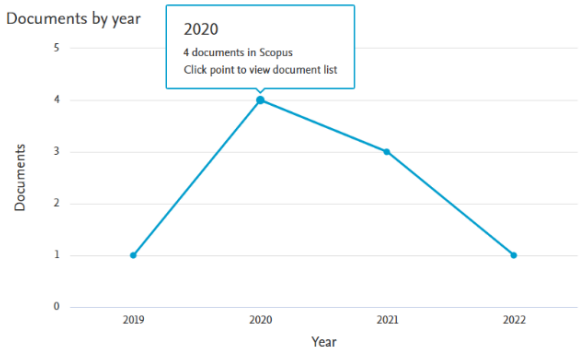
enseñanza o evaluación. Asimismo, el análisis de las publicaciones de Dolores La Rubia podría enriquecer la discusión sobre el desarrollo de competencias digitales en estudiantes y docentes.

Figura 2 Documento por país / territorio



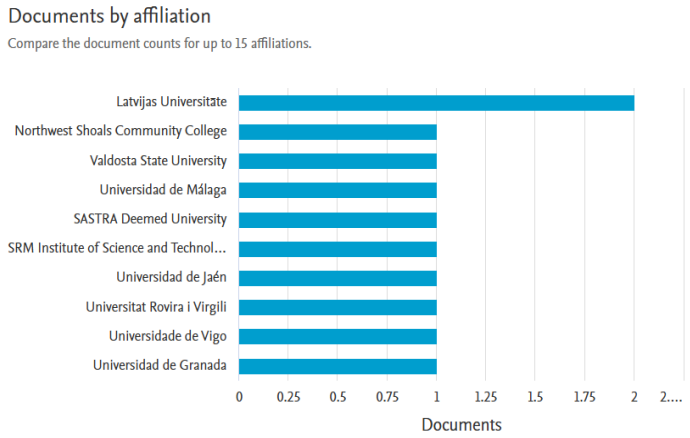
En la figura 2, se visualiza el análisis bibliométrico según el país - territorio de publicación, en el cual se puede notar que las publicaciones sobre e-rubrics como estrategia de evaluación han tenido un su pico más alto en el año 2022 siendo España el país con mayor cantidad de documentos en Scopus.

Figura 3 Documento by year



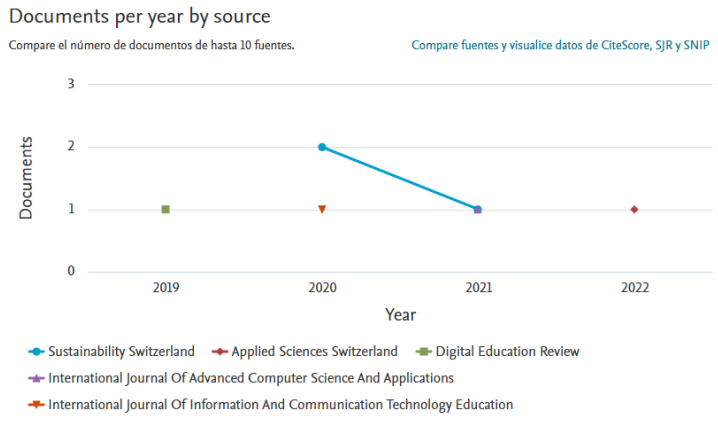
En la figura 3; se refleja un crecimiento notable en la producción de documentos entre 2019 y 2020, tras una caída en 2021 pudo deberse a factores externos, como el retorno a la presencialidad post- pandemia. El número de publicaciones alcanza su punto más alto en 2020, con cuatro documentos, y desciende levemente en 2022 a uno, lo que sugiere una estabilización en la productividad académica.

Figura 4. Documentos by afiliation



En la figura 4, se observa según el análisis bibliométrico a partir del conteo de estudios muestra que Latvijas Universitate – Universidad de Letonia lidera en publicaciones sobre e-rúbricas como estrategia de evaluación en educación superior, aunque con un modesto total de cerca de dos documentos. Otras instituciones, como Northwest Shoals Community College, Valdosta State University, Universidad de Málaga, y varias universidades españolas, registran aproximadamente una publicación cada una, lo que refleja un interés moderado y distribuido en este tema a nivel internacional. La participación de instituciones de distintos países indica la relevancia global de las e-rúbricas, aunque el bajo número de publicaciones por institución sugiere que sigue siendo un área emergente en la investigación académica de la educación superior, con espacio para mayor desarrollo y visibilidad.

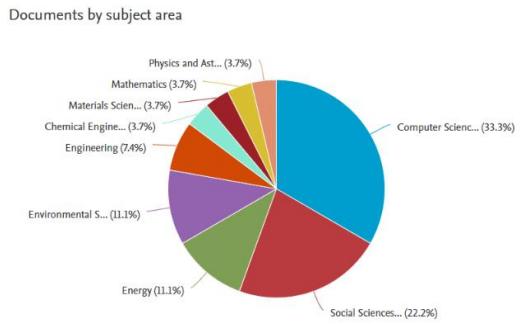
Figura 5. Documentos per yearbysource



En la figura 5, se muestra la evolución de publicaciones sobre e-rúbricas como estrategia de evaluación en educación superior desde 2019 hasta 2022, distribuidas en diferentes revistas. La revista Sustainability Switzerland lidera con dos publicaciones en 2019 y una en 2021,

reflejando un interés constante en el tema. Las revistas Applied Sciences Switzerland, Digital Education Review, International Journal of Advanced Computer Science and Applications, y International Journal of Information and Communication Technology Education presentan una publicación cada una en años distintos, lo cual indica una investigación esporádica y dispersa en varias fuentes. En general, aunque el tema ha tenido alguna atención, el bajo número de publicaciones sugiere que la investigación en e-rúbricas como herramienta de evaluación en educación superior aún está en desarrollo y no es ampliamente abordada en la literatura académica.

Figura 6. Documentos by subject area



La figura 6, registra la distribución de publicaciones sobre e-rúbricas como estrategia de evaluación en educación superior por área de conocimiento. La mayoría de los documentos se concentran en el área de *Computer Science* (33.3%) y *Social Sciences* (22.2%), lo que sugiere un interés predominante en estos campos, posiblemente debido al enfoque tecnológico y social en la evaluación educativa. Áreas como *Environmental Science* y *Energy.*También presentan una proporción significativa (11.1% cada una), indicando un interés interdisciplinario en la aplicación de e-rúbricas. Otras disciplinas como *Engineering* (7.4%), *Chemical Engineering*, *Materials Science*, *Mathematics*, y *Physics and Astronomy* (3.7% cada una) tienen menor representación, lo que podría implicar un uso emergente o menos común de las e-rúbricas en estos campos. En general, los datos reflejan que el tema es abordado en diversas disciplinas, aunque con mayor enfoque en las ciencias de la computación y las ciencias sociales

DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

Según los resultados arrojados en la investigación se puede decir que las e-rúbricas han ganado relevancia en los últimos años como herramienta de evaluación en la educación superior, específicamente las rúbricas digitalizadas porque permite a los docentes y estudiantes evaluar competencias y resultados de aprendizaje de manera estructurada y objetiva, facilitando

también la retroalimentación continua y el seguimiento del progreso académico. Al respecto Jordá et al. (2023), afirman que las e-rubricas en la modalidad en línea, los estudiantes universitarios pueden acceder de manera sencilla y en cualquier momento al enlace creado por el docente para recibir y evaluar de inmediato la retroalimentación. También expresan que la digitalización de la educación se vuelve cada vez más importante, para uso de e-rúbricas no solo porque permite una evaluación más eficiente, sino que también la transparencia y equidad en la valoración de los estudiantes.

Los datos obtenidos de Scopus, representados en los gráficos anteriores, reflejan un interés creciente, aunque aún moderado, en la investigación sobre e-rúbricas como estrategia de evaluación. En términos de afiliaciones institucionales, Latvijas Universitate es la institución con el mayor número de publicaciones, con otras universidades europeas y estadounidenses mostrando un menor nivel de contribuciones. Esto sugiere que, aunque el tema ha captado la atención de diversas instituciones, no ha alcanzado aún un nivel de investigación intensivo o concentrado en un solo país o región. La distribución internacional de publicaciones indica que el interés en las e-rúbricas está presente en varios países, lo que es un indicador de su importancia en la educación superior a nivel global.

En referencia a lo anterior cabe señalar lo referido por Menzala et al. (2024) afirman que en la actualidad en el contexto educativo de los países del Norte y de Latinoamérica, las e-rúbricas se han solidificado como herramientas estratégicas esenciales para optimizar la evaluación y enriquecer el proceso de enseñanza-aprendizaje. Los autores consideran que las e-rúbricas se han convertido en una estrategia innovadora para facilitar el proceso de evaluación efectivo y centrado en el estudiante. Su implementación responde a la creciente necesidad de incorporar herramientas digitales en la enseñanza, mejorando tanto la retroalimentación como el desarrollo de competencias técnicas y blandas

En función de los resultados se puede mencionar que, a nivel global, las investigaciones recopiladas en Scopus sugieren que las e-rúbricas tienen el potencial de facilitar una evaluación más transparente y basada en criterios claros, lo cual es especialmente relevante en el contexto de la educación superior. Además, al proporcionar retroalimentación detallada y personalizada, las e-rúbricas promueven la autogestión del aprendizaje y la mejora continua, elementos clave en la educación de calidad. Sin embargo, se necesita un enfoque más sostenido y amplio para explorar su efectividad en distintas áreas del conocimiento y adaptarlas a las necesidades educativas específicas de cada contexto. Como sustento teórico González (2022), asegura que

las e-rúbricas en el ámbito educativo superior beneficia a los estudiantes y docentes de varias maneras.

CONCLUSIONES

Después de haber culminado el proceso de investigación y obtenido los resultados sobre las variables en estudio se puede concluir que:

Al analizar el uso de la e-rúbricas como herramienta de evaluación en el proceso de enseñanza universitaria y su efectividad bibliométrica en la plataforma Scopus en el periodo 2019-2022. Se pudo corroborar que las e-rúbricas se han consolidado como estrategia para optimizar la evaluación en la educación superior, dado que, proporciona criterios claros y medibles que benefician a los docentes y a estudiantes. Su implementación permite una evaluación más objetiva y equitativa, mejorando la transparencia del proceso evaluativo.

El uso de e-rúbricas facilita la retroalimentación de manera constructiva y específica, lo que ayuda a los estudiantes a identificar sus fortalezas y áreas de mejora. Esto fomenta un aprendizaje reflexivo y autónomo, alineado con las demandas educativas contemporáneas. En cuanto a los docentes se puede decir que les permite adaptar sus criterios de evaluación a las necesidades individuales de los estudiantes, promoviendo un enfoque personalizado y contribuyendo al desarrollo de competencias académicas y habilidades en los al involucrarlos activamente en su proceso de evaluación y aprendizaje para mejorar el rendimiento académico general. Otra conclusión importante es que, a pesar de sus beneficios, según el análisis de los artículos que representaron la muestra, existen desafíos significativos en la adopción del uso de las e-rúbricas, como es la brecha digital entre docentes y estudiantes, así como la resistencia al cambio hacia métodos innovadores.

La integración de e-rúbricas en la educación superior no solo moderniza el proceso evaluativo, sino que también representa un paso significativo hacia una educación más inclusiva y centrada en el estudiante. A medida que las instituciones educativas continúan adoptando tecnologías digitales, es fundamental seguir investigando y desarrollando estrategias que optimicen el uso de e-rúbricas para mejorar la calidad educativa y preparar a los estudiantes para enfrentar los retos del siglo XXI.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Altamirano Galván, S., Méndez Ramírez, A., & Rojas Galindo, M. (2022). Beneficios del uso de la rúbrica en la enseñanza-aprendizaje del diseño. *Revista Zincografía*, 10. Obtenido de https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2448-84372022000100228

Artieda Hernández, A. (2021). *Rúbricas de Evaluación en el Rendimiento Académico.* Quito – Ecuador: Universidad Tecnológica Indoamérica.

Barrera Castañeda, L., & Vanegas Quiroga , D. (2018). *Rúbricas de Evaluación: una Estrategia que incide y transforma la autoevaluación en el aula.* Chía, Cundinamarca: Universidad de La Sabana. Obtenido de

https://intellectum.unisabana.edu.co/bitstream/handle/10818/35457/Tesis%20R%C3%BAbricas%20de%20Evaluaci%C3%B3n.pdf?sequence=1

Barrios Ríos, O. (2018). *Uso de E-rúbricas:Una guia para el profesor.* Ecuador: Universidad tecnologia Metropolitana UTEM. Obtenido de https://vrac.utem.cl/wp-content/uploads/2018/10/Manual.Uso_Rubricas.-2.pdf

Brookhart, S. (2018). Appropriate Criteria: Key to Effective Rubrics. *Front. Educ.*, 3. Obtenido de https://www.frontiersin.org/journals/education/articles/10.3389/feduc.2018.00022/full

Corbella Molina, L., Rodrigo Moriche , M., & Ucar Martinez , X. (2023). Design and validation of a rubric to evaluate educational actions and projects on youth empowerment. Obtenido de https://www.revistadepedagogia.org/rep/vol79/iss280/10/

Crespo Cabuto , A., Mortis Lozoya, S., Tobon Tobon , S., & Herrera Meza, S. (2021). Rúbrica para evaluar un diseño curricular bajo el enfoque socioformativo. *Estudios pedagógicos (Valdivia)*, 4. Obtenido de https://www.scielo.cl/pdf/estped/v47n1/0718-0705-estped-47-01-339.pdf

Ferreiro Concepción, J., & Fernández Medina, C. (2020). Una mirada a la evaluación por 2020rúbricas a través de las TIC. *Revista de Educacaión Mendive*, 3. Obtenido de Disponible en: http://mendive.upr.edu.cu/index.php/MendiveUPR/article/view/1595

González, C. (2022). Importancia del uso de rubricas en la evaluacion de cursos en línea. *Centro Nacional de Desarrollo e Investigación en Tecnologías Libres*. Obtenido de https://convite.cenditel.gob.ve/publicaciones/revistaclic/article/view/1129/117

Jordá Fabra, T., García, V., & Agustí López, A. (2023). La importancia de la creación de recursos digitales de calidad destinados a docentes. Una propuesta para su evaluación y mejora. *Praxi Educativa*. Obtenido de https://www.scielo.org.ar/pdf/praxis/v27n1/2313-934X-praxis-27-1-0276.pdf

Llerena Espinoza, E., Garro-Aburto, L., Taipe-Poma, A., & Ocampo-Pizarro, S. (2024). La Rúbrica en el Proceso de Enseñanza-Aprendizaje en Plataformas Educativas. *Scielo Preprints*, 02.

Medina Mariño, P., Mera Mendoza, C., Alvarez Aspiazu, A., Carrera Zambrano, Y., & Vargas Mariño, R. (2023). Percepción de los docentes sobre el uso de las rúbricas como estrategia de evaluación formativa. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 1.

Menzala Peralta, R., Ortega Menzala, E., & Zanabria Vargas, E. (2024). Uso de la rúbrica en la educación: Una revisión sistemática. *Revista de la Educación Horizonte*.

Ruano Enríquez, L., Montenegro Portilla, J., & León Pozo, R. (2019). Inteligencia artificial e innovación: campos de aplicación para la industria del Ecuador. *Visión Empresarial*.

Rugel Llongo , J. (2021). *Uso De E-Rúbricas y Desarrollo del Portafolio Digital de los Docentes de Bachillerato de la Unidad Educativa el Triunfo,*. Milagro : Universidad Estatal de Milagro. Obtenido de

https://repositorio.unemi.edu.ec/xmlui/bitstream/handle/123456789/5385/RUGEL%20LLONGO%20JOSE%20LUIS%20-%20INFORME%20DE%20INVESTIGACI%C3%93N.pdf?sequence=1

Sánchez-Santamaría, J., & Boroel Fernández2, B. (2018). Función pedagógica de las rúbricas de evaluación en la promoción de procesos de aprendizaje exitoso en la educación superior. *adayapress*. Obtenido de https://www.adayapress.com/wp-content/uploads/2017/07/CTED15.pdf

CAPÍTULO VII

Estrategias de enseñanza y formación académica según los estudiantes de la especialidad de lengua, escuela profesional de comunicación - une

Miguel Angel Juarez Colos
miguel.juarez@unmsm.edu.pe
https://orcid.org/0009-0007-5959-0446
Universidad Nacional Mayor de San Marcos

belardo Rodolfo Campana Concha
acampanac@unmsm.edu.pe
https://orcid.org/0000-0002-1098-9508
Universidad Nacional Mayor de San Marcos

RESUMEN

Objetivo: El presente estudio presenta como propósito determinar el vínculo entre métodos para enseñar y capacidad académica en educandos de formación inicial, respecto a la aplicación de estrategias para enseñar y su formación académica en estudiantes de pregrado **Materiales y Método**: es un estudio básico, cuantitativo, diseño no experimental, nivel correlacional, muestra constituida por 175 educandos, se utilizó cuestionarios validados, se apoyó con el software SPSS para procesar los datos. **Resultados:** se evidenciaron el vínculo entre métodos para enseñar y desarrollar el conocimiento académico reportándose 69.9 % de los participantes opinaron como satisfactorio, 67.2 % la percepción de los maestros formas en la enseñanza, asimismo 64.2 % utilizan métodos coinstruccionales con acierto nivel alto, emplean estrategias postinstruccionales la mayoría confirman estar de acuerdo, las informaciones que proporcionan los maestros se halló una relajación moderada al45. 8%. **Conclusión:** resultados referentes las diferentes maneras que aplican referido a las metodologías para que aprendan los estudiantes, los resultados evidenciaron alta aceptación mostrándose conformes con su formación académica, el cual es muy importante para ejercer sus profesiones cuando les toque laborar.

***Palabras clave*:** Formación, preinstruccional, coinstruccional, retroalimentación, estrategia

ABSTRACT

English: Objective: The present study presents as purpose to determine the link between methods to teach and academic capacity in students of initial training, regarding the application of strategies to teach and their academic training in undergraduate students Materials and Method: it is a basic, quantitative study, non-experimental design, correlational level, sample consisting of 175 students, validated questionnaires were used, supported by SPSS software to process the data. Results: the link between methods to teach and develop academic knowledge was evidenced, reporting 69.9% of the participants thought it was satisfactory, 67.2% the perception of teachers forms in teaching, also 64.2% use co-instructional methods with high level of success, they use post-instructional strategies the majority confirm they agree, the information provided by teachers found a moderate relaxation at 45. 8%. Conclusion: Results regarding the different methods used to teach students showed high acceptance and satisfaction with their academic training, which is very important for practicing their professions when they need to work.

Keywords: Training, pre-instructional, co-instructional, feedback, strategy

INTRODUCCIÓN

Estrategias de enseñanza

Se refiere al conjunto de decisiones tomadas por el profesor para guiar las sesiones para y lograr aprendizajes, seleccionar estrategias adecuadas implica un proceso reflexivo, organizativo y de planificación por parte del docente, quien se cuestiona sobre qué, para qué y por qué, así como sobre cómo implementarla (Anijovich & Mora, 2009).

Siempre conscientes y deliberadas, orientadas hacia una meta específica y desarrollar aprendizajes se considera como un plan que establece las acciones a seguir y, evidentemente, elegir métodos oportunos conforme al contexto del educando. (Nisbet y Shucksmith, 1986; Schmeck, 1988; Nisbet, 1991).

(Diaz y Hernández (2002). Describen:

Las técnicas pedagógicas son métodos intencionales y adaptables que los educadores emplean para facilitar el aprendizaje de los estudiantes. Estas abarcan acciones tanto físicas como mentales que ayudan a los estudiantes a interactuar de manera efectiva con el material de estudio. Su uso tiene como objetivo principal estimular un aprendizaje significativo, fomentando el análisis crítico, la reflexión colaborativa y una participación dinámica en el proceso educativo, en contraposición a la mera memorización.

La enseñanza se concibe como un proceso de apoyo que se adapta según avanza la construcción activa de los estudiantes, es decir, la enseñanza busca facilitar o 'andamiar' si se prefiere el término, desarrollar conocimientos significativos.

Enseñar recae en el educador como su iniciador, pero en última instancia es el resultado de intercambios continuos y complejos con los estudiantes y el contexto educativo, que a veces sigue caminos no previstos en la planificación inicial

Enseñar implica como acto creativo genuino, y la labor del educador consiste en interpretarlo y reflexionar sobre él como un punto focal para mejorar significativamente todo el proceso educativo (Guerrero, 2021).

Se explora la función y la aplicación adecuada de las estrategias de enseñanza que se presentan, junto con estrategias motivacionales y principios de trabajo cooperativo que las complementan.

Formación académica

La formación academia se compone del conjunto de conocimientos que obtenemos a lo largo de nuestra vida estudiantil en una institución educativa. Con el tiempo, estos conocimientos se transformarán en habilidades intrínsecas a la persona que los adquirió (Rojas, 2022).

Abarca un conjunto estructurado de aprendizajes destinados en formar para el trabajo, y especializarse, asegurando una preparación profesional sólida es esencial, siendo importante para tener éxitos o fracasos debido a la competencia en campo ocupacional (Flores, 2008).

La formación académica profesional permite el desarrollo de habilidades y actitudes específicas para una disciplina particular, conectada con el ámbito de trabajo. En otras palabras, es crucial enfatizar tanto la preparación teórica y cognitiva del estudiante como el desarrollo de habilidades prácticas, para asegurar una educación de alta calidad que cumpla con las exigencias profesionales del mercado laboral (Cano, 2008).

Consiste en preparar a los alumnos, quienes enfrentarán en todo momento dentro su contexto, De este modo, el educando en la práctica demuestre los conocimientos aprendizaje, además impartir conocimientos en la especialidad que aprendió (Rodriguez, 2013).

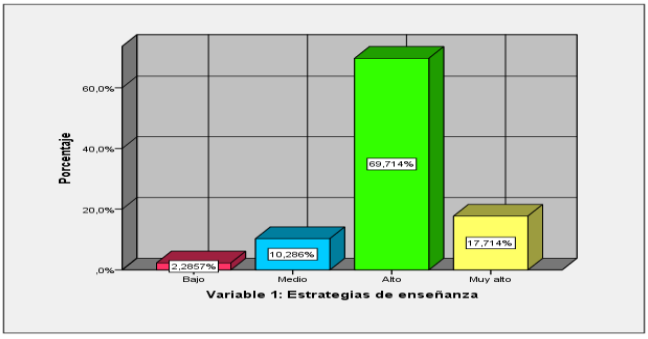
En consecuencia, el desarrollo académico denota el proceso profesional, incluyendo prepararse en una determinada especialidad, debiendo formarse integralmente, el currículo, la actividad educativa respetando valores, asegurando así una educación de alta calidad.

MÉTODO

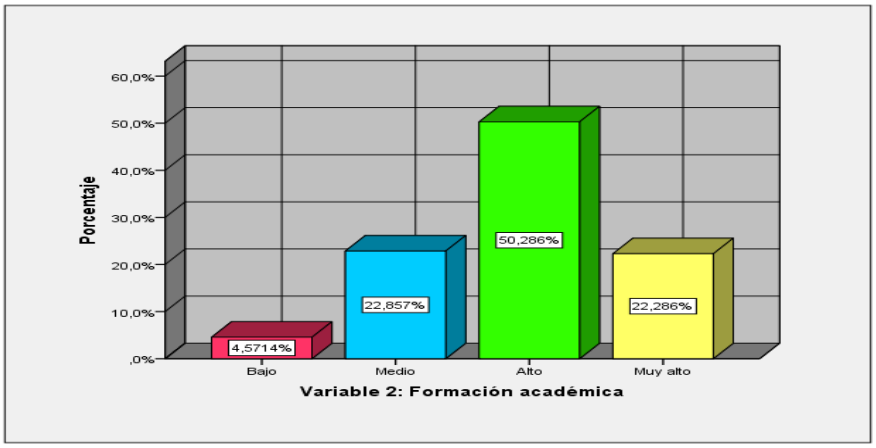
Investigación básica descriptivo, cuantitativo, nivel correlacional muestra consistió de 130 participantes, se aplicó cuestionarios, procesándose los datos con el SPSS.

RESULTADOS

Tabla 1 V1: estrategias de enseñanza



Se observa 18% (31) de los encuestados percibieron nivel muy alto, 70% (122) alto, 10% (18) medio y 2% (4) bajo. Los hallazgos reportaron que la mayoría mencionaron estar conformes con la estrategia que utilizan los docentes para enseñar.



Se halló que 22% (39) de los encuestados apreciaron nivel muy alto, 50% (88) alto, 23% (40) medio y 5% (8) bajo. Asimismo, se corrobora que la mayoría se encuentran conformes en relación a su preparación académica.

Prueba de Hipótesis General

Ho. Las estrategias de enseñanza no se asocian significativamente con la formación académica según estudiantes tercer año Escuela Profesional de Humanidades de la UNE, 2024.

Ha. Las estrategias de enseñanza se asocia significativamente con la formación académica según estudiantes tercer año Escuela Profesional de Humanidades de la UNE, 2024.

Tabla 1. Correlación HG

Correlaciones			Formación académica
Rho	Estrategias de enseñanza	Coeficiente de correlación	,609**
		Sig. (bilateral)	,000
		N	175
	Formación académica	Coeficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	.
		N	175

**. La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Se estableció Rho = 0,609 moderado, la significancia igual a 0,000 se rechazó la hipótesis nula y se aceptó la hipótesis alterna, el vínculo es significativo entre la variable estrategias de enseñanza y formación académica en la población tratada.

Prueba hipótesis específica 1

H1. Las estrategias de enseñanza y preinstruccionales se asocian significativamente.

Tabla 2. Correlación HE1

Correlación			Formación académica
Rho	Estrategias preinstruccionales	Coeficiente de correlación	,672**
		Sig. (bilateral)	,000
		N	175
	Formación académica	Coeficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	.
		N	175

Se halló una relación significativa moderada de 67.2 %, pero a una valoración alta, debido a la sig = 0,000 se rechaza la (Ho) y se acepta (Ha). Dicha correlación de dio a una percepción adecuada entre el uso de formas preinstruccional que realizan los docentes y por tanto la preparación académica también es aceptable.

Prueba de hipótesis especifica 2

H2. El uso de estrategias coinstruccionales se asocia significativamente con la formación académica.

Tabla 3. Correlación HE2

Correlación			Formación académica
Rho	Estrategias coinstruccionales	Coeficiente de correlación	,643**
		Sig. (bilateral)	,000
		N	175
	Formación académica	Coeficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	.
		N	175

Se observa Rho = 0,643, moderado y P = 0,000 por lo que se rechaza la hipótesis nula y aceptándose la hipótesis alterna. Dicha relación es significativa entre el trabajo de los docentes donde aplican las coinstruccionales, y las competencias académicas resultaron apropiados.

Prueba de hipótesis especifica 3

H3. Las estrategias de enseñanza post instruccionales se asocia significativamente con la formación académica.

Tabla 4. Correlación HE3

Correlación			Formación académica
Rho	Estrategias post instruccionales	Coeficiente de correlación	,564**
		Sig. (bilateral)	,000
		N	175
	Formación académica	Coeficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	.
		N	175

Se halló Rho = 0,564, correlación positiva moderado, y significancia menor a 0,05, rechazándose la (Ho) y aceptándose (Ha). La mencionada relación se produjo a una valoración entre apreciaciones de nivel alto entre las mencionadas categorías analizadas.

Prueba HE4

H4. Estrategias de enseñanza utilizando información se vincula significativamente con la formación académica.

Tabla 5. Correlación HE4

Correlación			Formación académica
Rho	Transmisión de la información	Coeficiente de correlación	,458**
		Sig. (bilateral)	,000
		N	175
	Formación académica	Coeficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	.
		N	175

La estadística estableció una asociación al 45.8 % 0,458, al tener una significancia de 0,001, por tanto, se rechazó Ho y se aceptó Ha. respecto transmisión de la información y como se formaron académicamente con una valoración de adecuado según la percepción de la muestra.

Prueba de hipótesis especifica 5

H5. Estrategias de enseñanza empleando el proceso de aplicación se asocia significativamente con la formación académica.

Tabla 6. Correlación HE5

Correlación			Formación académica
Rho	Estrategias preinstruccionales	Coeficiente de correlación	,657**
		Sig. (bilateral)	,000
		N	175
	Formación académica	Coeficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	.
		N	175

La tabla muestra un vínculo bueno al 65.7 %, resultando el P = 0,000 por lo que se rechazó la hipótesis nula y se aceptó la ho. Se evidencia cuando realizó el proceso de aplicación cómo se están formándose en cuanto sus competencias académicas, en cuanto una valoración alta y adecuado.

DISCUSIÓN

Se halló para hipótesis general, existe relación significativa entre las estrategias estudiadas. En conformidad con lo expresado por Rho de Spearman = 0,609 el cual asume una apreciación positiva elevada, con una significancia = 0,001 se acepta la Ha entre cómo se emplean formas de enseñar en consecuencia como los educandos del tercer de Humanidades de la UNE, 2024. Concuerda con Herrera (2023), quien asume una investigación denominada “Estrategias de enseñanza y calidad educativa en los alumnos”, Herrera conforme con su estudio alcanzó a concluir lo siguiente; se logró demostrar una asociación directa por parte de los métodos de enseñanza y la calidad académica.

Por otra parte, se estableció; como la hipótesis especifica 1 entre cómo se emplean para enseñar el pre instruccional, ayuda en la formación académica. Hallándose Rho = 0,672 bueno por tanto se aceptó la Ha. En concordancia con lo establecido y en conformidad con la investigación, señalar Vásquez (2023), quien asume un estudio denominado “Estrategias de enseñanza y el

aprendizaje significativo en estudiantes", conforme con su investigación alcanzó a concluir lo siguiente; se pudo probar la presencia de una asociación directa, esto quiere decir que, los métodos de enseñanza cumplen un papel relevante respecto al mejoramiento del aprendizaje del alumnado, por lo cual, se evidencia un enfoque directamente proporcional.

Por otro lado, se determinó que; entre la enseñanza coinstruccional, se asocian significativamente en cuanto como se están formándose académicamente, con un resultado Rho = 0,643. Entre las categorías estudiadas. concuerda con la investigación, realizado por Aguilar (2022), quien asume un estudio denominado "Estrategias motivacionales de enseñanza y satisfacción académica de los estudiantes", Aguilar conforme con su investigación alcanzó a concluir lo siguiente; se logró demostrar como los métodos de enseñanza están asociados con la satisfacción estudiantil, así mismo, inciden en la formación profesional de los alumnos universitarios

Asimismo, en cuanto a la Hipótesis especifica 3 entre enseñanza post instruccional, se vinculan significativamente con la competencia académica a una valor de Rho = 0,564 el cual asume una apreciación positiva elevada, de igual manera se asemeja con el trabajo de Aguilar (2022), quien asume un estudio denominado "Estrategias motivacionales de enseñanza y satisfacción académica de los estudiantes", Aguilar conforme con su investigación alcanzó a concluir lo siguiente; se logró demostrar cómo los métodos de enseñanza están asociados con la satisfacción estudiantil, así mismo, inciden en la formación profesional de los alumnos universitarios.

A su vez, se determinó los siguientes puntos; Como Hipótesis especifica 4 entre la transmisión de informaciones, se relacionan significativamente con su dominio académico, hallándose una correlación modera al 45.8 % a una apreciación positiva elevada, aceptándose la Ha entre las mencionadas categorías. Asimismo se parece con la investigación de López (2024), quien asume un estudio denominado "Estrategia innovadora de enseñanza aprendizaje para la permanencia de estudiantes", López conforme con su investigación alcanzó a concluir lo siguiente; se llegó a comprender la importancia de aplicar métodos de enseñanza aprendizaje en la entidad educativa, no obstante, se debe desarrollar métodos novedosos por encima de los tradicionales, ya que se ha evidenciado como incide favorablemente en la permanencia de los alumnos, fortaleciendo la calidad educativa y un mejor rendimiento.

Finalmente, se establecieron; para la hipótesis especifica 5 para la dimensión proceso de aplicación para enseñar se relación de manera significativa y la formación académica,

encontrando un Rho = 0,657 se aceptó la Ha, a una apreciación de los participantes. Concuerda con el estudio realizado por López, et al. (2023), quienes asumen un estudio denominado "Incidencia de las metodologías de enseñanza en los estudiantes universitarios", estos autores conforme con su investigación alcanzaron a concluir lo siguiente; se llegó a comprender que los métodos de enseñanza tienen una repercusión positiva respecto a la formación estudiantil, es decir, incide en el rendimiento académico de los alumnos, favoreciendo su formación profesional.

CONCLUSIONES

Se evidenció hallazgos de una asociación al 60.9 % entre las diferentes formas como enseñan los docentes en las instituciones estudiadas en consecuencia el aprendizaje de las competencias académicas, por lo que dicha asocian se produjo una valoración positiva alta entre las variables tratadas, por lo que si se aplican adecuadamente las diferentes estrategias en la enseñanza será mejor la preparación académica.

Asimismo, se halló un vínculo significativo bueno de Rho= 0.672, en cuanto la forma como se están aplicando los maestros en sus sesiones referente a la preinstruccional, y como ayuda la formación académica en los educandos de las escuelas estudiadas, confirmándose la mencionada estrategia sobre todo recoger informaciones previas es de suma importancia para consolidar sus competencias académicas.

Se halló una correlación significativa de Rho = 0.643 entre la aplicación de coinstruccional y la formación académica los cuales se evidenció que dichos resultados ayudan a nivel adecuado, se evidenció cuando los docentes emplean diferentes metodologías para enseñar entonces las competencias académicas de los educandos es superior a lo esperado.

Los resultados entre la utilización de estrategias postinstruccionales de parte de los maestros y la calidad de sus aprendizajes de los contenidos propuestos se encontró una asociación significativa moderada al 56.4 %. El cual consolida cuando que muy importante luego finalizado la enseñanza consolidar los aprendizajes retroalimentando, preguntando, etc. De manera estar atento si está mejorando las competencias académicas los educandos.

Se estableció una asociación significativa moderada al 45.8 % entre la manera la forma como transmiten las informaciones los docentes para que los estudiantes desarrollen competencias académicas esperadas, de acuerdo los resultados dicha relación entre las categorías tratadas se produjo adecuamente en el desarrollo de los educandos.

Asimismo, se encontró una correlación significativa buena de Rho = 0.657 en función la aplicación de las estrategias metodológica utilizadas por los docentes para producir o influir en las competencias académicas de los educandos, se confirmó cuando los docentes cuando más emplean diferentes métodos para enseñar sobre todo los más apropiados entonces producen mejores resultados en la formación de los educandos con altos niveles de aprendizajes.

Agradecimientos

A los docentes, estudiantes e administrativos de universidad nacional de Educación

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Aguilar, I. (2022). *"Estrategias motivacionales de enseñanza y satisfacción académica de los estudiantes de una universidad de Ecuador en 2022". Tesis.* Piura: Universidad César Vallejo.

https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/93812/Aguilar_VIC-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y.

Alonso, L., Cruz, M. y Aguilar, V. (2022). "La formación profesional de los estudiantes universitarios a través de las Aulas Invertidas". *Scielo*, 15. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-76962022000200422 .

Alachuamán, J. (2019). *Gestión educativa y calidad de formación académica en temas de investigación en la Facultad de Contabilidad de la Universidad Católica los Ángelesde Chimbote, Ayacucho -2019. Tesis.* Perú: Universidad César Vallejo.

https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/39001/alcahuaman_vj.pdf?sequence=1.

Anijovich, R., & Mora, S. (2009). *Estrategias de enseñanza.* Obtenido de https://terras.edu.ar/biblioteca/3/3Como-ensenamos-Las-estrategias-entre-la-teoria-y-la-practica.pdf

Bernal, C. (2010). *Metodología de la investigación*. Para administración, economía, humanidades y ciencias sociales. Naucalpan, México: Pearson Educación

Boada, N. (2019). *SATISFACCIÓN LABORAL Y SU RELACIÓN CON EL DESEMPEÑO LABORAL DE TRABAJADORES OPERATIVOS EN UNA PYME DE SERVICIOS DE SEGURIDAD PERUANA. Tesis.* Lima-Perú : Universidad San Ignacio de Loyola.

https://repositorio.usil.edu.pe/server/api/core/bitstreams/25c6743b-4f5e-46fd-a506-426c155f337a/content.

Cano, M. (2008). Cómo mejorar las competencias de los docentes. *Grao*, 20.

Castillo, G. y Cruz, L. (2022). *"Gestión del talento humano y su relación con la satisfacción laboral de los colaboradores de la municipalidad distrital Miguel Checa, Sullana en el año 2021". Tesis.* Piura: Universidad Privada Antenor Orrego.

https://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12759/9542/REP_GRECY.CASTILLO_LEYDY.CRUZ_GESTION.DEL.TALENTO.HUMANO.pdf?sequence=1&isAllowed=y.

Cantorin, J. (2022). *Influencia de la gestión de recursos humanos en el desarrollo de metas institucionales, Municipalidad Provincial de Huancayo. Tesis.* . Perú : Universidad César Vallejo .

https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/84332/Cantorin_UJF-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y.

Carrasco, S, (2009) *Metodología de la investigación científica* (1ra. Ed.) Perú: UNMSM.

Carrasco, S, (2013) *Metodología de la investigación científica* (1ra. Ed.) Perú: UNMSM

Chiavenato, I. (2018). *Gestión del talento humano.* México: Mcgraw-Hill/Interamericana Editores, S.A. de C.V. https://clea.edu.mx/biblioteca/files/original/411a2cf692b9cf71fcd1e983948aa0de.pdf .

Celis, F. (2006). La Gestión de Recursos Humanos en las Organizaciones del Servicio. *Laurus*, 10-27. https://www.redalyc.org/pdf/761/76109902.pdf.

Chiang, M., Núñez, A., Huerta, P. (2007). Relación del clima organizacional y la satisfacción laboral con los resultados, en grupos de docentes de instituciones de educación superior. *ICADA: Revista de la Facultad de Derecho*, 72. https://revistas.comillas.edu/index.php/revistaicade/article/view/407

Chiavenato, I. (2009). Gestión del Talento Humano. *McGraw-Hill*, 533-577. http://repositorio.uasb.edu.bo:8080/bitstream/54000/1143/1/Chiavenato-Talento%20humano%203ra%20ed.pdf .

Choquecahuana, J., Picona, N. (2018). *ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS HUMANOS Y EL DESEMPEÑO LABORAL DE LOS TRABAJADORES ADMINISTRATIVOS. Tesis.* Abancay : Universidad Nacional Micaela Bastidas de Apurímac.

https://repositorio.unamba.edu.pe/bitstream/handle/UNAMBA/595/T_0317.pdf?sequence=1&isAllowed=y.

Dale, H. (2012). *Teorías del Aprendizaje.* México: Pearson

Diaz, F. (1997). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo.* Mexico: Trillas. https://drive.google.com/file/d/0BzXIxkCfil5UVzExUkNlMG9xXzA/view?resourcekey=0-yV3eW1pc2LI68m7a2Rs7cA

Diaz, F.; Hernández, G. (2002). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo (Una interpretación constructivista).* México: McGraw-Hill.

https://drive.google.com/file/d/0BzXIxkCfil5UVzExUkNlMG9xXzA/view?resourcekey=0-yV3eW1pc2LI68m7a2Rs7cA

De Miguel, M., Pérez, R., Noda, M. (2010). ¿Qué es la Planeación de Recursos Humanos? *Ciencias Holguín* , 1-10. https://www.redalyc.org/pdf/1815/181517926002.pdf .

Domínguez, M. (2008). Factores determinantes en la gestión de recursos humanos en empresas de servicios que incorporan de manera sistemática nuevas tecnologías. *Pensamiento y Gestión* , 35-88.

Duarte, S. (2014). *Factores que influyen en la satisfaccion laboral de los.* Mexico .

Eustat. (2023). Nivel de instrucción. *Eustat - Euskal Estatistika Erakundea - Instituto Vasco de Estadística*, 2. Obtenido de https://www.eustat.eus/documentos/opt_0/tema_395/elem_2376/definicion.html.

Ferreiro, E.; Piaget-Vygotsky. (2006). *Contribuciones para replantear el debate.* México: Paidós. https://idoc.pub/documents/piaget-y-vyigotsky-contribuciones-para-replantear-el-debate-castorinapdf-9n0k9jry5k4v.

Flores, M. (2008). *La investigación sobre los primeros años de enseñanza: Lecturas e implicaciones. Tesis.* Barcelona: Octaedro.

Gargallo, A. (2008). *La satisfaccion laboral y sus detemrinantes en las cooerativas* . Zaragosa .

https://www.researchgate.net/publication/28236576_La_satisfaccion_laboral_y_sus_determinantes_en_las_cooperativas/references.

Garcia, H. (2022). *"Clima organizacional y su influencia en la satisfacción laboral de trabajadores de la municipalidad distrital san pedro de chaulán, 2021". Tesis.* Huánuco: Universidad Nacional Hermilio Valdizán. https://repositorio.unheval.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13080/8387/PMGP00104G23.pdf?sequence=1&isAllowed=y.

Gallo, C. (2021). "Estrategias didácticas y el rendimiento académico en los estudiantes de la Escuela de Ingeniería". *Revista Peruana de Educación*, 12.

https://revistarepe.org/index.php/repe/article/view/275.

Gonzales, Y. y Cereceda, Y. (2020). "Capacitación y desempeño laboral en trabajadores de Serenazgo". *Avances*, 16. http://www.ciget.pinar.cu/ojs/index.php/publicaciones/article/view/568/1631.

Guerrero, J. (2021). ¿Qué son las estrategias de enseñanza? Definición, tipos y ejemplos. *Docentesaldia*, 12. https://drive.google.com/file/d/0BzXIxkCfil5UVzExUkNlMG9xXzA/view?resourcekey=0-yV3eW1pc2LI68m7a2Rs7cA.

Herrera, I. (2023). *"Estrategias de enseñanza y calidad educativa en los alumnos de la facultad de humanidades y lenguas de la universidad ricardo palma - 2020". Tesis.* Lima: Universidad de San Martín de Porres.

https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/12219/herrera_pie.pdf?sequence=1&isAllowed=y.

Hurtado, A., Merma, W., Ccorisapra, F., Lazo, Y. y Boza, K. (2021). "Estrategias de enseñanza docente en la satisfacción académica de los estudiantes universitarios". *Scielo*, 15. http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2219-71682021000300217.

Hernández, R.; Fernández, C., Baptista, P. (2010). *Metodología de la investigación*. México: Mc Graw- Hill.

HM, I. (2023). Características de la formación Profesional. *Instituto hm. Formacion Profesional*, 3. https://www.formacionhm.com/formaci%C3%B3n-profesional/caracter%C3%ADsticas

Lifeder, C. (2020). Estrategias de enseñanza: concepto, tipos, ejemplos.

Lomas, R. (2017). *Satisfacción laboral y su relación con la productividad de los trabajadores de la Municipalidad Distrital de Buenos Aires.* Tarapoto: Universidad César Vallejo . https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/12891/lomas_pr.pdf?seq.

Lopez, A., Esteves, Z. y Quito, A. (2023). "Incidencia de las metodologías de enseñanza en los estudiantes universitarios". *Scielo*, 15. https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2542-30882023000100004.

López, D. (2024). *"Estrategia innovadora de enseñanza aprendizaje para la permanencia de estudiantes con escolaridad inconclusa". Tesis.* Ambato: Pontificia Universidad Católica del Ecuador. https://repositorio.puce.edu.ec/server/api/core/bitstreams/7842ad77-12a9-40cb-9714-6743438a1b5f/content.

Marín, G. (2017). Problemática general de la educación por competencias. Revista Iberoamericana de Educación, 74, 107-120. https://rieoei.org/histórico/documentos/rie74a04.pdf

Mendoza, D., López, D., Salas, E. (2016). Planificación estratégica de recursos humanos: efectiva forma de identificar necesidades de personal. *Económicas CUC, 37(1)*, 61-78. file:///C:/Users/pc/Downloads/Dialnet-PlanificacionEstrategicaDeRecursosHumanos-5794127.pdf.

Muñoz, M. (2017). *Gestión de recursos humanos y el desempeño laboral de los trabajadores de la Oficina Nacional de Procesos Electorales.* Lima-Perú : Universidad César Vallejo . https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/6674/Mu%C3%B1oz_AME.pdf?sequence=1.

Navarro, A. (2008). *Aportación al estudio de la satisfacción laboral de los profesionales técnicos del sector de la construcción: una aplicación cualitativa en la Comunidad Valenciana.* España: Universidad Politécnica de Valencia . https://riunet.upv.es/handle/10251/2189.

Ñaupas, Mejía, Novoa y Villagómez (2011). *Metodología de la investigación científica y asesoramiento de tesi*s. Editorial Universidad Nacional Mayor de san Marcos.

Organización de las Naciones Unidas para la Educación la Ciencia y la Cultura. (2022). Proyecto de estrategia para la enseñanza y formación técnica y profesional (EFTP) (2022-2029): transformar la EFTP en favor de transiciones exitosas y justas. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000380775_spa

Palma, S. (2004). *Construcción de la escala de clima laboral (CL-SPC) en una muestra de trabajadores dependientes de Lima Metropolitana.* . Lima-Perú : 1. ª ed.

Ortega, N. (2020). "El salario emocional y su relación con los niveles de efectividad". *Scielo*, 15. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202020000100141.

Quintano, D. (2022). *"Gestión de recursos humanos y desempeño laboral en la municipalidad provincial de huanta-2020". Tesis.* Lima: Universidad Peruna de Ciencia e Informatica. https://repositorio.upci.edu.pe/bitstream/handle/upci/698/QUINTANO%20HUAMAN%2C%20DIANA.pdf?sequence=1&isAllowed=y.

Retamozo, A. (2018). *Satisfacción laboral en trabajadores de dos centros de salud del distrito del Rímac. Tesis.* . Perú : Universidad César Vallejo.

https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/17446/Retamozo_RAM.pdf?sequence=1&isAllowed=y.

Rodríguez, J. (2004). *El modelo de Gestión de Recursos Humanos* . Barcelona : UOC . https://reader.digitalbooks.pro/book/preview/29053/.

Rojas, K. (2022). *Desempeño profesional y formación académica en los estudiantes de educación primaria y problemas de aprendizaje de la Facultad de Eduación de la UNJFS 2018 - II. Tesis.* Huacho: Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión.

https://repositorio.unjfsc.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14067/6858/TESIS%20ROJAS%20VILCA%20KIMBERLY%20JENIFFER.pdf?sequence=1&isAllowed=y.

Rivera, F., Macaya, M., Fuentes, I., Faundez, P., Ábrigo, V. y Olivares, J. (2022). "Percepción de carga mental de trabajo en personas funcionarias administrativas que se desempeñan en una municipalidad de Chile". *Scielo*, 15. https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-45682022000200005.

Sánchez, H. y Reyes, C. (2006). *Metodología y diseños en la investigación científica.* (4ta. Ed.) Perú: Editorial visión universitaria

Sánchez y Reyes (2015) Metodología y diseño de la investigación científica. Editorial Business Support Aneth S.R.

Surco, B. (2023). *"Gestión municipal y el desempeño laboral en la Municipalidad distrital de San Felipe, Jaén, 2020". Tesis.* Pimentel: Universidad Señor de Sipán.

https://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12802/10947/Reporte%20de%20similitud.pdf?sequence=3&isAllowed=y.

Taylor, R. (2012). Epistemology and science education: understanding the evolution vs. intelligent design controversy. *London: Routledge.*, 15.

UNESCO. (2020). UNESCO Los futuros de la educación - aprender a convertirse. https://es.unesco.org/futuresofeducation/

Vasquez, S. (2023). *"Estrategias de enseñanza y el aprendizaje significativo en estudiantes de la facultad de nutrición de una universidad privada, Lima, 2022". Tesis.* Lima: Universidad César Vallejo. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/113956/Vasquez_GSA-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y.

Veigler. (2020). Tipos de formación: escuela, instituto y universidad. *Veiglere Formación*, 3. https://veiglerformacion.com/tipos-de-formacion/

Villarreal, L. (2022). *"Estudio de la Relación de la Satisfacción Laboral en la Productividad de la Empresa Gervimotos S.A.S Ubicada en el Municipio del Socorro". Tesis.* Colombia: Universidad Libre de Colombia-Seccional Socorro.

https://repository.unilibre.edu.co/bitstream/handle/10901/23798/Trabajo%20de%20grado.pdf?sequence=1&isAllowed=y.

Wagner, Y. (2020). Estrategias de enseñanza y nivel de satisfacción académica de estudiantes de la Escuela Profesional de Turismo. https://repositorio.ucsm.edu.pe/items/1031fdc6-576d-4a49-a8f4-7d2644707165

Wekky. (2023). La Importancia de la Formación Académica en el Mundo Laboral. *Weeky*, 2. https://www.weeky.es/la-importancia-de-la-formacion-academica-en-el-mundo-laboral/

CAPÍTULO VIII

Estudio correlativo entre el estrés académico y los hábitos de estudio de los estudiantes de final de carrera

Paola Patricia Chile Quinatoa
pchile@est.ups.edu.ec
https://orcid.org/0009-0007-1029-4080
Universidad Politécnica Salesiana, campus El Girón, Quito, Pichincha
Ecuador

Patricia del Consuelo Lucero Albán
lucero@ups.edu.ec
https://orcid.org/0000-0002-5448-6160
Universidad Politécnica Salesiana, campus El Girón, Quito, Pichincha
Ecuador

Mirian Isabel Verdezoto García
miverdezoto@uce.edu.ec
https://orcid.org/0000-0001-8963-1746
Universidad Central del Ecuador, Quito, Pichincha
Ecuador

Juan Enrique Villacís Jácome
jvillacisj@ups.edu.ec
https://orcid.org/0000-0001-9510-1573
Universidad Politécnica Salesiana – Sede Quito, Pichincha
Ecuador

Silvina Gernaert-Willmar Pavoni
silvina.gernaert@gmail.com
https://orcid.org/0009-0001-3428-203X
Investigadora independiente, Quito, Pichincha
Ecuador

RESUMEN

La investigación de los hábitos de estudio se enfoca en la teoría cognitiva dentro del marco de la Psicología Educativa, la cual considera el eje principal de los contenidos del aprendizaje y los procesos mentales que contribuyen al mismo. El estrés académico es un estado de preocupación o tensión mental que se genera como mecanismo de respuesta natural ante un estímulo externo o una amenaza percibida que afecta el bienestar de las personas. En la presente investigación, se analiza la correlación entre los hábitos de estudio y estrés académico en el ámbito de estudiantes universitarios de último semestre de la Carrera de Psicología de una Universidad de Quito, en el período enero-julio 2024. Se realiza un estudio de tipo transversal,

exploratorio y correlacional a una muestra de tipo no probabilístico que estuvo conformada por 122 estudiantes. Los datos se recogen en mayo del 2024, utilizando dos tipos de instrumentos de investigación: el Inventario Casm – 85 para los hábitos de estudio de Vicuña Peri (2014) y el Inventario Sisco de Barraza Macías (2009). Se concluye que existe una correlación significativa negativa de intensidad mediana entre el Estrés académico y los Hábitos de Estudio en los estudiantes investigados.

***Palabras Claves*:** Hábitos estudio; estrés académico; estudiantes universitarios

ABSTRACT

The research on study habits focuses on cognitive theory within the framework of Educational Psychology, which considers the main axis of learning content and the mental processes that contribute to it. Academic stress is a state of worry or mental tension that is generated as a natural response mechanism to an external stimulus or a perceived threat that affects people's well-being. In this research, the correlation between study habits and academic stress is analyzed among university students in the last semester of the Psychology Career of a University of Quito during January-July 2024. A cross-sectional, exploratory and correlational study is carried out on a non-probabilistic sample of 122 students. The data is collected in May 2024, using two types of research instruments: the Casm-85 Inventory for study habits by Vicuña Peri (2014) and the Sisco Inventory by Barraza Macías (2009). It is concluded that there is a significant negative correlation of medium intensity between academic stress and study habits among the students investigated.

***Keywords*:** Study habits, academic stress, university students

INTRODUCCION

La presente investigación se enmarca dentro de la Psicología Educativa con el fin de analizar la relación existente entre de los hábitos de estudio y el estrés académico. Para ello se selecciona un grupo de estudiantes del sexto semestre de la carrera de Psicología de una Universidad de Quito. Como antecedentes cabe mencionar que el análisis de esta esta problemática presenta resultados de estudios similares realizados en otros países latinoamericanos (Gomez, 2018).

Los estudiantes en la etapa universitaria se ven enfrentados a situaciones de alta demanda académica y requieren el despliegue de capacidades de afrontamiento para adaptarse a los estresores que vienen tanto del medio externo e interno que desencadenan respuestas de tipo fisiológico, psicológico y emocional, situaciones ante las cuales los estudiantes tratan de adaptarse física y mentalmente (Martel & Paiva, 2021).

El análisis de los hábitos de estudio considera como eje principal los contenidos del aprendizaje y los factores que suceden internamente como procesos mentales, codificación, salida de información, memorización de los contenidos, almacenamiento de información, representación mental, el olvido, entre otros (León, 2022). Los hábitos de estudio son una herramienta que aporta técnicas y estrategias de estudio necesarias dentro del escenario de la enseñanza, que permiten al estudiante hacer frente a una cantidad de aprendizaje bajo una adecuada planificación y organización del tiempo y contenidos académicos. Cabe recalcar que los hábitos de estudio son de gran importancia debido a las consecuencias positivas que pueden traer estos al rendimiento académico, sin embargo, la falta de estos hábitos pueden repercutir en el aprendizaje. Si los universitarios no cuentan con las herramientas de estudio que aportan a sus hábitos de estudio, y durante el proceso de aprendizaje no logran adoptarlas o no hacen un buen uso de las mismas, las capacidades de los estudiantes se ven afectadas en el proceso formativo (Tellez, Medina, & Rubio, 2021).

El estrés académico es una reacción fisiológica, cognitiva conductual, emocional, ante estímulos y eventos que se presentan en las actividades académicas, las cuales se confrontan mediante estrategias de afrontamiento para sobrellevar las situaciones que generan (Gomez, 2018). Si el estudiante percibe las exigencias académicas como un factor estresor, y por lo tanto sufre una desadaptación que se manifiesta en una inestabilidad física y mental, genera una respuesta a través del uso de mecanismos para afrontarlo; pero si la exigencia supera la capacidad para afrontar el estrés por parte del estudiante y el estudiante no posee los recursos

adecuados para poder afrontar la situación con alta demanda, el estrés persiste. Algunos factores estresores resultan ser la sobrecarga de tareas, la competencia entre pares, las evaluaciones y la realización de trabajos académicos, la intervención en el aula, entre otros factores, a la vez que los factores protectores que permiten enfrentar el estrés académico son la autoestima alta, la autoeficacia, las estrategias de afrontamiento y la inteligencia emocional (Aservi, 2022).

Por otra parte, el estrés como uno de los factores de incidencia sobre la salud mental presenta una tendencia creciente según lo indican estudios recientes llevados a cabo por la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Organización Panamericana de la Salud (OPS). El estrés se ha convertido en la patología del siglo XXI; un problema a nivel mundial asociado al ritmo de vida, las actividades rutinarias, las presiones laborales, situaciones de empleo inestable, los conflictos familiares, entre otros factores. Algunos hallazgos que aportan a la presente investigación mencionan que durante la pandemia del COVID-19 se tuvo que cambiar de una educación presencial a una educación virtual, donde se exigió una adaptación rápida ante un nuevo ambiente por lo tanto generó un alto nivel de incertidumbre y dificultades en el aprendizaje de los estudiantes universitarios, a la vez desarrollaron altos niveles de estrés y una nueva adaptación de hábitos de estudio. El cambio a través de medidas sanitarias impuesto por el gobierno para evitar el aumento del COVID-19, genera una transformación en la manera en que los estudiantes universitarios adquirieren nuevos conocimientos e implica una mayor exigencia de estudio y comprensión de los temas impartidos por los docentes, (León, 2022, pág. 19).

Dado que los indicadores de estrés se elevan afectando los diferentes aspectos del desarrollo de la vida cotidiana del ser humano, Gómez (2018) destaca el creciente interés en el Ecuador por los estudios e investigaciones sobre los aspectos relacionados con el aprendizaje y las conductas o hábitos que permiten disminuir los niveles de estrés para los estudiantes durante los procesos de aprendizaje universitario y focalizar los aportes en el marco de la Psicología Educativa.

METODOLOGIA

Esta investigación tiene un enfoque cuantitativo. Según sus objetivos propuestos, se caracteriza por ser un estudio descriptivo-comparativo, ya que se pretende caracterizar los hábitos de estudio y el estrés acdémico a fin de determinar la relación entre ambos factores en los estudiantes de sexto semestre del final de la carrera de Licenciatura en Psicología de una Universidad de Quito (Solano, 2022, pág. 7). Considerado la temporalidad, es un estudio de tipo transversal, ya que la recolección de datos se lleva a cabo en un determinado momento.

El diseño de la investigación es no experimental debido que no existe una alteración en cada una de las variables consideradas, además sin tener ninguna intervención ante cualquier situación específica, de acuerdo a la clasificación de Sánchez Carlessi & Reyes Meza (2015).

La presente investigación es de alcance de tipo correlacional pues busca medir el grado de relación que existe entre las variables de los estudiantes investigados.

La población comprende un grupo de elementos o casos que pueden ser personas, objetos o acontecimientos, con características o criterios comunes, y que se identifican para el estudio, y están incluidos en la hipótesis del estudio (Farro, 2022).

La muestra está compuesta por 122 estudiantes universitarios de sexto semestre de la carrera de Psicología, para lo cual expresan haber presentado momentos de preocupación o nerviosismo durante el transcurso del presente semestre, debido a la sobre carga de trabajos, exposiciones, lecciones diarias y pruebas de cada una de las asignaturas. Se usa un muestreo no probabilístico debido a la coyuntura que genera el estrés académico, por ello se aplican reactivos psicológicos (CASM-85 Y SISCO-SV) a los estudiantes investigados para lo cual cuentan con una accesibilidad a participar (Rosales, 2017).

Criterios de Inclusión

- Estudiantes matriculados en la carrera de Psicología
- Estudiantes de la Universidad seleccionada
- Ser estudiantes de sexto semestre
- Firmar el consentimiento informado
- Participación voluntaria
- Estudiantes en edades comprendidas entre los 20 a 24 edad

Criterios de Exclusión

- Estudiantes que no aceptaron formar parte de la investigación
- Personas que tengan psicopatología diagnosticada que no permita la compresión del instrumento
- Personas que estén bajo efecto de sustancias psicotrópicas o estupefacientes

- Estudiantes menores de 19 años
- Estudiantes mayores de 24 años

Criterios de Eliminación

- Formularios incompletos
- Formularios mal llenados
- Estudiantes que no asistan a clases

Técnicas e instrumentos de recolección de datos

La técnica para la obtención y la recopilación de la información se focaliza en la encuesta, la misma que permite recolectar información necesaria a través de la aplicación de los cuestionarios con la aplicación en línea "Google Forms".

Los instrumentos que se utilizan para la recolección de datos son reactivos de medición psicológica para los hábitos de estudio y el estrés académico e incluyen:

-Inventario de Hábitos de Estudio CASM-85 de Luis Alberto Vicuña Peri (2014), cuyo objetivo es la medición y diagnóstico de los hábitos de estudio de alumnos tanto de educación secundaria como de los primeros años de educación universitaria y/o institutos superiores. Se trata de un cuestionario de respuestas cerradas dicotómicas, cuya tipificación se realiza a través del baremo Dispercigráfico de conversión de puntuaciones directas a las categorías de hábitos de estudio. Se compone de 53 ítems que se distribuyen en 5 áreas: Área I-¿Cómo estudia Ud.? (Técnica de Estudio) y cuenta de 12 ítems; Área II- ¿Cómo hace sus tareas? (organización) y cuenta con 10 ítems; Área III ¿Cómo prepara sus exámenes? (tiempo de preparación) y cuenta con 11 items; Área IV ¿Cómo escucha las clases? (Técnica en clases), cuenta con 12 ítems, y Área V ¿Qué acompaña a sus momentos de estudio? (Distractibilidad), cuenta con 8 ítems. (Estrada, 2020, p. 3).

- Inventario SISCO para el estrés académico de Arturo Barraza Macías (2009), es un reactivo psicológico diseñando para medir el Estrés Académico y que permite identificar las diferentes reacciones psicológicas, fisiológicas y comportamentales derivadas de las distintas situaciones académicas que presentan los estudiantes universitarios. Está compuesto de 45 ítems tipo Likert con una escala de valoración (1: Nunca; 2: Rara vez; 3; Algunas veces; 4: Casi siempre; 5: Siempre) (Estrada, 2020).

Procedimiento de Recolección de Datos

Se solicita el permiso a las autoridades de la Universidad para la aplicación de los instrumentos y recopilación de datos. Una vez obtenidos los permisos correspondientes, se organizan los días y horas de clase acordados con los docentes. Se cita a los estudiantes en tres grupos, se les explican las instrucciones de los instrumentos y del consentimiento informado. La participación se considera anónima y voluntaria. La encuestadora brinda ayuda a cualquier duda que tengan los estudiantes para completar la encuesta. El instrumento se aplica mediante el celular, en un tiempo de 20 minutos, de manera individual (Estrada, 2020).

La muestra seleccionada está integrada por 122 estudiantes.

La encuesta incluye 53 ítems con respuesta dicotómica (1: siempre; 0: nunca) tomado del Inventario de Hábitos de Estudio CASM-85 de Vicuña Peri (2014). Según el puntaje de la sumatoria obtenida en cada Área antes mencionada, su interpretación se clasifica según las Categorías definidas por el mismo autor:

Puntaje:	Categoría
De 44-53	Muy positivo
De 36-43	Positivo
De 28-35	Tendencia (+)
De 18-27	Tendencia (-)
De 9-17	Negativo
De 0-8	Muy negativo

La encuesta incluye una segunda parte compuesta por 45 ítems tipo Likert basado en el Inventario SISCO de Barraza Macías (2007). Este reactivo psicológico está diseñado para medir el Estrés Académico, por ello permite identificar las diferentes reacciones psicológicas, fisiológicas y comportamentales derivadas de las distintas situaciones académicas con una escala de valoración del nivel de frecuencia del estrés en una escala del 1 al 5 (1: Nunca; 2: Rara vez; 3; Algunas veces; 4: Casi siempre; 5: Siempre) (Ibañez & Ricon, 2016, pág. 2).

Procedimiento de Análisis de Datos

Una vez obtenidos los datos, se procede a clasificar los mismos en el programa Excel. Para el análisis estadístico, se utiliza la versión 24 del programa SPSS. Según las variables: hábitos de

estudio, estrés académico, edad, trabajo y sexo. Finalizada esta parte se suman los puntajes por cada dimensión en cada uno de los instrumentos y se procede a realizar los baremos.

En el estudio descriptivo de cada variable sociodemográfica, en donde la variable numérica se la determinó mediante medidas de tendencia central, y la variable cualitativa con medidas de dispersión.

En el análisis estadístico descriptivo de cada una de las variables, se calcula el coeficiente de Sperman para analizar la relación entre los hábitos de estudio y el estrés académico. Se utiliza el coeficiente porque las variables no presentan una distribución (<0,5**)**

La confiabilidad del instrumento para el desarrollo de la investigación es muy importante en la obtención de resultados y permite que se cumplan los objetivos planteados, por lo tanto se confirma la fiabilidad de los instrumentos mediante la prueba de Alfa de Cronbach que se debe encontrar entre los valores de (0.70 -1).

En tanto el análisis de la normalidad de los datos de la muestra, se aplicó la prueba de normalidad Kolmogorov-Smirnov

Tabla 1. Prueba de normalidad (Kolmogórov-Smirnov)

	Kolmogorov-Smirnov[a]		
	Estadístico	gl	Sig.
Cuando estudio, leo y subrayando los puntos más importantes	.477	122	.000
Subrayo las palabras cuyo significado no sé	.400	122	.000
Regreso a los puntos subrayados con el propósito de aclararlo	.445	122	.000
Busco de inmediato en el diccionario el significado de las palabras que no sé	.353	122	.000
Me hago preguntas y me respondo en mi propio lenguaje lo que he comprendido	.519	122	.000
Luego, escribo en mi propio lenguaje lo que he comprendido	.449	122	.000
Doy una leída parte por parte y repito varias veces hasta recitarlo de memoria	.429	122	.000
Trato de memorizar todo lo que estudiado	.465	122	.000
Repaso lo que he estudiado después de 4 a 8 horas	.387	122	.000
Me limito a dar una leída general a todo lo que tengo que estudiar	.485	122	.000
Trato de relacionar el tema que estoy estudiando con otros temas que ya he estudiado	.516	122	.000
Estudio sólo para los exámenes	.485	122	.000
Leo la pregunta, busco en el libro y escribo la respuesta casi como dice el libro	.340	122	.000
Leo la pregunta, busco en el libro, leo todo y luego contesto según como he comprendido	.437	122	.000
Las palabras que no entiendo, las escribo como están en el libro, sin averiguar su significado	.391	122	.000
Le doy más importancia al orden y presentación del trabajo que a la compresión del tema	.345	122	.000
En mi casa, me falta tiempo para terminar con mis tareas, las completo en el colegio pregunto a mis amigos	.349	122	.000
Pido ayuda a mis padres u otras personas y dejo que me resuelvan todo o gran parte de la tarea	.453	122	.000
Dejo para el último momento la ejecución de mis tareas, por eso no las concluyo dentro del tiempo fijado	.353	122	.000
Empiezo a resolver una tarea, me canso y paso a otra	.370	122	.000
Cuando no puedo resolver una tarea me da rabia o mucha cólera y ya no la hago	.357	122	.000
Cuando tengo varias tareas empiezo por la más difícil y luego voy pasando a las más fáciles	.457	122	.000
Estudio por lo menos dos horas diarias	.391	122	.000
Espero que se fije la fecha de un examen para ponerme a estudiar	.485	122	.000
Cuando hay examen oral, recién en el salón me pongo a revisar mis apuntes	.362	122	.000
Me pongo a estudiar en el mismo día del examen	.362	122	.000
Repaso momentos antes del examen	.510	122	.000
Preparo un "plagio" por si acaso me olvido un tema	.416	122	.000
Confío que mi compañero me "sople" alguna respuesta en el momento del examen	.449	122	.000
Confío en mi buena suerte, por eso solo estudio aquellos temas que supongo que el profesor me preguntará	.366	122	.000

Cuando tengo dos exámenes el mismo día empiezo a estudiar por el curso más difícil y luego el más fácil	.469	122	.000
Me presento a rendir mis exámenes sin haber concluido con el estudio de todo el tema	.387	122	.000
Durante el examen se me confunden los temas y se me olvida lo que he estudiado	.445	122	.000
Trato de tomar apuntes de todo lo que dice el profesor	.485	122	.000
Sólo tomo apuntes de las cosas más importantes	.429	122	.000
Inmediatamente después de una clase ordeno mis apuntes	.378	122	.000
Cuando el profesor utiliza alguna palabra que no sé, levanto la mano y pido su significado	.353	122	.000
Estoy más atento a las bromas de mis compañeros que a la clase	.387	122	.000
Me canso rápidamente y me pongo a hacer otras cosas	.416	122	.000
Cuando me aburro me pongo a jugar o a conversar con mi amigo	.404	122	.000
Cuando no puedo tomar nota de lo que dice el profesor, me aburro y dejo todo	.378	122	.000
Cuando no entiendo un tema mi mente se pone a pensar, soñando despierto	.404	122	.000
Mis imaginaciones o fantasías me distraen durante las clases	.437	122	.000
Durante las clases me distraigo pensando lo que voy hacer a la salida	.374	122	.000
Durante las clases me gustaría dormir o tal vez irme de clase	.374	122	.000
Requiero de música, sea del radio, del cd o del casseta.	.437	122	.000
Requiero compañía de la TV	.425	122	.000
Requiero de tranquilidad y silencio	.461	122	.000
Requiero de algún alimento que como mientras estudio	.412	122	.000
Mi familia; que conversan, ven TV o escuchan música	.345	122	.000
Interrupciones por parte de mis padres pidiéndome algún favor	.383	122	.000
Interrupciones de visitas o amigos que me quitan tiempo	.362	122	.000
Interrupciones sociales (fiestas, paseos, citas, etc.)	.357	122	.000
La competencia con mis amigos del grupo	.195	122	.000
La sobrecarga de tareas y trabajos escolares que tengo que realizar todos los días	.170	122	.000
La personalidad y el carácter de los/as profesores/as que me imparten clases	.204	122	.000
La forma de evaluación de mis profesores/as (a través de ensayos, trabajos de investigación, búsquedas en Internet, etc.)	.176	122	.000
El nivel de exigencia de mis profesores/as	.164	122	.000
El tipo de trabajo que me piden los profesores (consulta de temas, fichas de trabajo, ensayos, mapas conceptuales, etc.)	.181	122	.000
Que me toquen profesores/as muy teóricos/as.	.174	122	.000
Mi participación en clase (responder a preguntas, hacer comentarios, etc.)	.161	122	.000
Tener tiempo limitado para hacer el trabajo que me encargan los/as profesores/as	.172	122	.000
La realización de un examen	.157	122	.000
Exposición de un tema ante los compañeros de mi grupo	.151	122	.000
La poca claridad que tengo sobre lo que quieren los/as profesores/as	.185	122	.000
Que mis profesores/as están mal preocupados/as	.187	122	.000
Asistir a clases aburridas o monótonas	.153	122	.000
No entender lo temas que se abordan en la clase	.153	122	.000
Trastornos en el sueño (insomnio o pesadillas)	.166	122	.000
Fatiga crónica (cansancio permanente)	.163	122	.000
Dolores de cabeza o migraña	.213	122	.000
Problemas de digestión, dolor abdominal o diarrea	.154	122	.000
Rascarse, morderse las uñas, frotarse, etc.	.144	122	.000
Somnolencia o mayor necesidad de dormir	.172	122	.000
Inquietud (incapacidad d relajarse y estar tranquilo)	.181	122	.000
Sentimientos de depresión y tristeza (decaído)	.190	122	.000

Ansiedad, angustia o desesperación	.192	122	.000
Problemas de concentración	.204	122	.000
Sentimientos de agresividad o aumento de irritabilidad	.146	122	.000
Conflictos o tendencia a polemizar o discutir	.182	122	.000
Aislamiento de los demás	.147	122	.000
Desgano para realizar las labores escolares	.169	122	.000
Aumento o reducción del consumo de alimentos	.141	122	.000
Habilidad asertiva (defender nuestras preferencias, ideas o sentimientos sin dañar a otros)	.165	122	.000
Escuchar música o distraerme viendo televisión	.163	122	.000
Concentrarse en resolver la situación que me preocupa	.177	122	.000
Elogiar mi forma de actuar para enfrentar la situación que me preocupa (echarme porras)	.159	122	.000
La religiosidad (hacer oraciones o asistir a misa)	.143	122	.000
Búsqueda de información sobre la situación que me preocupa	.192	122	.000
Solicitar el apoyo de mi familia o de mis amigos	.153	122	.000
Ventilación y confidencias (verbalización o plática de la situación que preocupa).	.156	122	.000
Establecer soluciones concretas para resolver la situación que me preocupa	.179	122	.000
Analizar lo positivo y negativo de las situaciones pensadas para solucionar la situación que me preocupa	.208	122	.000
Mantener el control sobre mis emociones para que no me afecte lo que me estresa	.207	122	.000
Recordar situaciones similares ocurridas anteriormente y pensar en cómo las solucione	.173	122	.000
Salir a caminar o hacer algún deporte	.153	122	.000
Elaboración de un plan para enfrentar lo que me estresa y ejecución de sus tareas	.204	122	.000
Fijarse o tratar de obtener lo positivo de la situación que preocupa	.167	122	.000

Fuente: Inventario de hábitos de estudio CASM-85 e Inventario de estrés Académico SISCO (Vicuña Peri, 2014) y (Barraza Macías, 2009) citado por (Paitán & Monge, 2020).

Nota: Elaboración propia: Chile, P (2024).

RESULTADOS

Comparando entre el género, los grupos de edad y la ocupación de los estudiantes encuestados, el mayor grupo está en la edad entre 20 a 21 años con el 47.5%, de los cuales los más representativos son las mujeres con el 22.1% con el respecto al total, mientras que los que trabajan entre hombres y mujeres representan el 14.8%.

En el grupo de edad entre los 24 y 25 años, las mujeres llevan la mayor representatividad y representan el 12.3%, mientras que los hombres se encuentran en igual porcentaje entre los que estudian y trabajan con el 4.9% para cada uno, ambos sobre el total de estudiantes encuestados.

En el último grupo de edad entre 22 a 23 años las mujeres que estudian se ubican con el 10.7%, y los hombres con el 6.7%. Las personas que se identificaron con otro tipo de género existen uno por cada grupo de los cuales en el primer grupo de edad el 0.8% estudia y trabaja, en el segundo grupo solo estudia con el 0.8% y en el tercer grupo solo estudia con el mismo 0.8%.

Tabla 2. Grupos de edad – Género – Ocupación

Género			Edad			Total
			20-21	22-23	24-25	
Masculino	Ocupación	Estudia	13	8	6	27
		Estudia – Trabaja	2	5	6	13
	Total		**15**	**13**	**12**	**40**
Femenino	Ocupación	Estudia	27	13	15	55
		Estudia - Trabaja	15	2	7	24
	Total		**42**	**15**	**22**	**79**
Otro	Ocupación	Estudia	0	1	1	2
		Estudia - Trabaja	1	0	0	1
	Total		**1**	**1**	**1**	**3**
Total	Ocupación	Estudia	40	22	22	84
		Estudia - Trabaja	18	7	13	38
	Total		**58**	**29**	**35**	**122**

Fuente: Censos

Nota: Elaboración propia: Autor Chile, P (2024)

Análisis de hábitos de estudio

Con respecto al análisis sobre los hábitos de estudio, se puede observar que las mujeres estudian en forma *muy positiva* con el 25.4%, en forma *positiva* con el 23.0%, con *tendencia (+)* con el 13.1% y *tendencia (-)* con el 3,3% con respecto al total. En tanto los hombres la *tendencia (+)* lidera el porcentaje de representación con el 11.5%, en forma *positiva* con el 9.8%, *muy positivo* con el 9.0%. La *tendencia (-)* y *negativo* en los hombres representa el 2.5%. Quienes se identifican con otro tipo de género, el indicador *muy positivo* se registra con el 1.6% y con *tendencia (+)* el 0.8%.

Tabla 3. Tabla cruzada ¿Cómo estudia Usted? – Género

		Género			
		Masculino	Femenino	Otro	Total
¿Cómo estudia Usted?	Muy positivo	11	31	2	44
	Positivo	12	28	0	40
	Tendencia (+)	14	16	1	31
	Tendencia (-)	1	4	0	5
	Negativo	2	0	0	2
	Total	40	79	3	122

Fuente: Censos

Nota: Elaboración propia: Autor Chile, P (2024)

Las tareas de estudio realizadas se identifican en mayor porcentaje con *tendencia (-)*: las mujeres representan el 26.2% con respecto al total, mientras que los hombres el 15.6%. En tanto las tareas que realizan los estudiantes con *tendencia (+)* se ubica en segundo lugar: las mujeres representan el 13.9%, los hombres el 6.6%. Los que se identifican con otro tipo de género, manifiestan con el 1.6% una tendencia *muy positiva* y con el 0.8% una *tendencia (+).*

Respecto a la tendencia *muy positivo* para la realización de las tareas de estudio, las mujeres representan el 9.9%, observándose igual porcentaje de mujeres que manifiestan una tendencia *negativa*. En tanto los hombres, manifiestan en forma *negativa* con el 4.9% la realización de las tareas y *positivo* apenas con el 3.3%.

Tabla 4. Tabla cruzada ¿Cómo hace usted sus tareas? - Genero

		Género			
		Masculino	Femenino	Otro	Total
¿Cómo hace usted sus tareas?	Muy positivo	2	11	1	14
	Positivo	4	7	1	12
	Tendencia (+)	8	17	1	26
	Tendencia (-)	19	32	0	51
	Negativo	6	11	0	17
	Muy negativo	1	1	0	2
	Total	40	79	3	122

Fuente: Censos

Nota: Elaboración propia: Autor Chile, P (2024)

Respecto al modo en que los encuestados manifiestan que preparan sus exámenes, tanto en hombres como en mujeres la incidencia se acentúa bajo la *tendencia (-),* con el 12.29% y el 22.95% respectivamente. Le sigue la *tendencia (+)* con el 9.01% de hombres y 18.03 de mujeres que manifiestan esta tendencia.

Tabla 5. Tabla cruzada ¿Cómo prepara usted sus exámenes? - Género

		Género			
		Masculino	Femenino	Otro	Total
¿Cómo prepara usted sus exámenes?	Muy positivo	1	4	1	6
	Positivo	4	13	1	18
	Tendencia (+)	11	22	0	33
	Tendencia (-)	15	28	0	43
	Negativo	8	10	1	19
	Muy negativo	1	2	0	3
	Total	40	79	3	122

Fuente: Censos

Nota: Elaboración propia: Autor Chile, P (2024)

El modo de escucha de las clases académicas representa para las mujeres una herramienta favorable de habito de estudio de manera Muy positivo para el 18.85%, Positivo para el 14.75% y Tendencia (+) para el 12.29%. Contrasta dentro de la Tendencia (-) con el 9.83% de las mujeres y el 8.19% de los hombres.

Tabla 6. Tabla cruzada ¿Cómo escucha Usted sus clases? – Genero

		Genero			
		Masculino	Femenino	Otro	Total
¿Cómo escucha Usted sus clases?	Muy positivo	6	23	0	29
	Positivo	9	18	1	28
	Tendencia (+)	8	15	1	24
	Tendencia (-)	10	12	0	22
	Negativo	6	9	1	16
	Muy negativo	1	2	0	3
Total		40	79	3	122

Fuente: Censos

Nota: Elaboración propia: Autor Chile, P (2024)

En tanto las estrategias de acompañamiento de los momentos de estudio, las mayores incidencias se presentan con *tendencia (-)* en mujeres con el 19.67% y en hombres con el 13.93%. Le sigue la tendencia Muy positivo y Tendencia (+) entre las mujeres con el 12.29% respectivamente.

Tabla 7. Tabla cruzada ¿Qué acompaña sus momentos de estudio? – Género

		Género			
		Masculino	Femenino	Otro	Total
¿Qué acompaña sus momentos de estudio?	Muy positivo	6	15	1	22
	Positivo	2	11	1	14
	Tendencia (+)	6	15	0	21
	Tendencia (-)	8	12	1	21
	Negativo	17	24	0	41
	Muy negativo	1	2	0	3
Total		40	79	3	122

Fuente: Censos
Nota: Elaboración propia: Chile, P (2024)

Los hábitos de estudio reconocidos por los investigados demuestran que el género femenino considera como una *tendencia (+)* con el 21.3% poseer un hábito de estudio, como *positivo* el 12.3% y como *muy positivo* con el 9.8%. En cambio respecto a la *tendencia (-),* el género femenino manifestó con el 19.7% la carencia de hábitos de estudio y la tendencia *negativa* con el 1.6%.

Entre los hombres destaca una *tendencia (-)* con el 13.9%, en cuanto a poseer un hábito de estudio que sumado al aspecto negativo con el 3.3%, marca la representatividad mayor en este género. Respecto a los hábitos de estudio como factor positivo para los estudios, la *tendencia (+)* con el 9.8% es la más representativa entre los hombres, siguiéndole el indicador *positivo* con el 4.0%, y *muy positivo* tan solo con el 1.6%. Las personas que se identifican con otro tipo de genero registran un 0.8% para cada indicador: *muy positivo, positivo* y *tendencia (-)*.

Tabla 8. Género – Hábitos de estudio

	Género			
	Masculino	Femenino	Otro	Total
Muy positivo	2	12	1	15
Positivo	5	15	1	21
Tendencia (+)	12	26	0	38
Tendencia (-)	17	24	1	42
Negativo	4	2	0	6
Total	40	79	3	122

Fuente: Censos

Nota: Elaboración propia: Autor Chile, P (2024)

Análisis de niveles de estrés académico

El total de factores Estresores que afectan a los estudiantes y de los que se los interrogó en la encuesta, poseen una clasificación binaria de respuesta: Alta y Baja. En el entrecruzamiento con la variable género arroja los siguientes resultados: la mayoría de las mujeres con el 58.6% muestran un nivel Alto de factores estresores, mientras que la mayoría de los hombres con el 18.8% un nivel Bajo. Las personas que registran otro tipo de género registran en su mayoría con el 1.6% un nivel Alto de estresores.

Tabla 9. Tabla cruzada Dimensión estresores - Género

		Género			
		Masculino	Femenino	Otro	Total
Dimensión estresores	Bajo	23	31	1	55
	Alto	17	48	2	67
	Total	40	79	3	122

Fuente: Censos

Nota: Elaboración propia: Autor Chile, P (2024)

Respecto a las estrategias de afrontamiento del estrés académico por parte de los estudiantes, En el entrecruzamiento con la variable género, la mayor incidencia se presenta entre las mujeres con el 39.34% sobre el total de estudiantes que manifiestan capacidades Altas de afrontamiento del estrés académico, mientras que la mayor incidencia entre los hombres con el 22.13% sobre el total de los estudiantes presenta un nivel Bajo de afrontamiento. Las personas que registran otro tipo de género registran en su mayoría con el 1.6% un nivel Bajo de afrontamiento.

Tabla 10. Tabla cruzada Dimensión estrategias de afrontamiento del estrés académico – Género

		Género			
		Masculino	Femenino	Otro	Total
Dimensión estrategias de afrontamiento	Bajo	27	31	2	60
	Alto	13	48	1	62
Total		40	79	3	122

Fuente: Censos

Nota: Elaboración propia: Autor Chile, P (2024)

Entre los hábitos de estudio y el estrés académico permite observar que la tendencia (-) registra el mayor porcentaje, 34.4% de los cuales el estrés académico alto está en el orden del 18.8% y nivel bajo con el 16.6%. En cambio, la tendencia (+) registra estrés académico alto con el 18.9% y estrés académico bajo con el 12.3%.

Los hábitos de estudio en nivel positivo están en el orden del 25.6% de los cuales en estrés académico bajo se registra 10.7% nivel alto con el 6.6%. Los hábitos de estudio que son muy positivos están en 12.3% de los que en nivel de estrés académico alto está en 8.2% y nivel bajo en 4.1%, finalmente los hábitos negativos el 3.3% está en nivel bajo y el 1.6% en nivel alto.

Tabla 11. Estrés académico – Hábitos de Estudio

		Total, hábitos de estudios					Total
		Muy positivo	Positivo	Tendencia (+)	Tendencia (-)	Negativo	
Estrés Académico	Bajo	5	13	15	19	4	56
	Alto	10	8	23	23	2	66
	Total	15	21	38	42	6	122

Fuente: Censos

Nota: Elaboración propia: Autor Chile, P (2024)

Como el valor de Significación bilateral es (p) 0.754 es mayor a 0,05, se afirma con el 95% de confianza que existe correlación significativa negativa de intensidad mediana entre el Estrés académico y los Hábitos de Estudio en los estudiantes de Psicología de 6to semestre según se grafica en la Tabla 11 respecto de las variables Tipo de Personalidad e Índice de Sobrecarga.

Tabla 12. Correlación entre Tipo de Personalidad e Índice de Sobrecarga recibida.

			Estrés Académico	Hábitos de estudios
Rho de Spearman	Estrés Académico	Coeficiente de correlación	1.000	-.229
		Sig. (bilateral)N	.	.754
			122	122
	Hábitos de estudios	Coeficiente de correlación	-.229	1.000
		Sig. (bilateral)N	.754	.
			122	122

Fuente: Censos

Nota: Elaboración propia: Autor Chile, P (2024).

CONCLUSIONES

En la investigación sobre los hábitos de estudio y el estrés académico, se encontró una correlación significativa e inversa, es decir, que altos niveles de estrés están relacionados con bajos hábitos de estudio. Hábitos tales como: prestar atención en las horas de clase, tomar apuntes, preguntar al docente cuando tengan dudas y evitar distraerse con estímulos externos, forman parte de adecuados hábitos de estudio y contribuyen a disminuir el estrés académico que se presenta frente a la sobrecarga de trabajos y exámenes. Además con el análisis realizado se muestra que la variable género femenino presenta mayor dificultad en su aprendizaje y rendimiento académico.

Los resultados antes expuestos de los hábitos de estudio, como el uso eficiente del tiempo para estudiar y descansar, la escucha activa de las clases, organizar las tareas académicas, realizar lecturas, elaborar resúmenes, escribir textos argumentativos, utilizar organizadores gráficos, contribuyen significativamente a reducir el estrés y asegurar la aprobación de las asignaturas. Además se aborda de manera rigurosa el impacto que tiene el sistema educativo universitario en los estudiantes versus la demanda académica y las actividades implicadas en las situaciones vividas y su repercusión negativa en la salud, el bienestar y el rendimiento académico del estudiante.

La presencia de estresores en los investigados se asocia a un desequilibrio sistémico en donde, se presentan reacciones físicas (insomnio, cansancio), psicológicas (inquietud, tristeza), y comportamentales (aislamiento, desgano). Es así como este factor debido a la presencia de mayores estímulos externos hacia el estudiante, alteran las funciones del organismo y generan síntomas frente al estrés.

Las tareas enviadas por docentes y las evaluaciones son factores estresores que generan un impacto en el desempeño del estudiante y su aprendizaje. Frente a estas situaciones, resulta una prioridad dentro del espacio de ingreso universitario, fomentar la realización de talleres en los estudiantes que inician su formación universitaria, con la finalidad de que puedan adquirir y pongan en práctica métodos de estudio, que les permita organizar el tiempo para la realización de las diferentes actividades estudiantiles y reducir el nivel de estrés académico. Asimismo, la posibilidad de enfatizar dentro del ámbito de preparación universitaria, en el desarrollo de estrategias de afrontamiento como horarios adecuados, el manejo del tiempo y ampliar espacios para realizar actividades de autocuidado estudiantil para manejar adecuadamente el estrés académico.

Desde la teoría cognitiva, enfocada en el procesamiento de la información y la adquisición de conocimientos, resulta primordial el estudio de la adquisición de hábitos de estudio adecuados como factor determinante en el rendimiento académico y en la reducción del estrés y del impacto en la salud psicológica y física de los estudiantes.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Albarrán, C., & Jiménez. (2017). Hábitos de estudio y rendimiento académico. Caso estudiantes de la licenciatura en Administración de la Unidad Académica Profesional Tejupilco, 2016. Revista Iberoamericanapara el Investigación y el Desarrollo Educativo. Obtenido de https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-74672017000200661

Aparicio, L. (2013). *El Estrés y su Control.* Univerisad de Cantabria. Obtenido de https://repositorio.unican.es/xmlui/bitstream/handle/10902/2973/AparicioMiguelL.pdf

Aservi, M. (2022). *Relación entre el estrés Académico y las Estrategias de Afrontamiento académico.* Universidad de Lima. Obtenido de . https://repositorio.ulima.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12724/16015/Aservi-Rodrigo_Relacion-Estres-Academico.pdf?sequence=4&isAllowed

Ávila, J. (2014). El estrés un problema de salud del mundo actual. *Revista Con-Ciencia*, 4. Obtenido de http://www.scielo.org.bo/pdf/rcfb/v2n1/v2n1_a13.pdf

Avilés, A. (2022). Reacciones psicosomáticas producidas por el estrés y la salud mental de los docentes universitarios. *Revista de Ciencias Humanísticas y Sociales (ReHuSo)*, 3. Obtenido de

http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?pid=S2550-65872020000300018&script=sci_arttext#aff1

Bárcenas, C. F.-S. (2016). Estrés Académico: El Enemigo Silencioso del Estudiante. *Universidad del Papaloapan*, 2.

Barraza Macías, A. (2009). El estrés y el burnot estudiantes, un análisis detallado de la relación que existe en alumnos de licenciatura . *Revista Psicogente, Vol 12*(Núm. 22), 272-283.

Calderon, H. (2023). *Hábitos de estudio en la Modalidad Semipresencial de estudiantes de 4° y 5° de secundaria de una institución educativa de Concepción, 2022.* Huancayo.

Calderón, L. y. (2023). *El estrés académico en los estudiantes de bachillerato intensivo en el Colegio Unidad Educativa Tarqui de Calderón periodo 2022- 2022.* Obtenido de https://www.dspace.uce.edu.ec/server/api/core/bitstreams/4cd11de5-fd44-4fd2-9ebe-e06

Camacuri, M. (2017). *Estandarización del Inventario de Estrés Académico Sisco en estudiantes de dos Universidades de Villa El Salvador.* Perú: Univrsidad Autónoma del Perú. Obtenido de

https://repositorio.autonoma.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13067/417/TESIS%20-%20MARIA%20JABEL.pdf?sequence=3&isAllowed=y

Cassaretto, M., Vilela, P., & Gamarra, L. (2021). Estrés académico en universitarios peruanos: importancia de las conductas de salud, características sociodemográficas y académicas. Obtenido de http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-48272021000200005

Castro, E. (2018). *Rendimiento Académico y Estrés en estudiantes de enfermería.* Perú: Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza, Chachapoyas. Obtenido de https://repositorio.untrm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14077/1397/Castro%20Toro%20Edith%20Magali.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Cevallos, C. (2024). Biomarcadores asociados al estrés. *Revista Científica Mundo de la Investigación y el Conocimiento*. Obtenido de https://doi.org/10.26820/recimundo/8.(1).ene.2024.139-148

Cunza, G. (2020). *Hábitos de estudio y estrés académico en estudiantes de psicología de una universidad particular, Huancayo - 2018.* Universidad Peruana de los Andes. Obtenido de https://repositorio.upla.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12848/2020/TESIS%20FINAL.pdf?seq

Estrada, E. (Junio de 2020). *Hábitos de estudio y estrés académico en estudiantes de una institución educativa pública de Puerto Maldonado.* Obtenido de https://revistas.uncp.edu.pe/index.php/socialium/article/view/557

Farro, P. (2022). *Hábitos de estudio y estrés académico virtual* . Perú, Chiclayo.

García, N., & Zea, R. (2011). Estrés Académico. *Revista de Psicologia de la Universidad de Antoquia, 3*. Obtenido de

http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2145-48922011000200006

Garcia, Z. (2019). Hàbitos de Estudio y Rendimiento Acadèmico. *Boletín Redipe*. Obtenido de https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7528325

Gomez, J. (Julio de 2018). *Autoestima y Estrés Académico en Estudiantes de una Universidad* . Perú: Universidad de Lima Sur.

González, P. M.-N. (Universidad Cooperativa de Colombia, Posgrado, Especialización en Docencia Universitaria, Bogotá. de 2019). *Nivel de Estrés Académico en Estudiantes de Postgrado de La Facultad de Educación* . Colombia: Universidad Cooperativa de Colombia, Sede Bogota. Obtenido de https://hdl.handle.net/20.500.12494/12668

Gordón, R. (2021). Los niveles de estrés; diagnóstico teórico – práctico en los alumnos de la Carrera de Gastronomía del Instituto Universitario Internacional, en tiempos de Covid-19. *Revista Cientifica Dominio de las Ciencias*.

Guerra, A. d. (2022). Obtenido de Universidad Católica Santo Toribio De Mogrovejo Facultad De Medicina Escuela De Psicología: https://tesis.usat.edu.pe/bitstream/20.500.12423/4884/3/TL_GuerraFuentesAngela.pdf

Huanaquiri, J., & Solsol, R. (2018). *Hábitos de Estudio.* Perú: Univerisdad Científica del Perú.

Ibañez, E., & Ricon, I. (2016). Hábitos de Estudio y Rendimiento Académico en los Estudiantes de Ingeniería Mecánica. *Revista Colombiana de Tecnologías de Avanzada*. Obtenido de https://ojs.unipamplona.edu.co/index.php/rcta/article/view/191/5353

Jimenéz, D., & Mondragón, C. (2017). *Hábitos de estudio y rendimiento académico.* México: Universidad Autónoma del Estado de México. Obtenido de https://www.scielo.org.mx/pdf/ride/v8n15/2007-7467-ride-8-15-00661.pdf

Lasluisa, M. (2020). *El Estrés Académico y su Relación con el Rendimiento Académico en una muestra de adolescentes.*

Ledesma, W., & Borja, E. (2022). Ecuador: Estrés Académico e Ideación Suicida en Estudiantes Universitarios Riobamba, 2022. Obtenido de http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/10067/1/Borja%20Cede%C3%B1o%2C%20Edgar%20%20y%20%20Ledesma%20Lara%20%2C%20W%282022%29%20Estr%C

3%A9s%20acad%C3%A9mico%20e%20ideaci%C3%B3n%20suicida%20en%20estudiantes%20universitarios.%20Riobamba%2C%202022.%20%28T

Leguizamon, I. d. (2023). Factores que intervienen en la formación de hábitos de estudio de los estudiantes de la carrerade Licenciatura en Educación Escolar Básica de la facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación. *Revista Científica Humanidades*. Obtenido de https://revistas.unc.edu.py/index.php/fhyce/article/view/147/87

León, R. (2022). *Hábitos de Estudio y Estrés Académico en estudiantes de Psicología de los primeros semestres.* Lima: Universidad de Lima Metropolitana. Obtenido de https://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14138/5247/PSIC-T030_76024121_T%20%20%20LE%c3%93N%20MEDINA%20PIERINA%20ROSEMARY.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Martel, D., & Paiva, I. (2021). *Hábitos de estudio en estudiantes de una institución educativa de la provincia de Chupaca en contexto de pandemia 2021.* Huancayo: Reposorio Institucional. Obtenido de https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/12415/2/IV_FHU_501_TE_Martel_Paiva_2021.pdf

Meza, J., & Chávez, B. (2020). Hábitos de estudio y rendimiento académico en los estudiantes de segundo nivel de psicología de la Universidad Técnica de Manabí. *Revista Cientifica Dominio de Ciencias*. Obtenido de https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=749141

Navaros, X. (2022). *Estrés Académico y Hábitos de estudio en estudiantes de Psicología de una Universidad privada de Lima.* Perú: Universidad Privada del Norte. . Obtenido de https://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/30140/Naveros%20Gonzales%2c%20Ximena.pdf

Oliver, G. M.-S. (2020). *Nivel de estrés académico por evaluación oral y escrita en estudiantes de Medicina de una universidad del Departamento de Sucre.* Medellin: Print version ISSN 0120-8705. Obtenido de https://doi.org/10.21615/cesmedicina.34.1.4

OMS. (21 de Febrero de 2023). *Estres*. Obtenido de https://www.who.int/es/news-room/questions-and-answers/item/stress.

Ortega, J. S.-V. (2003). Ansiedad, angustia y estrés: tres conceptos a diferenciar. *Revista mal-estar e subjetividade, 3(1), 10-59.*, 31.

Paitán, L., & Monge, L. (2020). *Estrés Académica y hábitos de estudio del nivel secundario.* Perú: Tesis "Universidad peruana los Andes".

Perrotta, F. D. (2019). *estrés Académico en Estudiantes Universitarios de la ciudad de Paraná.* Buenos Aires: Universidad Católica Argentina. Obtenido de https://repositorio.uca.edu.ar/bitstream/123456789/9774/1/estres-academico-estudiantes-universitarios.pdf

Pineida, C. (2020). *Nivel de estrés académico de los estudiantes de Psicología Educativa y Orientación de la Universidad Central del Ecuador, en el periodo de estudio julio.noviembre 2019.* Obtenido de https://www.dspace.uce.edu.ec/server/api/core/bitstreams/d6d37ca9-94df-4d03-b858-501e4dfd3914/content

Ramos, A. (2021). *Universidad Técnica de Ambato Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación Carrera de Psicopedagogia.* Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa. Obtenido de https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/33891/1/TESIS%20Erick%20Stalin%20Ramos%20Fiallos%201803914223-signed-signed.pdf

Rosales, J. (2017). *Estrés Académico y Hábitos de Estudio en Universitarios de La Carrera De Psicología.* Universidad Autonoma del Perú. Obtenido de https://repositorio.autonoma.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13067/124/ROSALES%20FERNANDEZ.pdf?sequence=1&isAllowed=y.

Sanchéz Carlessi, H., & Reyes Meza , C. (2015). Metodología y Diseños en la Investigación Científica. Lima-Perú. Obtenido de https://www.academia.edu/78002369/METODOLOG%C3%8DA_Y_DISE%C3%91OS_EN_LA_INVESTIGACI%C3%93N_CIENT%C3%8DFICA

Solano, O. (2022). Relación entre hábitos de estudio y estrés académico en los estudiantes universitarios del área de Ciencias Básicas. *Revista Ciencias de la Salud*, 7. Obtenido de https://revistas.uncp.edu.pe/index.php/socialium/article/view/557/894

Soria, E. E.-B. (2018). Manejo del estrés académico; revisión crítica. *Atlante Cuadernos de Educación y Desarrollo*, 3.

Sosa, M. (2011). *La importancia de los Hábitos de Estudio en las empleadas domésticas que participan en el programa del In stituto Guatemalteco de Educación Radiofónica.*

Guatemala. Guatemala: Universidad San Carlos de Guatemala. Obtenido de http://www.repositorio.usac.edu.gt/17366/1/13%20OVL%20%28113%29.pdf

Tellez, E., Medina, L., & Rubio, B. (2021). *Hábitos de estudio y el estrés académico en los estudiantes de Psicología de la Fundación Universitaria del Área Andina.* Obtenido de https://digitk.areandina.edu.co/bitstream/handle/areandina/4100/Laura%20Alejandra%20Medina%2C%20Edwin%20Fabian%20Tellez%20y%20Bryan%20Rubio.2021.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Vargas, A. d. (2021). Relación entre el Burnout, Engagement, Afrontamiento al estrés y Optimismo en personal de organización no gubernamental. *Imaginario Social*. Obtenido de http://revista-imaginariosocial.com/index.php/es/index

Vargas, J. (2020). Hábitos de estudio y su relación con el rendimiento académico de los estudiantes del segundo año de la Escuela Profesional de Medicina de la Universidad Nacional de San Marcos, Perú. *Universidad Nacional Mayor de San Marcos*. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1990-86442020000600354&script=sci_arttext

Vicuña Peri, L. (2014). *Inventario de hábitos de estudio CASM-85-2014, Batría de respuestas y otros.* Perú: LAVP.

Villalonga, A. S. (2016). Importancia de los hábitos de estudio en el rendimiento académico del adolescente: diferencias por género. *Servicio de Publicaciones de la Universidad de Murcia.*, 4. Obtenido de https://revistas.um.es/educatio/article/view/253261/191671

Wendy, L., & Edgar, B. (2022). *Estrés Académico e Ideación Suicida en Estudiantes Universitarios Riobamba, 2022.* Ecuador. Obtenido de http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/10067/1/Borja%20Cede%C3%B1o%2C%20Edgar%20%20y%20%20Ledesma%20Lara%20%2C%20W%282022%29%20Estr%C3%A9s%20acad%C3%A9mico%20e%20ideaci%C3%B3n%20suicida%20en%20estudiantes%20universitarios.%20Riobamba%2C%202022.%20%28T

Xuyá, A. (2018). *El Estrés Academico en los estudiantes del último año, del ciclo diversificado del Instituto Nacional de Educación Diversificada, San Pedro Sacatepéquez.* Guatemala : EFPEM.

CAPÍTULO IX

Factores multidimensionales que influyen en la deserción estudiantil en universidades públicas del Ecuador

Pedro Luis Añapa Quiñónez
panapa4416@pucesm.edu.ec
https://orcid.org/0000-0003-0516-9588
Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Ecuador

Erick Daniel Rivera Quiñónez
ercik.rivera.quinonez@utelvt.edu.ec
https://orcid.org/0009-0006-8491-6068
Universidad Técnica Luis Vargas Torres de Esmeraldas
Ecuador

Luis Enrique Navarrete Jama
luis.navarrete.jama@utelvt.edu.ec
https://orcid.org/0009-0009-5380-2940
Universidad Técnica Luis Vargas Torres de Esmeraldas
Ecuador

Dayana Daniela Ponce Quiñónez
dayana.ponce.quinonez@utelvt.edu.ec
https://orcid.org/0009-0006-8491-6068
Universidad Técnica Luis Vargas Torres de Esmeraldas
Ecuador

Patricia Jacqueline Mendoza Cortez
patricia.mendoza@utelvt.edu.ec
https://orcid.org/0009-0005-5592-255X
Universidad Técnica Luis Vargas Torres de Esmeraldas
Ecuador

RESUMEN

La deserción estudiantil en universidades públicas del Ecuador es un fenómeno preocupante que afecta la educación y el desarrollo del país, con una tasa del 13.8% y múltiples factores subyacentes. El objetivo de este estudio es identificar y analizar las causas de la deserción en estas instituciones. La metodología empleada combina enfoques cuantitativos y cualitativos mediante un diseño no experimental y descriptivo, en utilización de una encuesta como instrumento de recolección de datos a 600 estudiantes de diferentes instituciones de educación superior, para explorar factores económicos, sociales, personales y académicos. Los resultados indican que el factor económico es el más determinante en la deserción, con un 24.14% de los estudiantes citando problemas financieros como barreras significativas para continuar sus

estudios, seguido del factor personal y familiar. Por otro lado, se destaca la falta de apoyo académico, la insatisfacción con la calidad de la enseñanza y los problemas sociales como elementos que incrementan la probabilidad de abandono. Estos hallazgos resaltan la necesidad de implementar estrategias efectivas para abordar la deserción y mejorar las condiciones de los estudiantes, contribuyendo así al fortalecimiento del sistema educativo superior.

Palabras clave: educación; deserción; factor

ABSTRACT

Student dropout in public universities in Ecuador is a worrying phenomenon that affects education and the country's development, with a rate of 13.8% and multiple underlying factors. The objective of this study is to identify and analyze the causes of dropout in these institutions. The methodology employed combines quantitative and qualitative approaches through a non-experimental and descriptive design, using a survey as a data collection instrument to 600 students from different higher education institutions, to explore economic, social, personal and academic factors. The results indicate that the economic factor is the most important determinant of dropout, with 24.14% of the students citing financial problems as significant barriers to continuing their studies, followed by the personal and family factor. On the other hand, lack of academic support, dissatisfaction with the quality of teaching and social problems are highlighted as elements that increase the probability of dropping out. These findings highlight the need to implement effective strategies to address dropout and improve students' conditions, thus contributing to the strengthening of the higher education system.

***Keywords*:** education; dropout; factor

INTRODUCCIÓN

La deserción de estudiantes en universidades públicas del Ecuador es un tema de gran relevancia y particularmente preocupante, Moreno-Arteaga et al., (2024) afirma que el factor económico se viene arrastrando desde muchos años atrás, por el simple hecho de que no todas las personas llegan tener acceso a equipos informáticos como computadoras e internet y permitirles el paso a la búsqueda de la información y conexiones a las aulas virtuales como los MOOC's o Moodles.

La deserción tiene graves consecuencias para el alumnado, las instituciones de educación superior y la sociedad. Ávila Granda et al., (2024) señala que las universidades públicas, tiene una tasa de 13.8%, lo que presenta un panorama muy particular que requiere de un análisis específico de los factores, que, aunque menos intensos que en las instituciones privadas, siguen representando un problema significativo para el sistema educativo ecuatoriano.

Para el alumnado que abandonan sus estudios pierden la oportunidad a obtener una educación superior, lo que limita sus perspectivas laborales y su capacidad para contribuir al desarrollo del país. Las instituciones educativas, por otro lado, invierten recursos significativos en la formación de estudiantes que no completan sus estudios, lo que representa una pérdida de inversión y un desperdicio de recursos, obteniendo un impacto negativo en la economía del país, ya que se reduce la cantidad de profesionales calificados disponibles para abordar los desafíos del desarrollo (Castro et al., 2023).

Según Calderón Defaz et al., (2017) indica las principales causas de la deserción estudiantil es la falta de motivación, la dificultad para conciliar los estudios con el trabajo y la falta de apoyo financiero. Otro estudio realizado por Giler-Medina, (2022) infiere a la falta de orientación académica y la inadecuada selección de la carrera como factores claves que contribuyen al abandono de carrerar. Y, Pérez Piñón et al., (2023) resalta la importancia de abordar no solo los aspectos académicos, sino también los contextos sociales y económicos de los estudiantes. Los factores personales y familiares, junto con las dificultades económicas y laborales, fueron las principales causas de deserción en su investigación.

La deserción es la decisión desencadenada de problemas personales y externos que depende de muchos factores, que afectan de una manera permanente o temporal permitiendo que se abandonen las aulas universitarias.

Esta investigación busca identificar y analizar los principales factores causantes de la deserción estudiantil en universidades públicas de país.

Estado del arte de Factores influyentes en la deserción estudiantil

Factor económico

Factor principal causante de la deserción universitaria, especialmente en América Latina, donde la desigualdad socioeconómica y la falta de recursos financieros son barreras importantes para la continuidad educativa. La educación universitaria es un pilar fundamental para el desarrollo personal y profesional, así como para el progreso económico y social de las naciones. La deserción universitaria representa una pérdida significativa de capital humano que podría contribuir al desarrollo económico y social, y tiene un impacto negativo en las instituciones educativas, que pierden recursos y enfrentan desafíos financieros debido a la disminución de la matrícula (Montes De Oca Sánchez, 2021)

Por otro lado Moreno-Arteaga et al., (2024) encuesta a 75 estudiantes de una universidad pública del ecuador, donde el 60% de los encuestados utilizan sus propios recursos para costear sus estudios, lo que impide seguir con su carrera por la falta de tiempo entre su trabajo y los estudios.

Factor social

Los factores sociales juegan un papel crucial, ya que están intrínsecamente relacionados con el contexto familiar, las condiciones económicas y las políticas públicas que afectan a los estudiantes.

El factor social ha emergido como una de las causas más significativas y recurrentes. Lo que lleva a la necesidad de comprender cómo los contextos sociales y culturales en los que se desenvuelven los estudiantes universitarios influyen en sus trayectorias académicas y en su decisión de continuar o abandonar sus estudios. Y, un aspecto relevante es la falta de afinidad con el ambiente universitario y la dificultad para adaptarse a la vida académica, lo cual puede generar desmotivación y desinterés por los estudios, por lo que un clima social positivo y acogedor, caracterizado por la inclusión, el respeto y el apoyo mutuo, puede favorecer la permanencia de los estudiantes en las universidades (Calderón Defaz et al., 2017).

En una investigación y haciendo énfasis a lo anterior, Delgado-Villalobos et al., (2021) utiliza un modelo ecológico durante la pandemia del COVID 19, encontrando que la insatisfacción con los cambios académicos y las interacciones sociales negativas en el entorno familiar y

académico fueron predictores importantes de la intención de deserción durante el confinamiento.

Reyes Monroy et al., (2023) infiere que el 52.4% de los docentes encuestados manifiesta que los factores sociales, como las políticas públicas y los aspectos culturales, son críticos para entender la deserción. La percepción de los docentes sobre la deserción estudiantil revela que muchos consideran que las políticas educativas deben ser más inclusivas y adaptadas a las realidades sociales de los estudiantes, lo que sugiere que una falta de apoyo institucional y de políticas adecuadas puede exacerbar el problema.

Factor personal y familiar

Cárdenas Matute et al., (2023) ha identificado que los problemas familiares, incluyendo la dinámica familiar y el nivel socioeconómico, son variables importantes que afectan la retención estudiantil. A lo que se puede inferir que el entorno familiar como la falta de apoyo emocional y académico por parte de los padres puede desincentivar a los estudiantes a continuar con sus estudios; en muchas ocasiones, los padres no cuentan con la educación necesaria para guiar a sus hijos en el ámbito académico, lo que proporciona una falta de orientación y motivación, a diferencia de aquellos estudiantes que reciben apoyo familiar, tanto emocional como económico, tienen una mayor probabilidad de completar su educación superior

Romualdo Rosario & Rivera Espinoza, (2020) en su investigación identificó que el 14% de los estudiantes mencionaron que alguien de su familia les insinuó dejar su carrera, el 33% sintió desánimo para continuar y el 18% tuvo problemas de salud que afectaron su rendimiento académico.

Rochin Berumen, (2021) y Legton Sólorzano et al., (2023) presentan diversos problemas que los estudiantes pasan como pueden ser la depresión, ansiedad, trastornos del aprendizaje, dificultades familiares, divorcio, fallecimiento de un familiar entre otros problemas, pueden afectar el rendimiento académico y la vida social del estudiante.

Factor académico e institucional

Para Terán Espinosa & Bohórques, (2023) hubo una deserción del 48% mencionando la deficiencia en la enseñanza. Así mismo, Zambrano Verdesoto et al., (2018) manifiesta inconformidad por la carga académica y la falta de apoyo por parte de los docentes, lo que puede causar insatisfacción para continuar su carrera universitaria.

En conclusión, Payán-Villamizar et al., (2022) indica que la calidad de la docencia, los sistemas de evaluación, la relación estudiante-profesor, la falta de apoyo académico, ausencia de tutorías y asesorías, la carga académica excesiva es una consecuencia que los lleva a abandonar sus estudios, así como también la falta de orientación vocacional y la mala elección de carrera también son factores que contribuyen a la deserción.

METODOLOGÍA

Esta investigación se alineó con un enfoque mixto que combina elementos cuantitativo y cualitativo para obtener un visión general y profunda de los factores que causan la deserción en las universidades públicas del Ecuador, aplicando un diseño no experimental del tipo descriptivo se explora la relación entre cada factor y la deserción, lo que nos permitirá analizar que factor es el más influyentes en la deserción estudiantil.

La población corresponde a todas las universidades Públicas del Ecuador aplicando un muestreo no probabilístico de 600 estudiantes que respondieron a la encuesta.

La obtención de datos se realizó por medio de una encuesta en Google Form, consta de 4 factores: económico, social, personal y familiar y factor académico e institución, los primero 3 factores contienes de 5 preguntas enfocadas a las posibles causas que generan a la deserción de igual forma el 4to factor contiene 6 preguntas. Para la obtención de los resultados se exportó los resultados a una hoja de Excel cuantificando los valores mediante gráficas de barras.

RESULTADOS

Para un mejor análisis y compresión de los resultados se colocará una sola tabla gráfica representando cada factor con sus interrogantes realizando su descripción respectiva.

Factor económico

P1. ¿Considera que trabajar mientras estudia le dificulta mantener un buen rendimiento académico?

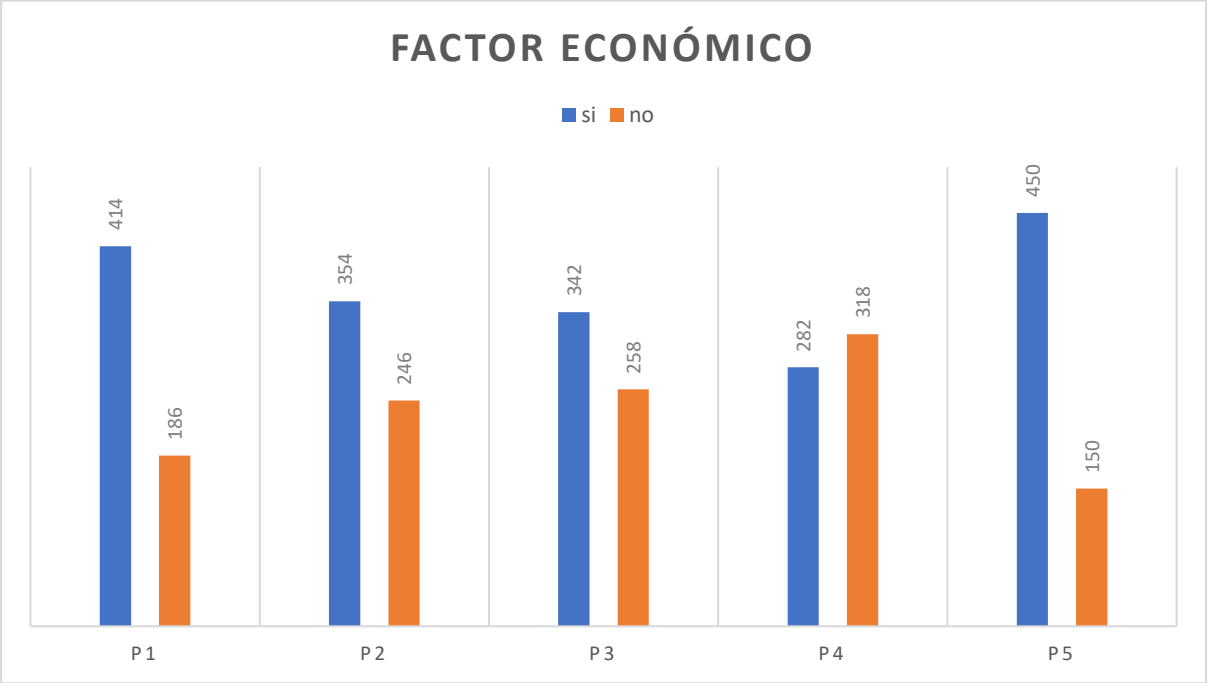
P2. ¿Recibe alguna ayuda económica de su familia para sus responsabilidades y estudios?

P3. ¿Alguna vez a pensado abandonar sus estudios por problemas económicos?

P4. ¿Sus ingresos propios cubren actualmente sus gastos universitarios?

P5. ¿Tiene problemas económicos en su hogar que afectan a su rendimiento académico?

Figura 1. Resultados Factor económico



Nota. Elaboración propia.

Un porcentaje considerable reporta que trabajar dificulta mantener un buen rendimiento, sugiriendo una tensión entre las obligaciones laborales y académicas. A pesar de ello, muchos estudiantes dependen de sus propios ingresos o de la ayuda familiar para cubrir sus gastos universitarios, lo que evidencia la importancia del factor económico en sus vidas. La consideración de abandonar los estudios por problemas económicos, así como la presencia de dificultades económicas familiares, subrayan la vulnerabilidad de algunos estudiantes ante estas circunstancias.

FACTOR PERSONAL Y FAMILIAR

P1. ¿Tiene alguna responsabilidad familiar que afecten su tiempo de estudio?

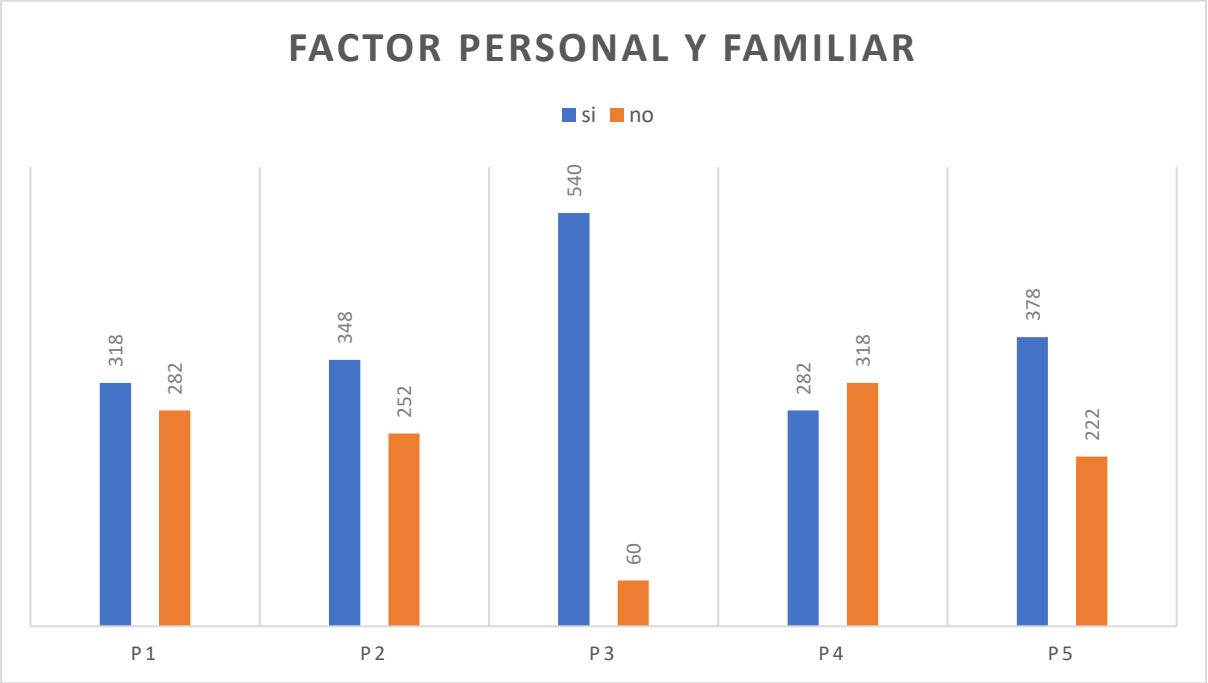
P2. ¿Considera que sus problemas familiares puedan afectar su rendimiento académico?

P3. ¿Recibe apoyo emocional familiar para continuar sus estudios?

P4. ¿Has considerado abandonar tus estudios por problemas familiares o personales?

P5. ¿Ha tenido algún problema de salud grabe que afecte a su rendimiento académico?

Figura 2. Resultados Factor personal y familiar.



Nota. Elaboración propia.

Las responsabilidades adicionales pueden generar una carga de trabajo que dificulta la concentración en los estudios y reduce el tiempo disponible para tareas académicas. los problemas familiares generan estrés y distracciones creando un ambiente emocionalmente inestable que dificulta el aprendizaje. A pesar de las dificultades, un porcentaje relativamente alto de estudiantes reporta recibir apoyo emocional familiar para continuar sus estudios.

FACTOR SOCIAL

P1. ¿Considera que su entorno social de vida le permite dedicarte a sus estudios?

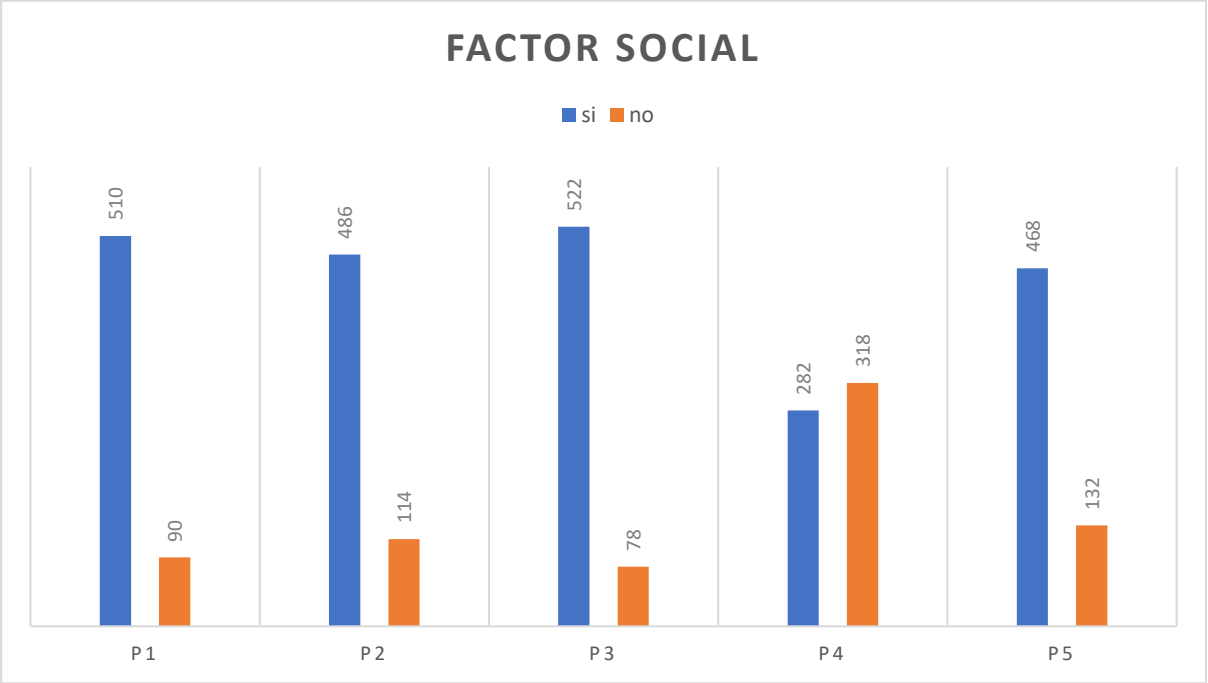
P2. ¿Tiene buena convivencia con sus compañeros de clase?

P3. ¿Ha tenido problemas de acoso dentro de la universidad?

P4. ¿Participas en actividades sociales dentro de la universidad?

P5. ¿Ha tenido problemas de discriminación dentro de la universidad?

Figura 3. Resultados Factor social



Nota. Elaboración propia.

El gráfico revela una compleja interacción de factores sociales que influyen en la experiencia universitaria de los estudiantes. Si bien una mayoría considera que su entorno social les permite dedicarse a sus estudios, la presencia de problemas de convivencia, acoso y discriminación indica que no todos los estudiantes disfrutan de un ambiente social completamente favorable. La participación en actividades sociales, aunque positiva, no garantiza una experiencia libre de dificultades.

Factor académico e intitucional

P1. ¿Considera que el docente utiliza una metodología de enseñanza adecuada para su aprendizaje?

P2. ¿Cree que la gestión administrativa dificulta la realización de trámites?

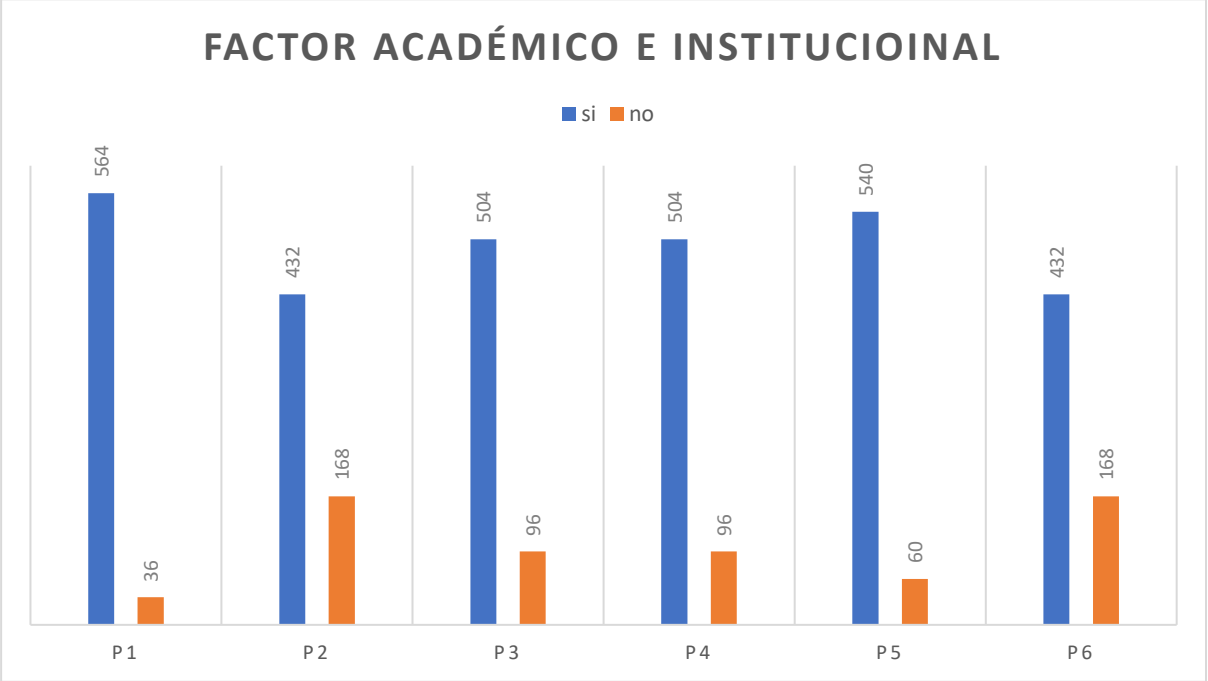
P3. ¿Piensa usted que la oferta académica de su Institución Educativa Superior es variada y llamativa?

P4. ¿En algún momento ha pensado en cambiar de carrera por dificultades académicas?

P5. ¿Cree usted que la universidad te brinda oportunidades para desarrollarte personal y profesionalmente?

P6. ¿Se siente satisfecho con la flexibilidad del horario y carga académica?

Figura 4. Resultados Factor académico e institucional



Nota. Elaboración propia.

Si bien 564 estudiantes consideran que la metodología de enseñanza es adecuada y 540 que la universidad ofrece oportunidades de desarrollo, también existe un número significativo de 168 estudiantes que expresan insatisfacción con la gestión administrativa y 168 la flexibilidad horaria. Esto sugiere que, aunque la institución educativa ofrece algunos aspectos positivos, existen áreas que requieren mejora. La consideración de cambiar de carrera por dificultades académicas evidencia que algunos estudiantes no se sienten completamente satisfechos con su experiencia universitaria.

DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos en este estudio son fundamentales para comprender los factores que afectan a los estudiantes de las universidades públicas en el Ecuador.

El factor económico se posiciona como determinante fundamental en la deserción estudiantil de las universidades públicas ecuatorianas, a pesar de la gratuidad formal. Los costos indirectos, la necesidad de trabajar y las responsabilidades familiares tempranas constituyen barreras significativas que impiden a muchos jóvenes completar su formación universitaria. Orellana Correa et al., 2024 ha identificado que la situación económica representa el 24.14% de las causas de abandono estudiantil, situándose como el segundo factor más relevante después del

bajo rendimiento académico (27.59%). Esta cifra es particularmente preocupante considerando el carácter formalmente gratuito de la educación superior pública en el país.

En el factor personal y familiar constituye un elemento fundamental que condiciona las posibilidades de permanencia en el sistema universitario, Los conflictos intrafamiliares, enfermedades de familiares cercanos y responsabilidades familiares no anticipadas disminuyen la concentración a sus obligaciones académicas. Esta interacción negativa entre factores personales y familiares resulta particularmente perjudicial para estudiantes en situación de vulnerabilidad socioeconómica, quienes disponen de menos recursos de afrontamiento ante estas dificultades compuestas. A lo que Jimenez Paucar & Gavilanes Cueva (2024) alega que la falta de orientación y apoyo familiar incrementa el riesgo de deserción.

Algo muy preocupante en el factor social, es la afectación por problemas de acoso y discriminación hacia los estudiantes razón que les crea inestabilidad e inseguridad causando de manera directa la falta de atención y la asistencia a clases, Loaiza Maldonado. et al., (2023) señalan a los sectores vulnerables tienen un alto índice de probabilidad de abandonar sus estudios, no solo por factores económicos sino también por dinámicas de exclusión social y acoso que operan dentro del sistema educativo.

El factor académico e institucional sus afectaciones más pronunciadas fueron la gestión académica de los administrativos y un contraste académico ya sea por discusiones con el docente o falta de atención y aplicación del estudiante en la materia.

CONCLUSIONES

La deserción estudiantil en las universidades públicas del Ecuador, sigue siendo un problema significativo con causas multifactoriales.

Para abordar efectivamente esta problemática, es necesario desarrollar estrategias integrales que contemplen intervenciones en múltiples niveles: mejoras en la preparación académica previa, fortalecimiento de los sistemas de apoyo económico, implementación de programas de orientación vocacional efectivos, ampliación de los servicios de salud mental y acompañamiento académico personalizado, especialmente durante los primeros años de formación universitaria.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Ávila Granda, L. E., Cepeda Yautibug, F., & Aucancela Copa, R. (2024). Deserción en la Educación Superior en Ecuador, Causas y Consecuencias. *Ciencia Latina Revista*

Científica Multidisciplinar, *8*(3), 11475-11490. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i3.12472

Calderón Defaz, M. G., Espinel Armas, E. E., Garzón Carrera, P. V., & Pástor Guevara, C. R. (2017). Impacto social de la deserción estudiantil en la Facultad de Ciencias Químicas en primer semestre de la Universidad Central del Ecuador. *Polo del Conocimiento*, *2*(8), 65. https://doi.org/10.23857/pc.v2i8.304

Cárdenas Matute, J. M., Valle Franco, A., & Tapia Segarra, J. I. (2023). Factores que inciden en la deserción estudiantil en la unidad académica de Ciencias Sociales de la Universidad Católica de Cuenca. *ConcienciaDigital*, *6*(3), Article 3. https://doi.org/10.33262/concienciadigital.v6i3.2621

Castro, L. F., Espitia, E., & Romero, E. (2023). Análisis de características que influyen en la deserción estudiantil en el contexto de una universidad latinoamericana. *Revista EIA*, *20*(40), Article 40. https://doi.org/10.24050/reia.v20i40.1628

Delgado-Villalobos, M., Maldonado-Paz, G., & Philippe-Jazé, J. (2021). Competencia socioemocional y toma de decisiones en la deserción de estudiantes universitarios. *Revista ConCiencia*, *6*(2), Article 2. https://doi.org/10.32654/CONCIENCIAEPG.6-2.2

Giler-Medina, P. (2022). Estrategias de inclusión en la deserción estudiantil en la carrera de economía – modalidad en línea. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, *6*(5), 2121-2135. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i5.3241

Jimenez Paucar, G. J., & Gavilanes Cueva. (2024). *Deserción Universitaria en estudiantes del internado rotativo de la Carrera de Medicina de la Universidad Nacional de Loja* [Trabajo de Titulación, previo a la obtención del títulode Médica General, Universidad Nacional d Loja]. https://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/30288/1/GenesisJacqueline_JimenezPaucar.pdf

Legton Sólorzano, M. M., Zambrano Zambrano, M. M., & Cedeño Zambrano, L. L. (2023). Deserción estudiantil en tiempos de pandemia en la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, extensión Chone: Deserción estudiantil en tiempos de pandemia. *Chone, Ciencia y Tecnología*, *1*(01), Article 01. https://www.cct-uleam.info/index.php/chone-ciencia-y-tecnologia/article/view/6

Loaiza Maldonado., D. J., García Neira., I. A., Romero Ambi., J. P., Diaz Triviño., M. D. L., & Ronquillo Cabezas, P. S. . (2023). Identificación de los factores de la deserción académica en el sistema educativo del ecuador. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, *7*(2), 11121-11136. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i2.6190

Montes De Oca Sánchez, T. M. (2021). Educación superior: Factores económicos que inciden en la deserción escolar. Caso de las licenciaturas de la UNID Tlalnepantla. *RIDE Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, *12*(23). https://doi.org/10.23913/ride.v12i23.1061

Moreno-Arteaga, N. I. D. L. C., Santana-Sardi, G. A., Arteaga-Toala, G. C., & Toala-Vera, K. L. (2024). El factor socio económico y su repercusión en el sistema de ingreso en la Universidad Técnica de Manabí, Ecuador. *MQRInvestigar*, *8*(2), Article 2. https://doi.org/10.56048/MQR20225.8.2.2024.342-353

Orellana Correa, G. A., Ayala Macias, J. G., & Vega Granda, A. D. C. (2024). Factores socioeconómicos que inciden en la deserción universitaria, en la carrera de Economía, Universidad Técnica de Machala, Facultad de Ciencias Empresariales: Socioeconomic factors that affect university dropout, in the Economics degree, Technical University of Machala, Faculty of Business Sciences. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, *5*(4). https://doi.org/10.56712/latam.v5i4.2455

Payán-Villamizar, C. M., Leal-Márquez, D., & Ordóñez-Hernández, C. A. (2022). Conocimiento de estudiantes universitarios sobre el factor de acreditación de procesos académicos. *Actualidades Pedagógicas*, *1*(77), 15-16. https://doi.org/10.19052/ap.vol1.iss77.8

Pérez Piñón, M. T., Picazo, D., Contreras, C. P., & Arana Nava, M. A. (2023). Factores de deserción en estudiantes universitarios de odontología: Motivos desde el discurso del estudiante. *Dilemas contemporáneos: Educación, Política y Valores*, *3*. https://doi.org/10.46377/dilemas.v10i3.3624

Reyes Monroy, M. G., Ramírez, Z. L., Quezada Graciano, B. A., Nolasco Rivera, V. M., & Rueda Rea, P. S. (2023). Identificación de la percepción docente sobre las causas de deserción estudiantil de la Unidad Académica de Salud Integral. *CISA*, *5*(6), Article 6. https://doi.org/10.58299/cisa.v5i6.50

Rochin Berumen, F. L. (2021). Deserción escolar en la educación superior en México: Revisión de literatura. *RIDE Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, *11*(22). https://doi.org/10.23913/ride.v11i22.821

Romualdo Rosario, A., & Rivera Espinoza, T. A. (2020). *Factores socioeconómicos en la deserción estudiantil universitaria de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión, Pasco 2018.* [Para optar el grado de doctor en: Ciencias de la Educación, Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión]. http://repositorio.undac.edu.pe/handle/undac/1835

Terán Espinosa, E., & Bohórques, G. (2023). *DISEÑO DE UN PLAN DE ACCIÓN TUTORIAL PARA REDUCIR LA DESERCIÓN ESTUDIANTIL, EN LA CARRERA DE DANZA DE LA FACULTAD DE ARTES DE LA UNIVERSIDAD CENTRAL (QUITO-ECUADOR), DURANTE EL CURSO 2023* [Trabajo Final de Máster, Universidad Europea]. https://titula.universidadeuropea.com/bitstream/handle/20.500.12880/4897/TFM_Enriqueta%20Teran.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Zambrano Verdesoto, G. J., Rodríguez Mora, K. G., & Guevara Torres, L. H. (2018). ANÁLISIS DE LA DESERCIÓN ESTUDIANTIL EN LAS UNIVERSIDADES DEL ECUADOR Y AMÉRICA LATINA. *Revista Pertinencia Académica.*, *8*, Article 8. https://revistas.utb.edu.ec/index.php/rpa/article/view/2451

CAPÍTULO X

Impresión 3D para formar el pensamiento tecnológico

Carlos Hernán Cortés Gil
chcortes@educacionbogota.edu.co
https://orcid.org/0000-0003-2886-1171
Secretaría de educación de Bogotá
Colombia

RESUMEN

Las tecnologías exponenciales como la impresión 3D han empezado a tener gran impacto en la educación, demostrando efectividad como herramientas didácticas para fortalecer procesos de pensamiento. Su gran valor esta dado por la posibilidad de combinar teoría y práctica en un mismo ejercicio, conectando de forma amigable con los estudiantes nativos digitales. El propósito de este trabajo consistió en desarrollar un ejercicio experiencial en el que se pudieran evidenciar las ventajas del uso de esta tecnología en el desarrollo del pensamiento tecnológico, implementando sus seis etapas a través del diseño y materialización de objetos básicos con estudiantes de secundaria. Mediante una prueba de entrada y salida se recolectaron datos sobre los resultados de aprendizaje, también se recogieron los niveles de desempeño de los participantes en cada fase mediante una bitácora de observación. El estudio tiene un carácter mixto y los resultados mostraron importantes avances en el acercamiento de los estudiantes a la formación del pensamiento tecnológico. La impresión 3D no solo mostró ser útil en áreas como la tecnología, también proyecta tener impacto en otros campos académicos.

Palabras clave: Impresión 3D; Pensamiento tecnológico; Metodologías activas

ABSTRACT

Exponential technologies such as 3D printing have begun to have a significant impact on education, demonstrating effectiveness as didactic tools to strengthen thought processes. Its immense value is given by the possibility of combining theory and practice in the same exercise, connecting in a friendly way with digital native students. The purpose of this work was to develop an experiential exercise in which the advantages of the use of this technology in the development of technological thinking could be evidenced, implementing its six stages through the design and materialization of basic objects with secondary school students. Through an entry and exit test, data on learning outcomes were collected, and the performance levels of the participants in each phase were also collected through an observation log. The study is mixed in nature and the results showed important advances in the approach of students to the formation of technological thinking. 3D printing has not only proven useful in areas such as technology, but it is also projected to have an impact on other academic fields.

***Keywords*:** 3D printing; Technological thinking; Active methodologies

INTRODUCCIÓN

Este artículo busca demostrar a través de un ejercicio experiencial, cómo las tecnologías exponenciales aplicadas en los ambientes de aprendizaje pueden ser herramientas pedagógicas y didácticas relevantes en la tarea de adquirir nuevos conocimientos (Marimon, 2022). El ejercicio consistió en diseñar y materializar un objeto simple siguiendo las etapas que se plantean para el desarrollo del pensamiento tecnológico (problematización, conceptualización, diseño, planificación, materialización, evaluación) (Merchán, 2021), utilizando como recurso didáctico la tecnología de modelado digital e impresión 3D (ASTM, 2020).

Contexto del problema de investigación

La enseñanza de la tecnología en Colombia ha pasado por diferentes etapas que surgen desde las políticas en educación de los diferentes gobiernos, en particular el área de tecnología e informática aparece como la novena área académica en las instituciones de educación secundaria a partir de la ley general de educación 115 de 1994 (MEN, 1994). Posteriormente en el año 2008 se publican las orientaciones conocidas como guía 30, como una iniciativa para formalizar los aprendizajes de tecnología en los ambientes de aprendizaje (MEN, 2008), con algunas sugerencias sobre el currículo y competencias por desarrollar en los estudiantes. Recientemente en el año 2022 se presentan unas nuevas orientaciones emanadas del ministerio de educación nacional (MEN, 2022) que buscan implementar el uso de metodologías activas y herramientas tecnológicas avanzadas para el aprendizaje, generando nuevos retos para docentes y estudiantes. Esto crea la necesidad no solo de conocer las orientaciones actuales sino buscar estrategias didácticas que permitan llevar estas políticas a las escuelas y tengan un verdadero impacto en los aprendizajes de los estudiantes. Según diversos estudios, en la actualidad los alumnos no están aprendiendo lo que deberían aprender respecto a la tecnología (Compartir, 2017), teniendo en cuenta además que el avance tecnológico cada vez aumenta con mayor rapidez, creando brechas en los conocimientos de los discentes (CEPAL, 2018). En general, las escuelas no están brindando los conocimientos que les permitan a sus estudiantes adquirir las habilidades y competencias necesarias para enfrentar los desafíos académicos y laborales que se proyectan para los próximos años (Davidson, 2018). Este ejercicio experiencial pretende aportar elementos pedagógicos y didácticos que contribuyan en mejorar y actualizar los conocimientos de los estudiantes de secundaria en lo relacionado con el aprendizaje de la tecnología.

Justificación

Las necesidades de aprendizaje de los estudiantes han venido cambiando con el avance tecnológico, es necesario renovar las prácticas pedagógicas y encontrar nuevas estrategias que actualicen los conocimientos, en línea con las habilidades para el siglo XXI ((McGaw, 2020) que se requieren, buscando que las personas puedan desenvolverse académica y laboralmente en la sociedad actual y futura. Todo esfuerzo en este sentido es valioso y contribuye a formar el pensamiento tecnológico en los jóvenes, que es una de las formas de pensar más necesarias en el actual contexto global (Larson, 2022), por esta razón el desarrollo de este ejercicio experiencial es un esfuerzo por encontrar alternativas eficientes desde la práctica educativa, que pueden ser tomados como referencia para extenderlas a otros contextos, no solamente dentro de la tecnología sino de otras áreas del conocimiento, buscando integralidad en los saberes (Benavente, 2019). Por otra parte, la simple incorporación en los espacios de aprendizaje de tecnologías exponenciales como, la impresión 3D, la robótica, la realidad aumentada y la inteligencia artificial entre otras, es insuficiente si no hay una intensión pedagógica y didáctica que potencie su efectividad en los aprendizajes (Llanga, 2021). En este sentido, es necesario estructurar propuestas para ayudar a los docentes y directivos a implementar dichas tecnologías en los ambientes escolares en procura de mejorar los resultados de los aprendizajes y los conocimientos de los estudiantes en cuanto a lo tecnológico.

Marco Teórico

Este ejercicio experiencial se sustenta en dos aspectos importantes desde lo teórico, en primer lugar, el pensamiento tecnológico y en segundo lugar el uso de tecnologías exponenciales como recurso didáctico. En cuanto al pensamiento tecnológico, este se entiende como la capacidad de las personas, para usar, integrar, crear o evaluar la aplicación de técnicas y herramientas tecnológicas para la solución de problemas, situaciones o necesidades del ser humano en diferentes contextos, con el uso responsable de recursos, la transformación de la naturaleza y el entorno, mejorando la calidad de vida del ser humano en general (Leguizamón, 2021). Por otra parte, las tecnologías exponenciales se refieren a cierto tipo de tecnologías que evolucionan rápidamente, llegando a un punto de inflexión donde su crecimiento es exponencial, empezando a tener gran impacto en lo económico, lo educativo y lo social (López, 2019). Dentro de ellas se puede nombrar el big data, el blockchain, la realidad aumentada y virtual, la nanotecnología, la robótica, el IoT (Internet de las cosas), la inteligencia artificial (IA) y la impresión 3D entre muchas otras. El uso de tecnologías exponenciales como herramienta didáctica ha empezado a

tomar gran relevancia en los ambientes de aprendizaje, ya que conecta con los estudiantes que pertenecen a los llamados nativos digitales (Pattier, 2021), potenciando las habilidades y competencias que el mundo de hoy demanda (Scott, 2018). La fusión de estas tecnologías con el desarrollo de estructuras mentales como el pensamiento tecnológico crea una articulación dinámica con muchos elementos en común, que pueden fortalecer los resultados de aprendizaje de los estudiantes (ECESI, 2019). El ejercicio experiencial que se propone en este artículo pretende identificar esos elementos en común con el fin de estructurar una estrategia, que desde el uso del modelado e impresión 3D como herramienta didáctica contribuya a formar el pensamiento tecnológico en los jóvenes de educación secundaria (Rúa, 2019).

Antecedentes

En Colombia, los estudios relacionados con el pensamiento tecnológico abarcan desde la teorización de los conceptos, etapas, dimisiones educables del estudiante, componentes y niveles de desarrollo (Merchán, 2021), con aportes de gran importancia, extensa trayectoria y contribución en la creación de políticas y orientaciones para la enseñanza de la tecnología en las instituciones educativas, hasta algunas propuestas gubernamentales para desarrollar habilidades de programación en los estudiantes (Vargas Neira, 2018), con resultados favorables para ellos. El trabajo desarrollado en este artículo pretende buscar nuevas alternativas y estrategias para el aprendizaje, que se adapten a las tendencias mundiales y el avance tecnológico exponencial, con un enfoque más global y prospectiva hacia la educación y el campo laboral de los próximos años. A nivel latinoamericano, las investigaciones se encuentran en etapa de implementación con iniciativas desde las instituciones que direccionan la educación como secretarías o ministerios, impulsando el uso de tecnologías exponenciales en los ambientes de aprendizaje (Furman, 2019). En este sentido la iniciativa del ejercicio experiencial busca tomar elementos de estas experiencias para adaptarlas al contexto y a las necesidades de aprendizaje haciendo uso de los recursos disponibles en las instituciones educativas. En el contexto mundial, las iniciativas relacionadas con el uso de tecnologías exponenciales en el ámbito educativo ya se encuentran en un nivel más avanzado, incluso con políticas y estándares desde los gobiernos, que determinan cuales deben ser los aprendizajes que a los estudiantes les corresponde desarrollar en lo relacionado con la educación en tecnología (Valle, 2021). El aporte en este caso es contribuir a la discusión y debate sobre la necesidad de implementar e incorporar nuevos procesos pedagógicos y didácticos en las orientaciones y estándares que se refieren a las competencias y habilidades que los estudiantes deben adquirir en relación con la tecnología, a nivel de la educación secundaria. Este ejercicio experiencial se desarrolló en el

contexto de las instituciones púbicas de la ciudad de Bogotá con la participación de estudiantes y docentes, que implementaron las etapas sugeridas, usaron las herramientas disponibles y recolectaron la información planteada desde la metodología con el propósito de analizar, comparar, encontrar convergencias y divergencias entre los resultados inicial y final del proceso. Los participantes pertenecían a los grados décimos y once, lo que en Colombia se conoce como educación media, etapa que prepara a los estudiantes para la educación superior, buscando descubrir algunos elementos de orientación vocacional o alternativas para su profesionalización. En este ejercicio se exploró la posibilidad de comprobar si el uso de tecnologías exponenciales, como el modelado digital e impresión 3D, pueden ser herramientas didácticas funcionales y efectivas a la hora de fortalecer y desarrollar los aprendizajes en cuanto al desarrollo del pensamiento tecnológico, con proyección a otras áreas académicas de los estudiantes de educación media. Como resultado se obtuvieron elementos didácticos y pedagógicos claves para lograr los objetivos propuestos inicialmente y se encontraron otros que pueden ser llevados a diferentes contextos con diversas intenciones pedagógicas para el aprendizaje.

METODOLOGÍA

El desarrollo de este ejercicio experiencial se llevó a cabo mediante un diseño metodológico de orden mixto con ejecución de forma explicativa secuencial, buscando comparar los resultados cualitativos con los cuantitativos mediante una prueba de inicio y finalización del proceso, así como el seguimiento del proceso con una bitácora de observación. Al final se realizó un análisis de comparación para encontrar convergencias, divergencias y coherencia en los mismos a través de un trabajo de triangulación de datos. El estudio se realizó en una institución púbica de la ciudad de Bogotá con la participación de 30 estudiantes y 2 docentes que tuvieran el acceso al uso de tecnologías de modelado digital e impresión 3D, además de los permisos institucionales, consentimientos informados y autorización para el uso de los equipos por parte de las directivas docentes de la institución. La recolección de la información se llevó a cabo mediante un cuestionario de diez preguntas con escala valorativa de 1 a 10 y una bitácora de observación como se mencionó anteriormente, para registrar el avance de los estudiantes en cada una de las etapas del proceso. En la ejecución del ejercicio se tuvieron en cuenta, las consideraciones éticas y los criterios de inclusión y exclusión determinados por la secretaría de educación de la ciudad para las instituciones educativas, con consentimientos y asentimientos informados, autorización para el uso de imágenes y tratamiento de los datos de los participantes.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Desde la revisión documental se establecieron las etapas, actividades y herramientas para la implementación del ejercicio. En primer lugar, las etapas se establecieron sobre la definición y construcción teórica del pensamiento tecnológico (Merchán, 2021), en segundo lugar se identificaron los beneficios del uso del modelado e impresión 3D como herramienta didáctica para el aprendizaje (Gove, 2019), con estos insumos se estableció inicialmente una correlación entre estos dos aspectos, encontrando gran coherencia entre las fases para desarrollar el pensamiento tecnológico y las utilidades que pueden aprovecharse desde el uso de esta tecnología exponencial. Cada etapa del desarrollo del pensamiento tecnológico puede ser beneficiada en menor o mayor proporción con la implementación del modelado digital e impresión 3D como herramienta didáctica como se observa en la figura 1.

Figura 1. Correlación entre las etapas del desarrollo del pensamiento tecnológico y el modelado e impresión 3D

En el desarrollo del ejercicio experiencial, los estudiantes ejecutaron cada una de las etapas del desarrollo del pensamiento tecnológico con la asesoría y seguimiento por parte de los docentes. Es importante aclarar que previamente al ejercicio se tuvieron que dar algunas orientaciones, ajustar los equipos de impresión 3D y garantizar la disponibilidad y funcionamiento de computadores y software para minimizar al máximo las dificultades durante la intervención.

De igual forma se contó con guías, tutoriales y material de apoyo para el desarrollo de las actividades y el uso del software de modelado, así como el manejo de los equipos de impresión 3D. Para la ejecución y seguimiento del ejercicio se utilizó la bitácora de observación cuantitativa (Molano, 2022), en la cual se describen las actividades y resultados de aprendizajes esperados en cada una de las fases de la implementación, con campos para el registro del desempeño de los estudiantes con escala valorativa de 1 a 5 dentro de los niveles insuficiente, bajo, básico, alto y superior, el cuadro de la figura 2 muestra los elementos mencionados de manera sintetizada.

Figura 2. Componentes y elemento de la bitácora de observación cuantitativa

ETAPAS	ACTIVIDADES	INDICADORES DE DESEMPEÑO	ETAPAS	ACTIVIDADES	INDICADORES DE DESEMPEÑO	ETAPAS	ACTIVIDADES	INDICADORES DE DESEMPEÑO
INICIO	Conformación de Equipos	Se construyen los equipos de trabajo teniendo en cuenta las cercanías académicas, emocionales y personales.	DISEÑO	Diseño conceptual	Las alternativas planteadas por los grupos de trabajo requieren respuestas desde conocimientos que hacen parte del Pensamiento Tecnológico.	MATERIALIZACIÓN	Manejo de herramientas tecnológicas	Utiliza diversas herramientas Tecnológicas para la construcción del modelo o prototipo.
PROBLEMATIZACIÓN	Situación problémica	El grupo de trabajo identifica la situación problema o acontecimiento de forma objetiva.			Las iniciativas planteadas por los grupos de trabajo evidencian soluciones que requieren integrar el uso del modelado digital y la impresión 3D.			Maneja herramientas tecnológicas de forma apropiada
		El grupo de trabajo dimensiona la situación, problema o acontecimiento desde la perspectiva tecnológica		Planteamiento de alternativas	Se proponen posibles soluciones que dan respuesta a la situación problémica usando los recursos tecnológicos disponibles.		Construcción y ensamble	El modelo o prototipo tiene los elementos necesarios que podrán dar solución a la problemática dentro del ambiente de aprendizaje.
	Objetivos	Cada grupo de trabajo construye el objetivo de la solución desde lo tecnológico.			Las soluciones propuestas requieren la intervención de conocimientos y herramientas tecnológicas.	EVALUACIÓN	Evaluación	Aspecto
		Cada grupo de trabajo construye el objetivo desde sus conocimientos aportando a la solución.		Diseño de la solución	Se desarrollan propuestas que permiten diseñar un modelo o prototipo, que pueda dar respuesta a la situación problémica planteada inicialmente.			La solución implementada con el modelo o prototipo permite evidenciar el trabajo desde los conocimientos propios del Pensamiento Tecnológico.
CONCEPTUALIZACIÓN	Contexto	El grupo de trabajo identifica las características del entorno desde su experiencia.			Se propone que se elabore un modelo o prototipo con el uso de las herramientas y conocimientos proporcionados.		Ajuste	El ajuste hecho (si es necesario), permite aplicar a la problemática una solución eficiente dentro del proceso académico.
		El grupo de trabajo identifica las características del entorno, teniendo en cuenta los recursos disponibles.	PLANEACIÓN DE RECURSOS	Uso adecuado de los recursos	Se evidencia trabajo en equipo y los diversos roles asignados			
	Teoría	El grupo de trabajo empieza a indagar acerca de teorías alrededor de la situación, que permiten ver posibles soluciones a la situación problémica.			Se tiene en cuenta el contexto en el diseño			El ajuste hecho (si es necesario), permitió que el Pensamiento Tecnológico y el uso del Modelado e Impresión 3D aportaran en la solución de la situación.
		El grupo de trabajo buscar teorizar el problema, planteando posibles soluciones con los recursos disponibles en cada etapa. (Son 6 etapas según la propuesta diseñada)		Elección de heramientas	Usa el software de modelado sugerido			
					Desarrolla habilidades del Pensamiento Tecnológico			

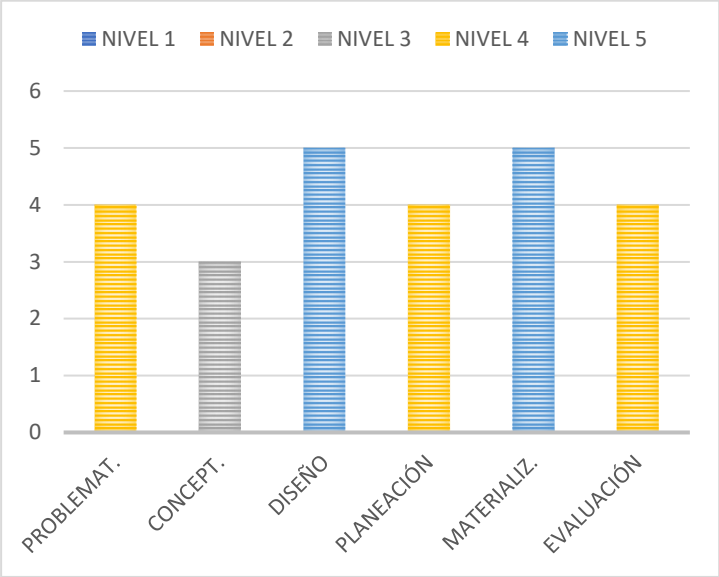
Durante la intervención, los ejercicios que se plantearon a los estudiantes consistieron en diseñar y materializar elementos simples como llaveros u objetos decorativos, en los que ellos

pusieran en práctica y siguieran el proceso desde la problematización hasta la evaluación, desarrollando por un lado las competencias en lo relacionado con el pensamiento tecnológico y por otro las habilidades en el uso de las tecnologías exponenciales como el modelado digital y la impresión 3D. En este proceso los participantes tuvieron la oportunidad de experimentar momentos de intervención activa, para la exploración y conocimiento de los equipos de impresión 3D, el diseño y manipulación de los objetos mediante el software de modelado digital, configuración y calibración de variables, proceso de laminado y ejecución del ciclo de impresión. En la figura 2 se muestran algunos ejemplos de los objetos diseñados y materializados por los estudiantes durante el ejercicio.

Figura 3. Objetos diseñados y materializados en el ejercicio experiencial

Luego de todo el proceso de ejecución de las etapas en el desarrollo del pensamiento tecnológico se recolectaron los resultados de los aprendizajes de los estudiantes a través de la bitácora de observación cuantitativa, allí los docentes registraron los desempeños en cada etapa del proceso, guiando a los estudiantes en la realización de las diferentes actividades planteadas y evaluando cada paso de la intervención. Esta evaluación permitió ver el resultado en cada fase para poder determinar en cuales de ellas fueron más significativos los avances en cuanto a los aprendizajes y conocimientos adquiridos por los estudiantes, así como el impacto que pudo tener el modelado e impresión 3D en cada parte del ejercicio. Para obtener estos resultados se utilizó una escala valorativa de 1 a 5 en los niveles insuficiente (1), bajo (2), básico (3), alto (4) y superior (5), los resultados globales del ejercicio se observan en la gráfica 1.

Gráfica 1. Resultados globales durante cada etapa del ejercicio experiencial



En la gráfica anterior se puede observar que las etapas en las que los estudiantes mostraron mejor desempeño fueron el diseño y la materialización en un nivel superior, con un resultado alto se encuentran las fases de problematización, planeación y evaluación, finalmente con un nivel básico la etapa de conceptualización, lo cual indica que el uso de el modelado digital e impresión 3D como herramienta didáctica tiene un mayor impacto en 2 de las 6 etapas, especialmente las que tienen que ver con la práctica en el uso de herramientas tecnológicas. Un menor impacto en las etapas procedimentales (problematización, planeación, evaluación), y el menor aprovechamiento en la parte cognitiva (conceptualización), sin embargo, el progreso es valioso en las 6 etapas del proceso como se verá en el siguiente apartado al comparar las mediciones en el estado inicial y final de la intervención.

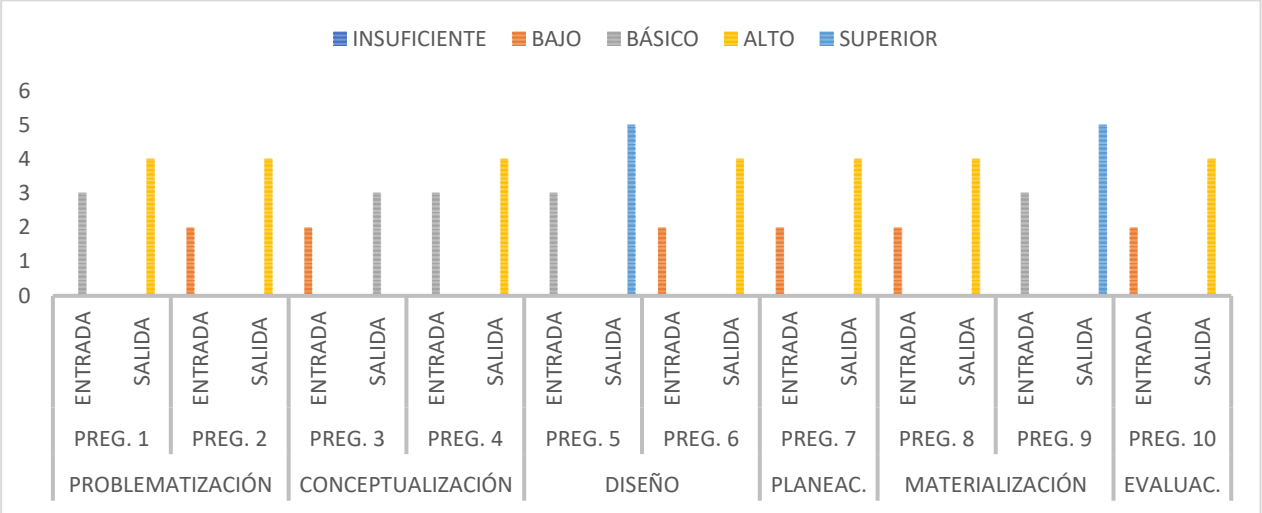
Adicionalmente a los resultados obtenidos durante el proceso, mostrado en el apartado anterior, previo a la ejecución del ejercicio se realizó una prueba de entrada que fue el punto de referencia para establecer el nivel de conocimiento de los estudiantes antes de la intervención, esto con el fin de comparar estos resultados con los de la misma prueba en el momento de finalizar el ejercicio. Las preguntas estuvieron orientadas a evaluar los conocimientos de los estudiantes desde su propia perspectiva para cada una de las fases de la ejecución. Esta evaluación contó con 10 preguntas intencionadas en las diferentes etapas del desarrollo del pensamiento tecnológico, las preguntas de esta evaluación se muestran en el cuadro de la figura 4.

Figura 4. Cuadro de preguntas de la prueba de entrada y salida

Problematización
1. ¿Qué tan hábil eres para identificar un problema, descomponerlo en partes más pequeñas y luego buscar soluciones tecnológicas?
2. ¿Qué tanta habilidad tienes generando ideas creativas para resolver problemas utilizando herramientas tecnológicas?
Conceptualización
3. ¿Con qué tanta habilidad puedes conceptualizar un plan inicial que describa los pasos para implementar una solución tecnológica?
4. ¿Qué tan competente te sientes explorando ejemplos de soluciones similares para inspirar y conceptualizar tus propias ideas?
Diseño
5. ¿Qué nivel de comprensión tienes sobre los principios de diseño aplicables al modelado digital? (ejemplo: escalado, proporciones, soporte y resistencia de la pieza).
6. ¿Qué tan competente te consideras integrando el modelado 3D con otras tecnologías como la robótica, la programación o la realidad virtual?
Planeación
7. ¿Qué tan bien puedes identificar las herramientas tecnológicas adecuadas para planear la solución a un problema específico? (por ejemplo, elegir entre una aplicación de diseño o una de cálculo).
Materialización
8. ¿Cómo evaluarías tu capacidad para materializar soluciones tecnológicas creativas? (por ejemplo, creación de prototipos, desarrollo de proyectos con tecnología).
9. ¿Qué tan hábil eres en la integración de diferentes recursos tecnológicos (por ejemplo, hardware y software) para materializar una solución a un problema tecnológico?
Evaluación
10. ¿Qué facilidad tienes para hacer la evaluación de los resultados obtenidos al implementar una solución tecnológica y proponer mejoras?

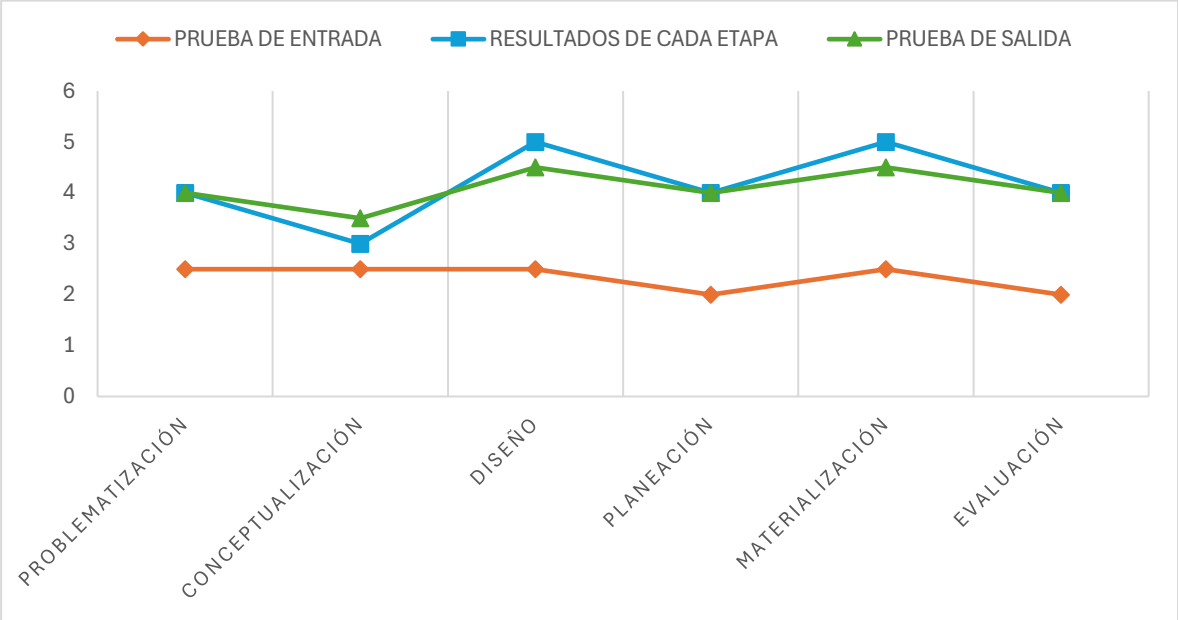
Para concluir esta parte del análisis se elaboró una comparación entre la prueba de entrada y salida con el objeto de contrastar los registros y encontrar las diferencias en los resultados de los aprendizajes adquiridos por los estudiantes. La comparación de esta prueba de entrada y salida se pueden visualizar en la gráfica 2.

Gráfica 2. Resultados y comparación de la prueba de entrada y salida



Como se evidencia en la gráfica anterior los resultados comparativos entre la prueba de inicio y finalización del ejercicio experiencial muestran que todos los registros en las diferentes etapas mejoraron significativamente en el desempeño de los estudiantes, lo cual sugiere un avance en los aprendizajes en cuanto al desarrollo del pensamiento tecnológico de forma general. Tanto los resultados de cada una de las etapas como los obtenidos en las pruebas de entrada y salida son coherentes y muestran importantes avances en los conocimientos de los participantes, para visualizar más claramente esa coherencia, las convergencias y divergencias entre la prueba de entrada, el proceso medido con la bitácora y la prueba de salida se realizó una triangulación de estos tres elementos mediante una comparación de los respectivos resultados, los cuales podemos observar en la gráfica 3.

Gráfica 3. Comparación de los resultados de entrada, etapas del proceso y salida



De la anterior gráfica se puede visualizar que, con respecto a los conocimientos iniciales hay un importante progreso en los aprendizajes de los estudiantes de manera general, durante el desarrollo de las etapas algunos resultados pueden ser mayores ya que estos obedecen a procesos prácticos dentro del ejercicio, los cuales no se evalúan en la prueba teórica, finalmente la prueba de salida se observa bastante alineada con los valores obtenidos en el proceso, mostrando coherencia entre estos dos aspectos. Lo anterior muestra como el uso del modelado digital e impresión 3D contribuye significativamente en el desarrollo de las etapas para formar el pensamiento tecnológico en los estudiantes de secundaria, ejercicios posteriores podrán corroborar estos resultados y encontrar otros elementos que ayuden a mejorarlos en las fases en las que el impacto es menos notorio, tal como se observa en la conceptualización y la planeación, aunque esto pueda deberse a otros factores que no se tuvieron en cuenta en este ejercicio experiencial. Es importante mencionar que tanto docentes como estudiantes durante el ejercicio pudieron visualizar la aplicación de esta tecnología exponencial como herramienta didáctica aplicable a otras áreas como las matemáticas para la construcción de sólidos o superficies complejas, en la historia para hacer réplicas de esculturas o construcciones históricas, las artes para diseñar y materializar obras conocidas o propias, las ciencias naturales para materializar estructuras óseas u orgánicas y en la música para construir y fabricar instrumentos básicos. De igual forma también puede ser interesante ver en ejercicios posteriores, cómo otras tecnologías exponenciales, por ejemplo, la realidad aumentada, la robótica, la biotecnología o la inteligencia artificial, pueden contribuir a la formación y desarrollo de otras estructuras de pensamiento como el matemático, el computacional, el sistémico o el científico.

CONCLUSIONES

El avance científico y tecnológico exige que los estudiantes de educación media se preparen para poder enfrentar los desafíos del mundo actual, es importante empezar a formarlos en el uso, apropiación y desarrollo de las tecnologías exponenciales, que se convierten hoy en día en herramientas que pueden ayudar a mejorar, tanto el aprendizaje y los conocimientos en el ámbito educativo, como la innovación y la productividad en el campo laboral.

La implementación del ejercicio experiencial para formar el pensamiento tecnológico en los estudiantes de secundaria que se describió en este artículo se debe hacer de forma gradual, teniendo en cuenta los saberes previos, los énfasis educativos de cada institución, las herramientas tecnológicas, pedagógicas y didácticas disponibles en cada contexto educativo.

Todo lo anterior exige hacer ajustes al ejercicio para obtener mejoras en los resultados que se pretenden alcanzar.

Los aportes del uso del modelado digital e impresión 3D como herramienta didáctica van más allá de facilitar los procesos de diseño o materialización, también crean motivación e interés en los estudiantes, lo que se convierte en un catalizador para el aprendizaje de los jóvenes de hoy, que están sujetos a diversos distractores y flujo de información de diversas fuentes, logrando concentrar sus esfuerzos en propósitos de aprendizaje claros y bien definidos.

El modelado digital e impresión 3D mostró importantes beneficios para la formación del pensamiento tecnológico en los estudiantes de educación media, posteriores ejercicios podrán determinar si esta tecnología usada como herramienta didáctica es aplicable a otros grupos poblacionales o puede llegar a tener ventajas similares al ser implementada en otras áreas del conocimiento como las matemáticas, las artes, la historia o las ciencias naturales.

El ejercicio experiencial realizado es flexible y extrapolable a otros contextos e instituciones educativas, así como adaptable a otras tecnologías exponenciales, como el corte laser, el IoT, la realidad aumentada y la robótica, pudiendo llegar a aportar en el desarrollo de diversas estructuras de pensamiento como el computacional, el de diseño, el sistémico y el crítico. La puesta en marcha e implementación de ejercicios experienciales similares podrá brindar mejores aprendizajes a los jóvenes para prepararlos de forma más coherente con las competencias y habilidades que empiezan a exigirse y serán imprescindibles en el futuro académico y laboral de las personas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ASTM. (2020). *Fabricación aditiva. Diseño. Requisitos, directrices y recomendaciones.* Pensilvania, USA.: astm.

Benavente, R. P. (2019). *Formación Integral en competencias para Impresión 3D. III Congreso Nacional de innovación educativa y de docencia en red.* Valencia: Editorial Universitat Politècnica de Valencia.

CEPAL. (2018). *La ineficiencia de la desigualdad.*

Compartir, F. (2017). *¿Cómo enseñan los maestros colombianos en el área de tecnología e informática?* . Bogota D.C.: Fundación Compartir.

Davidson. (2018). El impacto de las tecnologías exponenciales en el futuro de la educación. *Puentes Digitales*, 25-46.

ECESI. (2019). *Transformado la Educación Estadounidense: Aprendizaje potenciado por la Tecnología (TIC).* ECESI.

Furman, M. (2019). *Educar mentes curiosas : la formación del pensamiento científico y tecnológico en la infancia : documento básico, XI Foro Latinoamericano de Educación.* Buenos Aires: Santillana.

Gove, M. (2019). *New 3D printers to boost STEM and design teaching.* London: UK Department for Education.

Larson, R. (2022). Globalization, Societal Change, and New Technologies: What They Mean for the Future of Adolescence. *Journal of Research on Adolescence*, 1-30.

Leguizamón, G. M. (2021). *Estudios sobre educación en tecnología y desarrollo del pensamiento tecnológico.* Bogotá D.C.: UPTC.

Llanga, C. V. (2021). Las tecnologías exponenciales en el desarrollo de nuevas competencias laborales. *Horizontes Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 5(20), 205-214.

López. (2019). *La gran Transición, retos y oportunidades del cambio tecnológico exponencial.* México: Fondo de cultura económica.

Marimon, M. C.-T. (2022). Construir el conocimiento en la era digital: retos y reflexiones. *Revista de Educación a Distancia (RED)*, 22-69.

McGaw, B. C. (2020). *Assessment and teaching of 21st century skills.* Dordrecht, The Netherlands: Springer.

MEN. (1994). *Ley 115 de Febrero 8 de 1994. Ley general de educación.* Bogota D.C.

MEN. (2008). *Guia 30. Ser competente en tecnología: ¡una necesidad para el desarrollo!* Bogota D.C.: MInisterio de Educación Nacional.

MEN. (2022). *Orientaciones curriculares para el Área de Tecnología e Informática en Educación Básica y Media.* Bogota D.C.: MEN.

Merchán, C. A. (2021). *Estudios sobre educación en tecnología y desarrollo del pensamiento tecnológico.* bogota d.c.: UPTC.

Molano, D. (2022). *La robótica educatica: una interdisciplina didáctica integradora para la enseñanza.* Bogota d.c.: Universidad Santo Tomás.

Pattier, B. D. (2021). Educando a nativos digitales: una reinterpretación pedagógica para la sociedad actual. En D. Pattier Bocos, *Retos y desafíos de la formación pedagógica en las sociedades actuales: la figura del docente* (págs. 245-266). Madrid España: Editorial Graó.

Rúa. (2019). 3D Printing as a Didactic Tool for Teaching some Engineering and Design Concepts. *Ingeniería*, 23(1), 70-83.

Scott, C. L. (2018). *El futuro del aprendizaje ¿Qué tipo de aprendizaje se necesita para el siglo XXI?*

Valle, J. M. (2021). Formar ciudadanos globales en el marco de las competencias clave de la Unión Europea. *Padres y Maestros/Journal of Parents and Teachers*, 33-39.

Vargas Neira, L. F. (2018). Medición de competencias para el área de tecnología en Colombia. *Aprendizaje basado en competencias: un enfoque educativo ecléctico desde y para cada contexto.*, 1-28.

CAPÍTULO XI

Incidencias de los barbarismos y solecismos en la comunicación oral de los estudiantes de la Escuela Gil Delgado Pinto, en Manta, Manabí

Alex Iván Cahuasquí Briones
alex.cahuasquib@educacion.gob.ec
https://orcid.org/0009-0009-5546-5925
Unidad Educativa Provincia de Manabí Ecuador

Lilia Felicidad Jiménez Quispe
ljimenez9333@utm.edu.ec
https://orcid.org/0009-0005-9905-8978
Unidad Educativa Provincial de Manabí
Ecuador

Elvis Gregorio Marín Mero
emarin4539@utm.edu.ec
https://orcid.org/0009-0008-6049-0052
Unidad Educativa Provincia de Manabí Ecuador

Edith Elizabeth Tello Coronel
edith.tello@educacion.gob.ec
https://orcid.org/0009-0001-3689-534X
Unidad Educativa Provincial de Manabí
Ecuador

Virginia Mariela Briones Silva
vbriones4782@utm.edu.ec
https://orcid.org/0009-0009-0472-0674
Unidad Educativa Provincial de Manabí
Ecuador

RESUMEN

Entre las diferentes modalidades de enseñanza de la escritura en la educación, este artículo aborda la importancia de expresarse y comunicarse de forma correcta evitando los vicios de lenguaje. El enfoque mixto se realizó por medio de encuestas y entrevistas a la comunidad educativa con el propósito de mejorar la práctica docente para incentivar a eliminar en los alumnos los vicios de lenguaje tales como barbarismos y solecismos; se exige que la comunicación debe ser un proceso lineal, prolijo y acorde para los estudiantes. El articulo invita a la comuna docente a utilizar técnicas pedagógicas para eliminar los vicios de lenguaje de los estudiantes de todas las instituciones educativas, en específico a la escuela Gil Delgado Pinto.

Palabras clave: barbarismos, solecismos, técnicas de lectura, vicios de lenguaje, pedagogía

Incidences of barbarisms and solecisms in the oral communication of students at the Gil Delgado Pinto School in Manta, Manabí

ABSTRACT

Among the various modes of teaching writing in education, this article addresses the importance of expressing oneself and communicating correctly, avoiding language vices. The mixed approach was carried out through surveys and interviews with the educational community with the purpose of improving teaching practices to encourage the elimination of language vices such as barbarisms and solecisms in students. It is required that communication should be a linear, neat, and appropriate process for students. The article invites the teaching community to use pedagogical techniques to eliminate language vices from students in all educational institutions, specifically at the Gil Delgado Pinto school.

***Keywords*:** barbarisms, solecisms, reading techniques, language vices, pedagogy

INTRODUCCIÓN

Los vicios lingüísticos son formas de expresión inapropiadas o incorrectas que pueden afectar la claridad, eficacia y credibilidad de la comunicación" (Freire et al.., 2016: 23.) Eliminar estos vicios es fundamental para una comunicación eficaz y persuasiva en cualquier contexto, ya sea personal, académico o profesional.

Los vicios de lenguaje en la escuela Gil Delgado Pinto son notorios, se especula que un gran porcentaje de los estudiantes presentan vicios de dicción como barbarismos y solecismos al momento de comunicarse, dando como resultado una comunicación escasa.

Numerosos trabajos han mostrado que los errores lingüísticos pueden tener un impacto significativo en la imagen que los estudiantes proyectan ante sus compañeros, docentes y autoridades. (Freire, et al.., 2016: 43) explica que "Eliminar las barreras del idioma no solo mejora la comunicación, sino que también fortalece nuestro pensamiento crítico y nuestras habilidades analíticas." Por otro lado, Álvarez Luis (2016) habla sobre "La existencia de vicios de dicción revela que hay problemas para estructurar lógicamente las ideas o pensamientos; tales faltas se trasladan a la escritura y en la comunicación oral" (p.15). La presencia de errores en la elección de palabras indica dificultades para organizar de manera lógica las ideas o pensamientos; mismas que se reflejan tanto en la escritura como en la expresión oral.

La presente investigación está construida por tres constructos que se relacionan directamente con la comunicación regional manabita y los vicios dialectales tales como barbarismos y solecismos en los estudiantes de la educación básica media, de la escuela Gil Delgado Pinto, ubicada en Manta, así mismo, busca esclarecer y conocer cuáles son los vicios de lenguaje que más utilizan, por otro lado, reconocer las opiniones y criterios de valor por parte de la comunidad educativa, permitirá obtener datos reales que esclarecerán varias matices en relación al tema abordado.

Este estudio está centrado no solo en identificar patrones comunes, en este sentido, se destaca la afirmación de Freire et al. (2016: 43), quienes argumentan que "eliminar las barreras del idioma no solo mejora la comunicación, sino que también fortalece nuestro pensamiento crítico y nuestras habilidades analíticas". Este enfoque permitirá obtener datos concretos que arrojarán luz sobre la problemática lingüística abarcada.

METODOLOGÍA

Este trabajo de investigación, acude a un análisis mixto, basado en la metodología cualitativa y cuantitativa, se optó por un enfoque de investigación mixto, para comprender la presencia y el impacto de los barbarismos y solecismos en la comunicación oral de los estudiantes (EGM) de la institución ya mencionada. En la investigación de Días Obando (2023, p. 29) demuestra que "El acto de investigar implica el descubrimiento del entorno. Se exploran nuevos horizontes, se describen y se explican dependiendo de a qué nivel de investigación se quiera llegar" La metodología mixta se convierte en una herramienta valiosa para el descubrimiento del entorno. La combinación de métodos cualitativos y cuantitativos enriquece la comprensión. En este proceso, es esencial evitar barbarismos y solecismos para garantizar la claridad y precisión en la comunicación científica.

El 15 de octubre del presente año se implementó encuestas a través de la plataforma "Google Forms" para la recopilar datos utilizando una población de 30 estudiantes seleccionados (EGM). Estas encuestas estaban diseñadas para identificar la frecuencia y naturaleza de los vicios dialectales en la comunicación oral de los estudiantes.

Paralelamente, se llevaron a cabo entrevistas presenciales con los administrativos de la institución para identificar la frecuencia, naturaleza y explorar sus perspectivas sobre este fenómeno lingüístico y posibles estrategias para abordarlo. De igual forma, los instrumentos utilizados para la recolección de datos consistieron en encuestas aplicadas a los estudiantes, los docentes. En relación a las autoridades administrativas se utilizó encuestas aplicadas y entrevistas centradas en la identificación de los barbarismos y solecismos en el discurso oral de los estudiantes, así como en la percepción y valoración de los educadores sobre la calidad de la comunicación y posibles enfoques que permiten mejorar el proceso de comunicación.

En la investigación de Enrique & Freire, (2020) indica que "Las investigaciones cualitativas se caracterizan por las relaciones que se establecen entre el investigador y los participantes de ahí la relevancia de la ética como protectora del rigor científico en las investigaciones." (P. 1). Esta cita destaca dos aspectos importantes de la investigación cualitativa: la importancia de la relación investigador-participante y el papel fundamental de la ética en el mantenimiento del rigor científico. Este tipo de investigación enfatiza la interacción estrecha para obtener una comprensión más profunda de las perspectivas de los participantes. La ética son pilares importantes que aseguran el trato adecuado a los colaboradores, la confiabilidad de los datos y la integridad científica de los resultados, que son esenciales en el proceso de investigación.

En la investigación de Arturo et al., (2011) demuestra que “Lo importante de lo cuantitativo es la medición, a través de cuantificar y medir una serie de repeticiones, Es que se llega a expresar las tendencias, a proponer nuevas hipótesis y a construir las teorías.” (P. 11). Este edicto destaca la importancia de la cuantificación y la medición en la investigación, al centrarse en mediciones repetidas y datos, se pueden desarrollar tendencias, generar nuevas hipótesis y construir teorías. En la investigación cuantitativa, el énfasis en la medición y la recopilación de datos numéricos nos permite construir modelos, por ejemplo, entrevistas y predecir comportamientos y desarrollar explicaciones teóricas basadas en evidencia empírica.

A continuación, se detallan las preguntas de investigación que fueron aplicadas para docentes, estudiantes y autoridades de la institución educativa estudiantes.

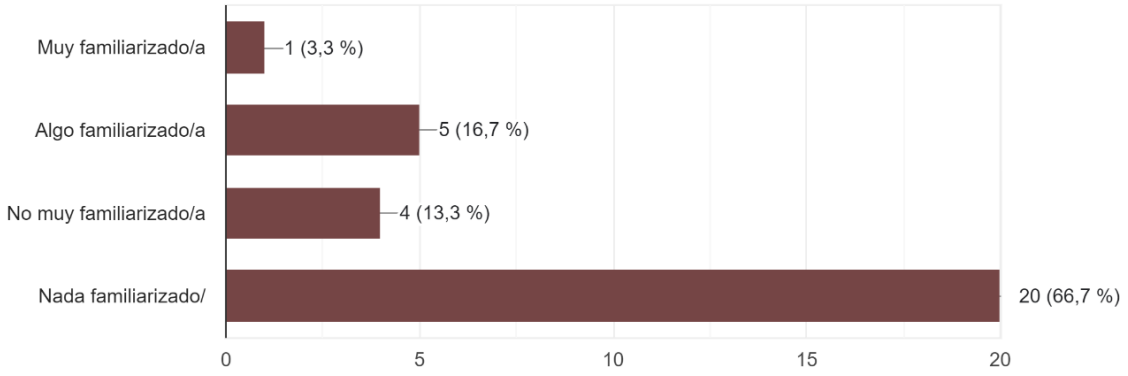
RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La presente investigación se centra en un análisis dentro del ámbito educativo con el objetivo de obtener una comprensión profunda y holística de la incidencia de los barbarismos y solecismos en la comunicación oral de los estudiantes de (EGM) en la escuela Gil Delgado Pinto, en Manta, Ecuador. Esta metodología combina la riqueza de datos cuantitativos y cualitativos para proporcionar una visión completa de las percepciones, experiencias y desafíos que enfrentan los profesionales en estas posiciones.

En este apartado, se presentará en detalle resultados de los análisis, destacando los pasos clave en la recopilación y análisis de datos. Además, discutiremos las razones detrás de la elección de estas dos técnicas de investigación complementarias, y cómo su combinación permite una evaluación rigurosa de los aspectos cruciales de la incidencia de los barbarismos y solecismos en la comunicación oral de los estudiantes de la escuela Gil Delgado Pinto, en Manta, Ecuador. A lo largo de esta investigación, se explorarán las voces de autoridades, docentes y estudiantes con el fin de arrojar luz y contribuir a una comprensión más completa y fundamentada.

A continuación, se mostrará el análisis de las encuestas realizadas a los estudiantes de la institución educativa:

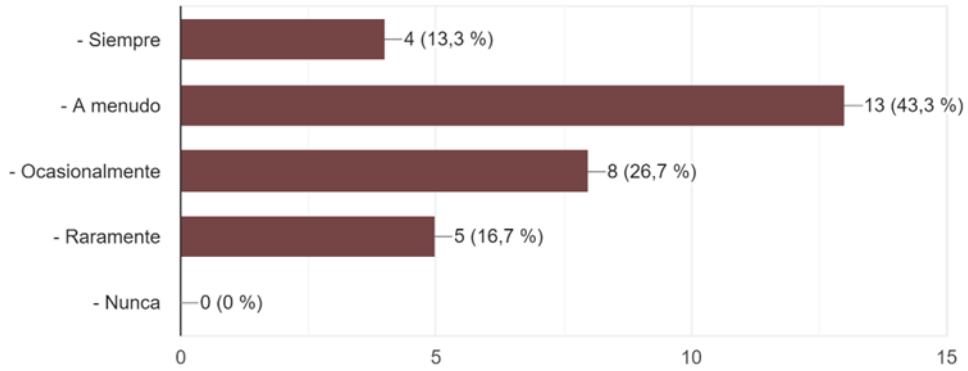
Tabla 1. ¿Conoce los términos “barbarismos y solecismos en el contexto de la comunicación



Nota: Entre los resultados de vicios de lenguaje en la comunicación oral, destaca que los estudiantes no han estado nada familiarizados con los dichos términos.

Los resultados de la encuesta obtenida de los estudiantes en relación a la pregunta ¿Conoce los términos "barbarismos" y "solecismos" en el contexto de la comunicación oral?” reflejan una tendencia inquietante en lo que respecta al conocimiento de los términos "barbarismos" y "solecismos" en el contexto de la comunicación oral. Es sorprendente que la gran mayoría de los encuestados, es decir, el 66.7%, no tengan conocimientos de estos conceptos, lo que apunta una falta de conciencia sobre la importancia de mantener una comunicación precisa y efectiva. Por otro lado, es alentador ver que un pequeño porcentaje (3.3%) se muestra muy familiarizado con estos términos, lo que indica que algunos individuos valoran la precisión lingüística en su discurso. Sin embargo, queda claro que existe margen para mejorar la educación y la concienciación en cuanto a estos aspectos lingüísticos en la sociedad.

Tabla 2. ¿Con qué frecuencia identificas el uso de palabras incorrectas o inadecuadas en la comunicación oral de tus compañeros?

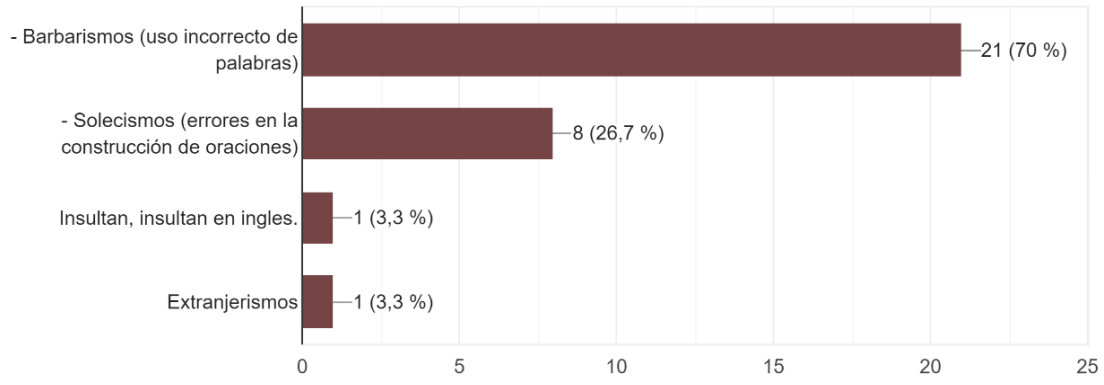


Nota: Entre las dimensiones obtenidas, se observa que los estudiantes a seleccionaron que a menudo identifican el uso de palabras incorrectas dentro y fuera de la institución educativa

Se reveló una diversidad de actitudes en relación con la identificación de palabras incorrectas o inadecuadas en la comunicación oral de los compañeros. Por otro lado, es alentador observar que un porcentaje considerable de los participantes un 56.6% (13.3% siempre y 43.3% a menudo), manifiesta una mayor conciencia y sensibilidad hacia la precisión lingüística en la comunicación interpersonal.

No obstante, resulta notable que un 43.4% de los encuestados señaló que ocasionalmente o raramente identifica tales errores, lo que podría sugerir una falta de atención o preocupación. En conjunto, estos resultados subrayan la importancia de la educación en relación a la calidad del lenguaje y la comunicación en la sociedad.

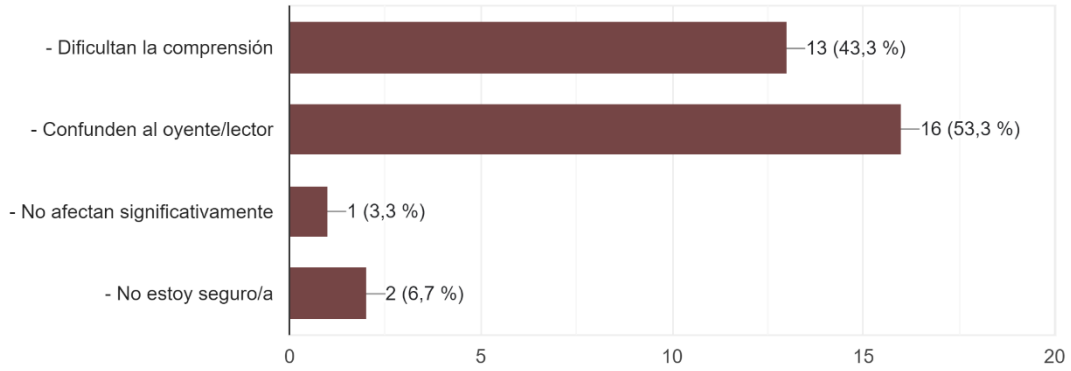
Tabla 3. ¿Qué tipos de errores lingüísticos has observado con más frecuencia en la comunicación oral de los estudiantes de la escuela?



Nota: Según lo observado, se entendió que los errores lingüísticos más comunes de los estudiantes son los barbarismos que abarca un 70% de la población estudiantil.

Los resultados indican que el 70% de los estudiantes han observado con mayor frecuencia el uso incorrecto de palabras, conocidos como "barbarismos". El 26.7% de los participantes han notado errores en la construcción de oraciones, denominados "solecismos". Además, un pequeño porcentaje del 3.3% mencionó que algunos de sus compañeros utilizan insultos o profanidades en inglés, (extranjerismos) mientras que otro 3.3% han observado la presencia de extranjerismos en la comunicación oral de los estudiantes. Estos hallazgos indican una variedad de desafíos en la comunicación oral de los estudiantes y sugieren áreas que podrían beneficiarse de una mayor atención y mejora en su competencia lingüística.

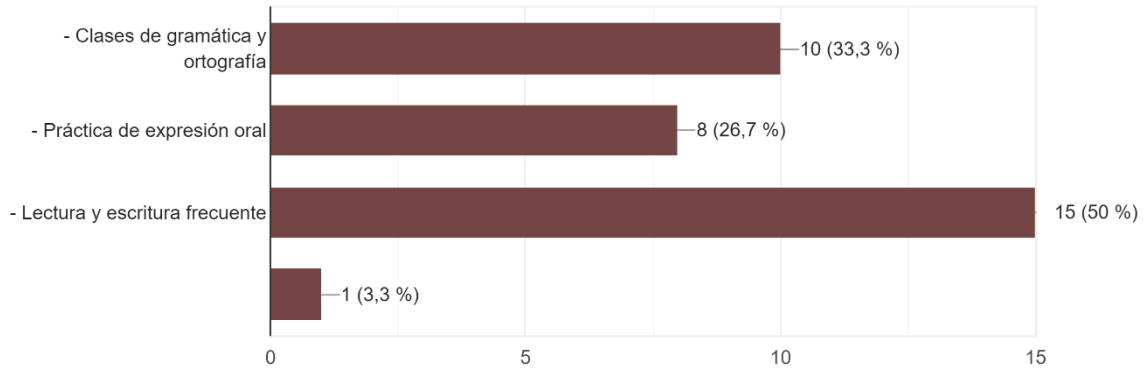
Tabla 4. En tu opinión, ¿Cómo crees que afectan los barbarismos y solecismos en la comprensión y percepción del mensaje en la comunicación oral y escrita*?*



Nota: Según los estudiantes, los vicios de lenguaje afectan con relación a los procesos de lectoescritura.

Cuando se trata de la percepción de cómo los barbarismos y solecismos afectan la comprensión y percepción del mensaje en la comunicación oral y escrita, los resultados reflejan las opiniones de los estudiantes encuestados. El 43.3% de los participantes señala que estos errores dificultan la comprensión, mientras que un 53.3% opina que confunden al oyente o lector. Solamente un 3.3% de los estudiantes cree que no afectan significativamente, y un 6.7% no está seguro sobre el impacto de estos errores en la comunicación. Estos hallazgos resaltan la relevancia de estos errores lingüísticos en la percepción y comprensión del mensaje, desde la perspectiva de los estudiantes.

Tabla 5. ¿Qué estrategias o actividades crees que podrían ayudar a reducir el uso de barbarismos y solecismos entre los estudiantes de la escuela Gil Delgado Pinto?



Nota: Entre las estrategias que se podrían utilizar, observamos que el 50% de los estudiantes seleccionaron actividades como lectura y escritura frecuente durante las clases.

En cuanto a las estrategias o actividades para reducir el uso de barbarismos y solecismos entre los estudiantes de la Escuela Gil Delgado Pinto, los datos arrojan diversas opiniones. El 33.3% sugiere clases de gramática y ortografía, el 26.7% ve la práctica de expresión oral como útil, y el 50% destaca la lectura y escritura frecuente. No obstante, un 6.7% de los encuestados no proporcionó respuesta. En resumen, los resultados resaltan la relevancia de la educación en gramática, ortografía y la promoción de la lectura y escritura como enfoques importantes para mejorar la competencia lingüística de los estudiantes y reducir estos errores lingüísticos.

A través de este estudio investigativo se logró obtener datos importantes de los estudiantes a través de una pregunta abierta aplicada en la encuesta, donde dan a conocer las palabras más utilizadas de forma incorrecta dentro y fuera de la institución educativa. A continuación, se mostrará el caligrama que abarcaran las palabras más utilizadas por parte de los estudiantes de la institución educativa Se dará constancia de expresiones incorrectas o mal dichas, como "emprestame," "vamo," "rempalago," "senaforo."

Tabla 6. Resultados de las palabras más repetidas por parte de los estudiantes.

Nota: En base a lo anunciado, se puede observar las palabras más utilizadas de forma negativa en la comunicación de los estudiantes, dando como resultados vicios de lenguaje en la comunicación de los mismos.

Estas expresiones pueden resultar un problema de comunicación, por la falta de precisión en el lenguaje, mismo que dificulta la transmisión efectiva de ideas. Esto podría llevar a tergiversaciones y, en última instancia, a una comunicación menos efectiva entre estudiantes, lo que es esencial en un entorno académico. Además, el uso constante de expresiones mal dichas puede influir en la escritura y redacción de los estudiantes, generando errores ortográficos y gramaticales en documentos académicos y profesionales. Esto puede afectar negativamente su desempeño en tareas académicas y futuros desafíos profesionales.

Por último, el uso de lenguaje inapropiado (barbarismos, solecismos y extranjerismos) puede tener repercusiones en la percepción social y la autoconfianza de los estudiantes. Dando así que el estudiante obtenga falta de preparación y profesionalismo, lo que afectaría su imagen y reputación en entornos académicos. Además, la falta de corrección podría socavar la autoconfianza de los estudiantes en su capacidad de comunicación, lo que podría limitar su participación activa en discusiones y presentaciones.

Entrevista a autoridades

En relación a las entrevistas realizadas a las autoridades del plantel educativo (rector, vicerrectora, inspector general) se llegó al análisis en relación a la interrogante ¿Cómo considera que funciona la comunicación oral de los estudiantes de la institución educativa en el marco de la Gramática Normativa o prescriptiva en su institución educativa? Las respuestas de las autoridades de la institución educativa reflejan distintos enfoques en lo que respecta a la comunicación oral de los estudiantes en el contexto de la Gramática Normativa.

La primera respuesta el entrevistado señala que **"la comunicación es algo estructurada, pero con algunas desviaciones. A través del análisis el directivo sugiere una evaluación con matices."** Demostrando que existe un nivel básico de estructura en el lenguaje, aunque también hay espacio para mejoras en la aplicación de las reglas gramaticales por parte de los estudiantes.

La segunda respuesta, asegura que **"la comunicación opera de manera perfecta y que no presenta ningún problema con la forma en que los estudiantes se expresan"**, presenta una perspectiva muy positiva." No obstante, esta declaración podría parecer excesivamente optimista y posiblemente no reflejar la situación de todos los estudiantes en relación con los resultados obtenidos.

La tercera respuesta pone de relieve la calidad de comunicación oral de los estudiantes. Además, **"sugiere que la efectividad de la comunicación va más allá de la gramática, y resalta la importancia de hablar con claridad y de manera adecuada al contexto."** Esta perspectiva proporciona una evaluación más equilibrada y realista, reconociendo la multidimensionalidad de la comunicación efectiva.

En conjunto, las respuestas de las autoridades ofrecen una variedad de perspectivas, desde una visión positiva. La tercera respuesta, enfatiza la importancia de la enseñanza y el contexto educativo, parece ser la más equilibrada en relación a la realidad de la institución educativa porque respaldada a los resultados de los estudiantes, al reconocer que existen problemas en la

comunicación y que la comunicación efectiva involucra más que simplemente seguir reglas gramaticales.

Con relación a la segunda pregunta de la entrevista; ¿Cómo enseñan la estructura de la comunicación oral basada en la Gramática Normativa en sus clases? Se obtuvo varias respuestas muy peculiares, entre ellas resaltan la del inspector general: **"Por medio de conversatorios, de correcciones y repeticiones de palabras mal formuladas"**, no obstante, la respuesta del rector y la vicerrectora son muy **relevantes "por medio de planillas y correcciones con el estudiante con el propósito que mejore su léxico de forma lineal, basado en estrategias de enseñanzas y aprendizajes guiadas a mejorar su comunicación."**

Los resultados reflejan enfoques diversos y prácticas interesantes para enseñar la estructura de la comunicación oral basada, se observa un poco de tradicionalismo en su metodología, mismo que afecta de manera negativa en el proceso de comunicación, así mismo, la combinación de estrategias como conversatorios y correcciones directas, así como el uso de planillas personalizadas, destaca la atención a la práctica activa y la retroalimentación individualizada para mejorar el léxico.

En conjunto, estos resultados son positivos, evidenciando la riqueza de métodos utilizados por los educadores. La diversidad de prácticas, desde la interactividad en el aula hasta la atención personalizada y enfoques estructurados, subraya la adaptabilidad de los docentes para abordar las necesidades específicas de los estudiantes en el ámbito de la comunicación oral y la gramática normativa.

En conjunto a la pregunta; ¿Han identificado patrones específicos de vicios dialectales en la comunicación oral de los estudiantes? Se obtuvieron las siguientes respuestas;

"Sí, pero muchos de los estudiantes lo hacen inconscientemente por la forma en que se comunican desde la casa.", "Si, muchos de ellos tienen hasta extranjerismo, pero no dan interés a mejorar.", "Durante mis clases, no. Son muy pocos los alumnos que tienen vicios dialectales."

Se observa que las respuestas proporcionan una visión matizada de la identificación de vicios dialectales en la comunicación oral de los estudiantes. El reconocimiento de la influencia inconsciente del entorno familiar y la presencia de extranjerismos indica una percepción realista de los desafíos que enfrentan los alumnos. Sin embargo, la falta de interés en mejorar, según la

segunda respuesta, puede representar un aspecto negativo, señalando una posible resistencia a la corrección.

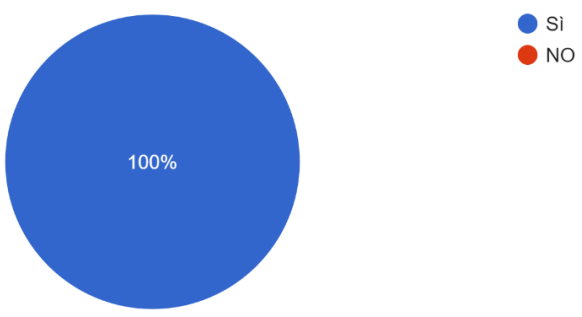
No obstante, la tercera respuesta, refleja que la baja incidencia de vicios dialectales, también podría indicar una falta de conciencia en algunos casos. En general, las respuestas reflejan la complejidad y necesidad de abordar los vicios dialectales en la comunicación oral de los estudiantes.

En conjunto a la pregunta ¿Han identificado patrones específicos de vicios dialectales en la comunicación oral de los estudiantes? Se obtuvieron las siguientes respuestas;

"Sí, pero muchos de los estudiantes lo hacen inconscientemente por la forma en que se comunican desde la casa.", "Si, muchos de ellos tienen hasta extranjerismo, pero no dan interés a mejorar", "Durante mis clases, no. Son muy pocos los alumnos que tienen problemas en la comunicación.

Se observa que las respuestas proporcionan una visión matizada de la identificación de vicios dialectales en la comunicación oral de los estudiantes. El reconocimiento de la influencia inconsciente del entorno familiar y la presencia de extranjerismos indica una percepción realista de los desafíos que enfrentan los alumnos. Sin embargo, la falta de interés en mejorar, según la segunda respuesta, puede representar un aspecto negativo, señalando una posible resistencia a la corrección. No obstante, la tercera respuesta, aunque positiva en términos de la baja incidencia de vicios dialectales, también podría indicar una falta de conciencia en algunos casos. En general, las respuestas reflejan la complejidad y necesidad de abordar los vicios dialectales en la comunicación oral de los estudiantes.

Tabla 7. ¿Desearía recibir una capacitación sobre el uso de vicios de lenguaje como barbarismos o solecismos?

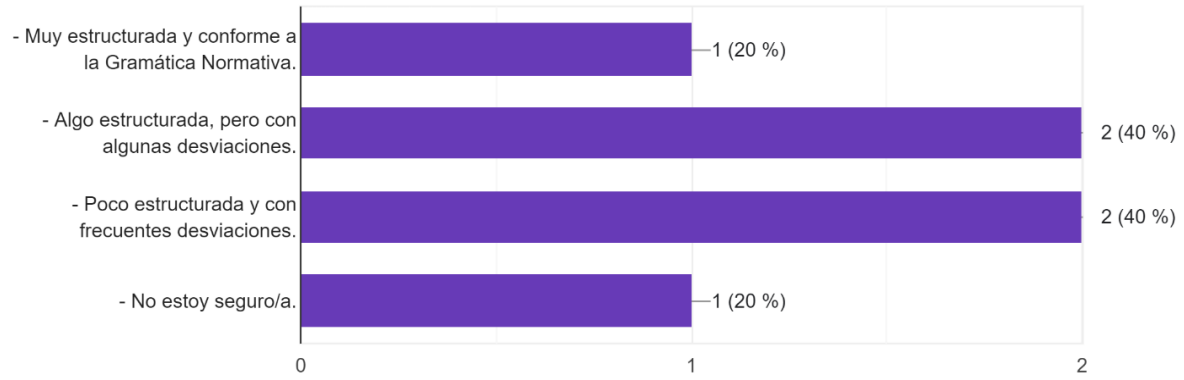


Nota: Los docentes comentaron que sí estarían prestos a recibir una capacitación interna para mejorar los procesos de comunicación en relación con sus estudiantes.

A modo de cierre se realizó una pequeña encuesta a los docentes entrevistados para conocer si estarían interesados en recibir una capacitación sobre el uso de vicios de lenguaje o dialectales como barbarismos o solecismos dando como resultado que el 100% de los entrevistados aceptaron.

Encuestas a docentes

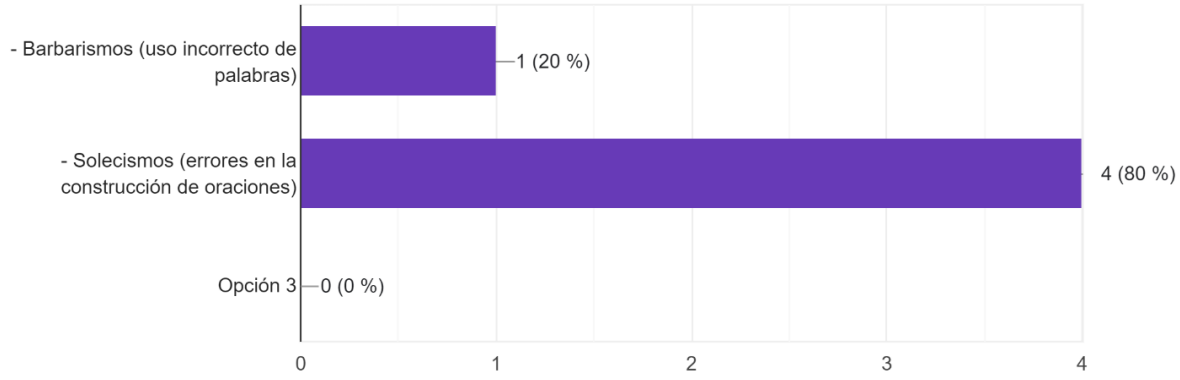
Tabla 8. ¿Cómo considera que funciona la comunicación oral de los estudiantes de la institución educativa en el marco de la Gramática o prescriptiva en su área de lengua y literatura?



Nota: En este grafico se observa que los docentes consideran que la comunicación oral de los estudiantes es algo estructurada, pero con algunas y frecuentes desviaciones.

A partir de los resultados obtenidos con los docentes de la escuela Gil Delgado Pinto, se observa una diversidad de niveles en la competencia comunicativa oral de los estudiantes de la institución educativa. Es alentador notar que un 20% de los estudiantes demuestra un dominio sobresaliente al expresarse de manera altamente estructurada y conforme a la Gramática Normativa. Este grupo destaca por su habilidad para aplicar de manera efectiva las normas lingüísticas y literarias en su comunicación oral. Sin embargo, es motivo de preocupación que un significativo 40% de los estudiantes presente desviaciones en su comunicación oral, ya sea en términos de estructuración o conformidad con la Gramática Normativa. En general, la evaluación destaca tanto aspectos positivos como desafíos, enfatizando la importancia de un enfoque integral para fortalecer las habilidades comunicativas de todos los estudiantes.

Tabla 9. Desde su perspectiva como docente, ¿Cuáles son los principales vicios dialectales o errores lingüísticos que ha observado en los estudiantes de la institución educativa?

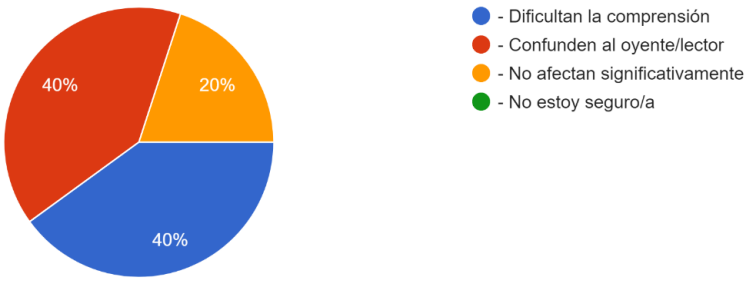


Nota: Este gráfico expone que los principales vicios dialectales o errores lingüísticos son solecismos que consisten en errores en la construcción de oraciones.

Los resultados obtenidos indican una distribución significativa en cuanto a vicios dialectales y errores lingüísticos. Según el 20% de los docentes encuestados, se recalca la presencia de barbarismos, reflejados en el uso inapropiado de algunas palabras. En contraste, el 80% de los participantes enfatiza la prevalencia de solecismos, que se manifiestan como errores en la construcción de oraciones, siendo señalados como la principal dificultad en la expresión oral de los estudiantes.

Este hallazgo subraya la necesidad de abordar aspectos relacionados con la estructura y coherencia de las expresiones verbales. En general, esta evaluación basada en la perspectiva de los docentes ofrece una visión valiosa que, aunque presenta desafíos, proporciona una base sólida para la implementación de medidas correctivas y mejoras significativas en las habilidades comunicativas de los estudiantes.

Tabla 10. En su experiencia, ¿Cómo cree que los barbarismos y solecismos afectan la compresión y percepción del mensaje en la comunicación oral y escrita de los estudiantes de la escuela?



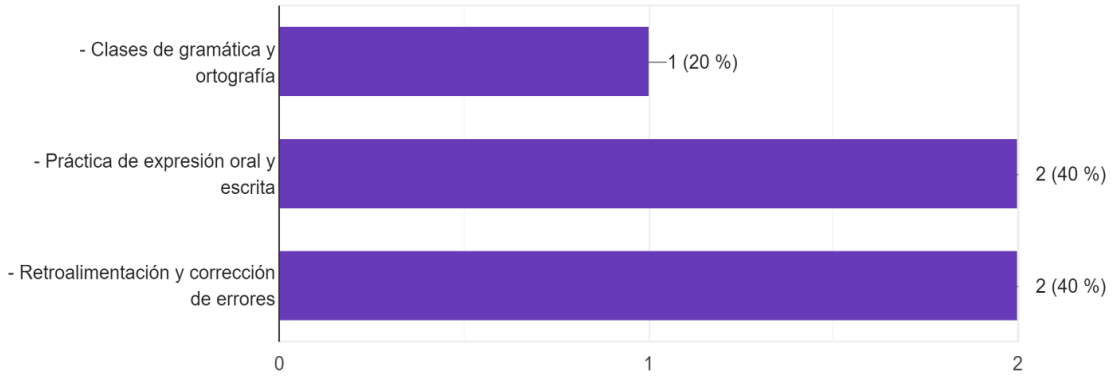
Nota: Según lo demostrado, se observa que los vicios tales como solecismos y barbarismos afectan negativamente en procesos de comprensión, mismo que abarca temas estrechamente relacionados con procesos de lectoescritura y pensamiento crítico.

Los datos obtenidos muestran que el 40% de los docentes considera que estos errores dificultan la comprensión y otro 40% señala que pueden llegar a confundir al oyente/lector destaca la relevancia de abordar estos aspectos lingüísticos de manera prioritaria.

Desde una perspectiva constructiva, el reconocimiento de la problemática indica una conciencia clara sobre la importancia de la corrección lingüística en la comunicación. Esto proporciona una oportunidad valiosa para implementar estrategias pedagógicas específicas que aborden y corrijan estos errores, mejorando así la calidad de la expresión oral y escrita de los estudiantes.

En resumen, aunque la percepción general podría considerarse desafiante debido al impacto identificado de los barbarismos y solecismos, el reconocimiento de estos problemas son el primer paso hacia una mejora. Esto sugiere un enfoque constructivo y orientado a la solución para fortalecer las habilidades lingüísticas de los alumnos.

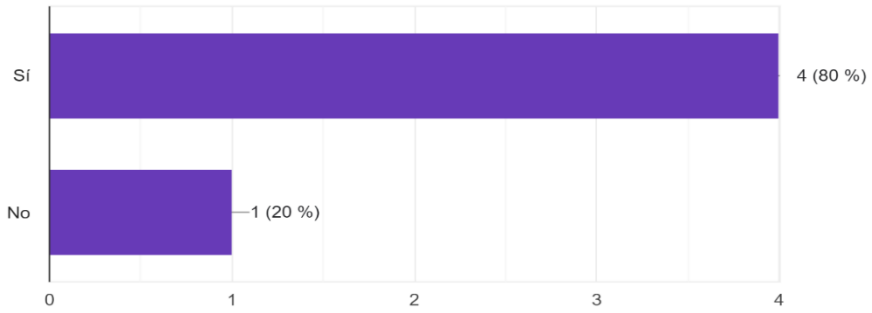
Tabla 11. Como docente del área, ¿Qué estrategias o actividades considera que podrían implementarse para reducir el uso de barbarismos y extranjerismos en los estudiantes de la institución educativa?



Nota: Según los datos, los docentes expresan que actividades como practicas de expresión oral y escrita de la mano de retroalimentaciones y corrección de errores, son estrategias que permitirán reducir el uso de vicios dialectales.

Los resultados derivados de la percepción de los docentes sobre el uso de barbarismos y solecismos indican una orientación positiva en cuanto a las estrategias de abordaje. Las propuestas estratégicas, que abarcan desde clases de gramática y ortografía hasta prácticas activas de expresión oral y escrita, así como retroalimentación, revelan una comprensión consciente de la complejidad del desafío lingüístico. La diversidad de enfoques sugeridos subraya la importancia de una aproximación integral y equilibrada para reforzar las habilidades lingüísticas de los estudiantes. La implementación eficaz de estas estrategias podría contribuir de manera significativa a la mejora continua de la expresión oral y escrita en institución.

Tabla 12. ¿Desearía recibir una capacitación sobre el uso de vicios dialectales como barbarismos y solecismos?



Nota: Según los datos, los docentes expresaron que sí están interesados en recibir una capacitación relacionada a esta temática.

La mayoría de los docentes, el 80%, expresan interés en recibir capacitación sobre vicios de lenguaje como barbarismos o solecismos. Esto sugiere un reconocimiento generalizado de la importancia de fortalecer habilidades en la identificación y corrección de estos aspectos lingüísticos. Por otro lado, el 20% restante indica que no desearía recibir tal capacitación, lo cual demuestra un desinterés por el tema y empatía hacia los estudiantes. Estos datos señalan una oportunidad para proporcionar formación específica en vicios de lenguaje, respondiendo así a la demanda de la mayoría de los docentes con el propósito de mejorar la competencia lingüística.

CONCLUSIONES

En este estudio, se enfatiza la importancia de ofrecer orientación y recursos que contribuyan a mejorar las habilidades lingüísticas y a corregir expresiones incorrectas. Se reconoce que esta acción conlleva beneficios tanto para el éxito académico como para la preparación profesional de los estudiantes. La habilidad de comunicarse de manera clara se posiciona como un elemento fundamental en cualquier ámbito, y corregir expresiones inadecuadas se presenta como un paso esencial en esta dirección.

Se subraya la necesidad imperativa de abordar estas áreas de oportunidad para asegurar que todos los estudiantes de la institución educativa desarrollen las habilidades necesarias en el ámbito de la comunicación oral. Este abordaje implica proporcionar las herramientas y el respaldo necesarios para mejorar tanto su competencia gramatical como literaria.

En base a las dificultades identificadas, se ha trazado una ruta de acción que implica la realización de capacitaciones internas. Estas sesiones formativas buscan fortalecer los

conocimientos de docentes y autoridades, con el objetivo específico de promover el uso de técnicas apropiadas para corregir los vicios de lenguaje. Este enfoque apunta directamente a abordar las problemáticas pedagógicas identificadas, generando una mayor conciencia entre los educadores sobre la importancia de corregir y prevenir estos vicios en el ámbito académico.

Es esencial destacar que esta iniciativa no solo repercute internamente en el ámbito educativo, sino que también tiene una importancia significativa para la sociedad en su conjunto. La mejoría del lenguaje contribuirá no solo al desarrollo de los estudiantes y al fortalecimiento de las instituciones educativas, sino que también impactará positivamente en la comunicación y comprensión en la sociedad en general. De esta manera, la iniciativa se posiciona como un paso valioso hacia la promoción de una comunicación efectiva y una educación de calidad.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Altamira Patricia. (2015). *Vista de Vicios de lenguaje | Logos Boletín Científico de la Escuela Preparatoria No. 2.*

https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/prepa2/article/view/470/5253

Contreras, A., Álvarez, M., Sur Colombiana, U., De, F., Sociales, C., Humanas, Y., De Comunicación Social, P., Periodismo, Y., & Monje Álvarez, C. A. (2011). *Metodología de la investigación cuantitativa y cualitativa Guía didáctica*.

https://cdigital.uv.mx/

Atarama, T. (7 de abril de 2020). *La Educación Virtual En Tiempos De Pandemia. Obtenido De Universidad De Piura*

https://www.udep.edu.pe/hoy/2020/04/la-educacion-virtual-entiempos-de-pandemia/

Barbarismo | Definición | *Diccionario de la lengua española* | RAE - ASALE. (s.f). Recuperado el 29 de julio, 2023 https://dle.rae.es/barbarismo

Bogdanski, T., Pamela, E., Elizalde, S., Portillo, D., Arvizu, A. (2014). Recuperado el 21 de diciembre de 2023, de https://www.studeersnel.nl/nl/document/deltion-college/kind-en-kraam/el-principito/9099425

Hurtado, A., (2018). *Los vicios lingüísticos en el habla común de los quiteños. Quito: UCE*. https://www.dspace.uce.edu.ec/

Contreras, M., & Anrique, A. P. (s.f.). *Universidad Austral De Chile Facultad De Filosofía Y Humanidades Instituto De Lingüística Y Literatura Ramo: Variaciones del Español Profesor: Síntesis del texto Sincronía, Diacronía e (historia El problema del cambio lingüístico)* https://www.academia.edu/33033521/S%C3%ADntesis_del_texto_Sincron%C3%ADa_Diacron%C3%ADa_e_Historia_El_problema_del_cambio_ling%C3%BC%C3%ADstico_de_E_Coseriu

Serrano, S., (2008). *El Desarrollo De La Comprensión Crítica En Los Estudiantes Universitarios: Hacia Una Propuesta Didáctica. Educere, 12(42), 505-514*. Recuperado en 24 de noviembre de 2023, de http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S131649102008000300011&lng=es&tlng=es.

Díaz, O., Viteri, L. (2023). *Análisis de los Vicios del lenguaje utilizados en la comunicación oral de los estudiantes de Primer año de bachillerato de la Unidad Educativa "Alfredo Cisneros"*. http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/30141

Eduardo, Á. C. (2016*). Los Vicios De Dicción En La Comunicación Oral De Los Estudiantes De Primer Año De Bachillerato De La Unidad Educativa "José Ramón Zambrano Bravo" Parroquia Y Cantón El Carmen Provincia De Manabí Periodo lectivo 2015-2016. El Carmen, Manabí.*

https://repositorio.uleam.edu.ec/handle/123456789/2504

Espinoza E. (2020*). La Investigación Cualitativa, Una Herramienta Ética En El Ámbito Pedagógico. Conrado, 16(75), 103-110.* Recuperado en 24 de noviembre de 2023, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990864420200004001 03&lng=es&tlng=es.

Jiménez, M. (2015). *Uso Excesivo De Muletillas Y Comodines En Las Exposiciones Científicas Orales. MEDISAN, 19(4), 541-554.* Recuperado en 01 de diciembre de 2023, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029301920150004000 11&lng=es&tlng=es.

Moreira, D., & Reyes, M., (2022). *Los Vicios Del Lenguaje Y Su Incidencia En El Desarrollo De Habilidades Para La Redacción*.

https://repositorio.ug.edu.ec/items/b0e10ede-b5c9-4ddd-ba2f-d58d257de828

Ligarretto, R. E., (2020). *Educación Virtual: Realidad O Ficción En Tiempos De Pandemia.*

https://www.javeriana.edu.co/pesquisa/educacion-virtual-realidad-o-ficcion-en-tiemposde-pandemia/

Albelda Marco, M. (2018). *Variación Sociolingüística De Los Mecanismos Mitigadores: Diferencias De Uso En Edad Y Sexo. Cultura, Lenguaje Y Representación, 19, 7–29*. Recuperado a partir de https://www.e-revistes.uji.es/index.php/clr/article/view/2740

Miguel, C., & Alberdi, A. (1993). *Documento Competencias docentes del profesorado universitario. (s/f)*. Unirioja. Es. Recuperado el 21 de diciembre de 2023, de https://dialnet.unirioja.es/metricas/documentos/LIB/129126

Mondragón Albarrán, C. M., Cardoso Jiménez, D., & Bobadilla Beltrán, S. (2017). *Hábitos De Estudio Y Rendimiento Académico. Caso Estudiantes De La Licenciatura En Administración De La Unidad Académica Profesional Tejupilco, 2016 / 8(15), 661–685*. https://doi.org/10.23913/ride.v8i15.315

Obando, E. (2023). *Análisis De Los Vicios Del Lenguaje Utilizados En La Comunicación Oral De Los Estudiantes De Primer Año De Bachillerato De La Unidad Educativa "Alfredo Cisneros". Quito: UCE*.

https://www.dspace.uce.edu.ec/entities/publication/8c069c4f-ef69-44e7-8c7a-8abdb3ec0a35

Ocampo, A. (2022). *Los Vicios Del Lenguaje En La Expresión Oral De Los Estudiantes De Bachillerato De La "Unidad Educativa Abdón Calderón"*. https://www.dspace.uce.edu.ec/entities/publication/9dea6162-304a-497a-b8d9-7f7227ba9d83

Burghini, J., & Meynet, B. C. (2012). *Casos equívocos entre barbarismos y solecismos: scala, scopa, quadriga en Quintiliano, Donato, Diomedes, Pompeyo y Consencio. Argos, 35(2), 40–59.*

http://www.scielo.org.ar/scielo.php?pid=S185363792012000200003&script=sci_abstract&tlng=es

Rocha, J., Aramburú, M. (2022.). *Análisis De Vicios De Lenguaje A Través De Las Conversaciones De WhatsApp De Un Grupo Cerrado Denominados "SKAHB", Los Olivos, 2019*. Recuperado de: https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/40435

(s.f). Rae.es. Recuperado el 21 de diciembre de 2023, de:

https://dle.rae.es/barbarismo.

Ruiz, L. (2019, May 2). *Efecto de Mera Exposición: qué es y cómo se expresa en psicología.*

http://dspace.utb.edu.ec/

Salazar, A. & Clima Social Lectura, E. DE. (2016). *Claves Para Pensar La Formación Del Hábito Lector*. Recuperado en septiembre 17, 2023.

www.lavozdegalicia.es/vozescuela

Serrano, S. (2008). *El Desarrollo De La Comprensión Crítica En Los Estudiantes Universitarios. (12, Ed.) Universidad de Los Andes*

https://dspace.uniandes.edu.ec/

Observatorio, T & Ramírez, L. (2017, agosto 21). La Comprensión Lectora: Un Reto Para Alumnos Y Maestros. Observatorio / Instituto Para El Futuro De La Educación; Instituo Para El Futuro De La Educación.

https://observatorio.tec.mx/edu-bits-blog/2017-8-21-la-comprensin-lectora-un-reto-para-alumnos-y-maestros

CAPÍTULO XII

La Gamificación como estrategia para la enseñanza del idioma inglés. Una propuesta didáctica para el 7mo grado de la Unidad Educativa Nuevo Continente

Jenifer Sugey Espinoza Mosquera
jespinozam19@unemei.edu.ec
https://orcid.org/0009-0001-0784-3911
Universidad Estatal de Milagro
Ecuador

Nelia Josefina González de Pirela
ngonzalezg@unemi.edu.ec
https://Orcid.org/0000-0003-1628-4055
Universidad Estatal de Milagro
Ecuador

Jimmy Damián Macias Jama
jimmy.macias@educacion.gob.ec
https://orcid.org/0009-0003-1348-6476
Unidad Educativa Fiscal Agustín Castro Espinoza
Ecuador

Melissa Yamileth Nazareno Burgos
meli-nazareno@hotmail.com
https://orcid.org/0009-0007-9148-8740
Universidad Estatal de Milagro
Ecuador

RESUMEN

Hablar de gamificación como estrategia en el proceso de aprendizaje, significa reseñar el uso del juego y la tecnología de la comunicación e información (TIC), para desarrollar actividades que favorecen la motivación, adquisición de conocimientos y habilidades para desarrollar competencias en los estudiantes. Partiendo de esta definición la investigación se planteó como objetivo general determinar la necesidad de una propuesta didáctica para el aprendizaje del idioma inglés en el 7mo grado de la Unidad Educativa Nuevo Continente, identificar las necesidades de implementar una didáctica, caracterizar el proceso didáctico del idioma inglés y proponer la estrategia didáctica de gamificación. La metodología desarrollada fue de tipo descriptiva, método científico y documental. Se aplicó la técnica la entrevista y como instrumento un guion de entrevista, el cual arrojó como resultado la necesidad de proponer la gamificación como estrategia de aprendizaje. La principal conclusión por parte de los docentes fue el requerimiento de actualización en el manejo de este tipo de estrategia para el aprendizaje.

Palabras clave: estrategia; gamificación; didáctica; inglés; aprendizaje

Gamification as a strategy for teaching English. A teaching proposal for the 7th grade of the Nuevo Continente Educational Unit

ABSTRACT

Talking about gamification as a strategy in the learning process means highlighting the use of games and information and communication technology (ICT) to develop activities that promote motivation, knowledge acquisition and skills to develop competencies in students. Based on this definition, the research was set as a general objective to determine the need for a didactic proposal for learning English in the 7th grade of the Nuevo Continente Educational Unit, identify the needs to implement a didactic, characterize the English language teaching process and propose the gamification teaching strategy. The methodology developed was descriptive, scientific and documentary method. The interview technique was applied and an interview script as an instrument, which resulted in the need to propose gamification as a learning strategy. The main conclusion by the teachers was the requirement to update the management of this type of strategy for learning.

***Keywords*:** strategy; gamification; didactics; English; learning

INTRODUCCIÓN

Actualmente el inglés es el idioma con mayor tendencia de ser estudiado y hablado a nivel mundial, lo que requiere que las personas manejen de manera clara y con fluidez el léxico, de allí la necesidad e importancia de estar establecido de manera obligatoria como asignatura curricular, la cual puede ser enseñada con variedad de métodos, estrategias y técnicas innovadoras, creativas y divertidas como es el caso de la gamificación que según la Universidad en Internet UNIR (2023), es una estrategia que facilita el aprendizaje efectivo dentro y fuera del aula a los estudiantes de diferentes edades, dado que es basada en juegos adaptados al ámbito educativo-profesional con la finalidad de conseguir mejores resultados, en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

En este orden de ideas Mofareh (2015), explica que a nivel mundial aprender inglés u otro idioma como lengua extranjera es fundamental en los estudiantes, porque permite dominar las expresiones de sus ideas, pensamientos y emociones con mayor precisión y claridad. También cita a Schmitt (2000), quien afirma que conocer el léxico de una lengua extranjera es necesario para desarrollar competencia comunicativa.

La realidad planteada también se observa en Latinoamérica, donde el idioma inglés está en constate ascenso, dado que su dominio permite la fluidez en la comunicación internacional; la cual es el vínculo para la competencia monetaria, que permite el crecimiento en la economía global. Al respecto Cronquist y Fiszbein (2017), afirman que, en toda Latinoamérica se ha realizado y considerado esfuerzos para optimizar el aprendizaje del inglés a través de políticas, programas, métodos, estrategias, técnicas actualizadas, innovadoras, y creativos acordes a los cambios tecnológicos que motivan a los estudiantes aprender a manejar el idioma inglés con fluidez.

Otro aspecto importante que hacer mención es que, en los países que pertenecen a Latinoamérica como Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, México, Panamá, Uruguay, Perú, se han ejecutado evaluaciones que indican que el dominio del inglés por parte los estudiantes es de baja calidad, como resultado de la falta de clases interactivas, creativas e innovadora, generando deficiencia del idioma en el perfil de egreso de los estudiantes, a pesar de contar con políticas y programas para guiar la enseñanza y el aprendizaje del inglés (Cronquist y Fiszbein 2017, p. 3).

Como complemento a las premisas descritas, es relevante hacer mención que el periódico el Comercio (2021), registra que el Ecuador es uno de los países de Latinoamérica que presenta

un nivel bajo en el dominio del idioma inglés, sin embargo, se mantiene por encima de México. Agrega que la causa podría estar en el método o estrategia que se aplican en las aulas de clase en las escuelas fiscales y particulares.

Considerando lo citado en el acuerdo ministerial antes mencionado, las instituciones fiscales y particulares del Ecuador deben tener como meta que los docentes estén dispuestos a cambiar el paradigma tradicional de enseñar el inglés, para que los estudiantes construyan sus propios conocimientos en el área de inglés, desarrollando competencias comunicativas con un léxico fluido que les permita desenvolverse en la sociedad, que cada día avanzan en la tecnología de la información y comunicación (TIC), en estrategias didácticas innovadoras como es la gamificación la cual permite un aprendizaje eficaz a través del juego en la asignatura de inglés.

Al respecto Orihuela (2019), señala que la estrategia de aprendizaje Gamificación, contribuye de manera positiva porque mejora la concentración en los estudiantes, porque antecedentes?

involucra la teoría y la mecánica de juegos para transformar las actividades de rutina y pocas atractivas que se realizan en las aulas de clase, en actividades motivantes necesitan y requieren los estudiantes para aprender la lengua extranjera inglés.

Sin embargo, cabe destacar que el sistema educativo ecuatoriano según Merino et al. (2019), en el currículo de Básica, propone a los docentes métodos con estrategia de repetición y memorización para incrementar el léxico en la asignatura de inglés, los cuales posiblemente generen en los estudiantes desinterés para aprender el contenido de la asignatura y lo demuestran en el poco manejo de léxico, falta de preparación de los docentes, la continuidad y el dinamismo que demanda una nueva lengua. También mencionan que, además de las posibles causas mencionadas se agrega que en el Ecuador existe una multiplicidad de culturas y lenguas ancestrales, es decir, no todos los estudiantes son hispanohablantes y esto se convierte en una limitante para conseguir los resultados deseados en el proceso de aprendizaje del idioma inglés.

Mencionada de manera global, la posible problemática que se pudiera estar presentando en el país de Ecuador sobre el aprendizaje de la lengua extrajera inglés, es pertinente para este estudio mencionar que en la Unidad Educativa particular Nuevo Continente, ubicada en la ciudad de Guayaquil de Ecuador que atienden desde los niveles de Inicial, Básica elemental y media, Básica superior y Bachillerato , no escapa de la problemática planteada, como es la deficiencia de léxico en los estudiantes en la práctica de inglés, la cual pudiera se consecuencia por la falta de interés para aprender el contenido de la asignatura, métodos tradicionales como memorización durante el proceso de enseñanza y aprendizaje por parte de los docentes, quienes

posiblemente necesiten actualizarse sobre estrategia interactiva constructivista como es la gamificación entre otras.

Desde una retrospección de los planteamientos, teorías y postulados considerados como importantes en el estudio, el artículo se justifica desde el punto de vista teórico porque aborda las variables en estudio como son: la gamificación como estrategia y la enseñanza del idioma inglés, con el fin de determinar la necesidad de una propuesta didáctica para el aprendizaje del idioma inglés para el 7mo grado de la Unidad Educativa Nuevo Continente. El articulo está sustentado con investigaciones anteriores conocimientos teóricos que contribuyen a la práctica educativa de las instituciones fiscales y particulares del Ecuador.

En el punto de vista científico porque procura contribuir con los resultados aportes significativos a los directivos, docentes y estudiantes de los diferentes niveles de la educación de las instituciones fiscales y particulares de Ecuador. En lo metodológico por la necesidad de actualizar las estrategias en el marco de la innovación tecnológica como son: la Tecnología de la Información y la comunicación, la Tecnología del Aprendizaje y Conocimiento (TAC) y la Tecnología del Empoderamiento y la Participación (TEP). En lo social se considera que es un artículo que tiene un aporte practico experiencial.

Posterior a la revisión realizada a los documentos relacionado con las variables en estudio surgieron diversas interrogantes tales como: ¿manejan los docentes estrategias innovadoras para impartir la asignatura de inglés? ¿qué tipo de estrategias se implentan los docentes para el aprendizaje del idioma inglés en 7 mo grado? ¿se podrán utilizar las TIC, TAC y TEP para implementar la estrategia de gamificación para la enseñanza del idioma inglés? estan los programas del ministerio actualizados en las estrategias para enseñar el inglés en básica? ¿los docentes manejan la estrategia de gamificación?

En este artículo se podrían dar respuesta a muchas interrogantes según la problemática planteada, sin embargo, el estudio se centró en una sola interrogante. ¿Como sería el diagnóstico para determinar la necesidad de una propuesta didáctica de gamificación para el aprendizaje del idioma inglés para el 7mo grado de educación básica? Para dar respuesta a la interrogante se plantea como objetivo general determinar la necesidad de una propuesta didáctica para el aprendizaje del idioma inglés para el 7mo grado en la Unidad Educativa Nuevo Continente, identificar las necesidades de implementar una didáctica, caracterizar el proceso didáctico del idioma inglés y estudiar como propuesta la estrategia didáctica de gamificación.

Fundamentación teórica

Como Soporte teórico, se cita como antecedentes, el trabajo de investigación realizado por Lara et al (2021), titulada la Gamificación como estrategia didáctica para el aprendizaje del idioma inglés, quienes se plantearon como objetivo analizar la gamificación como estrategia didáctica para el aprendizaje del idioma inglés. La metodología utilizada fue de tipo documental bibliográfica de estudios relacionados con las variables, se enmarcó en el análisis de contenido. Para la selección de los materiales literarios los investigadores tomaron como criterios metodológico y científico aportes y año de publicación entre 2015 a 2020. Como resultados indicaron que la gamificación es una estrategia que fortalece el aprendizaje del inglés, porque se demostró que usando el juego se puede captar el interés de los estudiantes. También afirman que el dominar la lengua extranjera ubica a los estudiantes con ventaja en el contexto de la globalización.

En cuanto a las conclusiones aportaron que los docentes requieren de estrategias de interacción constructivas que beneficien el dominio de competencias lingüistas en los estudiantes y que la gamificación como estrategia puede convertirse en una herramienta didáctica valiosa, dado que permite que los estudiantes a través del juego se motiven a realizar las actividades que se requieren la el desarrollo de la fluidez en el léxico del idioma inglés.

Otra investigación consultada fue la realizada por Ortega y Fernández (2017), sobre la Educación Ecuatoriana en inglés: Nivel de Dominio y Competencias Lingüísticas de los Estudiantes Rurales, el cual tuvo como objetivo general determinar el nivel de suficiencia de inglés de los estudiantes en el último año de Bachillerato General Unificado (BGU), también se plantearon identificar en qué competencias lingüísticas los estudiantes presentan mayores y menores dificultades. El estudio fue de tipo exploratorio cuantitativo, la población fueron ochos instituciones educativas fiscales rurales del cantón Azogues en Ecuador, con una muestra de 142 estudiantes, a quienes se le aplicaron un test, el cual arrojó como resultado el nivel de suficiencia de inglés de los colaboradores es insatisfactorio, así como datos existentes sobre el bajo nivel de suficiencia de inglés en el estudiantado. También pudieron mostrar el bajo nivel de dominio en tres competencias lingüísticas, mostraron que los estudiantes se le dificulta el uso del idioma inglés.

Después de detallado los resultados y conclusiones de las investigaciones consultadas sobre las variables en estudio, demuestran que existe la posibilidad de determinar la necesidad de una propuesta didáctica basada en la estrategia de gamificación para el aprendizaje la cual fortalece

el aprendizaje del idioma inglés, además por la existencia de la deficiencia en el aprendizaje de esta lengua extranjera.

Estrategia

En este sentido, es relevante tener claro la definición de estrategia para ello se cita a Gutiérrez (2018), quien la define como el procedimiento de actividades, acciones y sistematizaciones que permiten la elaboración de una tarea con calidad requerida, además orienta al objetivo con la seguridad de lo se quiere lograr de manera adecuada, utilizando tiempo, recursos y esfuerzo. El mismo autor cita a Díaz y Hernández (2010), quienes plantean una clasificación de estrategia en la cual entra las estrategias cognitivas, enseñanza, didácticas y de aprendizaje.

Estrategia didáctica

Con referencia a los tipos de estrategias mencionadas por el autor antes citado, es pertinente nombrar y definir la estrategia tipo didáctica en función del objetivo planteado como es determinar la necesidad de una propuesta didáctica para el aprendizaje del idioma inglés para el 7mo grado de la Unidad Educativa Nuevo Continente. Gutiérrez (2018), toma la definición dada por Díaz y Hernández (2010), para explicar que la estrategia didáctica es un sistema de acciones y operaciones, que facilitan la interactividad del sujeto que está en posición de aprender con el objeto de conocimiento en la cual se ejerce la relación y cooperación de ayuda de otros colegas durante el proceso de aprendizaje lo que se denomina interacción constructivista, para ejecutar una tarea con calidad.

Después de tener las definiciones de estrategia y didáctica es importante explicar en qué consiste el proceso didáctico de enseñanza y aprendizaje según Lehrer (2023), el proceso didáctico tiene los siguientes elementos que son muy importantes comenzando con el docente quien gestiona y propicia la enseñanza y el aprendizaje, los estudiantes son los sujetos que tienen una participación activa y construyen su propio aprendizaje a través de los contenidos, los cuales brindan al estudiante la posibilidad de desarrollar competencias de conocimientos en las diferentes áreas o asignaturas curricular. Para el logro del proceso didáctico es imprescindibles el uso de estrategias bien planeadas y planteadas con la utilización de recursos y materiales que facilitan que el conocimiento llegue de manera puntual al proceso de evaluación, parte importante en el proceso didáctico que permite saber si el avance ha sido consistente y continuo.

En este orden de ideas se destaca la función que cumple cada uno de los elementos que conforman el proceso de enseñanza y aprendizaje, para si determinar la necesidad de una propuesta didáctica a través de la gamificación para el aprendizaje del idioma inglés para el 7mo grado de la Unidad Educativa Nuevo Continente. A continuación, se describen las tareas que realizan los actores educativos en el proceso didáctico.

Estrategia de gamificación

Hablar de gamificación como estrategia en el proceso de aprendizaje, es reseñar el uso del juego y la tecnología de la comunicación e información (TIC) para desarrollar actividades que favorecen la motivación, adquisición de conocimientos y habilidades para desarrollar competencias en los estudiantes. al respeto Gracia et al. (2021), afirma que en los procesos de enseñanza-aprendizaje el uso del juego como herramienta ayuda a disminuir la falta de motivación en los estudiantes logrando el desarrollo de competencias.

En este sentido, es relevante destacar que los autores resaltan que la gamificación como estrategia busca aplicar técnicas basadas en el juego dentro del aula de clases, para fomentar aprendizajes significativos, además que se caracteriza en involucras elementos como mecánicas, dinámicas y estética que permiten al docente el éxito de su aplicación los cuales se mencionan y se describen a continuación.

Según Gracia et al. (2021), el elemento mecánicas son dinámicas propias de los juegos en las diferentes actividades escolares, que potencian los procesos de enseñanza-aprendizaje, haciendo que los estudiantes se incluyan en los mismos como los creadores a los procesos creados. El segundo elemento es el llamado dinámicas, que son acciones que nacen cuando los participantes usan las mecánicas y tienen por finalidad despertar el interés y motivación al participante en la actividad. El tercer elemento estética es el diseño en el cual surgen las emociones, vivencias, fantasías, y experiencia del sujeto que participa, se relaciona con el diseño visual.

Beneficios de la gamificación como estrategia en el aula

En cuanto a este apartado Gracia et al. (2021), mencionan algunos beneficios que facilitan el proceso de enseñanza aprendizaje que se adaptan a las diferentes asignaturas, entre las cuales mencionan: acrecienta la motivación en los estudiantes por el aprendizaje, hace divertida las asignaturas, ayuda la adquisición de conocimientos, desarrolla la atención y la concentración, mejora el rendimiento académico, fomenta el uso de las nuevas tecnologías TIC,TAC,TEC,

beneficia la interacción en las relaciones sociales, desarrolla el buen uso de los videojuego y beneficia la resolución de problemas mejorando le uso de la lógica.

Tareas del docente en el proceso didáctico

Para explicar cómo debe llevar a cabo los docentes el proceso didáctico es importante citar el postulado de Franco (2021), quien explica que para que exista un proceso didáctico de calidad en las aulas, es necesario en primer lugar estar consciente que el docente juega un papel importante en los procesos formativos, porque cuando inicia el proceso didáctico se enfoca en la enseñanza especializada, fomenta la motivación en los estudiantes, propicia constante interacción a través del diálogo con sus compañeros y con su docente, inicia el aprendizaje utilizando preguntas inteligentes y abiertas, anima a que realicen preguntas nuevas con experiencias satisfactorias e innovadoras y nutre la curiosidad natural intrínseca de los estudiantes .

En este orden de ideas, es importante agregar que el docente durante el proceso didáctico estimula, acepta y fomenta la autonomía, así como la iniciativa de los estudiantes, utiliza diversidad de materiales manipulativos e interactivos, se puede decir que en muchas ocasiones los docentes elaboran ese mismo material el cual es flexible en el diseño de la clase y en función de las necesidades e interés de los estudiantes.

La estrategia de gamificación en el proceso didáctico

Respecto a presente punto se cita a Foncubierta y Rodríguez (2016), quienes plantean que la estrategia de gamificación parte de un comprendido didáctico, que involucra actividades y que se adereza con elementos de juegos, lo que permite que el docente planifique tareas en función del diseño de un juego, para presentar contenidos lúdicos con el fin de cambios de comportamientos y aprendizajes tradicionales, memorísticos y repetitivos de contenidos, mediante experiencias que aumente implicación de los estudiantes y la motivación como elemento fundamental en la educación. los autores afirman que la finalidad de usar la gamificación como estrategia es modificar las conductas de los estudiantes, cognitivas, psicológicas y sociales.

METODOLOGÍA

Diseño de la investigación

El artículo se desplegó bajo el diseño de una investigación descriptiva, al realizar el diagnóstico para determinar la necesidad de una propuesta didáctica para el aprendizaje del idioma inglés

para el 7mo grado en la Unidad Educativa Nuevo Continente. Cabe destacar que el estudio fue desarrollado con el método científico, porque partió del registro de datos documentados en investigaciones científicas y empíricas, así como la revisión bibliográfica de revistas científicas indexada de las plataformas Dialnet, Redalyc y Scielo, sobre las variables: la gamificación como estrategia para la enseñanza del idioma inglés.

La metodología descrita está respaldada con el postulado teórico de Hurtado (2012), quien considera que la investigación descriptiva es la primera fase en un estudio, como es el caso del presente artículo que buscó hacer un diagnóstico descriptivo para determinar la necesidad de una propuesta didáctica para el aprendizaje del idioma inglés para el 7mo grado en la Unidad Educativa Nuevo Continente a fin de proponer estrategias didácticas de gamificación.

En cuanto al estudio descriptivo cualitativo la investigación igualmente se sustenta con la definición de Hernández Sampieri et al. (2018), quienes afirman que en la indagación se formaliza con una revisión de literatura, para después complementarse en cualquier etapa del estudio la cual puede partir desde el planteamiento de la problemática hasta la producción de los resultados, realizando una descripción de los hechos tal como se presentan en el momento para después realizar la vinculación teoría y etapas del proceso de la investigación.

Población y muestra

En este apartado es importante mencionar la definición de población que según Hernández et al. (2018), de que la población es el universo de personas que se convierten en objetos de estudio a las que se les aplicó una herramienta de investigación para obtener una visión de la realidad que se necesitó verificar para obtener los resultados del estudio. Partiendo de la definición la población del estudio estuvo representada por el personal administrativo y docente de la Unidad Educativa Nuevo Continente, con un total de 35 sujetos, distribuidos en 5 con cargos directivos y 30 docentes en diferentes áreas académicas.

Para la selección de la muestra se realizó de manera intencional quedando como representación (04) directivos de la institución y los (06) docentes que dictan la asignatura de inglés, con un total de 10 sujetos, que por ser una cantidad baja se convierte en muestra censal con el 100%, que según López (2015), este tipo de muestra, reúne a las unidades de la población como objetos de la investigación para aplicarle el instrumento que brindó los datos que se convirtieron en resultados.

Técnica e instrumento de la investigación

Para este artículo se seleccionó la técnica de la entrevista con el instrumento guón de entrevista para recoger la información de tipo cualitativo, tal cual como lo describe Hernández Sampieri et al. (2018), cuando afirma que la técnica de la entrevista consiste en revelar o bosquejar preguntas que permitan visualizar la realidad tal como es observada por los sujetos colaboradores en la investigación. En función de lo plateado por el autor, la investigadora diseñó un guion de entrevista con preguntas de respuestas con varias alternativas abiertas la cual fue respondida por los 5 directivos de la institución y los 5 docentes que administran la asignatura de inglés, para obtener información con datos de manera descriptiva y narrativa, los cuales se convirtieron en los resultados de la investigación.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Análisis e interpretación de los resultados

En relación a los resultados de la investigación, en primer lugar, se presenta en una tabla de doble entrada tipo resumen bibliográfico - documental de los aspectos básicos estudiados en relación a la gamificación como estrategia para la enseñanza del idioma inglés, y de esa manera tener datos que permitan implementar una didáctica y proponer estrategias de gamificación.

Tabla 1. Gamificación como estrategia para la enseñanza del idioma inglés

Estrategias	Autores	Sistematización
Estrategia didáctica	Lehrer (2023),	El proceso didáctico tiene los siguientes elementos: *El docente gestiona y propicia la enseñanza y el aprendizaje. *Los estudiantes son los sujetos que tienen una participación activa y construyen su propio aprendizaje a través de los contenidos, brindando la posibilidad de desarrollar competencias de conocimientos en las diferentes áreas o asignaturas curricular. *Estrategias bien planeadas y planteadas *Recursos y materiales que facilitan que el conocimiento *La evaluación, parte importante en el proceso didáctico que permite saber si el avance ha sido consistente y continuo.
Estrategia de gamificación	Gracia et al. (2021),	*El juego como herramienta ayuda a disminuir la poca motivación en los estudiantes logrando el desarrollo de competencias. Existen 3 elementos que favorecen el aprendizaje: *El elemento mecánicas son dinámicas propias de los juegos en las diferentes actividades escolares, que potencian los procesos de enseñanza-

		aprendizaje. *El elemento dinámicas, son acciones que nacen cuando los participantes usan las mecánicas y tienen por finalidad despertar el interés y motivación al participante en la actividad. *El elemento estético es el diseño en el cual surgen las emociones, vivencias, fantasías, y experiencia del sujeto que participa, se relaciona con el diseño visual.
Beneficios de la estrategia de gamificación	Gracia et al. (2021),	*Acrecienta la motivación en los estudiantes por el aprendizaje. * Hace divertida las asignaturas, ayuda la adquisición de conocimientos, *Desarrolla la atención y la concentración *Mejora el rendimiento académico. Fomenta el uso de las nuevas tecnologías TIC, TAC, TEC. *Desarrolla el buen uso de los videojuegos *Beneficia la resolución de problemas mejorando el uso de la lógica.
La estrategia de gamificación en el proceso didáctico	Foncubierta y Rodríguez (2016),	*Parte de un comprendido didáctico, que involucra actividades y que se adereza con elementos de juegos *Permite que el docente planifique tareas en función del diseño de un juego, para presentar contenidos lúdicos con el fin de cambios de comportamientos y aprendizajes tradicionales, memorísticos y repetitivos de contenidos, mediante experiencias que aumente implicación de los estudiantes y la motivación.

Nota: elaborado por Espinoza (2024).

Con la información registrada en la tabla presentada, se obtiene como resultado en primer lugar asumir que las estrategias según los autores señalados son importante y necesarias en el proceso de enseñanza y aprendizaje, dado que permite a los docentes gestionar los recursos y materiales, de allí la importancia de incorporar la gamificación, la cual muestra diversos beneficios que pueden lograr que los estudiantes se motiven aprender y desarrollar competencias que les permitan desenvolverse con vocabulario inglés con fluidez. Otro de los resultados que se puede visualizar es que la gamificación como estrategia didáctica involucra el juego con niveles, el cual sería una vía a utilizar los estudiantes para que logren mediante contenidos lúdicos cambios de comportamientos en los aprendizajes tradicionales, memorísticos y repetitivos que son manejados en las aulas de clase.

Tabla 2. Entrevista de directivos

Sujetos	Respuesta 01	Respuesta 02	Respuesta 03	Respuesta 04	Respuesta 05
Rector	*Excelente pronunciación al momento de vocalizar	A base de videos, músicas, interactuar entre ellos	*Concreta *Específica *Desarrollo	*Participación *Puntos extras, *Exoneración	*Mediante trabajo en grupos
Rector académico	*Responden de manera activa y entusiasta a las actividades que se realizan durante las clases.	*Se presentan los objetivos de la tarea, el tema, las instrucciones, el formato de entrega y la fecha de entrega. Adicionalmente se muestran ejemplos de cómo debe ser realizada la tarea.	*Participación activa en clases. *Desarrollo de ejercicios en clase y tareas. *Interacción con los recursos digitales que brinda el material de inglés.	*Presentan temas y actividades que *Emplean estrategias como juegos interactivos *Ofrecen opciones de actividades en los diferentes temas.	*Se prepara la sesión de clase, los objetivos de aprendizaje, selecciona los materiales y recursos necesarios, y diseña actividades con el contenido programático, finalmente aplican la evaluación sobre el tema o unidad.
Coordinador pedagógico	*Con una actitud positiva, se ha observado participación activa, entusiasmo y motivación con una metodología adecuada para el aprendizaje de las ingles	Puede variar dependiendo el nivel del estudiante, alguno de ellos es presentar de forma clara las instrucciones, sus objetivos, requisitos, mostrando ejemplos, discusión y preguntas por cualquier inquietud.	*Discusiones, debates y actividades en el aula, compartiendo ideas. * Trabajando en grupo, practican el idioma en pareja mediante textos en inglés.	Dar la opción para que puedan elegir temas o proyectos que les interesen lo que les permite explorar áreas que les llame la atención.	*Se da la bienvenida, se revisa los contenidos del día *Revisión previa para repasar el contenido *Práctica guiada *Actividades interactivas *Trabajos en grupo *Retroalimentación

Sujetos	Respuesta 01	Respuesta 02	Respuesta 03	Respuesta 04	Respuesta 05
Inspectora	*Los estudiantes interesados en aprender más el idioma inglés con juegos o ejemplos de su vida diaria, libros didácticos que ayudan a su aprendizaje	Siempre los docentes hablan en totalidad de inglés para que los estudiantes interiorizen el idioma y se trata de ser lo más mímicos para que de forma no verbal entiendan el enunciado y asocien el conocimiento	*Con temor de pronunciar mal alguna palabra *Con entusiasmo cuando es tema de interés *Con alegría en jugar plataforma didáctica	*Confianza, *Amor y *Paciencia en el proceso de clases	Con habilidades de desarrollo de pensamiento se puede interactuar entre docentes y estudiantes

Nota: elaborado Espinoza (2024), obtenido de la aplicación del guión de entrevista

Resultados que se sustentan con el planteamiento de Gracia et al. (2021), quien afirma que la gamificación acrecienta la motivación en los estudiantes por el aprendizaje, que hace divertida las asignaturas, ayuda la adquisición de conocimientos, desarrolla la atención y la concentración, mejora el rendimiento académico, fomenta el uso de las nuevas tecnologías TIC,TAC,TEC, beneficia la interacción en las relaciones sociales, desarrolla el buen uso de los videojuego y beneficia la resolución de problemas mejorando el uso de la lógica.

Como resultado de la aplicación del guion de entrevista a los directivos se puede decir, que existe una coincidencia en las opiniones brindada en cuanto a que los docentes trabajan con metodología interactivas, para orientar la elaboración de una tarea en la asignatura de inglés a sus estudiantes, fomentando la participación en el aprendizaje de los contenidos, aplicando la jornada que a pesar de tener una rutina de inicio, desarrollo y cierre, lo realizan dando la bienvenida, haciendo una revisión previa de los contenidos, prácticas guiadas, con actividades interactivas, propiciando el trabajos en grupo y por ultimo una retroalimentación como evaluación.

En cuanto a los estudiantes los directivos expresaron que algunos tienen buena pronunciación con actitud positiva, participación activa y entusiasmo cuando se le presentan metodologías adecuadas y motivadoras como son discusiones, debates, trabajos en equipos y cuando se

brindan clases con plataforma didáctica con juegos. También expresaron que algunos estudiantes participan en actividades de rutinas.

Los resultados obtenidos de la aplicación del guion de entrevista de los directivos, se sustenta con el postulado de Lehrer (2023), el proceso didáctico tiene los siguientes elementos que son muy importantes comenzando con el docente quien gestiona y propicia la enseñanza y el aprendizaje, los estudiantes son los sujetos que tienen una participación activa y construyen su propio aprendizaje a través de los contenidos, los cuales brindan al estudiante la posibilidad de desarrollar competencias de conocimientos en las diferentes áreas o asignaturas curricular. Para el logro del proceso didáctico es imprescindibles el uso de estrategias bien planeadas y planteadas con la utilización de recursos y materiales que facilitan que el conocimiento llegue de manera puntual al proceso de evaluación, parte importante en el proceso didáctico que permite saber si el avance ha sido consistente y continuo.

Tabla 3. Entrevista de los docentes

Sujeto	Respuesta 01	Respuesta 02	Respuesta 03	Respuesta 04	Respuesta 05
Docente de la signatura de ingles (01)	*Los estudiantes sienten motivación en clases de inglés al crear actividades interactivas y estrategias s para mantenerlos interesados. Al mantener un entorno de aprendizaje interactivo, fomentamos el entusiasmo y la participación.	*Utilizo una combinación de métodos para evaluar comprensión y progreso. *Reviso las tareas para comprobar su precisión, atención a los detalles y la aplicación de los conceptos *Proporciono retroalimentación sobre fortalezas y áreas de mejora. * incorporo la autoevaluación por pares	*Para alentar la iniciativa de los estudiantes en el aprendizaje del inglés, incorporo actividades interactivas que los involucran, brindan opciones para fomentar un sentido de pertenencia y ofrecen comentarios positivos.	*Incorporo actividades interactivas que involucran activamente, debates grupales y proyectos creativos. les brindo la oportunidad de elegir temas o tareas que les interesen, fomentando así un sentido de pertenencia sobre su aprendizaje. comentarios positivos	*El proceso de enseñanza del inglés implica comenzar con objetivos claros, seguido de lecciones interactivas que involucran a los estudiantes a través de debates y actividades.
Docente de la signatura de ingles (03)	El interés de los estudiantes en el aprendizaje del inglés es fluctuante. Aunque algunos muestran curiosidad al inicio de las clases, la mayoría pierde rápidamente la motivación a medida que avanza la lección. Esto podría deberse a que los métodos actuales no logran	El proceso para orientar la elaboración de tareas en inglés suele ser tradicional y poco interactivo. Se les da a los estudiantes instrucciones generales y se espera que trabajen de forma independiente. A menudo se observa una falta de comprensión de las directrices, lo que genera confusión y trabajos de baja	Suelen realizar actividades de memorización, pero sin comprender del todo el contexto de lo que aprenden. Participan en ejercicios escritos, aunque con frecuencia de manera mecánica y sin involucrarse profundamente en el contenido. La interacción oral es limitada, y cuando se realiza, la mayoría de	Se intenta motivar con actividades grupales, pero la falta de variedad hace perder el interés rápidamente. Se promueve la participación voluntaria en clase, con respuesta baja, porque los estudiantes no se sienten lo preparados. Se emplean recursos audiovisuales, pero no siempre están alineados con los	La jornada didáctica sigue un enfoque bastante rígido y estructurado, lo que deja poco espacio para la creatividad y la personalización del aprendizaje. Aunque se cubren los contenidos programáticos, el enfoque tradicional y la falta de innovación en las estrategias de enseñanza hacen

	captar plenamente su atención ni se adaptan a sus intereses y necesidades.	calidad, no siempre se puede brindar retroalimentación inmediata, lo que afecta el aprendizaje	los estudiantes muestra poca confianza y fluidez.	intereses de los estudiantes,	que el proceso sea monótono y menos efectivo en capturar el interés de los estudiantes.
Docente de la signatura de ingles 04	*El interés de los estudiantes se muestra con su participación activa en clases	*La orientación comienza con una explicación de los objetivos Se proporciona un esquema con los pasos a seguir, junto con ejemplos	*Discusiones, debates y actividades en el aula *Trabajando en grupo, practicando el idioma en pareja	Se alientan a explorar temas de interés personal relacionado con el inglés. Uso de tecnologías interactivas:	Con una introducción al tema, seguido de actividades para practicar habilidades lingüísticas, se realiza autoevaluación

Sujetos	Respuesta 01	Respuesta 02	Respuesta 03	Respuesta 04	Respuesta 05
Docente de la signatura de ingles (05)	Los estudiantes muestran cierto interés para participar, en algunas ocasiones con temas nuevos Algunas veces con temor a equivocarse o por vergüenza	Se dan instrucciones antes de iniciar les pido que repitan lo que se ha explicado, para captar un poco más la atención y que las indicaciones estén claras, si es tarea para la casa, se dejan las instrucciones en la plataforma para que pueda haber un control desde casa.	Su participación suele ser activa cuando trabajan vocabulario con juegos puzzle, generalmente si se realizan actividades grupales se involucran un poco más, y cuando se hacen actividades individuales del libro la participación es un poco más forzosa o por que se le pida hacerlo.	Al iniciar las unidades se suele trabajar con posters, también se muestran flashcard de las palabras nuevas o se hace una lluvia de ideas con preguntas referente al nuevo tema o a lo que se observa en el poster.	Se empieza con una revisión breve de contenidos, seguida de la presentación del nuevo material a través de recursos visuales. practican lo aprendido mediante actividades interactivas, se cierra con una evaluación rápida para reforzar

Nota: elaborado por Espinoza (2024) obtenido de la aplicación del guion de entrevista a los docentes

Con relación al análisis e interpretaciones los resultados del guion de entrevista aplicado a los docentes, es importante señalar que, en cuanto a el interés de los estudiantes al participar en el proceso de aprendizaje en la signatura de inglés, los docentes coincidieron al expresar que es fluctuante al mostrar interés y motivación por las clases de inglés, sobre todo cuando son estrategias y temas nuevos. Los cincos (05) docentes entrevistados manifestaron que el proceso que se utiliza en las aulas de clase para orientar la elaboración de una tarea en la asignatura de inglés es iniciado con instrucciones y explicación clara de los objetivos y expectativas de la tarea. Solo 01 docente expresó no parece ser claro ni bien estructurado, las directrices, lo que genera falta de comprensión, confusión y trabajos de baja calidad.

En correspondencia con la pregunta sobre las acciones de participación de los estudiantes al momento de realizar su aprendizaje con los contenidos de la asignatura de inglés, cinco (05) docentes, coinciden que la mayoría estan centrada en discusiones, debates compartiendo ideas y trabajando en grupo. Solo uno (01), expresó que los estudiantes realizan actividades de memorización, pero sin comprender del todo el contexto de lo que aprenden, que participan en ejercicios escritos, aunque con frecuencia de manera mecánica y sin involucrarse

profundamente en el contenido y por último que la interacción oral es limitada y cuando se realiza, la mayoría de los estudiantes muestra poca confianza y fluidez. A pesar que la mayoría de los docentes buscan fomentar la participación activa a través de actividades interactivas como debates, juegos puzzle y flashcard de las palabras.

Finalmente, cuatros (04) docentes coincidieron que la jornada del proceso didáctico en la enseñanza del contenido programático de la asignatura de inglés, explicaron en sus respuestas que comienzan con una introducción del tema, seguido por una serie de actividades diseñadas por el docente para practicar diferentes habilidades lingüísticas, se cierra con una evaluación tipo resumen y asignación de tareas que refuerza lo aprendido.

Los resultados antes explicados se sustentan con la posición de Franco (2021), quien explica que para que exista un proceso didáctico de calidad en las aulas, es necesario en primer lugar estar consciente que el docente juega un papel importante en los procesos formativos, porque cuando inicia el proceso de enseñanza y aprendizaje se enfoca en la ilustración especializada, fomenta la motivación en los estudiantes, propicia constante interacción a través del diálogo con sus compañeros y con su docente, inicia el aprendizaje utilizando preguntas inteligentes y abiertas, anima a que realicen preguntas nuevas con experiencias satisfactorias e innovadoras y nutre la curiosidad natural intrínseca de los estudiantes.

CONCLUSIONES

Después de señalar y culminar el análisis exhaustivo de la revisión de la literatura, sistematización de las variables en estudio y en función de los objetivos planteados se pudieron obtener a las siguientes conclusiones:

Se determinó que existe la necesidad de una propuesta didáctica para el aprendizaje del idioma inglés para el 7mo grado de la Unidad Educativa Nuevo Continente, dado que a pesar de que los docentes intentan implementan estrategias interactivas, los estudiantes pierden la motivación hacia la asignatura de inglés, generando dificultad en su aprendizaje conllevando a una baja calidad educativa.

Se identificaron como necesidades fomentar en los estudiantes la motivación, la constancia en el aprendizaje, trabajar el vocabulario, mejorar la pronunciación en el léxico, perfeccionar los recursos audiovisuales, dado que no siempre están alineados con los intereses de los estudiantes, lo que limita su efectividad, así como la falta de variedad en actividades creativas y tecnológicas hace perder el interés rápidamente.

En función de las necesidades identificadas se puede decir que es imperante proponer la gamificación como estrategia didáctica para que mejore la problemática presentada en la Unidad Educativa Nuevo Continente. La estrategia de gamificación está sustentada en 3 elementos básicos como son: el elemento mecánico como dinámica propia de los juegos en las diferentes actividades escolares, que potencian los procesos de enseñanza-aprendizaje, haciendo que los estudiantes se incluyan en los mismos como los creadores a los procesos organizados. El segundo elemento es el llamado como dinámicas, que son acciones que nacen cuando los participantes usan las acciones mecánicas y tienen por finalidad despertar el interés y motivación al participante en la actividad. El tercer elemento es la estética definida como el diseño en el cual surgen las emociones, vivencias, fantasías, y experiencia del sujeto que participa y se relaciona con el diseño visual.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Cronquist , Kathryn y Fiszbein, Ariel. 2017. *El aprendizaje del inglés en América Latina.* s.l. : El dialogo, 2017.

El comercio . 2021. Ecuador mantiene un bajo nivel de dominio del idioma inglés. *Sociedad.* [En línea] 27 de Noviembre de 2021. https://www.elcomercio.com/tendencias/sociedad/ecuador-idioma-dominio-ingles-estudiantes.html

Estilos de Aprendizaje, Estrategias para Enseñar.su Relación con el Desarrollo Emocional y "Aprender a Aprender". Gutiérrez Tapias, Mariano . 2018. 2018, Revista Dialet Tendencias Pedagógicas.

Foncubierta, José Manuel y Rodriguez, Chema. 2016. *Didáctica de la gamificación en la clase de español.* s.l. : Editorial Edinumen, 2016.

Hernandez S, Roberto y Mendoza Torres, Christian Paulina. 2018. *Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta.* México : Mc Graw Hill, 2018.

Hurtado de Barrera, Jacqueline . 2012. *Metodología de la investigación Guia para una comprensión holistica de la Ciencia.* Caracas : Quirón S. A., 2012.

La Educación Ecuatoriana en Inglés: Nivel de Dominio y Competencias Lingüísticas de los Estudiantes Rurales. Ortega Auquilla, Diego Patricio y Fernández, Roxana Auccahuallpa . 2017. 2017, Instituto Internacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico Educativo INDTEC.

La Gamificación como Estrategia Didáctica para el Aprendizaje del Idioma Inglés. Lara-Alcívar, Dolores Katerine , y otros. 2021. 2021, Polo de conocimiento.

La gamificación como estrategia mediadora del proceso de enseñanza y aprendizaje. Gracia, , Elvia, Pinto, Amarely y Sáez, Alexander . 2021. 2021, Revista Semilla Científica., pág. 321.

La motivación docente para obtener calidad educativa en instituciones de educación superior. Franco López , Jorge Ariel . 2021. 2021, Revista Virtual Universidad Católica del Norte, pág. 151.

Lehrer, Luis . 2023. Proceso Didáctico en la Enseñanza y Aprendizaje / Educación. *Youtube* . [En línea] 13 de Marzo de 2023. https://www.youtube.com/watch?v=kFSqib3dXbU

López-Roldán, Pedro y Fachelli Sandra. 2015. *Metodología de la Investigación Social Cuantitativa.* Campus de la UAB : Digital, 2015.

Orihuela Arredondo , Patricia . 2019. *La gamificación como estrategia de enseñanza en docentes de inglés para fomentar el desarrollo de habilidades orales y escritas en alumnos de 9 a 12 años de un instituto de idiomas de Lima.* Lima : Pontificia Universidad Católica del Perú, 2019.

Realidad actual de la enseñanza en inglés en la educación superior de Ecuador. Ponce Merino, Shirley , y otros. 2019. 2019, Revista Cientifica Dominio de las Ciencias, págs. 523-539.

The importance of vocabulary in language learning and how to be taught. Mofareh , Alqahtani. 2015. September de 2015, International Journal of Teaching and Education,International Institute of Social and Economic Sciences., Vol. 3, págs. 21-34.

Universidad de Internet UNIR. 2023. La gamificación en el aula: qué es y cómo aplicarla. [En línea] 13 de 04 de 2023. https://mexico.unir.net/noticias/educacion/gamificacion-en-el-aula/

CAPÍTULO XIII

Microaprendizajes en educación superior: ¿tendencia educativa o moda?

Leandro Guerschberg
Leandro.guerschberg@docentes.unpaz.edu.ar
https://orcid.org/0009-0005-9286-6358
Universidad Nacional de José C. Paz
Argentina

Yael Estefanía Gutiérrez
yael.gutierrez@docentes.unpaz.edu.ar
https://orcid.org/0009-0003-1616-2995
Universidad Nacional de José C. Paz
Argentina

RESUMEN

En el contexto de la transformación digital de la educación superior, los microaprendizajes han emergido como una estrategia pedagógica que promete flexibilidad, personalización y adaptación a los nuevos hábitos de consumo de contenidos. Este artículo presenta una revisión de literatura con el objetivo de analizar el surgimiento, los fundamentos y las aplicaciones del microaprendizaje en entornos universitarios, interrogando si su expansión responde a una tendencia pedagógica sustentada o si constituye una moda impulsada por discursos tecnocráticos. A partir del análisis de diversas fuentes académicas, se examinan los principios del microaprendizaje, su vinculación con teorías del aprendizaje y las demandas contemporáneas de los estudiantes, así como sus limitaciones y críticas. La discusión se orienta a discernir si el microaprendizaje representa una innovación significativa o una respuesta superficial al mercado educativo digitalizado. El trabajo concluye con una reflexión sobre las condiciones institucionales necesarias para su implementación efectiva y sobre el rol del docente en la resignificación crítica de estas prácticas.

Palabras clave: microaprendizaje, educación superior, innovación educativa, tendencias pedagógicas, tecnologías educativas

ABSTRACT

In the context of the digital transformation of higher education, microlearning has emerged as a pedagogical strategy that promises flexibility, personalization, and adaptation to new content consumption habits. This article presents a literature review aimed at analyzing the emergence, foundations, and applications of microlearning in university settings, questioning whether its expansion responds to a pedagogically grounded trend or merely constitutes a fad driven by technocratic discourses. Drawing on various academic sources, the article examines the principles of microlearning, its connection with learning theories and the contemporary demands of students, as well as its limitations and critiques. The discussion seeks to discern whether microlearning represents a meaningful innovation or a superficial response to the digitalized educational market. The paper concludes with a reflection on the institutional conditions required for its effective implementation and on the role of the teacher in the critical redefinition of these practices.

Keywords: microlearning, higher education, educational innovation, pedagogical trends, educational technologies

INTRODUCCIÓN

La educación superior atraviesa en la actualidad un proceso de transformación profunda, impulsado por dinámicas tecnológicas, económicas y culturales que reconfiguran las formas de enseñar, aprender y gestionar el conocimiento. En este contexto, el concepto de microaprendizaje ha ganado creciente visibilidad como una estrategia pedagógica que busca adaptarse a los nuevos hábitos de consumo digital, las exigencias de inmediatez y flexibilidad del estudiantado, así como a los entornos educativos mediados por tecnologías. Su promesa de fraccionar los contenidos en unidades breves, focalizadas y autónomas, pareciera responder a las demandas de un tiempo marcado por la aceleración y la economía de la atención (Ramos et al., 2022; Loáiciga Gutiérrez, J. L., Chanto Espinoza, C. L., & Mejicano Ortiz, M. (2025)).

No obstante, su rápida expansión y adopción en plataformas digitales, cursos virtuales y programas institucionales ha suscitado interrogantes en la comunidad académica: ¿el microaprendizaje constituye una innovación pedagógica sólida, sustentada en teorías del aprendizaje y principios didácticos robustos? ¿O se trata más bien de una moda efímera, vehiculizada por el discurso de la disrupción tecnológica, sin una integración crítica y contextualizada en los procesos educativos universitarios? Estas preguntas no son menores en un escenario en el que la mercantilización del conocimiento y la influencia de lógicas empresariales en la educación superior tienden a privilegiar formatos que optimicen costos, tiempos y "resultados" cuantificables, muchas veces en detrimento de la profundidad y complejidad de los aprendizajes (Giroux, 2014; De Sousa Santos, 2020).

En efecto, el microaprendizaje, entendido como la entrega de información en pequeñas dosis de contenido, usualmente accesibles desde cualquier dispositivo y en tiempos breves, ha sido exaltado por sus potencialidades para la retención de información, la personalización del aprendizaje y la motivación estudiantil (Hug, 2007; Buchem & Hamelmann, 2010). Su auge se vincula estrechamente con el desarrollo de tecnologías móviles, redes sociales y entornos virtuales de aprendizaje, que facilitan la creación, distribución y consumo de microcontenidos educativos. Al mismo tiempo, encuentra eco en las nuevas generaciones de estudiantes universitarios, caracterizadas —al menos desde ciertos discursos— por su preferencia por contenidos fragmentados, multimedia y accesibles on-demand (Rueda & De León, 2023).

Sin embargo, los beneficios atribuidos al microaprendizaje deben ser examinados con cautela. Diversos estudios han advertido sobre los límites de su aplicación indiscriminada, especialmente cuando se pretende extrapolar esta lógica a procesos formativos complejos o

disciplinas que requieren pensamiento crítico, construcción conceptual profunda y abordajes interdisciplinares. Algunos autores sostienen que, si bien el microaprendizaje puede cumplir funciones complementarias o introductoras, difícilmente puede sostener por sí solo trayectos formativos integrales (Salinas, 2021; Ried, 2022). En este sentido, el microaprendizaje corre el riesgo de reducir la educación a un conjunto de prácticas instrumentales, descontextualizadas y orientadas al cumplimiento de competencias operativas, antes que a la formación de sujetos reflexivos y socialmente comprometidos.

Por otra parte, resulta necesario situar el debate en el marco más amplio de los procesos de digitalización de la educación superior. Las instituciones universitarias, en su intento por responder a la expansión de la matrícula, la heterogeneidad estudiantil y las demandas de actualización constante del conocimiento, han incorporado dispositivos tecnológicos que transforman no solo los medios de enseñanza, sino también las lógicas institucionales y pedagógicas. En este marco, el microaprendizaje aparece como una solución pragmática que facilita la gestión de cursos masivos, la capacitación continua y la actualización de saberes específicos, pero que puede invisibilizar las tensiones estructurales que atraviesan el sistema educativo: la fragmentación curricular, las desigualdades digitales, las condiciones laborales docentes y la lógica de mercado que permea muchas de estas decisiones (Esteban, 2023).

Este artículo se propone, entonces, realizar una revisión crítica de la literatura académica existente sobre el microaprendizaje en educación superior, con el objetivo de analizar su emergencia, fundamentos pedagógicos, aplicaciones institucionales y alcances reales. El eje que orienta este trabajo es la interrogación por el carácter estructural o coyuntural de esta modalidad educativa: ¿representa una tendencia consolidada que redefine el aprendizaje en clave contemporánea, o responde más bien a una moda adaptada a las condiciones del capitalismo cognitivo y las lógicas de consumo de contenidos? A partir de esta pregunta central, se organizará la revisión en tres apartados: un marco teórico-conceptual sobre el microaprendizaje y sus raíces pedagógicas; una discusión sobre su expansión en entornos universitarios, sus promesas y sus límites; y una reflexión final sobre las condiciones para su integración crítica en políticas educativas más amplias.

Este enfoque permitirá no solo mapear el estado actual del debate académico, sino también aportar a una lectura situada, crítica y propositiva sobre el lugar del microaprendizaje en las transformaciones de la educación superior. Se parte de la hipótesis de que el microaprendizaje, lejos de ser una moda pasajera o una solución universal, constituye un dispositivo ambivalente:

puede enriquecer las estrategias pedagógicas si se articula con propuestas curriculares integrales y con un enfoque pedagógico crítico, pero puede también reforzar lógicas reduccionistas si se implementa como una técnica descontextualizada, guiada por la eficiencia y el control.

En los últimos años, la implementación del microaprendizaje en instituciones de educación superior ha adquirido diversas formas, desde cursos modulares hasta cápsulas audiovisuales, pasando por píldoras interactivas, simulaciones gamificadas y contenidos distribuidos mediante redes sociales o entornos virtuales de aprendizaje. El principio subyacente es la fragmentación intencional del contenido en unidades de conocimiento breves, autónomas y específicas, diseñadas para consumirse en lapsos de entre 3 y 10 minutos, con objetivos puntuales y un alto grado de concentración temática (Hug, 2007; Buchem & Hamelmann, 2010). Esta lógica responde a un modelo de consumo alineado con el estilo de navegación digital actual, que prioriza la velocidad, la portabilidad y la inmediatez.

La Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), por ejemplo, ha desarrollado un programa de microaprendizaje dirigido a la formación docente, que utiliza microvideos y contenidos interactivos para capacitar a profesores en herramientas tecnológicas y estrategias pedagógicas digitales (Rueda & De León, 2023). Esta iniciativa no sólo responde a una necesidad concreta de formación continua, sino que también reconoce la dificultad de los docentes para dedicar grandes bloques de tiempo a su actualización profesional, apelando a formatos breves que puedan integrarse en su rutina laboral.

En el contexto europeo, universidades como la Open University del Reino Unido y la Universitat Oberta de Catalunya han implementado microcursos en línea —denominados *microcredentials*—, diseñados específicamente para certificar competencias específicas en temáticas como análisis de datos, innovación educativa o sostenibilidad, permitiendo que los estudiantes construyan trayectorias de aprendizaje personalizadas mediante la agregación de múltiples unidades modulares (OECD, 2023; RIED, 2022). Estas experiencias ponen en evidencia una de las potencialidades más citadas del microaprendizaje: su capacidad para generar rutas flexibles y adaptativas de formación, especialmente útiles para estudiantes no tradicionales, trabajadores o personas en proceso de reconversión laboral.

Otro ejemplo documentado de implementación del microaprendizaje en el ámbito de la educación superior es el caso de la Universidad de Nottingham Ningbo China (UNNC), una institución sino-británica que, en el contexto de la pandemia por COVID-19, debió reconfigurar sus estrategias pedagógicas para sostener la calidad de la enseñanza en entornos virtuales. En

ese marco, se desarrolló un proyecto de innovación que consistió en la incorporación transversal de recursos de microaprendizaje en cursos pertenecientes a diversas facultades, particularmente en el área de Ciencias, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas (STEM). Las estrategias incluyeron cápsulas audiovisuales breves, actividades de autoevaluación y materiales complementarios, diseñados en la plataforma institucional Panopto y alojados en Moodle. El objetivo fue ofrecer contenidos accesibles y autónomos, capaces de mantener la continuidad pedagógica sin sobrecargar cognitivamente a los estudiantes en un escenario altamente disruptivo. El estudio que documenta esta experiencia concluye que el microaprendizaje, adecuadamente planificado y contextualizado, resultó efectivo para aumentar la participación estudiantil, facilitar la retención de contenidos y mejorar la percepción de utilidad de los recursos digitales en escenarios de aprendizaje remoto (Krygier et al., 2022).

Una experiencia complementaria en el contexto europeo es la desarrollada por la Universidad Técnica de Berlín (TU Berlin), también en respuesta a los desafíos planteados por la pandemia. En este caso, se rediseñó integralmente un curso de física introductoria con una matrícula superior a 800 estudiantes, con el objetivo de adaptarlo a un formato de enseñanza completamente virtual sin perder rigurosidad ni calidad pedagógica. Para ello, el equipo docente integró estrategias de microaprendizaje centradas en videos didácticos breves, ejercicios interactivos en línea y evaluaciones virtuales diseñadas para aplicarse en la plataforma Moodle. La estructura modular de estos contenidos permitió que los estudiantes avanzaran de forma flexible, de acuerdo con sus tiempos y estilos de aprendizaje, y facilitó una mayor autorregulación en el estudio de conceptos complejos. Los autores del estudio destacan que este enfoque, basado en microcontenidos bien secuenciados y contextualizados, no solo mantuvo la equidad en los procesos de evaluación, sino que también promovió una mayor retención conceptual y un compromiso sostenido por parte del estudiantado (Netzer & Mittelstädt, 2021).

Ambas experiencias demuestran que, lejos de ser una moda superficial, el microaprendizaje puede constituir una estrategia pedagógica efectiva cuando se inserta en diseños curriculares intencionados, mediados tecnológicamente de forma crítica y acompañados por instancias de evaluación formativa y retroalimentación. Estas intervenciones evidencian que el éxito del microaprendizaje no reside únicamente en el formato breve de los contenidos, sino en el modo en que estos se articulan con prácticas docentes reflexivas, plataformas tecnológicas robustas y objetivos pedagógicos claros.

Esta tendencia no es exclusiva del ámbito europeo. En América Latina, Guerschberg y Gutiérrez (2025) analizaron seis experiencias universitarias en las que se implementaron estrategias de microaprendizaje tanto en entornos presenciales como virtuales. Su estudio destaca que los microcontenidos bien diseñados no solo incrementan la motivación y la autonomía de los estudiantes, sino que también favorecen la retención del conocimiento, siempre que estén articulados a un andamiaje pedagógico claro y con acompañamiento docente efectivo.

En América del Sur, algunas experiencias incipientes también han comenzado a explorarse. La Universidad Nacional de La Plata, en Argentina, ha incorporado estrategias de microaprendizaje en el entorno del *campus virtual*, especialmente en carreras técnicas y de ingeniería, mediante simuladores interactivos y recursos breves sobre procedimientos operativos, fórmulas o protocolos de laboratorio. En muchos casos, estos recursos son diseñados en colaboración entre docentes y áreas de tecnología educativa, y buscan reforzar conocimientos claves que los estudiantes deben dominar para afrontar prácticas en laboratorio o actividades experimentales (Esteban & Montero, 2023).

No obstante, es importante señalar que, en gran parte de los casos, estas prácticas aún no han sido evaluadas de forma sistemática ni incorporadas dentro de una planificación curricular integral. Como señalan Loáiciga Gutiérrez, J. L., Chanto Espinoza, C. L., & Mejicano Ortiz, M. (2025), el microaprendizaje en entornos universitarios muchas veces opera como un complemento o recurso auxiliar, sin una articulación sólida con los objetivos formativos generales ni con las estrategias de evaluación. En este sentido, su efectividad real depende de múltiples factores: el diseño instruccional, la pertinencia del contenido, la mediación pedagógica y la infraestructura tecnológica disponible.

Además, es necesario advertir que no todos los campos disciplinares se prestan de igual modo a este tipo de abordaje. Mientras que áreas como la informática, la administración, las lenguas extranjeras o la educación digital han encontrado modos efectivos de integrar microcontenidos en sus prácticas pedagógicas, otros campos que requieren pensamiento crítico complejo, desarrollo de habilidades analíticas o exploración epistemológica —como la filosofía, la sociología o las ciencias jurídicas— enfrentan mayores tensiones a la hora de aplicar estos formatos sin perder profundidad conceptual (Salinas, 2021).

La literatura revisada señala, en consecuencia, una heterogeneidad significativa en las formas de implementación del microaprendizaje en educación superior. Mientras algunos trabajos enfatizan su potencial democratizador, al facilitar el acceso a contenidos en formatos amigables,

otros subrayan los riesgos de superficialidad, fragmentación y descontextualización que puede conllevar su uso acrítico o desmedido. En particular, se ha observado que, cuando el microaprendizaje se implementa de forma aislada, sin integración curricular, sin objetivos formativos claros y sin acompañamiento docente, tiende a reducirse a un consumo pasivo de contenidos, más cercano al desplazamiento constante en redes sociales que a una experiencia educativa significativa (Bojorquez Robles & Curisinche Rojas, 2025).

Frente a este panorama, se vuelve imprescindible adoptar una mirada crítica y situada. El microaprendizaje no es en sí mismo una solución pedagógica universal ni una amenaza intrínseca a la calidad educativa: su valor y pertinencia dependerán de las condiciones de diseño, implementación y evaluación en contextos concretos. Así, la pregunta que orienta este trabajo —si se trata de una tendencia pedagógica con sustento o de una moda pasajera— exige ser respondida a partir de un análisis riguroso que considere tanto su fundamentación teórica como su aplicación práctica.

La expansión del microaprendizaje en el ámbito universitario no puede comprenderse únicamente desde una perspectiva pedagógica o tecnológica. Es necesario situarla dentro de un marco más amplio, en el que convergen las transformaciones del capitalismo cognitivo, la crisis del modelo tradicional de educación superior y la creciente influencia de discursos tecnocráticos que promueven la eficiencia, la flexibilidad y la empleabilidad como ejes vertebradores de la reforma educativa. En este contexto, el microaprendizaje aparece como una "solución" que responde a múltiples expectativas: por un lado, a la necesidad de adaptar los procesos formativos a las nuevas condiciones digitales de producción y consumo de conocimiento; por otro, a la presión por aumentar la competitividad institucional, reducir costos operativos y alinearse con los requerimientos del mercado laboral (Williamson, 2017; Castañeda & Selwyn, 2018).

La narrativa que impulsa la adopción del microaprendizaje suele articularse en torno a una promesa de "innovación disruptiva". Esta promesa se basa en la idea de que los sistemas educativos deben ser reformulados para estar a la altura de una sociedad digital, en la que el conocimiento se actualiza constantemente, se accede de manera ubicua y se consume de forma acelerada. Bajo esta lógica, los formatos tradicionales —cursos extensos, clases magistrales, evaluaciones acumulativas— se presentan como obsoletos, mientras que las soluciones fragmentadas, flexibles y personalizadas como el microlearning se promocionan como el nuevo estándar de calidad e innovación (Selwyn, 2020).

Sin embargo, esta visión no está exenta de críticas. Diversos autores han alertado sobre la apropiación del discurso pedagógico por parte de lógicas de mercado, que transforman el conocimiento en un bien de consumo, al estudiante en un cliente y al aprendizaje en una mercancía empaquetada en pequeñas dosis fácilmente vendibles (Giroux, 2014; De Sousa Santos, 2020). Desde esta perspectiva, el microaprendizaje corre el riesgo de ser instrumentalizado como una estrategia de "educonomía", es decir, una forma de modular la oferta educativa a los imperativos de productividad y rentabilidad, desplazando a un segundo plano la formación integral, crítica y humanista que tradicionalmente ha sido una de las misiones fundamentales de la universidad.

Además, el énfasis en la fragmentación del conocimiento plantea serios desafíos epistemológicos. Al disociar los contenidos en cápsulas breves y autosuficientes, se pierde muchas veces la posibilidad de establecer relaciones profundas, complejas y significativas entre conceptos, teorías y prácticas. Esta lógica, que favorece la superficialidad y la dispersión, puede obstaculizar el desarrollo del pensamiento complejo, la argumentación sostenida y la comprensión crítica de los fenómenos sociales, culturales y científicos (Morin, 2000; Esteban, 2023). De este modo, el microaprendizaje podría reforzar una visión "funcionalista" del saber, orientada a la adquisición de competencias operativas y a la resolución de problemas inmediatos, pero alejada de los objetivos formativos de largo plazo que deberían caracterizar a la educación superior.

Desde el plano político, la implementación acrítica del microaprendizaje puede reforzar las desigualdades educativas existentes. Si bien suele presentarse como una estrategia inclusiva —por su accesibilidad, portabilidad y adaptabilidad—, su eficacia está profundamente condicionada por el capital cultural, digital y simbólico del estudiantado. Aquellos con trayectorias educativas más robustas y mayor autonomía para el aprendizaje tienden a beneficiarse más, mientras que quienes enfrentan condiciones de vulnerabilidad pueden experimentar mayores dificultades para construir aprendizajes significativos a partir de contenidos breves, descontextualizados y escasamente mediados. Esta preocupación se enmarca en una crítica más amplia a los riesgos de la digitalización acrítica de la enseñanza universitaria, como advierte García-Peñalvo (2021), quien señala que la adopción tecnológica sin marcos pedagógicos inclusivos puede derivar en prácticas deshumanizadas, excluyentes y pedagógicamente empobrecidas..

Por otra parte, la presión por adoptar formatos innovadores muchas veces se impone sin una participación efectiva de los actores docentes ni un acompañamiento institucional adecuado. En lugar de constituirse como una herramienta más dentro de una estrategia pedagógica integral, el microaprendizaje se introduce como un mandato externo, que recae sobre los equipos docentes bajo la forma de exigencias de innovación y digitalización, sin brindar necesariamente recursos, tiempos ni formación para su diseño e implementación (Salinas, 2021). Esta situación genera tensiones que pueden derivar en una implementación superficial, meramente formal, que responde más a indicadores de cumplimiento que a una transformación real de las prácticas de enseñanza y aprendizaje.

Frente a estas tensiones, resulta crucial recuperar una mirada crítica, situada y reflexiva sobre el uso del microaprendizaje en la universidad. Ello implica, en primer lugar, reconocer sus potencialidades pedagógicas —como la personalización del aprendizaje, la posibilidad de generar trayectorias flexibles y el apoyo al aprendizaje autónomo—, pero también sus limitaciones estructurales y las condiciones necesarias para que estas prácticas puedan realmente contribuir a una educación de calidad, inclusiva y transformadora. Es pertinente señalar que las tecnologías educativas no son buenas ni malas en sí mismas: su valor educativo dependerá de los fines que orienten su uso, de las estrategias pedagógicas con las que se articulen y de las condiciones institucionales que las sostengan.

El microaprendizaje representa una forma emergente de estructurar el conocimiento que responde a ciertas demandas del mundo contemporáneo, pero que no debe confundirse con una solución universal. Su implementación en la educación superior debe ser evaluada en función de su coherencia con los proyectos educativos institucionales, su integración con otros enfoques pedagógicos y su capacidad para promover aprendizajes significativos en contextos diversos. En este sentido, preguntarse si el microaprendizaje es una tendencia sustentable o una moda pasajera implica analizar no solo su forma, sino también sus fundamentos, sus objetivos y sus efectos.

MATERIAL Y MÉTODOS

La presente investigación adopta un enfoque cualitativo, orientado a comprender, analizar y reflexionar críticamente sobre un fenómeno emergente en el campo de la educación superior: la expansión del microaprendizaje como estrategia pedagógica. Desde esta perspectiva interpretativa, se prioriza la construcción de sentido a partir del análisis de experiencias documentadas, posicionamientos teóricos y evidencias empíricas, con el fin de valorar si el

microaprendizaje responde a una transformación estructural del campo educativo o si, por el contrario, constituye una respuesta adaptativa de corta duración frente a las exigencias del mercado digital.

La estrategia metodológica elegida fue la revisión documental, entendida como técnica principal para la recolección y análisis de información relevante en torno al objeto de estudio. Esta revisión permitió identificar, seleccionar, categorizar e interpretar estudios publicados sobre experiencias de implementación del microaprendizaje en universidades de distintas regiones del mundo. El propósito de esta revisión fue construir un respaldo teórico-empírico riguroso que permita fundamentar una discusión crítica sobre el estado actual de esta modalidad formativa y sus implicancias pedagógicas, tecnológicas e institucionales (Hernández Sampieri, 2018).

El estudio posee un alcance descriptivo y analítico. En su dimensión descriptiva, busca caracterizar las condiciones, modalidades y contextos en los que el microaprendizaje ha sido implementado en educación superior. En su dimensión analítica, se propone establecer relaciones entre dichos casos y el discurso pedagógico que los fundamenta, contrastando sus resultados con las críticas teóricas sobre la fragmentación del conocimiento, la superficialidad de los aprendizajes y la lógica de mercado en la gestión universitaria.

El método utilizado fue el análisis de contenido, aplicado a un corpus documental compuesto por artículos científicos seleccionados bajo criterios rigurosos. Para conformar dicho corpus, se definieron criterios de inclusión específicos: (a) artículos publicados entre 2021 y 2024 en revistas científicas indexadas y revisadas por pares; (b) estudios que presenten experiencias documentadas de implementación de microaprendizaje en instituciones de educación superior; (c) textos redactados en español o inglés; y (d) trabajos que incluyan resultados empíricos, sistematización de prácticas o evaluaciones institucionales.

La búsqueda bibliográfica se realizó entre abril y mayo de 2025, en bases de datos académicas reconocidas por su calidad y cobertura internacional, tales como Scopus, ScienceDirect, SpringerLink, ERIC y Google Scholar. Se utilizaron combinaciones de palabras clave en español e inglés, tales como “microaprendizaje”, “microlearning”, “microcredenciales”, “educación superior”, “innovación educativa”, “fragmentación del conocimiento”, “estrategias pedagógicas breves”, entre otras. Para el refinamiento de los resultados, se emplearon operadores booleanos (“AND”, “OR”) y filtros por año, tipo de documento, acceso abierto y área temática.

El corpus final estuvo constituido por seis artículos académicos que cumplen con los criterios establecidos. Cada uno fue analizado mediante una ficha de sistematización diseñada para tal fin, que incluyó los siguientes campos: datos de identificación del artículo (título, autores, revista, país, año), objetivos, metodología empleada, hallazgos principales y una valoración analítica sobre su aporte al debate "¿tendencia o moda?". Este instrumento permitió organizar y comparar los estudios seleccionados, posibilitando una lectura transversal que facilitó la identificación de patrones recurrentes, divergencias teóricas y criterios de efectividad pedagógica.

El razonamiento lógico-deductivo orientó el análisis, partiendo de marcos teóricos generales sobre innovación educativa, fragmentación curricular y digitalización del aprendizaje, para arribar a conclusiones específicas sobre el microaprendizaje en educación superior. Asimismo, se adoptó una perspectiva crítica que permitió interrogar los discursos de eficiencia y flexibilidad que suelen acompañar la expansión del microlearning, contrastándolos con estudios empíricos que evidencian tanto sus posibilidades pedagógicas como sus limitaciones estructurales.

RESULTADOS

La revisión documental realizada permitió identificar seis estudios académicos que dan cuenta de experiencias concretas de implementación del microaprendizaje en instituciones de educación superior. Estos artículos, seleccionados por su rigor metodológico, diversidad geográfica y relevancia temática, ofrecen un panorama representativo de los usos actuales del microaprendizaje, sus fundamentos pedagógicos, sus alcances institucionales y sus efectos sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje. A partir del análisis de su contenido, se sistematizaron los objetivos, metodologías y hallazgos de cada uno, con el propósito de contrastar sus aportes en relación con la pregunta orientadora del estudio: ¿el microaprendizaje constituye una tendencia pedagógica consolidada o una moda pasajera en el contexto universitario contemporáneo?

En los apartados que siguen, se presentan los resultados organizados en torno a dos ejes analíticos principales. El primero refiere a las condiciones de implementación y los enfoques metodológicos adoptados en las distintas experiencias. El segundo analiza críticamente los efectos observados, las valoraciones institucionales y las implicancias educativas que emergen del uso del microaprendizaje en la educación superior. Este abordaje comparativo permite no solo describir las prácticas documentadas, sino también identificar patrones, tensiones y

desafíos comunes, contribuyendo así a una reflexión más profunda sobre el lugar que esta modalidad ocupa —o puede ocupar— en el rediseño de las prácticas pedagógicas universitarias.

Ficha 1: Evaluación del rendimiento académico a través del microaprendizaje en estudiantes de MBA

La Ficha 1 presenta una experiencia empírica rigurosa sobre microaprendizaje en educación superior, llevada a cabo por Balasundaram, Mathew y Nair (2024). El estudio, publicado en el *Journal of Learning for Development*, emplea un diseño cuasi-experimental para comparar el desempeño de estudiantes de MBA expuestos a microcontenidos frente a un grupo que recibió instrucción tradicional. Este enfoque metodológico robusto permite atribuir de forma más confiable los efectos observados al tratamiento pedagógico aplicado.

El hallazgo central —una mejora significativa en la retención y el rendimiento académico del grupo intervenido— refuerza la hipótesis de que el microaprendizaje, cuando es cuidadosamente diseñado e implementado, no solo es viable en contextos universitarios, sino que puede superar a los métodos convencionales en ciertos indicadores de eficacia. En este sentido, el artículo contribuye al debate académico posicionando al microaprendizaje no como una moda pasajera, sino como una estrategia con fundamentos pedagógicos sólidos y resultados medibles.

No obstante, es importante señalar que los resultados están circunscritos a una población específica (estudiantes de MBA), por lo que su generalización a otras disciplinas o niveles educativos requiere cautela y nuevas investigaciones comparativas. Aun así, esta experiencia se inscribe claramente en la categoría de evidencia que respalda el microaprendizaje como una tendencia emergente con potencial estructurante, más que como una simple innovación estética o tecnológica.

Tabla 1

Datos de Identificación - Ficha 1	
Autores	Balasundaram, S., Mathew, J., & Nair, S.
Revista	*Journal of Learning for Development*
Volumen y edición	Vol. 11, N.º 1
Año	2024
País	Internacional
DOI / URL	https://jl4d.org/index.php/ejl4d/article/view/752
Resumen del contenido	
Titulo	Microlearning and Learning Performance in Higher Education: A Post-Test Control Group Study
Objetivo	Evaluar el impacto del microaprendizaje en el rendimiento académico de estudiantes de posgrado.
Metodologia	Diseño cuasi-experimental con grupo de control y post-test. Se aplicaron microcontenidos a un grupo de estudiantes de MBA y se compararon sus resultados con los de un grupo que recibió instrucción convencional
Conclusiones	El grupo expuesto al microaprendizaje obtuvo resultados significativamente más altos en retención de contenidos y desempeño en pruebas aplicadas, lo que sugiere la eficacia de este enfoque cuando se implementa con un diseño instruccional riguroso

Ficha 1: Microaprendizaje para el desarrollo de habilidades blandas en entornos universitarios

El artículo de Romanenko, Solodovnikova y Maksimenko (2023), publicado en *Frontiers in Education*, aporta una perspectiva innovadora sobre la aplicación del microaprendizaje en la enseñanza de habilidades blandas, tradicionalmente consideradas difíciles de abordar desde metodologías fragmentadas. La experiencia se sustenta en un diseño cualitativo y una estrategia de contenidos digitales breves, accesibles y multiformato, que permitieron a los estudiantes universitarios interactuar con conceptos como liderazgo, comunicación y trabajo en equipo.

Uno de los aportes más relevantes del estudio es su foco en el componente motivacional y actitudinal del aprendizaje, aspectos frecuentemente relegados en los debates sobre eficiencia instruccional. Los hallazgos sugieren que el microaprendizaje no solo es compatible con la formación en competencias transversales, sino que puede amplificar su eficacia al adaptarse al ritmo y estilo de aprendizaje del estudiante contemporáneo.

Este estudio se inscribe en la línea de investigaciones que sostienen que el microaprendizaje, más que una moda tecnológica, responde a nuevas formas de construir conocimiento en entornos digitales, especialmente cuando se orienta a objetivos formativos no estrictamente cognitivos, sino también socioemocionales. Su relevancia para el debate "tendencia o moda" radica en mostrar que la modalidad puede operar como mediadora válida para aprendizajes complejos cuando se articula con enfoques pedagógicos centrados en el sujeto.

Tabla 2

Datos de Identificación - Ficha 2	
Autores	Romanenko YN, Solodovnikova E and Maksimenko N
Revista	Frontiers in Education
Volumen y edición	Vol. 8
Año	2023
País	Internacional

DOI / URL	https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/feduc.2023.1177516/full
Resumen del contenido	
Titulo	Microlearning as a New Method of Teaching Soft Skills to University Students
Objetivo	Explorar el uso del microaprendizaje para la enseñanza de habilidades blandas en estudiantes universitarios.
Metodologia	Estudio cualitativo-descriptivo con implementación de microcontenidos digitales (videos, tarjetas didácticas e infografías), acompañado por entrevistas a estudiantes participantes
Conclusiones	El microaprendizaje favoreció la motivación, el compromiso y la participación activa del alumnado. Se evidenció mayor apropiación de habilidades blandas y mayor percepción de utilidad práctica

Ficha 3: TikTok como herramienta de microaprendizaje en educación superior

La tercera ficha documenta una experiencia pedagógica innovadora, en la que Cano y García (2023) analizan el uso de TikTok como medio para implementar microaprendizaje en estudiantes universitarios de enfermería. Publicado en *Education and Information Technologies*, el estudio destaca por su doble valor: por un lado, explora un canal poco tradicional en entornos académicos; por otro, lo hace desde una disciplina altamente profesionalizada, donde la claridad y aplicabilidad del conocimiento resultan críticas.

El enfoque metodológico mixto permite captar no solo datos cuantificables sobre satisfacción, sino también percepciones subjetivas sobre la utilidad de los contenidos. El hallazgo más relevante es el alto grado de aceptación por parte del estudiantado, lo que confirma que el microaprendizaje puede beneficiarse de formatos y plataformas emergentes si se utilizan con intención pedagógica clara.

Este caso resulta particularmente útil para el debate sobre si el microaprendizaje es una tendencia o una moda: al anclarse en una red social ampliamente usada y con fuerte componente

informal, demuestra que incluso las herramientas nacidas del ocio pueden ser resignificadas pedagógicamente. Sin embargo, también plantea interrogantes sobre la profundidad de los aprendizajes posibles en estos entornos, abriendo la puerta a investigaciones futuras que analicen impacto más allá de la motivación inicial.

Tabla 3

Datos de Identificación - Ficha 3	
Autores	Cano, E., & García, M.
Revista	Education and Information Technologie
Volumen y edición	Vol. 28
Año	2023
País	España
DOI / URL	https://link.springer.com/article/10.1007/s10639-023-11904-4
Resumen del contenido	
Titulo	Microlearning through TikTok in Higher Education: An Evaluation of Student Perceptions in Nursing Education
Objetivo	Explorar la percepción de estudiantes de enfermería sobre el uso de TikTok como plataforma de microaprendizaje.
Metodologia	Estudio con enfoque mixto: encuestas y entrevistas aplicadas a estudiantes universitarios tras una intervención con cápsulas de contenido en TikTok.
Conclusiones	El microaprendizaje a través de TikTok fue bien recibido por los estudiantes, quienes valoraron positivamente la accesibilidad, brevedad y formato

	audiovisual. Se identificó un alto nivel de aceptación tecnológica y percepción favorable del aprendizaje adquirido

Ficha 4: Satisfacción y efectividad del microaprendizaje en estudiantes universitarios

El artículo de KRof, A., Bikfalvi, A., & Marques, P. (2024), publicado en *The Internet and Higher Education*, ofrece un análisis integral de la relación entre la satisfacción estudiantil y la efectividad del microaprendizaje en la universidad. A diferencia de estudios que priorizan la descripción de experiencias aisladas, esta investigación se apoya en una muestra representativa y en indicadores medibles que permiten evaluar la eficacia del formato desde una perspectiva más estructural.

Uno de los aportes clave del estudio es el énfasis en el diseño pedagógico como variable crítica. El microaprendizaje, lejos de ser una solución mágica, muestra resultados positivos solo cuando está articulado de forma coherente con los fines educativos. La investigación advierte sobre el riesgo de adoptar formatos breves y fragmentados sin una planificación didáctica sólida, lo cual puede derivar en experiencias superficiales que no generan aprendizajes significativos.

Esta evidencia resulta central para el eje de debate "¿tendencia o moda?". Si bien el microaprendizaje puede ofrecer ventajas logísticas y didácticas, su valor no reside en la brevedad del contenido, sino en el modo en que se diseña, se implementa y se evalúa. Este artículo invita a las instituciones a considerar al microlearning no como una moda a seguir, sino como una herramienta con potencial, siempre que se enmarque en decisiones pedagógicas fundamentadas.

Tabla 4

Datos de Identificación - Ficha 4	
Autores	Rof, A., Bikfalvi, A., & Marques, P.
Revista	The Internet and Higher Education
Volumen y edición	Vol. 62

Año	2024
País	Corea del Sur
DOI / URL	https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2024.100952
Resumen del contenido	
Titulo	Exploring Learner Satisfaction and the Effectiveness of Microlearning in Higher Education
Objetivo	Analizar la relación entre la satisfacción del estudiantado y la efectividad del microaprendizaje en entornos universitarios.
Metodologia	Estudio cuantitativo basado en encuestas aplicadas a una muestra amplia de estudiantes de distintas disciplinas. Se midieron indicadores de satisfacción, utilidad percibida y rendimiento académico.
Conclusiones	Los resultados evidencian que la efectividad del microaprendizaje está fuertemente mediada por la calidad del diseño instruccional. La satisfacción estudiantil aumenta cuando los microcontenidos están alineados con objetivos claros y estrategias pedagógicas coherentes

Ficha 5: Microaprendizaje y microcredenciales como estrategias de flexibilización en la educación superior

El estudio de Kohler y Dietrich (2021), publicado en el *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, aborda el microaprendizaje desde una perspectiva estructural, vinculándolo a la creciente adopción de microcredenciales en el ámbito universitario. El artículo propone un análisis crítico de cómo estas dos estrategias —microlearning y certificación modular— se entrelazan para ofrecer nuevas posibilidades de flexibilización en los trayectos formativos.

A través de una revisión sistemática de casos institucionales, el estudio demuestra que la desagregación del saber en unidades certificables puede favorecer la inclusión de públicos diversos, como trabajadores, adultos en reconversión laboral y estudiantes con trayectorias discontinuas. El microaprendizaje, en este marco, no es solo una técnica didáctica sino una estrategia de gestión educativa y curricular que responde a la necesidad de ofrecer formación continua, abierta y alineada con las demandas del mercado.

No obstante, los autores advierten que la viabilidad de estos modelos depende en gran parte de políticas institucionales coherentes y de un marco de reconocimiento oficial. Así, el estudio contribuye al debate planteado en este artículo al presentar al microaprendizaje como una tendencia con potencial transformador, pero que solo se consolidará si se acompaña de reformas institucionales y marcos normativos adecuados.

Tabla 5

Datos de Identificación - Ficha 5	
Autores	Kohler, A., & Dietrich, T.
Revista	International Journal of Educational Technology in Higher Education
Volumen y edición	Vol.18
Año	2021
País	Internacional
DOI / URL	https://link.springer.com/article/10.1186/s41239-021-00264-3
Resumen del contenido	
Titulo	Microlearning and Micro-Credentials in Higher Education

Objetivo	Explorar el potencial del microaprendizaje y las microcredenciales como instrumentos para promover trayectorias educativas flexibles y personalizadas en educación superior.
Metodologia	Análisis documental y revisión de casos institucionales de implementación de microaprendizaje con fines de certificación parcial de competencias.
Conclusiones	Las microcredenciales basadas en microaprendizaje permiten a las universidades ofrecer propuestas formativas más adaptables a contextos laborales y trayectorias no lineales. Sin embargo, su impacto depende de marcos normativos claros y de la aceptación institucional del reconocimiento de saberes fragmentados.

Ficha 6: Análisis de tendencias globales del microaprendizaje a través de una revisión bibliométrica

La investigación de Zhang y Wang (2022), publicada en el *International Journal of Educational Research*, ofrece una mirada panorámica sobre la evolución del microaprendizaje como campo de estudio, a través de un riguroso análisis bibliométrico. Esta ficha se distingue de las anteriores al no centrarse en una experiencia práctica puntual, sino en el mapeo de tendencias académicas globales.

Uno de los principales aportes del artículo es demostrar que el microaprendizaje no es un fenómeno reciente ni aislado, sino una línea de investigación en expansión sostenida. Los autores identifican una diversidad de enfoques, contextos y objetivos en los que se ha desplegado esta estrategia, desde la educación superior hasta la capacitación en salud y el desarrollo de habilidades laborales. Este crecimiento bibliográfico refuerza la idea de que el microaprendizaje se ha consolidado como una tendencia legítima, más allá de modas educativas pasajeras.

Sin embargo, el estudio también advierte sobre ciertas debilidades epistemológicas del campo, como la falta de una definición unificada y la escasa evaluación longitudinal de su impacto real. Estas observaciones resultan claves para el enfoque crítico de este artículo, ya que ponen en tensión la masividad del uso del microaprendizaje con la profundidad y calidad de sus

fundamentaciones teóricas y empíricas. En síntesis, esta ficha aporta evidencia robusta para sostener que el microaprendizaje es una tendencia en expansión, aunque aún enfrenta desafíos de consolidación científica y pedagógica.

Tabla 6

Datos de Identificación - Ficha 6	
Autores	Zhang, Y., & Wang, L.
Revista	International Journal of Educational Research
Volumen y edición	Vol. 112
Año	2022
País	Internacional
DOI / URL	https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0883035522001080
Resumen del contenido	
Titulo	Microlearning in Diverse Contexts: A Bibliometric Analysis
Objetivo	Identificar y analizar las principales líneas de investigación, evolución temática y autores más influyentes en el campo del microaprendizaje.
Metodologia	Revisión bibliométrica de 208 publicaciones indexadas en bases académicas internacionales, utilizando software de análisis de redes de co-citación y palabras clave.
Conclusiones	El microaprendizaje muestra un crecimiento sostenido como objeto de estudio en múltiples disciplinas, destacándose su aplicación en educación superior, formación docente y contextos corporativos. A pesar de su

	expansión, los autores señalan la necesidad de mayor sistematización conceptual y evaluación de impacto longitudinal.

Síntesis comparativa y análisis sistemático de experiencias con microaprendizaje en educación superior

El conjunto de artículos revisados permite construir un mapa actualizado y complejo sobre las formas de implementación, evaluación y reflexión teórica en torno al microaprendizaje en contextos universitarios. Las experiencias documentadas abarcan una diversidad de propósitos, metodologías, niveles de análisis y contextos institucionales, lo cual enriquece el debate sobre la legitimidad y proyección de esta estrategia educativa. En la Tabla 1 se puede observar la sistematización realizada y los principales hallazgos.

Tabla 7: Síntesis comparativa: experiencias de microaprendizaje en educación superior

Ficha	**Contexto y Propósito**	**Metodología**	**Principales Hallazgos**	**Posicionamiento en el debate "¿tendencia o moda?"**
1	Estudiantes de MBA en educación superior. Evaluar impacto en rendimiento académico.	Diseño cuasi-experimental con grupo de control y post-test.	Mejora significativa en comprensión y desempeño del grupo intervenido.	Tendencia pedagógica efectiva cuando se diseña con rigor instruccional.
2	Desarrollo de habilidades blandas en entornos universitarios.	Estudio cualitativo-descriptivo con microcontenidos	Alta motivación, apropiación de habilidades, utilidad práctica percibida.	Tendencia didáctica válida para objetivos socioemocionales.

		digitales y entrevistas.		
3	Uso de TikTok como plataforma de microaprendizaje en enfermería.	Estudio mixto con encuestas y entrevistas a estudiantes tras intervención con cápsulas breves.	Alta aceptación tecnológica, percepción positiva de accesibilidad y formato.	Moda con potencial transformador si se acompaña de intencionalidad pedagógica.
4	Estudio transversal en diversas disciplinas universitarias para medir satisfacción y eficacia.	Encuesta estructurada a gran escala con análisis estadístico.	Eficacia del microaprendizaje depende del diseño pedagógico.	Tendencia condicionada al encuadre didáctico e institucional.
5	Revisión de modelos institucionales de microaprendizaje articulados con microcredenciales.	Análisis documental y revisión de casos.	Flexibilización educativa, pero dependiente de marcos normativos e institucionales.	Tendencia estructural si se integra a reformas curriculares y políticas de reconocimiento.
6	Revisión bibliométrica sobre el campo del microaprendizaje	Análisis bibliométrico de 208 publicaciones con software de	Crecimiento sostenido del campo, necesidad de mayor sistematización	Tendencia en expansión académica, con desafíos epistemológicos aún no resueltos.

	en diversos contextos.	redes de co-citación.	teórica y evaluación.

En cuanto al propósito de las intervenciones, se observa que el microaprendizaje ha sido aplicado con distintas finalidades pedagógicas. En algunos casos, como en el estudio de Balasundaram, Mathew y Nair (2024), se lo emplea como herramienta directa para mejorar el rendimiento académico de estudiantes de posgrado en programas de MBA. La orientación está centrada en la eficiencia instruccional y la retención del conocimiento, lo cual permite evaluar con claridad la relación entre esta estrategia y los resultados medibles de aprendizaje. En cambio, en la investigación de Romanenko, Solodovnikova y Maksimenko (2023), el microaprendizaje se orienta al desarrollo de habilidades blandas, lo que introduce un enfoque más subjetivo y vinculado a la dimensión actitudinal del aprendizaje, especialmente en lo relativo a la motivación, el compromiso y la apropiación práctica de los contenidos. Esta distinción revela que el microaprendizaje no se limita a contenidos técnicos o conceptuales, sino que puede habilitar escenarios pedagógicos orientados al desarrollo integral del sujeto.

Un ejemplo singular lo ofrece Cano y García (2023), quienes exploran la utilización de TikTok como plataforma para distribuir microcontenidos en una carrera de enfermería. Esta experiencia se destaca por su carácter innovador y por la resignificación pedagógica de una red social que, por lo general, no está asociada a entornos académicos. Los resultados obtenidos muestran altos niveles de aceptación tecnológica, percepción de utilidad y accesibilidad, lo que permite reflexionar sobre la capacidad del microaprendizaje para adaptarse a los códigos culturales del estudiantado contemporáneo. No obstante, esta misma experiencia abre interrogantes respecto a la profundidad de los aprendizajes posibles en este tipo de entornos, y plantea la necesidad de un diseño pedagógico intencional que evite la trivialización del contenido.

En términos metodológicos, los estudios revisados muestran una notable variedad y sofisticación. Se destacan desde diseños cuasi-experimentales con grupo control (como en la Ficha 1), hasta enfoques cualitativos basados en entrevistas (Ficha 2), metodologías mixtas (Ficha 3), análisis estadísticos a gran escala (Ficha 4), revisiones de casos institucionales (Ficha 5) y análisis bibliométricos (Ficha 6). Esta diversidad no solo refleja la vitalidad investigativa

del campo, sino que también aporta robustez al corpus de conocimientos acumulados sobre el microaprendizaje, superando visiones anecdóticas o meramente prescriptivas.

Una constante que atraviesa todas las experiencias revisadas es la advertencia respecto a las condiciones que determinan la efectividad del microaprendizaje. En casi todos los casos se destaca que su éxito depende de variables contextuales, como la calidad del diseño instruccional, la alineación con objetivos de aprendizaje claramente definidos, la mediación pedagógica y la infraestructura institucional que lo sostiene. Por ejemplo, Kim y Lee (2024) concluyen que la satisfacción estudiantil con el microaprendizaje está directamente vinculada al cuidado en su planificación didáctica. Del mismo modo, Kohler y Dietrich (2021) señalan que la integración de microcredenciales, sustentadas en microcontenidos, solo resulta efectiva si se enmarca en políticas institucionales coherentes y reconocidas oficialmente. Así, el microaprendizaje aparece menos como una solución universal que como una herramienta que requiere integración contextualizada, reflexión crítica y planificación estratégica.

Una mirada de conjunto permite afirmar que el microaprendizaje no puede considerarse una mera moda pedagógica. Por el contrario, la revisión bibliográfica evidencia que se trata de una tendencia en expansión, que responde a nuevas formas de acceder, procesar y construir conocimiento en la era digital. El trabajo de Zhang y Wang (2022) resulta especialmente ilustrativo al respecto: a través de un análisis bibliométrico riguroso, los autores muestran que el microaprendizaje ha experimentado un crecimiento sostenido como objeto de estudio en múltiples campos, entre ellos la educación superior, la formación docente y el ámbito corporativo. Sin embargo, también señalan la falta de una sistematización conceptual clara y la escasa evaluación longitudinal, lo que sugiere que el campo aún se encuentra en fase de consolidación epistemológica.

El conjunto de estudios analizados permite posicionar al microaprendizaje como una estrategia pedagógica legítima, en proceso de maduración, cuya expansión está respaldada por evidencia empírica y por marcos conceptuales cada vez más sólidos. Su valor no reside únicamente en la brevedad del contenido o en su capacidad de adaptarse a plataformas digitales, sino en su potencial para integrarse de manera significativa en trayectos formativos diversos. Las experiencias revisadas muestran que el microaprendizaje puede operar como una respuesta flexible, accesible y motivadora frente a los desafíos actuales de la educación superior. No obstante, también advierten que su implementación debe ir acompañada de decisiones

pedagógicas fundadas, evaluaciones rigurosas y políticas institucionales que aseguren su sostenibilidad y pertinencia.

De este modo, el microaprendizaje se configura, más que como una moda efímera, como una tendencia pedagógica emergente con capacidad de estructurar nuevas formas de enseñar y aprender, siempre que sea concebido como parte de un proyecto educativo crítico, inclusivo y situado.

DISCUSIÓN

Si bien los estudios analizados evidencian un conjunto de beneficios asociados a la implementación del microaprendizaje en contextos universitarios —como el aumento de la motivación estudiantil, la accesibilidad de los contenidos y la personalización de los trayectos formativos—, también es necesario advertir sobre los riesgos que conlleva su expansión acrítica. Como todo dispositivo pedagógico, el microaprendizaje no es neutro ni inocuo: su valor formativo depende de las condiciones institucionales, políticas y epistemológicas que lo enmarcan. En este sentido, una mirada reflexiva y situada resulta imprescindible para evitar que esta modalidad, nacida en buena parte de los entornos corporativos, termine erosionando principios pedagógicos fundamentales del nivel superior.

Uno de los riesgos más señalados en la literatura es la fragmentación del conocimiento. Al descomponer el saber en cápsulas breves y autónomas, existe la posibilidad de perder la articulación conceptual, la profundidad analítica y la construcción progresiva de marcos teóricos complejos. Esta lógica, asociada muchas veces a la eficiencia informacional y al consumo inmediato, puede promover un tipo de aprendizaje superficial, descontextualizado y poco transferible, especialmente en áreas del conocimiento que requieren pensamiento crítico, reflexión interdisciplinaria y elaboración argumentativa. En este sentido, el microaprendizaje podría reforzar un modelo reduccionista de formación, más próximo a la capacitación operativa que a la formación integral universitaria.

Un segundo riesgo radica en su instrumentalización por parte de discursos tecnocráticos, que promueven la innovación educativa como sinónimo de adopción tecnológica, desligada de toda reflexión pedagógica. En este marco, el microaprendizaje corre el riesgo de ser absorbido por lógicas de mercado, orientadas a la optimización de recursos, la certificación rápida de competencias y la estandarización de los aprendizajes. Esta tendencia, observable en el auge de las microcredenciales y los cursos ultra-modulares, podría socavar los fundamentos de la

educación pública como derecho, promoviendo en su lugar una visión de la educación como producto de consumo individual, fragmentado, breve y fácilmente descartable.

También deben considerarse los riesgos de inequidad en el acceso, uso y aprovechamiento del microaprendizaje. Si bien se lo presenta frecuentemente como una estrategia democratizadora —al permitir el acceso desde múltiples dispositivos y en horarios flexibles—, lo cierto es que su aprovechamiento efectivo requiere competencias digitales, autonomía en la gestión del aprendizaje y capacidad de autorregulación, condiciones que no están equitativamente distribuidas entre todos los estudiantes. Aquellos sectores con menor capital cultural y menor experiencia en entornos virtuales pueden quedar en desventaja si el microaprendizaje no es acompañado de una tutoría pedagógica sostenida y de estrategias de inclusión digital activas.

Por último, existe el riesgo de que el microaprendizaje sea incorporado a la dinámica institucional universitaria como una moda pedagógica más, sin evaluación de impacto, sin articulación con los diseños curriculares existentes y sin una reflexión ética sobre su sentido formativo. Este tipo de implementación superficial, muchas veces impulsada por agendas externas a la lógica universitaria, puede generar una inflación de prácticas digitales descoordinadas, que contribuyan más al ruido que a la transformación pedagógica genuina.

Estos riesgos no implican la negación del potencial del microaprendizaje, sino la necesidad de reconocer su ambivalencia estructural. Puede constituirse en una herramienta poderosa de innovación pedagógica si es asumida como parte de una estrategia curricular integral, situada y crítica. Pero también puede devenir un mecanismo de empobrecimiento educativo si se lo implementa como una moda sin sustento epistemológico ni compromiso institucional. La discusión no pasa entonces por aceptar o rechazar el microaprendizaje, sino por preguntarse en qué condiciones, con qué fines y desde qué marco pedagógico se lo incorpora al entramado educativo universitario.

CONCLUSIONES

El análisis de las experiencias documentadas sobre microaprendizaje en educación superior permite arribar a una serie de conclusiones que, más allá de describir una modalidad pedagógica emergente, contribuyen a comprender sus implicancias estructurales en el ámbito universitario. En primer lugar, se constata que el microaprendizaje ha dejado de ser una innovación periférica o un experimento marginal para instalarse como una estrategia educativa progresivamente legitimada en entornos académicos diversos. Su creciente implementación, la multiplicidad de campos disciplinares en los que se aplica, así como su abordaje desde metodologías rigurosas,

indican que nos encontramos ante una tendencia consolidada en expansión, aunque aún en proceso de maduración teórica y política.

Lejos de constituir una simple moda asociada a la espectacularización del aprendizaje digital, el microaprendizaje emerge como una respuesta articulada —y en muchos casos estratégica— frente a las nuevas condiciones de producción, circulación y apropiación del conocimiento en la era digital. Esta modalidad permite atender demandas contemporáneas vinculadas a la flexibilidad curricular, la personalización del aprendizaje, la inclusión de públicos diversos y la necesidad de actualización continua. No obstante, su efectividad no reside únicamente en su brevedad ni en su adaptación a plataformas tecnológicas, sino en la calidad del diseño pedagógico que lo sostiene y en la intencionalidad formativa que le da sentido.

Los estudios analizados coinciden en señalar que el microaprendizaje puede potenciar el rendimiento académico, favorecer la motivación estudiantil, mejorar la retención de información y facilitar el desarrollo de habilidades blandas. Sin embargo, también advierten que estos efectos están condicionados por la existencia de marcos institucionales claros, una mediación docente activa y una planificación didáctica coherente con los objetivos formativos. La ausencia de estos elementos puede convertir al microaprendizaje en una experiencia fragmentada, superficial o meramente instrumental, reforzando una lógica de consumo rápido del conocimiento que contradice los principios fundantes de la educación superior como proceso crítico, reflexivo e integral.

En este sentido, resulta imprescindible problematizar la incorporación del microaprendizaje a los sistemas universitarios no solo desde criterios de eficiencia o innovación, sino también desde una mirada ética y política sobre el papel de la universidad en la sociedad contemporánea. La tendencia hacia la modularización del saber y la certificación de competencias microcredenciales no debe implicar una renuncia a la formación profunda, humanista y transformadora que históricamente ha caracterizado a la educación superior. Por el contrario, el desafío radica en integrar estas nuevas formas de aprendizaje breve y accesible dentro de proyectos curriculares amplios, críticos y contextualizados.

Este estudio invita a las comunidades académicas a trascender los entusiasmos tecnologicistas o las resistencias nostálgicas, para construir una mirada situada y rigurosa sobre el microaprendizaje. Lejos de ofrecer respuestas definitivas, los hallazgos aquí sintetizados abren líneas de interrogación sobre cómo reconfigurar las prácticas pedagógicas universitarias en

tiempos de transformación digital, sin abdicar de los valores fundamentales de la educación pública, inclusiva y socialmente comprometida.

LIMITACIONES DEL ESTUDIO

Como toda investigación de tipo cualitativo basada en revisión documental, este estudio presenta ciertas limitaciones que es necesario explicitar. En primer lugar, la selección del corpus se restringió a seis artículos académicos que cumplían con los criterios establecidos, lo que, si bien permitió una exploración profunda y comparativa, no pretende agotar la totalidad del espectro de experiencias existentes sobre microaprendizaje en educación superior. Esta decisión metodológica, orientada por la calidad y relevancia de los estudios más que por la representatividad estadística, puede limitar la generalización de los hallazgos a otros contextos institucionales o geográficos no incluidos en el análisis.

En segundo lugar, la revisión se concentró en artículos publicados entre 2021 y 2024, con énfasis en experiencias empíricas documentadas en revistas indexadas. Si bien esta delimitación temporal asegura actualidad y pertinencia, puede haber dejado fuera trabajos anteriores o investigaciones en curso que podrían ampliar la comprensión histórica y prospectiva del fenómeno. Asimismo, cabe señalar que el análisis se basó exclusivamente en fuentes secundarias, por lo que no incorpora voces directas de docentes, estudiantes o responsables institucionales. Esto implica que las percepciones subjetivas sobre el uso del microaprendizaje, así como las condiciones concretas de su implementación en determinados entornos educativos, quedan mediadas por la interpretación de los autores de los estudios seleccionados.

La interpretación crítica de los resultados —si bien orientada por marcos teóricos sólidos— puede estar influida por el posicionamiento del equipo investigador en relación con la digitalización de la enseñanza universitaria. En futuras investigaciones, sería deseable incorporar enfoques metodológicos mixtos o estudios de caso que permitan triangulación de fuentes y validación empírica directa de los hallazgos presentados

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Balasundaram, S., Mathew, J., & Nair, S. (2024). Microlearning and learning performance in higher education: A post-test control group study. Journal of Learning for Development, 11(1), 1–14. https://doi.org/10.56059/jl4d.v11i1.752

Bojorquez Robles, L. P., & Curisinche Rojas, D. H. (2025). Microlearning en redes sociales en la educación superior: Una revisión de la literatura. Revista de Ciencias Sociales, 31(1), 2087–2105. https://doi.org/10.5281/zenodo.12629626

Castañeda, L., & Selwyn, N. (2018). More than tools? Making sense of the ongoing digitizations of higher education. International Journal of Educational Technology in Higher Education, 15(1), 22. https://doi.org/10.1186/s41239-018-0109-y

Cano, E., & García, M. (2023). Microlearning through TikTok in higher education: An evaluation of student perceptions in nursing education. Education and Information Technologies, 28, Article 11904. https://doi.org/10.1007/s10639-023-11904-4

De Sousa Santos, B. (2020). La cruel pedagogía del virus. CLACSO. https://www.clacso.org.ar/libreria-latinoamericana/contador/sumar_pdf.php?id_libro=1977

Díaz, F. (2009). César Coll y Carles Monereo (Eds.), Psicología de la educación virtual: Aprender y enseñar con las tecnologías de la información y la comunicación. Morata.

García-Peñalvo, F. J. (2021). Avoiding the dark side of digital transformation in teaching: An institutional reference framework for eLearning in higher education. Sustainability, 13(4), 2023. https://doi.org/10.3390/su13042023

Guerschberg, L., & Gutiérrez, Y. E. (2025). Microaprendizaje en educación superior: Impacto en el desarrollo del proceso de aprendizaje. Sapiens in Higher Education, 2(1), 1–20. https://revistasapiensec.com/index.php/Sapiens_in_Higher_Education/article/view/85

Hernández Sampieri, R., Mendoza Torres, C. P., & Baptista Lucio, P. (2021). Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta (7.ª ed.). McGraw-Hill.

Hug, T. (2007). Didactics of microlearning: Concepts, discourses and examples. In T. Hug (Ed.), Didactics of Microlearning (pp. 1–23). Waxmann.

Kohler, M., Gamrat, C., Raish, V., & Gross, E. (2021). Microlearning and micro-credentials in higher education. En C. M. Johnson, M. Skarbek, & K. R. McConnell (Eds.), Microlearning in the digital age: The design and delivery of learning in snippets (pp. 109–128). Routledge. https://doi.org/10.4324/9780367821623-10

Krygier, D., Knowles, L. R., Gill, A. S., Kwong, C.-F., Irwin, D., Towey, D., & Pike, M. (2022). Evaluating microlearning: A cross-faculty case study of a Sino-foreign university. En M.

G. Jamil (Ed.), Agile learning environments amid disruption (pp. 51–62). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-030-92979-4_4

Loáiciga Gutiérrez, J. L., Chanto Espinoza, C. L., & Mejicano Ortiz, M. (2025). Percepción del microaprendizaje en contextos educativos de educación superior. Revista Iberoamericana ConCiencia, 10(1), 1–13. https://doi.org/10.70298/ConCiencia.10-1.1

Morin, E. (2000). Los siete saberes necesarios para la educación del futuro. UNESCO.

Netzer, C., & Mittelstädt, A. (2021). Incorporating microlearning videos, online exercises and assessments into introductory physics. arXiv. https://arxiv.org/abs/2108.01385

OECD. (2023). Micro-credentials for lifelong learning and employability: Uses and possibilities (OECD Education Policy Perspectives, No. 66). OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/9c4b7b68-en

Rodríguez-Triana, M. J., & Barberà, E. (2020). Fostering self-regulated learning through microlearning strategies. RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia, 23(2), 89–112. https://doi.org/10.5944/ried.23.2.26646

Rof, A., Bikfalvi, A., & Marques, P. (2024). Exploring learner satisfaction and the effectiveness of microlearning in higher education. The Internet and Higher Education, 62, 100952. https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2024.100952

Romanenko YN, Solodovnikova E and Maksimenko N (2023) Microlearning as a new method of teaching soft skills to university students. Front. Educ. 8:1177516. doi: https://doi.org/10.3389/feduc.2023.1177516

Salinas, J. (2021). El microaprendizaje en la educación superior: Posibilidades y límites. Revista de Educación a Distancia, 65, 1–15. https://doi.org/10.6018/red.462321

Selwyn, N. (2020). Should robots replace teachers? AI and the future of education. Polity Press.

Williamson, B. (2017). Big data in education: The digital future of learning, policy and practice. SAGE Publications.

Zhang, Y., & Wang, L. (2022). Microlearning in diverse contexts: A bibliometric analysis. International Journal of Educational Research, 112, 101921. https://doi.org/10.1016/j.ijer.2022.101921

CAPÍTULO XIV

Proceso enfermero aplicado a un paciente postoperado de colecistectomía laparoscópica por colecistitis crónica litiásica

Ramos Castrejón Joaquín Arturo
10112118@uagro.mx
https://orcid.org/0009-0006-7173-4476
Universidad Autónoma de Guerrero

Barrera García Eva
14925@uagro.mx
https://orcid.org/0000-0002-3693-1734
Universidad Autónoma de Guerrero

Navarrete Castro Julieta
14384@uagro.mx
https://orcid.org/0009-0007-5195-9368
Universidad Autónoma de Guerrero

Juárez Flores Gregoria
14284@uagro.mx
https://orcid.org/0000-0003-4204-5808
Universidad Autónoma de Guerrero

Delgado Delgado Josefina
02091@uagro.mx
https://orcid.org/0002-5076-4768
Universidad Autónoma de Guerrero

RESUMEN

La colecistectomía laparoscópica es el tratamiento de elección para la colecistitis crónica litiásica, debido a su eficacia en la reducción del tiempo de hospitalización, dolor postoperatorio y complicaciones en comparación con la cirugía abierta. El proceso enfermero permite identificar problemas reales, de salud, de disposición, potenciales o de riesgo, guiando intervenciones basadas en evidencia. **Objetivo:** Aplicar el proceso enfermero en un paciente postoperado de colecistectomía laparoscópica por colecistitis crónica litiásica. **Metodología:** Reporte de caso clínico con aplicación del proceso enfermero, utilizando una encuesta de valoración basada en las 14 necesidades básicas de la teórica Virginia Henderson. Se identificaron los siguientes diagnósticos enfermeros: náuseas, disposición para mejorar la nutrición, deterioro de la integridad cutánea, déficit de autocuidado: baño, dolor agudo y disposición para mejorar la autogestión de salud. Las intervenciones incluyeron manejo de náuseas, manejo de la medicación, administración de analgésicos, asesoramiento nutricional,

control del peso, cuidados de heridas, prevención de infecciones, apoyo en el baño, terapia de relajación, manejo ambiental y promoción de la autorresponsabilidad. **Conclusión:** La educación en autocuidado, el monitoreo de glucosa, dieta y actividad física aseguró que el paciente postquirúrgico recibiera herramientas necesarias de autocuidado, reduciendo riesgo de complicaciones, promoviendo recuperación óptima y mejorando calidad de vida.

Palabras clave: Proceso enfermero; colecistitis crónica; litiasis.

Nursing Process Applied to a Postoperative Patient Undergoing Laparoscopic Cholecystectomy for Chronic Calculous Cholecystitis

ABSTRACT

Laparoscopic cholecystectomy is the treatment of choice for chronic calculous cholecystitis due to its effectiveness in reducing hospitalization time, postoperative pain, and complications compared to open surgery. The nursing process helps identify actual, health-related, readiness, potential, or risk problems, guiding evidence-based interventions. **Objective:** Apply the nursing process in a postoperative patient who underwent laparoscopic cholecystectomy for chronic calculous cholecystitis. **Methodology:** Clinical case report applying the nursing process, using an assessment survey based on Virginia Henderson's 14 basic needs theory. The following nursing diagnoses were identified: nausea, readiness for improved nutrition, impaired skin integrity, self-care deficit: bathing, acute pain, and readiness for improved health self-management. Interventions included nausea management, medication administration, analgesic management, nutritional counseling, weight control, wound care, infection prevention, bathing support, relaxation therapy, environmental management, and promotion of self-responsibility. **Conclusion:** Self-care education, glucose monitoring, diet, and physical activity ensured that the postoperative patient received the necessary self-care tools, reducing the risk of complications, promoting optimal recovery, and improving quality of life.

***Keywords*:** Nursing process; chronic cholecystitis; cholelithiasis

INTRODUCCIÓN

La colecistitis crónica litiásica es una enfermedad que afecta la vesícula biliar, donde la formación de cálculos biliares provoca inflamación crónica de la misma, afectando considerablemente la calidad de vida de quienes la padecen. Las enfermedades relacionadas con la vesícula biliar representan un problema de salud pública a nivel mundial, especialmente en países con dietas ricas en grasas y en personas con factores de riesgo como la obesidad y la diabetes mellitus.

La prevalencia global de los cálculos biliares, principal desencadenante de esta patología varía entre el 10% y el 20% en adultos, siendo más común en mujeres y en personas mayores de 40 años (Shaffer, 2006). En México, esta enfermedad mantiene una alta prevalencia, especialmente en adultos mayores, afectando a alrededor del 14% de la población general. La presencia prolongada de cálculos biliares en la vesícula provoca inflamación crónica, fibrosis y finalmente disfunción vesicular, lo que lleva a la necesidad de una intervención quirúrgica, siendo una de las principales causas de cirugía electiva en el mundo (Enríquez Sánchez, García Salas, & Carrillo Gorena, 2018)

La colecistectomía laparoscópica es una de las cirugías más comunes en la práctica quirúrgica mundial, utilizada principalmente para tratar la colecistitis crónica litiásica (Rosales et al., 2021). La atención perioperatoria proporcionada por el personal de enfermería juega un papel crucial en la evolución y recuperación del paciente, asegurando la disminución de complicaciones y optimizando los tiempos de hospitalización (Mendoza Uvaldo et al., 2022). No obstante, diversos estudios han identificado inconsistencias en la calidad del cuidado de enfermería en estos pacientes, lo que justifica la aplicación de un Proceso Enfermero (PE) estandarizado para mejorar los resultados clínicos (Amiquero Mercado & Cuadros Cordero, 2018).

Relevancia del Tema

El proceso de atención de enfermería (PE) es una herramienta fundamental en la práctica clínica, ya que permite brindar un cuidado sistemático e individualizado a los pacientes. En el caso de un paciente postoperado de colecistectomía laparoscópica por colecistitis crónica litiásica, la aplicación del PE resulta esencial para garantizar una recuperación óptima y prevenir posibles complicaciones.

La colecistitis crónica litiásica es una patología frecuente del sistema digestivo, caracterizada por la inflamación prolongada de la vesícula biliar debido a la presencia de cálculos biliares. Se estima que aproximadamente el 10-15% de la población adulta presenta colelitiasis, y de estos, entre el 1 y 3% desarrollarán síntomas anualmente (Shaffer, 2018). La manifestación clínica de esta afección incluye dolor en hipocondrio derecho, náuseas, vómito y signos de respuesta inflamatoria, como fiebre y leucocitosis (Brunicardi et al., 2022).

El paciente en estudio, un hombre de 41 años ingresó a urgencias con dolor abdominal de inicio súbito, localizado en hipocondrio derecho e intensidad 10/10 en la escala EVA, acompañado de emesis de contenido alimenticio. La exploración física reveló signo de Murphy positivo, mientras que los estudios complementarios, como ultrasonido abdominal y biometría hemática completa (BHC), confirmaron la presencia de colecistitis litiásica con leucocitosis. De acuerdo con los criterios de Tokio, se estableció el diagnóstico de colecistitis aguda grado II, por lo que se indicó tratamiento quirúrgico mediante colecistectomía laparoscópica (Okamoto et al., 2018).

La colecistectomía laparoscópica es el tratamiento de elección en estos casos, debido a su menor tasa de complicaciones y recuperación más rápida en comparación con la cirugía abierta (Ambe et al., 2016). No obstante, el período postoperatorio requiere un seguimiento cuidadoso para evitar infecciones, sangrado, fuga biliar o lesión de la vía biliar. En este contexto, el rol de enfermería es crucial para la monitorización del dolor, la prevención de infecciones, el manejo de líquidos y electrolitos, así como la educación al paciente sobre los cuidados postquirúrgicos (Hinkle & Cheever, 2022).

La aplicación del proceso enfermero en un paciente postoperado de colecistectomía laparoscópica es un aspecto clave para asegurar una recuperación efectiva y prevenir complicaciones. A través de una valoración integral y un plan de cuidados basado en la evidencia, el personal de enfermería contribuye significativamente a la calidad del tratamiento y bienestar del paciente.

El PE es una herramienta metodológica basada en la evidencia que permite estructurar los cuidados de enfermería, promoviendo una atención integral, segura y eficiente (Guardiola Rodríguez, 2023). En el contexto de la colecistectomía laparoscópica, su aplicación no solo mejora la recuperación del paciente, sino que también contribuye a la optimización de los recursos hospitalarios (Pagés Blanco & del Rocío Fernández, 2023). Dado que esta cirugía presenta un alto volumen de procedimientos en instituciones de salud, es fundamental que el

personal de enfermería cuente con estrategias basadas en el PE para estandarizar y mejorar la calidad del cuidado perioperatorio (Mendoza Uvaldo et al., 2022).

Antecedentes de la Investigación

El proceso de atención de enfermería ha evolucionado a lo largo de los años como una metodología sistemática para la prestación de cuidados de enfermería, cuya base se encuentra en el pensamiento crítico y la toma de decisiones clínicas. Sus raíces se remontan a los desarrollos conceptuales y prácticos del siglo XIX, cuando Florence Nightingale sentó las bases de la enfermería moderna. Nightingale introdujo la importancia de un enfoque estructurado en la atención al paciente, basado en la observación cuidadosa y la intervención adecuada (Dossey, 2009).

La conceptualización formal del proceso de atención de enfermería surgió a mediados del siglo XX, a medida que la profesión de enfermería buscaba consolidarse como una disciplina independiente dentro del campo de la salud. En 1955, Lydia Hall fue una de las primeras enfermeras en proponer un enfoque sistemático para la atención de los pacientes, sugiriendo que el cuidado debía basarse en el diagnóstico y tratamiento de las respuestas humanas a las condiciones de salud (Walker, 2010).

En la década de 1960, el proceso de atención de enfermería comenzó a desarrollarse formalmente en los Estados Unidos. La North American Nursing Diagnosis Association (NANDA) fue creada en 1973 para estandarizar los diagnósticos de enfermería, facilitando la implementación del proceso de atención de enfermería mediante un lenguaje común y uniforme para identificar y clasificar los problemas de salud de los pacientes (Diagnósticos enfermeros. Definiciones y Clasificación 2021-2023).

En 1974, Yura y Walsh introdujeron el modelo tal como se conoce hoy en día, con cinco fases: valoración, diagnóstico, planificación, ejecución y evaluación. Esto marcó un hito en la evolución de la enfermería como profesión científica, ya que permitió a las enfermeras ofrecer cuidados más personalizados, basados en las necesidades individuales de los pacientes y respaldados por la evidencia clínica (Potter, 2023).

Con el tiempo, el proceso atención de enfermería ha sido refinado y adaptado a diferentes contextos y sistemas de salud en todo el mundo. La aplicación de la metodología en diferentes países ha demostrado ser eficaz en la mejora de la calidad del cuidado del paciente (Carpenito, 2021).

Pagés Blanco y del Rocío Fernández (2023) documentaron la aplicación del PE en una paciente de 47 años sometida a colecistectomía laparoscópica en España. La intervención, basada en las necesidades de Virginia Henderson, demostró que el papel de enfermería es esencial durante el postoperatorio inmediato, asegurando una recuperación exitosa sin complicaciones. En un estudio realizado en Perú, Amiquero y Cuadros (2018) analizaron la relación entre la calidad del cuidado de enfermería y la estancia hospitalaria en 80 pacientes postoperados, concluyendo que una atención deficiente impacta directamente en el tiempo de hospitalización. Por su parte, en México, Mendoza Uvaldo et al. (2022) aplicaron el PE en un paciente sometido a colecistectomía laparoscópica, evidenciando que la correcta implementación de este proceso optimiza los recursos y mejora la satisfacción del paciente.

En el estudio de Rafael Rodríguez (2019) titulado "Proceso de atención de enfermería aplicado en paciente con colelitiasis Postoperada inmediata en el Hospital Provincial Docente Belén-Lambayeque
se destaca la importancia del proceso de enfermería (PE) como herramienta fundamental para identificar problemas derivados del proceso salud-enfermedad y planificar cuidados específicos en pacientes postoperados de colecistectomía laparoscópica. Se enfatiza en la valoración integral del paciente y la aplicación de diagnósticos de enfermería según la taxonomía NANDA International.

Reyes Aguirre y Salvador Bedón (2021) realizaron un estudio titulado Proceso de atención de enfermería a un paciente postoperado de colecistectomía laparoscópica en el servicio de Recuperación Posanestésica de un hospital de Lima en el que aplicaron el PE a un paciente postoperado de colecistectomía laparoscópica. Utilizaron una guía de valoración basada en los patrones funcionales de Marjory Gordon, identificando diagnósticos de enfermería prioritarios como dolor agudo relacionado con el procedimiento quirúrgico. El estudio resalta la relevancia de una valoración exhaustiva y la planificación de intervenciones específicas para una recuperación óptima del paciente. Pérez Hernández (2020) presenta un caso clínico titulado "Cuidados en enfermería en pacientes postoperados de colecistectomía laparoscópica complicada en el Hospital Militar Central Coronel Luis Arias Schreiber" que aborda los cuidados de enfermería en pacientes postoperados de colecistectomía laparoscópica complicada. Se enfatiza en la identificación de complicaciones postoperatorias como lesiones del conducto biliar, fugas biliares y hemorragias, y en la implementación de intervenciones de enfermería para prevenir y manejar estas complicaciones.

El Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) en el 2013 publicó una guía de práctica clínica que proporciona recomendaciones basadas en evidencia para la atención de pacientes con colelitiasis y colecistitis crónica agudizada. La guía aborda la identificación de signos y síntomas, la valoración utilizando sistemas como el de Marjory Gordon, y las intervenciones de enfermería para el manejo del dolor y la prevención de complicaciones postoperatorias.

Estos estudios y guías resaltan la importancia del proceso de atención de enfermería en la gestión integral de pacientes postoperados de colecistectomía laparoscópica, enfatizando la valoración exhaustiva, la identificación de diagnósticos de enfermería y la planificación de intervenciones basadas en evidencia para asegurar una recuperación óptima y prevenir complicaciones.

Teoría del Estudio

El presente estudio se fundamenta en la Teoría de las Necesidades Humanas de Virginia Henderson, la cual postula que la enfermería debe enfocarse en suplir las necesidades básicas del paciente hasta que este sea capaz de hacerlo por sí mismo (Henderson, 1997). Además, se consideran los estándares de la Taxonomía NANDA, NIC y NOC, que permiten la formulación de diagnósticos, intervenciones y resultados esperados en el cuidado perioperatorio (García & López, 2020). Asimismo, se emplea la Guía de Práctica Clínica (GPC) de la Secretaría de Salud de México (2018), que orienta la atención de enfermería en el perioperatorio de cirugías laparoscópicas.

El Proceso de Enfermería (PE) es una metodología sistemática utilizada en este caso clínico, ya que guía la práctica profesional de la enfermería, permitiendo la identificación de problemas de salud y la planificación de cuidados individualizados. En el contexto de un paciente postoperado de colecistectomía laparoscópica por colecistitis crónica litiásica, los principales postulados y términos clave del PE incluyen:

1. **Valoración**: Es la primera etapa del PE, donde se recopila información exhaustiva sobre el estado de salud del paciente. En este caso, se evalúan aspectos como el dolor postoperatorio, signos vitales, función respiratoria, integridad de la herida quirúrgica y la presencia de náuseas o vómitos. Según Rafael Rodríguez (2019), una valoración integral es esencial para identificar necesidades y planificar intervenciones adecuadas.
2. **Diagnóstico de Enfermería**: Basándose en los datos recopilados, se identifican los problemas de salud reales o potenciales del paciente. Por ejemplo, "dolor agudo

relacionado con el procedimiento quirúrgico" o "riesgo de infección relacionado con la herida quirúrgica". Estos diagnósticos permiten enfocar las intervenciones de enfermería de manera específica.

3. **Planificación**: En esta etapa, se establecen objetivos claros y se diseñan estrategias para abordar los diagnósticos identificados. Por ejemplo, planificar intervenciones para el manejo del dolor, como la administración de analgésicos según prescripción médica y la monitorización de la intensidad del dolor utilizando la Escala Visual Analógica (EVA).

4. **Ejecución**: Consiste en la implementación de las intervenciones planificadas. Esto incluye acciones como la administración de medicamentos, el control de signos vitales, la educación al paciente sobre cuidados postoperatorios y la movilización temprana para prevenir complicaciones respiratorias.

5. **Evaluación**: Es la etapa final del PE, donde se analiza la efectividad de las intervenciones y se determina si se han alcanzado los objetivos establecidos. Si es necesario, se realizan ajustes en el plan de cuidados para mejorar los resultados del paciente.

Las categorías de análisis en este contexto incluyen la evaluación del dolor, la prevención de infecciones, la promoción de la movilidad y la educación al paciente. Autores como Rafael Rodríguez (2019) y Lisma García (2022) han enfatizado la importancia de una valoración integral y la aplicación de diagnósticos de enfermería según la taxonomía NANDA International para guiar las intervenciones y asegurar una recuperación óptima del paciente.

Objetivo General

Aplicar el Proceso de Atención de Enfermería en un paciente postoperado de colecistectomía laparoscópica por colecistitis crónica litiásica, con el fin de mejorar la calidad del cuidado, optimizar la recuperación y reducir el tiempo de hospitalización.

Objetivos Específicos

Realizar la valoración de enfermería en un paciente postoperado de colecistectomía laparoscópica por colecistitis crónica litiásica mediante el modelo de las 14 necesidades básicas humanas de Virginia Henderson.

Establecer diagnósticos de enfermería de la NANDA en un paciente postoperado de colecistectomía laparoscópica por colecistitis crónica litiásica.

Crear planes de cuidado de enfermería en un paciente postoperado de colecistectomía laparoscópica por colecistitis crónica litiásica.

Establecer intervenciones de enfermería en un paciente postoperado de colecistectomía laparoscópica por colecistitis crónica litiásica.

Evaluar resultados esperados establecidos en los planes de cuidado del paciente postoperado de colecistectomía laparoscópica por colecistitis crónica litiásica.

METODOLOGÍA

El enfoque del estudio es un reporte de caso clínico con metodología del Proceso de Enfermería, descriptivo y cualitativo.

Criterios de Inclusión

Paciente de un Hospital de Segundo Nivel de Atención en Acapulco, Guerrero, México que se encuentra en el bloque quirúrgico postoperado de colecistectomía laparoscópica por colecistitis crónica litiásica.

Criterios de Exclusión

Pacientes de un Hospital de Segundo Nivel de Atención que se encuentren en el bloque quirúrgico intervenidos quirúrgicamente por cualquier otro problema de salud.

Límites de Tiempo

Del 30 de abril al 03 de mayo del 2024.

Instrumento de Valoración

Modelo de las 14 necesidades básicas humanas de Virginia Henderson

El *Cuestionario de Valoración de Virginia Henderson* es una herramienta basada en su modelo de enfermería, el cual se centra en 14 necesidades básicas del ser humano. Esta valoración permite identificar áreas en las que el paciente es autónomo y aquellas en las que requiere apoyo para planificar cuidados de enfermería adecuados.

Las 14 Necesidades Básicas de Virginia Henderson

1. **Respirar normalmente** – Evaluación de la vía respiratoria, dificultad respiratoria, hábitos como el tabaquismo y calidad del aire en el entorno.

2. **Alimentarse e hidratarse adecuadamente** – Dificultades para masticar, tragar o beber, hábitos alimenticios, número de comidas diarias y preferencia de alimentos.

3. **Eliminar por todas las vías corporales** – Evaluación de la eliminación fecal y urinaria, alteraciones como incontinencia, estreñimiento o diarrea.

4. **Moverse y mantener posturas adecuadas** – Movilidad general, necesidad de ayuda, limitaciones articulares y nivel de actividad diaria.

5. **Dormir y descansar** – Horas de sueño, dificultades para dormir, sensación de descanso y uso de medicación para dormir.

6. **Escoger ropa adecuada; vestirse y desvestirse** – Evaluación de comodidad del vestuario, nivel de autonomía y requerimiento de ayuda.

7. **Mantener la temperatura corporal dentro de los límites normales** – Sensibilidad al frío/calor, adaptación del entorno y estrategias para regular la temperatura corporal.

8. **Mantener la higiene corporal y la integridad de la piel** – Frecuencia del baño, higiene dental, uso de productos de aseo y necesidad de ayuda.

9. **Evitar los peligros ambientales y prevenir lesiones** – Seguridad en el hogar, trabajo y comunidad, así como prevención de enfermedades y accidentes.

10. **Comunicarse con los demás** – Capacidad de expresar emociones, opiniones y temores, relaciones interpersonales y nivel de integración social.

11. **Vivir de acuerdo con sus valores y creencias** – Influencia de valores en la alimentación, vestimenta y cuidados de salud, así como dificultades en su cumplimiento.

12. **Ocuparse de manera que su labor tenga un sentido de realización personal** – Ocupación principal, satisfacción con el trabajo y cambios en la rutina debido a su estado de salud.

13. **Participar en actividades recreativas** – Ocio, pasatiempos, tiempo dedicado a ellos y cambios debido a su estado de salud.

14. **Aprender, descubrir o satisfacer la curiosidad para el desarrollo personal** – Nivel educativo, facilidad para aprender, fuentes de información sobre la salud y acceso a recursos comunitarios.

Los datos recopilados permitieron formular diagnósticos de enfermería y planificar intervenciones para mejorar la calidad de vida del paciente, los diagnósticos que se establecieron, de acuerdo con la necesidad afectada, fueron: Náuseas, disposición para mejorar la nutrición, deterioro de la integridad cutánea, déficit de autocuidado: baño, dolor agudo, Disposición para mejorar la autogestión de la salud. Para establecer los diagnósticos de enfermería y de acuerdo con la necesidad afectada, se utilizaron los dominios y clases de la NANDA, también se utilizó la clasificación estandarizada de resultados en enfermería **Nursing Outcomes Classification (NOC)** para identificar, nombrar y medir los cambios en el estado de salud esperado del paciente, además se eligieron intervenciones de enfermería NIC con actividades específicas para alcanzar los resultados esperados propuestos en la planeación del proceso enfermero.

Dominios y Clases de la NANDA

La **NANDA International (NANDA-I)** es una organización que desarrolla y actualiza una clasificación estandarizada de diagnósticos de enfermería. Su taxonomía se organiza en **dominios, clases y diagnósticos**, lo que permite un enfoque sistemático y estructurado para la evaluación y el cuidado del paciente.

1. Estructura de la Taxonomía NANDA-I

La taxonomía de la NANDA-I se compone de tres niveles jerárquicos:

1. **Dominios:** Son las grandes áreas del cuidado enfermero, que agrupan diferentes aspectos de la salud del paciente.
2. **Clases:** Son subdivisiones dentro de los dominios, que agrupan problemas relacionados.
3. **Diagnósticos de enfermería:** Son los problemas específicos que la enfermería puede identificar y tratar.

2. Dominios y Clases de la NANDA-I

Actualmente, la NANDA-I clasifica los diagnósticos en 13 dominios, cada uno con sus respectivas clases. A continuación, se describen los dominios y algunos ejemplos de sus clases:

1. Promoción de la salud
    - Clases: Toma de conciencia de la salud, Gestión de la salud.
2. Nutrición

- Clases: Ingestión, Digestión, Absorción, Metabolismo, Hidratación.

3. Eliminación e intercambio
    - Clases: Función urinaria, Función gastrointestinal, Función respiratoria.
4. Actividad/reposo
    - Clases: Sueño/reposo, Actividad/ejercicio, Equilibrio energético, Función cardiovascular/pulmonar, Respuesta cardiovascular/pulmonar al estrés.
5. Percepción/cognición
    - Clases: Atención, Orientación, Sensación/percepción, Cognición.
6. Autopercepción
    - Clases: Autoimagen, Autoestima.
7. Rol/relaciones
    - Clases: Desempeño de rol, Relaciones familiares, Relaciones sociales.
8. Sexualidad
    - Clases: Identidad sexual, Función sexual, Reproducción.
9. Afrontamiento/tolerancia al estrés
    - Clases: Respuesta emocional, Afrontamiento.
10. Principios vitales

- Clases: Valores, Creencias.

11. Seguridad/protección

- Clases: Infección, Lesión física, Violencia, Protección inmunológica, Regulación térmica.

12. Confort

- Clases: Confort físico, Confort ambiental, Confort social.

13. Crecimiento/desarrollo

- Clases: Crecimiento, Desarrollo.

Aplicación en el Estudio

Para establecer los diagnósticos en el paciente postoperado de colecistectomía laparoscópica, se analizaron las necesidades afectadas y se asignaron los diagnósticos de acuerdo con los dominios y clases de la NANDA-I. Por ejemplo:

Náuseas → Dominio: Nutrición | Clase: Digestión

Disposición para mejorar la nutrición → Dominio: Nutrición | Clase: Ingestión

Deterioro de la integridad cutánea → Dominio: Seguridad/protección | Clase: Lesión física

Déficit de autocuidado: baño → Dominio: Autopercepción | Clase: Autoimagen

Dolor agudo → Dominio: Confort | Clase: Confort físico

Disposición para mejorar la autogestión de la salud → Dominio: Promoción de la salud | Clase: Gestión de la salud.

El uso de la taxonomía NANDA en el proceso enfermero permite realizar un diagnóstico preciso, planificar intervenciones de enfermería efectivas y evaluar la evolución del paciente de manera estructurada.

Nursing Outcomes Classification (NOC)

La **Nursing Outcomes Classification (NOC)** es una clasificación estandarizada de resultados en enfermería que permite identificar, nombrar y medir los cambios en el estado, conducta o percepción de un individuo, familia o comunidad después de intervenciones de enfermería. Esta taxonomía se utiliza para evaluar la efectividad de los cuidados proporcionados por las enfermeras y otros profesionales sanitarios.

Componentes Clave Del NOC

1. **Definición**: Un resultado NOC es el estado, conducta o percepción del paciente que se mide a lo largo de un continuo tras intervenciones enfermeras.
2. **Estructura**: La NOC está organizada en dominios, clases y resultados específicos. Cada resultado tiene indicadores medibles a través de escalas tipo Likert (0-5), donde 0 representa el estado menos deseable y 5 el óptimo (Moorhead et al., 2024).

3. **Uso Práctico**: Se utiliza para evaluar cambios tanto a corto como a largo plazo en pacientes tras intervenciones específicas. Facilitar la inclusión sistemática de datos enfermeros en bases electrónicas para mejorar la calidad asistencial.

4. **Relación Con Otras Taxonomías**:

El NOC complementa las clasificaciones NANDA (diagnósticos) y NIC (intervenciones) formando parte integral del lenguaje estandarizado en enfermería.

En resumen, el NOC proporciona un marco estructurado para medir los resultados clínicos derivados del cuidado especializado ofrecido por profesionales sanitarios durante todo su proceso terapéutico.

La taxonomía **NIC (Nursing Interventions Classification)** es una clasificación estandarizada de las intervenciones que realizan los profesionales de enfermería. En el contexto del proceso enfermero aplicado a un paciente postoperado de colecistectomía laparoscópica por colecistitis crónica litiásica, la NIC se utiliza para planificar y ejecutar cuidados específicos que aborden las necesidades físicas, psicológicas, sociales y espirituales del paciente.

Componentes Clave De La NIC

Tipos de intervenciones:

- Las intervenciones NIC incluyen tipos como autónomas, colaborativas, directas e indirectas (Bulechek et al., 2013).

Estructura:

- Están organizados en 7 campos y 30 clases (Bulechek et al., 2013) .

Componentes De Una Intervención NIC:

- Cada intervención tiene una etiqueta, código, definición y actividades específicas (Bulechek et al., 2013).

Aplicación Práctica En Un Paciente Postoperatorio

En el caso de un paciente postoperatorio de colecistectomía laparoscópica:

- **Control del Dolor**: Se pueden utilizar intervenciones como "Administración analgésica" o "Técnicas no farmacológicas para manejo del dolor" para controlar el dolor agudo postquirúrgico.

- **Prevención de complicaciones**: Incluye intervenciones como "Cuidados perioperatorios" o "Control respiratorio" para prevenir complicaciones respiratorias comunes en pacientes postquirúrgicos.
- **Promoción del Autocuidado**: Se pueden implementar intervenciones educativas sobre cómo realizar autocuidados adecuadas durante la recuperación.

Integración Con Otras Taxonomías

La NIC se integra con NANDA (diagnósticos) y NOC (resultados esperados) para formular planos de cuidado completos:

- Primero se identifica un diagnóstico NANDA.
- Luego se seleccionan las intervenciones adecuadas según la clasificación NIC.
- Finalmente se evalúa el resultado esperado mediante NOC.

En resumen, la taxonomía NIC proporciona un marco estructurado para planificar e implementar cuidados personalizados según las necesidades específicas del paciente.

El Proceso Atención de Enfermería (PAE) como herramienta metodológica.

Es un método estructurado y sistemático que los profesionales de enfermería utilizan para ofrecer cuidados individualizados y centrados en las necesidades del paciente. Se trata de una herramienta basada en el razonamiento clínico que permite identificar problemas reales o potenciales, formular diagnósticos, planificar intervenciones y evaluar los resultados obtenidos (Potter, 2023).

El proceso atención de enfermería consta de cinco etapas: valoración, diagnóstico, planificación, ejecución y evaluación. Cada una de estas etapas es fundamental para garantizar una atención eficiente y de calidad, enfocada en la mejora del estado de salud del paciente. Su utilización no solo asegura que los cuidados sean oportunos, sino también que se basen en principios científicos y en la evidencia disponible (Alfaro LeFevre, 2003).

Consideraciones éticas y legales del estudio

El presente estudio sobre el *Proceso enfermero aplicado a un paciente postoperado de colecistectomía laparoscópica por colecistitis crónica litiásica* se rige por los principios éticos y legales establecidos en la legislación mexicana y en los códigos de ética profesional de la

enfermería. A continuación, se detallan las normativas y principios fundamentales que garantizan la seguridad, el respeto y la integridad del paciente:

Marco legal aplicable

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos

El Artículo 4° de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos establece que toda persona tiene derecho a la protección de la salud. Asimismo, define que la organización y administración de los servicios sanitarios deben garantizar el acceso equitativo y progresivo a una atención integral y de calidad, especialmente para quienes carecen de seguridad social (Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, 2024). Este precepto es fundamental para asegurar que la atención postoperatoria del paciente se brinde en condiciones óptimas, respetando su derecho a una atención digna y eficiente.

Ley General de Salud

La Ley General de Salud (Congreso de la Unión, 2021) regula los servicios de salud en México y establece directrices para garantizar la seguridad en los procedimientos quirúrgicos. Dentro del contexto del presente estudio, la Ley General de Salud contempla aspectos clave como:

- La capacitación y certificación del personal de salud.
- La regulación del consentimiento informado, asegurando que el paciente reciba información clara y precisa sobre los riesgos y beneficios del procedimiento quirúrgico.
- La prevención de infecciones nosocomiales mediante la correcta esterilización de equipos y el cumplimiento de protocolos de bioseguridad.
- La atención integral del paciente antes, durante y después de la cirugía, promoviendo un seguimiento adecuado de su recuperación.

Este marco normativo garantiza la seguridad y el bienestar del paciente en todas las etapas de la atención postoperatoria, asegurando el cumplimiento de estándares éticos y legales en el ejercicio de la enfermería.

Principios éticos aplicables

Código de Ética para las Enfermeras y Enfermeros en México

El ejercicio de la enfermería está regido por principios éticos fundamentales que garantizan la prestación de cuidados con responsabilidad y respeto a la dignidad humana. Según la Secretaría de Salud (2001), los principios éticos que rigen la práctica de enfermería incluyen:

1. **Beneficencia y no maleficencia:** Proteger el bienestar del paciente y evitar cualquier daño en su tratamiento.
2. **Justicia:** Garantizar una atención equitativa, sin distinción de género, raza o condición económica.
3. **Autonomía:** Respetar el derecho del paciente a tomar decisiones informadas sobre su tratamiento.
4. **Valor fundamental de la vida:** Preservar la vida y dignidad del paciente en todo momento.
5. **Privacidad:** Garantizar la confidencialidad de la información del paciente.
6. **Fidelidad:** Actuar con lealtad hacia el paciente y el equipo de salud.
7. **Veracidad:** Proporcionar información clara y veraz en todo el proceso de atención.
8. **Confiabilidad:** Generar un ambiente de confianza en la relación enfermera-paciente.
9. **Solidaridad:** Brindar apoyo emocional y profesional al paciente.
10. **Tolerancia:** Respetar la diversidad de creencias y valores de los pacientes.
11. **Principio terapéutico de totalidad:** Aplicar intervenciones de manera integral, considerando el bienestar físico, emocional y social.
12. **Doble efecto:** Evaluar las consecuencias de las intervenciones para minimizar riesgos innecesarios.

Estos principios éticos constituyen la base para la atención enfermera y garantizan un trato digno, seguro y eficaz al paciente postoperado.

Consentimiento informado

El consentimiento informado es un derecho fundamental del paciente y una obligación del personal de salud. Según la Norma Oficial Mexicana NOM-004-SSA3-2012, todo procedimiento debe ser precedido por la firma de un consentimiento informado en el que el paciente reciba explicaciones claras sobre:

- Naturaleza del procedimiento quirúrgico.
- Posibles riesgos y complicaciones.
- Alternativas de tratamiento.
- Expectativas del postoperatorio y proceso de recuperación.

La obtención del consentimiento informado garantiza el respeto a la autonomía del paciente y protege su derecho a decidir sobre su tratamiento de manera libre y consciente (Secretaría de Salud, 2012).

Confidencialidad y protección de datos personales

La Ley General de Protección de Datos Personales en Posesión de Sujetos Obligados (Congreso de la Unión, 2017) establece la obligación de proteger la información personal y de salud de los pacientes, evitando su divulgación sin consentimiento. En este estudio, se garantizará el anonimato de los participantes, asegurando la confidencialidad de sus datos clínicos y personales.

Las consideraciones éticas y legales en la aplicación del proceso enfermero en pacientes postoperados de colecistectomía laparoscópica aseguran que la atención brindada sea segura, equitativa y respetuosa de los derechos del paciente. El cumplimiento de la legislación mexicana y de los principios éticos de la enfermería fortalece la práctica profesional y garantiza una atención humanizada y de calidad.

Resultados del Proceso de Enfermería en Paciente Postoperado de Colecistectomía Laparoscópica por Colecistitis Crónica Litiásica.

El Proceso de Enfermería (PE) demostró ser una herramienta valiosa en la atención postoperatoria de un paciente sometido a colecistectomía laparoscópica. A través de la valoración, diagnóstico, planificación, ejecución y evaluación, se brindaron cuidados personalizados basados en evidencia, mejorando la calidad de la atención.

Se identificaron varios diagnósticos de enfermería clave, incluyendo náuseas, disposición para mejorar la nutrición, deterioro de la integridad cutánea, déficit de autocuidado (baño), dolor agudo y disposición para mejorar la autogestión de la salud. Para cada diagnóstico, se implementaron intervenciones específicas y se evaluaron los resultados utilizando la Clasificación de Resultados de Enfermería (NOC).

En el caso de las náuseas, se administraron antieméticos y se aplicó el NOC "Control de náuseas y vómitos", logrando disminuir las náuseas del paciente. Para abordar la nutrición, se brindó asesoramiento nutricional y se utilizó el NOC "Conducta de cumplimiento: dieta prescrita", lo que resultó en una mejora en la adherencia a la dieta. El deterioro de la integridad cutánea se manejó con cuidados de heridas y el NOC "Curación de la herida: por primera intención", mejorando la cicatrización. El déficit de autocuidado se abordó con asistencia para el baño y el NOC "Movilidad", incrementando la independencia del paciente. El dolor agudo se controló con analgésicos y terapia de relajación, utilizando el NOC "Nivel de malestar" para evaluar la efectividad. Finalmente, se fomentó la autogestión de la salud mediante educación y el NOC "Conocimiento: régimen terapéutico", mejorando el compromiso del paciente con su autocuidado.

DISCUSIÓN

El Proceso de Enfermería (PE) demostró ser una herramienta esencial en la atención postoperatoria del paciente sometido a colecistectomía laparoscópica. El PE, que consta de valoración, diagnóstico, planificación, ejecución y evaluación (Yura & Walsh, 1974; Potter, 2023), permitió una atención individualizada.

En el manejo de las náuseas, la aplicación del NOC "Control de náuseas y vómitos" mejoró la puntuación del paciente tras intervenciones específicas (Carpenito, 2021), coincidiendo con hallazgos de Reyes Aguirre y Salvador Bedón (2021) sobre la efectividad de estrategias de control postoperatorio. En cuanto a la nutrición, la educación sobre el control glucémico mejoró la "Conducta de cumplimiento: dieta prescrita" (Pagés Blanco & del Rocío Fernández, 2023).

El deterioro de la integridad cutánea mejoró con "Cuidados de las heridas", incrementando la puntuación en el NOC "Curación de la herida: por primera intención", lo que concuerda con estudios en México sobre el seguimiento del PE y la cicatrización (Mendoza Uvaldo et al., 2022). El déficit de autocuidado en el baño mejoró con intervenciones de "Baño" y "Manejo ambiental", similar a lo encontrado por Amiquero y Cuadros (2018) sobre el apoyo en la movilidad postquirúrgica.

El dolor agudo disminuyó con analgésicos y terapia de relajación, mejorando el "Nivel de malestar" (Rodríguez, 2019). Finalmente, la disposición para mejorar la autogestión de la salud se fortaleció mediante intervenciones educativas, incrementando el "Conocimiento: régimen terapéutico" (Pérez Hernández, 2020), lo que sugiere una mejor adherencia al tratamiento.

CONCLUSIÓN

La aplicación del Proceso de Enfermería (PE) en el cuidado postoperatorio de un paciente sometido a colecistectomía laparoscópica demostró ser un enfoque integral y basado en evidencia para optimizar su recuperación. A través de la valoración exhaustiva, se identificaron diagnósticos de enfermería clave, incluyendo náuseas, disposición para mejorar la nutrición, deterioro de la integridad cutánea, déficit de autocuidado (baño), dolor agudo y disposición para mejorar la autogestión de la salud. La implementación de intervenciones específicas, basadas en las taxonomías NANDA, NIC y NOC, permitió abordar de manera efectiva cada uno de estos problemas.

La evaluación continua de los resultados, utilizando la Clasificación de Resultados de Enfermería (NOC), evidenció mejoras significativas en varios indicadores clínicos. Por ejemplo, el control de las náuseas mejoró con la administración de antieméticos y el manejo de factores causales. La disposición para mejorar la nutrición se fortaleció mediante asesoramiento y educación sobre el control glucémico. La integridad cutánea se favoreció con cuidados de heridas adecuados. El déficit de autocuidado se abordó con asistencia para el baño y el manejo ambiental. El dolor agudo se controló con analgésicos y terapia de relajación. Finalmente, se fomentó la autogestión de la salud mediante el empoderamiento del paciente y la mejora de su conocimiento sobre el régimen terapéutico.

Estos resultados confirman la utilidad del PE como un marco estructurado para la prestación de cuidados de enfermería personalizados y de alta calidad. Al seguir las fases de valoración, diagnóstico, planificación, implementación y evaluación, se logró una atención holística que contribuyó a la recuperación del paciente y al logro de los objetivos terapéuticos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Ambe, P. C., Weber, S. A., Wassenberg, D., & Zirngibl, H. (2016). Is laparoscopic cholecystectomy more challenging in male patients? *Surgical Endoscopy, 30*(9), 4276-4280. https://doi.org/10.1007/s00464-016-4782-0

Amiquero Mercado, M., & Cuadros Cordero, L. (2018). *Calidad del cuidado de enfermería y estancia hospitalaria en pacientes postoperados de colecistectomía laparoscópica en un hospital tipo II en Ayacucho, Perú*. Revista de Enfermería Perioperatoria, 12(2), 45-60.

Brunicardi, F. C., Andersen, D. K., Billiar, T. R., Dunn, D. L., Hunter, J. G., Matthews, J. B., & Pollock, R. E. (2022). *Schwartz's Principles of Surgery* (11th ed.). McGraw-Hill.

Bulechek GM., Butcher HK, McCloskey JC. (2023). *Clasificación de Intervenciones Enfermeras* (7ª *ed.*). Madrid: Elsevier España.

Carpenito, L. (2021). *Diagnósticos de enfermería: Aplicación a la práctica clínica*. Elsevier.

Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. (2024). *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.*

Congreso de la Unión. (2021). *Ley General de Salud. Secretaría de Salud. Gobierno de México.*

Congreso de la Unión. (2017). *Ley General de Protección de Datos Personales en Posesión de Sujetos Obligados.*

Diagnósticos Enfermeros (2021-2023). *Definiciones y Clasificación. 12ª: Edición.* Edición hispanoamericana. Editorial ELSEVIER.

Enríquez Sánchez, L. B., García Salas, J. D., & Carrillo Gorena, J. (2018). Colecistitis crónica y aguda, revisión y situación actual en nuestro entorno. *Cirujano general, 40*(3), 175-178.

García, R., & López, S. (2020). *Taxonomía NANDA, NIC y NOC: Aplicación en el Proceso de Atención de Enfermería*. Ediciones Médicas.

García, L. (2022). *Evidencias del cuidado de enfermería en el paciente postoperado de colecistectomía laparoscópica*. Recuperado de https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/15308/Evidencias_Lisma Garcia_Angie.pdf?isAllowed=y&sequence=1

Guardiola Rodríguez, M. (2023). *Aplicación del proceso de atención de enfermería en el perioperatorio de la colecistectomía laparoscópica*. Revista Mexicana de Enfermería Quirúrgica, 15(1), 32-47.

Henderson, V. (1997). *Principios fundamentales del cuidado de enfermería*. McGraw-Hill.

Hinkle, J. L., & Cheever, K. H. (2022). *Brunner & Suddarth's Textbook of Medical-Surgical Nursing* (15th ed.). Wolters Kluwer.

IMSS. (2013). *Guía de práctica clínica: Atención de pacientes con colelitiasis y colecistitis crónica agudizada*. Instituto Mexicano del Seguro Social.

Mendoza Uvaldo, J., Vergara Pérez, R., Jiménez Sánchez, F., Flores Chávez, L., & Revoreda Montes, A. (2022). *Implementación del proceso de atención de enfermería en pacientes postoperados de colecistectomía laparoscópica*. Enfermería Global, 21(3), 78-92.

Moorhead et al. (2024). Clasificación de resultados de enfermería NOC. 7ª. Edición. Editorial Elsevier. España.

Okamoto, K., Suzuki, K., Takada, T., Strasberg, S. M., Asbun, H. J., Pitt, H. A., ... & Miura, F. (2018). Tokyo Guidelines 2018: flowchart for the management of acute cholecystitis. *Journal of Hepato-Biliary-Pancreatic Sciences, 25*(1), 55-72. https://doi.org/10.1002/jhbp.518

Pagés Blanco, C., & del Rocío Fernández, M. (2023). *Valoración y plan de cuidados de enfermería en una paciente con colecistectomía laparoscópica*. Revista de Enfermería Avanzada, 30(2), 15-29.

Pérez Hernández, L. (2020). *Caso clínico: Cuidados en enfermería en pacientes postoperados de colecistectomía laparoscópica complicada en el Hospital Militar Central Coronel Luis Arias Schreiber*. Recuperado de: https://repositorio.autonomadeica.edu.pe/bitstream/autonomadeica/279/1/Caso%20

Potter, P. (2023). *Fundamentos de enfermería*. Undécima Edición. Edición Premium. Editorial Elsevier.

Rafael Rodríguez, L. E. (2019). *Proceso de atención de enfermería aplicado en paciente con colelitiasis Postoperada inmediata en el Hospital Provincial Docente Belén-Lambayeque*. Recuperado:https://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12802/6989/Rafael%20Rodriguez%20Lilian%20Emperatriz.pdf?sequence=1

Reyes Aguirre y Salvador Bedón (2021). *Proceso de atención de enfermería a paciente postoperado de colecistectomía laparoscópica en el servicio de Recuperación Posanestésica de un hospital de Lima*. Recuperado: https://repositorio.upeu.edu.pe/bitstreams/86bb226c-490f-4ca0-98cf-4006947aa578/download?utm_source=chatgpt.com

Rosales, G., Martínez, A., & Sánchez, P. (2021). *Colecistectomía laparoscópica: Abordaje perioperatorio y rol de enfermería*. Cirugía Hoy, 17(4), 211-225.

Secretaría de Salud de México. (2018). *Guía de Práctica Clínica para el manejo perioperatorio de pacientes sometidos a cirugía laparoscópica*. Disponible en: www.salud.gob.mx.

Secretaría de Salud. (2001). *Código de ética para las enfermeras y enfermeros en México.*

Secretaría de Salud. (2012). *NOM-004-SSA3-2012: Del expediente clínico.*

Shaffer, E. A. (2018). Gallstone disease: Epidemiology of gallbladder stone disease. *Best Practice & Research Clinical Gastroenterology, 32*(4-5), 981-996. https://doi.org/10.1016/j.bpg.2018.05.003

CAPÍTULO XV

TIC y Redes Sociales como pedagogía emergente en Educación Media Superior y Superior de la UABJO

Danae Araceli Sosa Torres
dsosa.cat@uabjo.mx
https://orcid.org/0009-0002-9246-5632
Facultad de Contaduría y Administración de la UABJO.

Tania Lizbeth Luna Alvarado
tluna.fdcs@uabjo.mx
https://orcid.org/0009-0004-1736-2072
Facultad de Derecho y Ciencias Social de la UABJO.

RESUMEN

La presente investigación examina las políticas públicas nacionales enfocadas en TIC y Redes Sociales en los niveles educativos de Educación Media Superior y Superior; partiendo de un contexto global, nacional y estatal en el ámbito específico de la Universidad Autónoma "Benito Juárez" de Oaxaca (UABJO) del año 2019 al 2025. Su finalidad consiste en proporcionar una visión contextualizada sobre las políticas públicas educativas y sus efectos, apegada a la realidad que prevalece en el estado de Oaxaca, considerando su diversidad étnica y multiculturalidad. Se presentan datos estadísticos, datos históricos y marco legal; se desarrolla una investigación teórica y exploratoria con base en los diferentes documentos revisados, dando como resultados que la aplicación de las políticas públicas en el ámbito educativo, con enfoque en TIC deben considerar dimensiones pedagógicas, éticas, sociales y tecnológicas para cerrar las brechas de exclusión digital; y cómo las redes sociales han dejado de ser exclusivamente espacios de ocio para convertirse en entornos de aprendizaje, socialización académica y generación de contenidos pedagógicos.

Palabras clave: políticas públicas nacionales, políticas públicas educativas, educación media superior, educación superior, TIC y redes sociales.

INTRODUCCIÓN

En las últimas dos décadas, el paradigma educativo en México ha transitado de modelos tradicionales hacia esquemas más abiertos, dinámicos e interconectados, gracias al impulso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) y el auge de las redes sociales como canales emergentes de aprendizaje, socialización y participación. En este contexto, las políticas públicas nacionales en materia educativa deben responder a dos desafíos fundamentales: reducir la brecha digital y garantizar una formación ciudadana crítica y ética en entornos digitales.

Esta investigación tiene como objetivo reflexionar sobre los avances, limitaciones y retos de las políticas públicas educativas en México de 2019 a la fecha, en el uso de las TIC y las redes sociales para Educación Media Superior y Superior como herramientas pedagógicas, de inclusión, transformación social y educativa que han impactado en la comunidad escolar, docente y estudiantil en los diferentes niveles educativos, cambiando las formas de comunicación y transferencia de contenidos de las asignaturas y por consiguiente, modificando el proceso de enseñanza y aprendizaje, que se han resignificado a partir de la pandemia de COVID 19. La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 2020), declaró que más de 1,5 millones de personas han sido afectadas por el cierre de escuelas y universidades a nivel mundial, por lo que se planteó una coalición para afrontar las repercusiones por la interrupción del aprendizaje y otros ámbitos que fueron afectados como la nutrición, la seguridad y protección que los niños y jóvenes encontraban en sus centros escolares.

En la actualidad, las TIC, así como las redes sociales digitales, han transformado radicalmente las dinámicas sociales, económicas y educativas en todo el mundo. México no ha sido ajeno a este fenómeno, por lo que las políticas públicas educativas recientes han incorporado progresivamente el uso de estas herramientas como ejes estratégicos de inclusión, innovación y aprendizaje.

Desde una mirada constitucional, el acceso a la educación y a las tecnologías digitales representa no solo un servicio del Estado, sino un derecho humano indispensable para el desarrollo integral. En tal sentido, se busca reflexionar críticamente sobre las políticas educativas implementadas en México desde 2019, centradas en el uso de las TIC y redes sociales para lograr una educación digital justa, pertinente y transformadora.

El estado de Oaxaca no es ajeno a estas políticas públicas nacionales y consecuentemente la Universidad Autónoma “Benito Juárez” de Oaxaca en sus niveles medio superior y superior,

integra e implementa a su contexto estas políticas públicas, las cuales impactan en el rediseño de los planes y programas de estudio de los diferentes bachilleratos y licenciaturas. Sin embargo, lograr esta educación digital justa, pertinente y transformadora, no ha sido posible debido a la problemática de lo que ahora se denomina brecha digital desde diversas perspectivas, persistiendo las desigualdades en el acceso, uso y apropiación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en los entornos escolares.

Planteamiento del Problema

El Panorama de las Políticas Públicas Nacionales que se generaron de 2019 a 2024, se llevaron a cabo desde la siguiente perspectiva:

1. Estrategia Digital Nacional (EDN); Fue replanteada a partir de 2020, busca integrar las TIC en todos los niveles educativos, garantizando infraestructura, conectividad y alfabetización digital; aunque el diseño es ambicioso, su implementación ha sido desigual en regiones rurales e indígenas, generando una brecha de oportunidades.

2. Aprende en Casa: Fue un programa emergente lanzado en 2020 durante la pandemia de COVID-19; sí bien innovador en su momento, reveló las carencias estructurales del sistema educativo en cuanto a conectividad, capacitación docente y contenido pedagógico adaptado a medios digitales.

3. Rediseño de los Planes y Programas de Estudio (2022): La Nueva Escuela Mexicana incorpora como uno de sus ejes la formación digital y crítica, así como el uso de plataformas digitales y redes sociales en el aprendizaje colaborativo.

4. Política de Alfabetización Digital; Aunque incipiente, se ha avanzado en la formación de docentes para el uso pedagógico de plataformas como Google Workspace, Moodle y el uso responsable de redes como YouTube, WhatsApp, Facebook e Instagram como entornos de aprendizaje.

Las redes sociales, tradicionalmente vistas como medios de entretenimiento o comunicación personal, han adquirido un rol pedagógico emergente; algunos usos propositivos en el ámbito educativo incluyen: la creación de comunidades de aprendizaje como grupos de Facebook o WhatsApp; la difusión de contenido académico, como canales de YouTube, podcasts en Spotify; la promoción de pensamiento crítico a través de debates digitales en Twitter académico y foros en Reddit; el desarrollo de habilidades digitales como la edición de video, diseño gráfico, storytelling, entre otros.

Así mismo, el uso de redes sociales se incrementó como canal alternativo de comunicación, se utilizaron para la entrega de tareas, tutoriales y organización de clases. Las políticas públicas no contemplaron en un primer momento la capacitación específica ni la protección de datos de los estudiantes. De acuerdo con INEGI (2023), SEP (2022), se presentó un diagnóstico del uso de TIC y redes sociales por estudiantes, como se muestra en la siguiente tabla:

Indicador	**Nivel Medio Superior**	**Nivel Superior**
Acceso a internet en casa	68%	79%
Uso educativo de redes sociales	78%	85%
Dispositivo principal	Teléfono celular	Teléfono celular y laptop
Redes más utilizadas	WhatsApp, Facebook, TikTok	WhatsApp, Facebook, YouTube, Telegram
Competencias digitales desarrolladas	Básicas	Medias y avanzadas (según contexto)

(Fuente: INEGI, 2023; SEP, 2022)

Pese a los esfuerzos institucionales en materia educativa, como se describe anteriormente, en México persisten desigualdades en el acceso, uso y aprovechamiento de las TIC en los entornos escolares, estas brechas digitales afectan principalmente a estudiantes en zonas rurales, indígenas y con contextos de vulnerabilidad. En Oaxaca, por su alta densidad de población indígena, se observa un continuum histórico de desigualdad que se expresa en la pobreza, la marginación, la baja escolaridad y el bajo poder adquisitivo, barreras para el acceso a las tecnologías digitales (Martínez&Gómez, 2023).

Además, la integración de las TIC, que incluyen internet, computadoras y dispositivos móviles, han transformado radicalmente la forma en que nos comunicamos. Antes de la era digital, la comunicación a distancia era más limitada y lenta; con el desarrollo de internet y las TIC, surgieron nuevas formas de interacción social, dando origen a las redes sociales. Las redes sociales son plataformas digitales que permiten a las personas conectarse, interactuar y compartir información en línea; estas plataformas dependen de las TIC para su funcionamiento, desde la infraestructura de internet hasta el software y los dispositivos que utilizamos para acceder a ellas.

Las TIC han facilitado la conexión global, permitiendo a personas de diferentes partes del mundo interactuar en tiempo real; las redes sociales aprovechan esta conectividad para crear comunidades en línea y facilitar la comunicación a gran escala. El internet es la base de todas las redes sociales; los dispositivos móviles, permiten el acceso constante a las redes sociales; el software y las aplicaciones a las plataformas de redes sociales en sí mismas; y las bases de datos almacenan y gestionan la información de los usuarios. En resumen, las redes sociales son un producto de la evolución de las TIC, y su existencia y crecimiento dependen directamente de estas tecnologías (Islas&Carranza, 2011; Cabero et al., 2019).

De acuerdo a Romualdo (2022), la brecha digital en Oaxaca es mayor por factores como: alto índice de marginación y pobreza, rezago educativo y la falta de infraestructura tecnológica en las instituciones educativas rurales abriendo posibles líneas de investigación enfocadas en alternativas para erradicar el analfabetismo, análisis y corrección de las políticas públicas para la Mejora Educativa, análisis y contextualización de las buenas prácticas que han funcionado en otros países para reducir la brecha digital, entre otras.

En lo que respecta al abordaje de las políticas públicas relacionadas con el uso de redes sociales entre 2019 y 2025 se ha centrado en varios ejes clave, principalmente enfocados en la protección de grupos vulnerables y la promoción de un entorno digital seguro. Algunos de los puntos más relevantes incluyen:

1. Protección de Niñas, Niños y Adolescentes: Impulsado por el Sistema Nacional de Protección de Niñas, Niños y Adolescentes (SIPINNA) para combatir la violencia digital y promover el uso responsable de las redes sociales; buscando regular el contenido en línea y fomentar la educación digital para prevenir riesgos como el ciberacoso y la exposición a contenido inapropiado. Así mismo, la Comisión de los Derechos Humanos de la ciudad de México (CDHCM) ha realizado consultas con infancias y adolescencias para incluir sus propuestas en el Plan Nacional de Desarrollo, enfatizando la necesidad de una mayor regulación y protección en redes sociales.

2. Seguridad y Confianza en el Entorno Digital: En el marco de la pandemia por COVID 19 el Instituto Federal de Telecomunicaciones (IFT) estableció estrategias para promover la seguridad, la confianza y la innovación en el ecosistema digital. Actualmente la Guardia Nacional, a través de su División de Ciberseguridad, juega un papel crucial en la prevención y combate de delitos cibernéticos, colaborando con otras instituciones para promover la seguridad en el entorno digital; esto incluye medidas para

garantizar la privacidad y la protección de datos personales en línea, debido a la desaparición del IFT, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 20 de diciembre del año 2024.

3. Promoción del Uso Responsable: Se han impulsado campañas de concientización sobre el uso responsable de las redes sociales, destacando los riesgos del uso excesivo y la importancia de proteger la información personal organismos mundiales como la UNICEF y LA UNESCO y a nivel nacional la SIPPINA y la PROFECO; con ello, se promueve la educación digital y el desarrollo de habilidades para que los usuarios puedan navegar de manera segura y crítica en el entorno en línea. Es importante destacar que la regulación y el manejo de las redes sociales son temas en constante evolución, y las políticas públicas continúan adaptándose a los nuevos desafíos y oportunidades que surgen en el entorno digital.

En este contexto se vuelve fundamental que los diferentes niveles educativos implementen programas de apoyo a los estudiantes para que no sean víctimas ni se conviertan en estadísticas de los delitos digitales.

El caso de Oaxaca representa uno de los mayores desafíos en materia de inclusión digital en México. La entidad se ubica entre los últimos lugares en acceso a tecnologías digitales:

1. Solo el 65.4% de la población oaxaqueña utiliza internet, por debajo del promedio nacional;
2. Únicamente 5 de cada 10 hogares cuenta con conexión a internet, y muchas comunidades en zonas rurales o de alta marginación carecen de señal estable o cobertura móvil.
3. El uso de computadoras en hogares es limitado, lo que impide el desarrollo de competencias digitales avanzadas.
4. En el ámbito educativo, los docentes y estudiantes enfrentan dificultades para integrar plataformas digitales debido a la infraestructura deficiente, la falta de formación y la escasa conectividad.

Estas condiciones se agravan en comunidades indígenas, donde las barreras lingüísticas, económicas y tecnológicas se combinan, profundizando la exclusión educativa (IFT, 2022).

A pesar de este panorama, el uso de redes sociales como WhatsApp, Facebook, TikTok e Instagram es generalizado entre adolescentes y jóvenes, quienes acceden a ellas principalmente desde teléfonos celulares. En Educación media superior y superior, estas plataformas se han convertido en canales fundamentales para la interacción académica informal, el envío de tareas, la búsqueda de contenidos y el acompañamiento entre pares.

En los planteles de educación media superior, como el COBAO, CECYTEO, CONALEP o bachilleratos, las redes sociales han sido empleadas principalmente para:

- ✓ Comunicación directa entre docentes y estudiantes.
- ✓ Organización de grupos virtuales por materia.
- ✓ Difusión de avisos institucionales (por WhatsApp o Facebook).
- ✓ Envío de tareas, trabajos y materiales por medio de imágenes, videos o enlaces, entre otros.

En la educación superior, universidades como la UABJO, el Instituto Tecnológico de Oaxaca y universidades interculturales o comunitarias utilizan redes sociales para:

- ✓ Promover eventos académicos y culturales.
- ✓ Transmitir clases o conferencias en vivo.
- ✓ Crear comunidades virtuales de aprendizaje.
- ✓ Compartir recursos educativos abiertos, entre otros.

Sin embargo, la integración de estas redes en las estrategias institucionales sigue siendo incipiente, sin regulación clara ni orientación pedagógica estructurada. En muchos casos, el uso responde más a la necesidad práctica de "estar comunicados" que a un modelo didáctico planeado (Valerio-Ureña & Martínez,2022)

De acuerdo con Hernández & Reyes, (2022), en el nivel medio superior y superior, especialmente en instituciones como la Universidad Autónoma Benito Juárez de Oaxaca (UABJO), las redes sociales han adquirido un carácter complementario en los procesos de enseñanza-aprendizaje. Plataformas como Facebook, Instagram, Telegram y YouTube son utilizadas por estudiantes y docentes para:

- ✓ Difusión de eventos académicos, conferencias y cursos.

- ✓ Formación de comunidades de aprendizaje colaborativo.
- ✓ Promoción de contenido académico alternativo, como infografías, podcasts y cápsulas informativas.

No obstante, también se detectan desafíos:

- ✓ La ausencia de una política institucional clara que defina el uso educativo de redes sociales.
- ✓ Disparidad en el acceso y dominio de herramientas digitales, tanto en docentes como en estudiantes.
- ✓ Prevalencia de una visión recreativa y no formativa de las redes, que limita su potencial didáctico.

Otro desafío particular que enfrenta el estado de Oaxaca para las políticas educativas nacionales, es que la entidad cuenta con una gran diversidad lingüística y cultural (más de 16 grupos étnicos), además de elevados índices de marginación y rezago educativo. La implementación de políticas nacionales sin un enfoque intercultural y territorializado limita su efectividad y genera tensiones entre los lineamientos federales y las necesidades reales de las comunidades oaxaqueñas.

Desde esta perspectiva, el análisis de las políticas educativas en Oaxaca debe considerar la teoría de territorialización de las políticas públicas (Grin et al., 2018), que señala la necesidad de adaptar las estrategias del Estado a las realidades locales, no solo en infraestructura o cobertura, sino también en el reconocimiento de saberes comunitarios y en el diseño de mecanismos de participación ciudadana.

Ante este panorama, se plantean preguntas fundamentales como:

1. ¿Qué tan efectivas han sido las políticas públicas educativas nacionales en el uso de TIC y redes sociales?
2. ¿Qué elementos constitucionales respaldan o limitan su implementación?
3. ¿Cómo garantizar un acceso equitativo y seguro a estas herramientas en educación en media superior y superior en el estado de Oaxaca?
4. ¿Cómo garantizar la seguridad de los estudiantes ante los ciberdelitos?

Fundamento Teórico

Las políticas públicas pueden entenderse como el conjunto de decisiones, acciones, programas y estrategias que el Estado diseña y ejecuta para resolver problemas públicos o atender demandas sociales. De acuerdo con Aguilar Villanueva (2016), las políticas públicas son “un curso de acción deliberado, adoptado por actores gubernamentales, destinado a resolver problemas definidos como públicos” (p. 15). Esta definición resalta el carácter intencional, racional y estructurado de toda política pública.

En este sentido, las políticas públicas implican un proceso cíclico: diagnóstico del problema, formulación de alternativas, toma de decisiones, implementación y evaluación. La implementación de políticas públicas no es neutral, ya que está influenciada por intereses sociales, contextos institucionales y estructuras de poder (Dye, 2017).

Las políticas educativas son un subconjunto de las políticas públicas que buscan garantizar el acceso, permanencia, calidad y equidad del derecho a la educación. De acuerdo con Torres (2020), una política educativa incluye tanto las decisiones sobre planes y programas de estudio como la infraestructura, capacitación docente, financiamiento y mecanismos de evaluación.

A nivel internacional, organismos como la UNESCO han señalado que las políticas educativas deben responder a los principios de inclusión, equidad, calidad y pertinencia. La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible establece en su Objetivo 4: “Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos” (UNESCO, 2015). Esto implica que las políticas educativas no deben limitarse a la cobertura, sino enfocarse en la transformación de los sistemas de enseñanza-aprendizaje.

La problemática global de la brecha digital ha sido reconocida por organismos internacionales como la Organización de las Naciones Unidas (ONU) y la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT), quienes advierten que, pese al aumento del acceso a internet, aún existen profundas disparidades entre regiones y dentro de los países.

Según el informe "Facts and Figures 2023" de la UIT, el 67% de la población mundial estaba conectada a internet, pero esta conectividad no es equitativa: en países de ingresos bajos, solo el 27% de las personas tiene acceso regular a internet, comparado con el 92% en países de ingresos altos. Además, se señala una “segunda brecha digital”, que no solo se refiere al acceso, sino al nivel de competencias digitales, calidad de conexión, y usos productivos o educativos de las TIC (UIT, 2023).

Así mismo, dentro de los países con alta conectividad, una sólida infraestructura de internet de alta velocidad y uso de equipos digitales destacan en Asia Oriental, Corea del Sur y Japón. En América del Norte, Estados Unidos con un importante centro de innovación tecnológica; Canadá que cuenta con una infraestructura digital bien desarrollada. Países de Europa Occidental como Países Bajos, Dinamarca y España que posee una infraestructura digital avanzada y una población con alto nivel de alfabetización digital, así como los usos más altos de redes sociales de Europa.

México ha logrado avances en conectividad digital en la última década, las cifras nacionales siguen mostrando rezagos significativos, especialmente entre regiones, niveles socioeconómicos y grupos vulnerables.

En el contexto nacional, el marco normativo que sustenta las políticas educativas parte del Artículo 3º constitucional, que reconoce la educación como un derecho humano y un servicio público garantizado por el Estado. A nivel legal, la Ley General de Educación (LGE) (última reforma en 2023) establece los principios rectores de la política educativa: equidad, excelencia, interculturalidad, inclusión, integralidad y gratuidad.

Desde 2019, el Estado mexicano ha impulsado una serie de reformas que buscan revalorar el papel del docente de los diferentes niveles educativos, consolidar un nuevo modelo educativo con enfoque humanista y comunitario, y ampliar el uso de tecnologías de la información en los procesos educativos. Sin embargo, la implementación de estas políticas ha enfrentado desigualdades estructurales en estados como Oaxaca, donde las condiciones materiales, lingüísticas y culturales requieren un enfoque diferenciado.

A nivel nacional el Marco Constitucional y Legal lo integra el Artículo 3º de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, la Constitución Política para el Estado libre y soberano de Oaxaca, la Ley General de Educación (2019), particularmente en lo relativo a la inclusión digital, la Ley General de Educación Superior (2021), la Ley General de Educación para el Estado de Oaxaca, las Estrategias Nacionales en materia de TIC: Programa Sectorial de Educación 2020–2024 y las Políticas del Plan Nacional de Desarrollo 2019–2024 relacionadas con la conectividad y equidad digital.

Desde una perspectiva constitucional, el artículo 3° de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos establece que toda persona tiene derecho a una educación de calidad, la cual deberá ser inclusiva, científica y con enfoque de derechos humanos. En su reforma de 2019, se

introduce además la educación digital y el acceso a las tecnologías como parte del compromiso del Estado.

Asimismo, el artículo 6° constitucional reconoce el acceso a las TIC, a los servicios de radiodifusión y telecomunicaciones, incluido el de banda ancha e internet, como un derecho para reducir desigualdades.

De acuerdo con el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI, 2023), el 78.6% de la población mexicana de 6 años o más fue usuaria de internet, el acceso se distribuye de manera desigual: en zonas urbanas, el acceso es del 85.3%, mientras que en zonas rurales baja al 58.1%. La mayoría accede desde teléfonos móviles (95%), pero el uso de computadoras o laptops es menor, lo que limita experiencias educativas más completas. Solo el 46.8% de los hogares tiene conexión fija a internet, lo que impide a muchos estudiantes tener condiciones estables para el aprendizaje a distancia. Además, persiste una brecha de habilidades digitales: gran parte de la población no sabe utilizar plataformas de colaboración, correo electrónico avanzado o herramientas de productividad (INEGI, 2023).

De la misma manera. la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES) desempeña un papel fundamental en la formulación y promoción de políticas públicas y educativas en México durante el período 2019-2025.

En 2019, la ANUIES presentó el documento "Visión y Acción 2030", alineado a los Obejetivos de Desarrollo sostenible de la agenda 2030 de la ONU, que establece cinco ejes estratégicos para transformar la educación superior en México: 1. Mejor Gobernanza para el Desarrollo del Sistema de Educación Superior; 2. Cobertura con Equidad y Calidad; 3. Responsabilidad Social y Desarrollo Sostenible; 4. Internacionalización e Interculturalidad; 5. Innovación para el Aprendizaje y la Gestión del Conocimiento.

En 2023, la ANUIES, en colaboración con diversas instituciones, presentó el documento "Compromiso Común por el Futuro de la Educación Superior Mexicana", que traza una ruta hacia 2030 con los siguientes objetivos En 2023, la ANUIES, en colaboración con diversas instituciones, presentó el documento "Compromiso Común por el Futuro de la Educación Superior Mexicana", que traza una ruta hacia 2030 con los siguientes objetivos: Implementación de un Modelo de Financiamiento Equitativo, Fortalecimiento de la Infraestructura Tecnológica, Ampliación de la Oferta Educativa, Evaluación y Mejora Continua.

En 2025, la ANUIES, en conjunto con la Universidad Autónoma de Guerrero, diseñó un algoritmo para proyectar la cobertura estatal y nacional de la educación superior. Este algoritmo considera factores como la eficiencia terminal del bachillerato, la tasa de absorción en educación superior y la tasa de abandono escolar. La herramienta permite a las entidades federativas formular políticas estatales y estrategias para ampliar los servicios educativos, involucrando a las Universidades Públicas Estatales y a las Comisiones Estatales para la Planeación de la Educación Superior (COEPES).

Durante el período 2019-2025, la ANUIES ha impulsado políticas públicas y educativas orientadas a transformar la educación superior en México, enfocándose en la gobernanza, equidad, responsabilidad social, internacionalización e innovación. Estas iniciativas buscan garantizar una educación superior de calidad, inclusiva y pertinente, alineada con los desafíos y oportunidades del siglo XXI.

Método o Metodología

El diseño metodológico se abordó en primera instancia con el conocimiento de las políticas públicas educativas nacionales a nivel general; haciendo una evaluación exploratoria interpretativa del año 2019 al 2025, para identificar los aspectos y objetivos que promueve cada una de las políticas públicas educativas que se implementaron.

Derivado de ésta interpretación y como segunda instancia se estudia más a profundidad las políticas públicas que definen en específico el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación y las redes sociales para Educación Media Superior y Superior, considerando que son los ejes de estudio que se tratan en la presente investigación.

Desarrollo (Resultados y Discusión)

Para el análisis de los resultados y la discusión del estudio realizado, se utiliza la reflexión de Aguilar Villanueva (2021), quién argumenta que, una política pública debe ser entendida como una serie de decisiones interrelacionadas que buscan atender problemas colectivos mediante acciones coordinadas del gobierno. En el ámbito educativo, las políticas públicas con enfoque en TIC deben considerar dimensiones pedagógicas, éticas, sociales y tecnológicas para cerrar las brechas de exclusión digital.

Las redes sociales han dejado de ser exclusivamente espacios de ocio para convertirse en entornos de aprendizaje, socialización académica y generación de contenidos. Su potencial en

la educación depende del diseño de estrategias pedagógicas intencionadas y de políticas que regulen su uso seguro, creativo y ético (Soto Gómez, 2021).

En tal sentido, para efectos de la educación media superior y superior y específicamente en el caso de la UABJO, dichas políticas públicas buscarían atender el problema del uso de las redes sociales, ya sea con fines de interacción o de aprendizaje atendiendo la discusión que anteriormente se ha analizado; con la finalidad de integrar a estudiantes y docentes en la construcción y evaluación de estas políticas; incluir el acceso efectivo a internet y dispositivos como parte de las garantías fundamentales; evaluar los programas no solo por cobertura, sino por pertinencia, eficacia y equidad, para incluir disposiciones claras sobre ambientes virtuales seguros y con enfoque pedagógico.

Reflexiones finales

El uso de redes sociales en Oaxaca no puede desligarse de las condiciones estructurales del estado, más de 500 municipios son considerados de alta o muy alta marginación, lo que condiciona el acceso continuo y equitativo a plataformas digitales. En este escenario, las redes sociales han funcionado como un paliativo ante la falta de infraestructura, pero también han generado nuevas formas de exclusión, al depender del capital cultural y tecnológico de los usuarios.

Desde el punto de vista pedagógico, su uso requiere un enfoque más crítico y estratégico: no basta con emplear redes como canales de comunicación, sino integrarlas a modelos pedagógicos sólidos, orientados al pensamiento crítico, la autonomía del aprendizaje y la ética digital.

Pese a los retos, las redes sociales tienen un gran potencial en Oaxaca, siempre que se integren desde una lógica pedagógica incluyente, pertinente, segura y regulada. DE acuerdo con Soto (2021|), fomentan el aprendizaje colaborativo, permiten el acceso a contenidos educativos en tiempo real, representan una herramienta eficaz de organización comunitaria escolar y pueden ser utilizadas para fomentar la producción de contenidos propios con identidad regional o indígena, favoreciendo la interculturalidad.

Las políticas públicas en materia educativa deben reconfigurarse para no solo incorporar TIC y redes sociales como herramientas, sino como entornos fundamentales para el ejercicio pleno del derecho a la educación. Esto requiere un enfoque constitucional, integral y transversal, que garantice equidad digital, formación ética y autonomía pedagógica.

La transición hacia un modelo educativo basado en TIC y redes sociales es irreversible, pero debe estar guiada por principios de justicia social, inclusión y participación ciudadana. Las políticas públicas nacionales deben garantizar no solo el acceso físico a la tecnología, sino también las condiciones para su uso pedagógico, ético y transformador.

Como educadores, es fundamental impulsar reformas legales y administrativas que reconozcan el carácter constitucional del derecho a la educación digital y promuevan una cultura de ciudadanía digital crítica, activa y segura.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Aguilar Villanueva, L. F. (2016). La hechura de las políticas públicas. Porrúa.

Aguilar Villanueva, L. (2021). Políticas públicas: formulación, implementación y evaluación. CIDE.

Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES). (2019). Visión y acción 2030: Propuesta de la ANUIES para renovar la educación superior en México. https://www.anuies.mx/media/docs/avisos/pdf/VISION_Y_ACCION_2030.pdf

Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES). (2023). Compromiso común por el futuro de la educación superior mexicana: Trazando una ruta a 2030. https://puees.unam.mx/curso2024/materiales/Bibliografia/ANUIES_CompromisoComun2030.pdf

Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES). (2025). Ampliar la cobertura, principal reto de las universidades públicas. https://www.anuies.mx/noticias/ampliar-la-cobertura-principal-reto-de-las-universidades-públicas

Cabero-Almenara, J., Barroso-Osuna, J., & Palacios-Rodríguez, A. (2019). El uso de las redes sociales por el alumnado universitario. RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia, 22(2), 153-176. https://doi.org/10.5944/ried.22.2.23178

Congreso de los Estados Unidos Mexicanos. (2023). Ley General de Educación. Diario Oficial de la Federación.

Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). (2020). La educación en tiempos de la pandemia de COVID-19. Naciones Unidas. https://www.cepal.org/es/publicaciones/45904

Dye, T. R. (2017). Understanding public policy (15th ed.). Pearson.

Grin, E. J., Vázquez, J. C., & Silva, L. M. (2018). Políticas públicas territorializadas: teoría y práctica. CLAD/CAF.

Gobierno de México. (2020). Estrategia Digital Nacional: Informe Anual 2020. Secretaría de la Función Pública. https://www.gob.mx/funcionpublica

Hernández, M., & Reyes, A. (2022). Redes sociales como herramientas educativas en la universidad pública oaxaqueña: retos y perspectivas. Revista de Educación y Tecnología, 8(2), 45–60. https://doi.org/10.35429/ret.2022.8.2.45

INEGI. (2023). Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares (ENDUTIH) 2023. https://www.inegi.org.mx/programas/dutih/

International Telecommunication Union. (2023). Measuring digital development: Facts and figures 2023. https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/facts/default.aspx

Instituto Federal de Telecomunicaciones. (2022). Estudio sobre la brecha digital en México: enfoque regional y grupos vulnerables. https://www.ift.org.mx/sites/default/files/estudios/2022

Islas, O., & Carranza, A. (2011). Las redes sociales como herramientas de interacción en la sociedad actual. Razón y Palabra, (75), 1-20.

Martínez&Gómez. (2023). Brecha digital en la población indígena de Oaxaca. Evidencia del acceso a Internet. https://www.redalyc.org/journal/5897/589777265010/html/

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO). (2022). Transforming Education: Digital learning and the futures of education. https://unesdoc.unesco.org/

Secretaría de Educación Pública. (2020). Nueva Escuela Mexicana. Fundamentos teóricos. SEP.

Secretaría de Educación Pública (SEP). (2022). Plan de Estudios para la Educación Básica: Nueva Escuela Mexicana. https://www.plandestudios.sep.gob.mx

Soto Gómez, E. (2021). Educación, tecnología y redes sociales: retos y oportunidades en la enseñanza virtual. Revista Mexicana de Investigación Educativa, 26(90), 45–67. https://www.comie.org.mx/revista

Torres, R. M. (2020). Política educativa y derecho a la educación. Siglo XXI Editores.

UNESCO. (2015). Educación 2030: Declaración de Incheon y Marco de Acción para la realización del ODS 4. https://unesdoc.unesco.org

Valerio-Ureña, G., & Martínez-Rodríguez, M. R. (2022). Competencias digitales docentes y políticas educativas en Latinoamérica. Educación y Futuro Digital, 10(2), 33–47. https://doi.org/10.35429/EFD.2022.10.2.33

CAPÍTULO XVI

Transformación tecnológica e innovación educativa desde la perspectiva de la Educación 4.0 a nivel de postgrado

Hugo Humberto Rivera Pérez
hhrivera_212@yahoo.com
https://orcid.org/0009-0008-1055-461X
Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Ingeniería
Guatemala

Mayra Virginia Castillo Montes
mayracastillom@yahoo.com
https://orcid.org/0000-0002-0998-6502
Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Ingeniería
Guatemala

RESUMEN

El estudio se propuso como objetivo explicar desde la perspectiva de la Educación 4.0, cuáles son las dimensiones y nivel de calidad de las funcionalidades de un sistema de soporte tecnológico para la educación virtual en postgrados de ingeniería; así como las innovaciones necesarias en el proceso formativo. El estudio tiene un enfoque mixto, alcance explicativo y diseño no experimiental. Se realizaron grupos focales, entrevistas y análisis de contenido, combinadas con encuestas, estadística descriptiva y análisis de cluster. Para el modelo de sistema tecnólogico se evaluaron desde la teoría y la práctica siete dimensiones, con la participación de once grupos de actores claves. Los principales aportes incluyen la valoración de la calidad del funcionamiento del sistema tecnológico en 79%, que se interpreta como muy buena, pero debe evolucionar a un sistema experto, inteligente, integrado y flexible, seguro y fácil de usar, para posibilitar el impulso de la Educación 4.0. El modelo formativo debe innovarse hacia un enfoque holístico, privilegiando el aprendizaje autónomo, colaborativo, flexible, abierto y continuo, lo que requiere de la transformación de la cultura institucional. Se deja abierto a la investigación el impacto del uso de tecnologías disruptivas en los procesos de formación postgraduada en áreas de ingeniería.

Palabras clave: educación 4.0; educación virtual; transformación tecnológica; innovación educativa

ABSTRACT

The aim of the study was to explain, from the perspective of Education 4.0, the dimensions and quality level of the functionalities of a technological support system for virtual education in engineering postgraduate courses, as well as the innovations needed in the foramative process. The study has a mixed approach, explanatory scope and non-experimental design. Focus groups, interviews and content analysis were carried out, combined with surveys, descriptive statistics and cluster analysis. For the technological system model, seven dimensions were evaluated from theory and practice, participating eleven groups of key actors. The main contributions include the assessment of the quality of the functioning of the technological system at 79%, which is interpreted as very good but, to enable the promotion of Education 4.0, it must evolve into an expert, intelligent, integrated and flexible system, safe and easy to use. The formative model must be innovated towards a holistic approach, privileging autonomous, collaborative, flexible, open and continuous learning, which requires the transformation of the institutional culture. The impact of the use of disruptive technologies in postgraduate training processes in engineering areas is left open to research.

***Keywords*:** education 4.0; virtual education; technological transformation; educational innovation

INTRODUCCIÓN

El acelerado desarrollo de la tecnología digital impacta todas las esferas de la sociedad (Almaraz, et al., 2017), en particular los procesos productivos en una nueva etapa denominada Industria 4.0; a la vez, las transformaciónes en los entornos laborales impulsan cambios en los perfiles de los profesionales universitarios (Flores, et al., 2020; Sifuentes, et al. 2022). Ya que las tecnologías educativas posibilitan nuevas formas de aprender y de enseñar para el desarrollo de competencias para la vida y para el trabajo en un mundo globalizado, de forma simultánea se impulsan transformaciones en los procesos formativos denominados Educación 4.0 (Bañuelos, 2020; Centurión, 2023; Acuña, 2024).

En este contexto, es necesario que para la transformación digital y educativa, las universidades cuenten con un sistema de soporte tecnológico, especialmente relevante en la calidad de la formación virtual; sin embargo, se identifica un vacío de conocimiento relacionado con la inexistencia de consenso sobre las dimensiones y funcionalidades de un modelo generalizado de soporte tecnológico para la educación virtual , que posibilite el desarrollo de procesos formativos de alta calidad coherentes con las características de la Educación 4.0 (Marciniak & Gairín, 20218; Failache, et al., 2021

En respuesta a las demandas de la sociedad y como estrategia adaptativa ante el acelerado desarrollo tecnológico, en coincidencia con Bañuelos (2020), la institución educativa de postgrado participante en el caso de estudio inicia su transformación digital en 2018 para brindar un servicio de calidad en la formación presencial y con miras a la transición a la modalidad híbrida. Ante las restricciones impuestas por la pandemia por COVID 19, el sistema tecnológico se adapta y se incrementan sus funcionalidades para suplir la emergencia, en coincidencia con Almaraz, et al. (2017). En la etapa postpandemia, se identifica en el contexto del estudio que la calidad de la educación virtual postgraduada requiere de un eficiente sistema de soporte tecnológico y de la transformación del modelo educativo tradicional (Velásquez, et al., 2023), para formar los profesionales que requieren los nuevos entornos laborales caracterizados por la automatización y uso de tecnologías disruptivas (Carbonell, et al., 2023; Acuña, 2024).

Para la pertinencia local y calidad del modelo de sistema de soporte tecnológico, se debe considerar el contexto institucional, social, económico y cultural en el cual será aplicado (Sifuentes, et al., 2022), por lo que se establece que dicho sistema debe servir de soporte para nueve programas de especialización, dieciséis maestrías, dos doctorados y potencialmente,

postdoctorado, cursos libres para egresados y otros. La oferta académica se relaciona con ciencias de la ingeniería, ciencias básicas y aplicadas, desarrollo e innovación tecnológica, formación de investigadores desde perspectivas multidisciplinarias como cambio climático, sostenibilidad y desarrollo, entre las más relevantes.

La importancia del estudio del tema se relaciona con la valoración desde la teoría y la práctica para fundamentar la selección de las dimensiones propuestas, así como la generación de resultados de la investigación que puedan guiar el proceso de transición al enfoque de la Educación 4.0 a nivel de postgrado y resultados empíricos que posibiliten comparaciones posteriores para la mejora continua.

La incorporación de la tecnología digital ya es una realidad en la educación superior y generalmente se asocia con los conceptos de innovación y calidad de los procesos esenciales de una universidad (Anzola y Gómez, 2022). Conceptualmente, la innovación tecnológica se asocia con un conjunto de recursos y herramientas digitales con cambios en periodos cortos de tiempo, que posibilitan realizar acciones difíciles o imposibles de ejecutar sin tecnología (Prendes y Cerdán, 2021); por ello, muchas veces la educación virtual se orienta hacia el desarrollo de habilidades tecnológicas y competencias digitales; por lo que es importante abarcar también habilidades del pensamiento crítico y reflexivo, aspectos éticos, actitudinales, culturales y compromiso con la sociedad (Pattier y Reyero, 2022).

Por otra parte, la transformación digital de las universidades se conceptualiza como un proceso institucional de innovación estratégica que implica cambios profundos más allá de la incorporación de recursos tecnológicos, que inciden en la cultura, la organización y la proyección formativa con alta calidad y pertinencia social (Carbonell et. al., 2023).

Al explorar las bases conceptuales de la Educación 4.0 se identifica la falta de consenso en cuanto a su definición (Flores, et al., 2020; Pérez, et al., 2020; Velásquez, et al., 2022), que repercute en la variabilidad de su estudio operativo. Sin embargo, como perspectiva de análisis, establece relación entre el uso de tecnología con fines de calidad educativa y los cambios en el ámbito industrial relacionados con la producción automatizada, Internet de las cosas, robótica, inteligencia artificial y otros (Pérez, et al., 2020).

Tampoco hay consenso en cuanto a la definición de educación virtual, pero usualmente se contrapone a la formación presencial, por medio del uso de ordenadores y de recursos de Internet; la calidad de la formación se asocia con interactividad múltiple, la realidad virtual y aumentada, simulaciones, animaciones y otros muchos recursos (Yong, et al., 2017). A pesar

de que la educación virtual se denomina de diferentes formas como clases en línea, y teleeducación, se identifica un buen nivel de coincidencia entre los elementos básicos de la calidad, entre ellos: la comunidad estudiantil, el cuerpo docente, los recursos tecnológicos internos y externos, flexibilidad de tiempo y espacio (Olmedo y Farreons, 2017).

Es posible visualizar a la Educación 4.0 en estrecha relación con la calidad de la educación virtual o presencial, a partir de aprovechar la tecnología digital para nuevos enfoques pedagógicos que permiten el desarrollo de habilidades fuera del contexto educativo (Cobo, et al., 2011), para el aprendizaje autónomo en red, múltiples interacciones sincrónicas y asincrónicas, desarrollo de competencias y habilidades como la creatividad y la innovación, la capacidad de adaptación, juicio crítico y capacidad para usar los recursos con fines de aprendizaje (Bañuelos, 2020).

En este contexto, se identifica una relación entre la Educación 4.0 y las pedagogías emergentes basadas en el uso de recursos tecnológicos en el marco de un modelo educativo de aprendizaje holístico, de tal manera que la innovación tecnológica se combina con la innovación pedagógica para ofrecer opciones formativas de alta calidad, flexibles en formas, horarios, contenidos y secuencias, con opciones de aprendizaje basado en proyectos, estudios de casos, servicios e innovaciones que reten y potencialicen el desempeño creativo (Canales y Silva, 2020; Velásquez, et al., 2023).

La educación virtual de calidad requiere necesariamente del soporte tecnológico que incluye infraestructura, equipos y personal capacitado para la implementación de un sistema informático integrado y dinámico que atienda las necesidades de los usuarios (Marín, 2009). Dichas funcionalidades deben posibilitar el trabajo con velocidad, manejo de grandes cantidades de información y diversidad de medios de presentación, orientadas a la comunicación, búsqueda, análisis e interpretación de información; interacción social, trabajo autónomo y colaborativo (Cobo, et al., 2011); con alto desempeño en la flexibilidad, adaptabilidad, interfaz amigable y atención personalizada (Velásquez, et al., 2022).

Se reconoce que el rol docente es fundamental para guiar el proceso dinámico y multimodal de aprender en un entorno virtual, establecer las competencias a desarrollar y orientar el uso de recursos multimedia en cuánto al tiempo, la forma y propósito educativo (Grost, 2011). Aunque aún no hay consenso sobre una didáctica específica para la educación virtual, se adoptan teorías del aprendizaje entre las que destaca el constructivismo (Olmedo y Farrerons, 2017; Pattier y Reyero, 2022), en la cual el docente es un guía que diseña situaciones de aprendizaje basadas

en problemas reales y proyectos, simulaciones, servicios, innovaciones, aplicaciones móviles, simulación de roles o de fenómenos y otras (Olmedo y Farrerons, 2017; Estrada y Pinto, 2021).

Desde la perspectiva del enfoque constructivista, el alumno es el protagonista responsable y participante activo en su aprendizaje, por lo que debe ser competente para aprender en un entorno virtual (Gros, 2011). El concepto de aprendizaje abarca, además de los conocimientos sobre el campo disciplinar, competencias relacionadas con el pensamiento sistémico y prospectivo en diferentes escenarios, razonamiento, capacidad de enfrentar retos en condiciones cambiantes, aplicar y generar nuevos saberes, capacidad para la comunicación, debate de ideas y la convivencia social armoniosa (Cobo, et al., 2011; Estrada y Pinto 2021).

Para la formación virtual de calidad a nivel de postgrado, las universidades requieren de soporte tecnológico para multiplicidad de procesos que involucran a diferentes grupos de usuarios entre los que destacan: módulos para el eficiente trabajo en la gestión académica, administrativa y financiera (Almaraz, et al., 2017); plataformas con diversos recursos educativos para la interacción entre profesores, estudiantes, coordinadores de programas y asesores de tesis (Salado, et al., 2017; Huerta, et al., 2023, Cuello y Álvarez, 2024); recursos tecnológicos para la actualización continua e integración a redes académicas de los egresados (Benitez, et al., 2022); portales institucionales y redes sociales amigables y eficientes para la captación de aspirantes, recursos para el acompañamiento durante el proceso de ingreso (Balladares, et. al, 2023); funcionalidades para estudiantes de postdoctorado(Sarría, 2023; González, 2023).

Para concluir, se visualiza que desde la teoría, se enlazan con implicaciones práctias tres fenómenos cuya definición generalizada está en construcción: a partir de la relación entre la educación virtual de calidad y el soporte de tecnologías digitales accesibles desde Internet, se supera el paradigma del aprendizaje circunscrito a los contextos de la educación formal universitaria en la que se privilegia el acúmulo y reproducción de saberes. Dicha ruptura enfatiza el reconocimiento de flujos de conocimientos disponibles en muchos sitios de acceso libre, y que con la guía adecuada de los docentes es posible aprender por diversos medios y en diferentes contextos. La educación superior apoyada por tecnologías digitales y orientada a la satisfacción de nuevas demandas en la formación profesional, se aproxima a las características de la Educación 4.0 (Huerta y Velásquez, 2021; Benítez, Ruiz y Sánchez, 2022), para satisfacer las demandas de la dinámica de la sociedad conteporánea.

Con base en lo anterior, el objetivo general del estudio que se reporta, se orienta a explicar desde la perspectiva de la Educación 4.0, cuáles son las dimensiones y funcionalidades de un sistema de soporte tecnológico para la educación virtual de calidad nivel de postgrado.

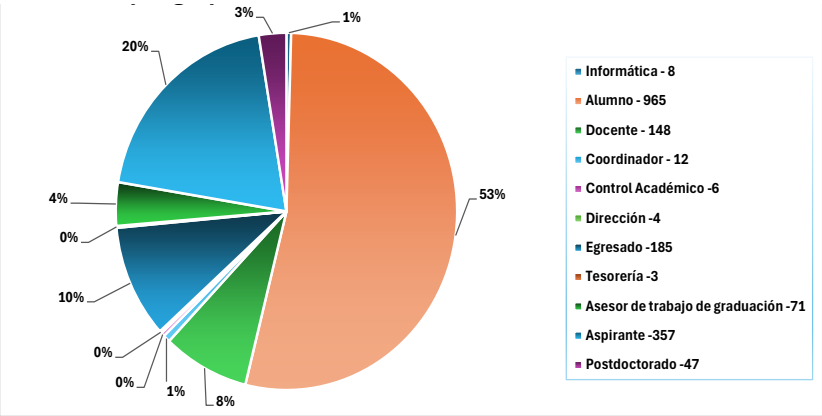
METODOLOGÍA

El enfoque de la investigación es mixto ya que su desarrollo se basa en la aplicación de técnicas cualitativas como entrevistas semiestructuradas, grupos focales y revisión documental, combinadas con encuestas cuyos resultados se analizan con métodos de la estadística descriptiva y multivariada. El alcance es explicativo y el diseño no experimental.

La población se integra por: alumnos, docentes, coordinadores, egresados, aspirantes, asesores e interesados en postdocdorado, así como personal de la Dirección, Tesorería, Control Académico e Informática, que estudiaron o laboraron en el año 2023 en los diversos programas que ofrece la Escuela de Estudios de Postgrado de la Facultad de Ingeniería, USAC.

Los grupos de la administración (Coordinadores, Tesorería, Informática, Control Académico y Dirección) participaron en su totalidad debido al número reducido de integrantes. El tamaño poblacional de grupo de estudiantes es de 2,569 y participa el 38%, mientras que de 160 docentes participa el 93 %. Se considera que la totalidad de 1806 participantes voluntarios es representativa de la comunidad usuaria del sistema, al igual que las proporciones de participantes de cada grupo. La distribución de los participantes en el estudio se muestra en la Figura 1.

Figura 1. Cantidad de participantes por grupo

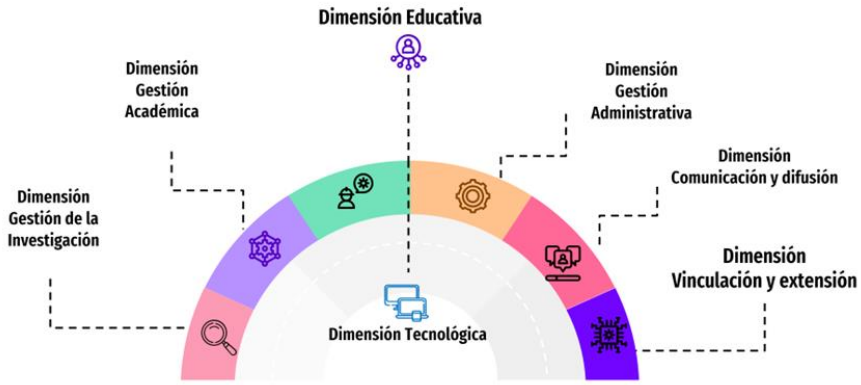


Nota. Distribución de los grupos de actores participantes en la investigación. Elaboración propia.

El modelo de sistema de soporte tecnológico para la calidad de la educación virtual se estudia a partir de siete dimensiones que se establecen con base en la revisión de literatura, las

características del contexto y la naturaleza de las carreras que se imparten: Tecnológica (Anzola y Gómez, 2022; Carbonell, et al., 2023); Educativa (Estrada y Pinto, 2022; Velásquez, et al., 2023); Gestión Académica y Dimensión Gestión Administrativa (Almaraz, et al., 2017); Gestión de la Investigación (Sarría, 2023; González, 2023; Cuello y Álvarez, 2024); Comunicación y difusión (Balladares, et al., 2023) y Vinculación y extensión (Cruz y Killian, 2022, Benítez, et al., 2022), ver Figura 2.

Figura 2. Dimensiones del sistema tecnológico de soporte para la educación virtual a nivel de postgrado



Nota. La figura representa las dimensiones del modelo del sistema de soporte tecnológico. Elaboración propia.

Se conceptualiza el sistema de soporte tecnológico como un ecosistema digital para el aprendizaje (Benítez, et al., 2022), en el que interactúan como una comunidad usuaria de recursos internos y externos once grupos de actores claves para el estudio. Ver Figura 3.

Figura 3. Comunidad de actores claves que interactúan en un ecosistema digital

Nota. Representación de once grupos de actores claves que conforman la comunidad usuaria del sistema.

Las variables asociadas con las funcionalidades del sistema operativo para procesos de acceso, almacenamiento, procesamiento, control, seguimiento y difusión, disponibles para la formación virtual en postgrado, se definen en coherencia con las funciones institucionales: docencia, investigación, extensión y proyección social, administración, vinculación y desarrollo informático para la transformación digital.

En la epapa de diseño de instrumentos para recolección de información se define un sistema de 53 variables cuya escala operativa tiene un efoque multicriterio, en función de la naturaleza del aspecto que se explora. En el diseño de los instrumentos para cada uno de los grupos participantes en el estudio, se documenta la guía para entrevistas y grupos focales, así como para las encuestas. En las fases de recolección y análisis de información se utilizan los recursos disponibles en la institución: salas de zoom para grupos focales y entrevistas, herramientas de Google forms para las encuestas y almacenamiento en la nube para la grabación de entrevistas y bases de datos.

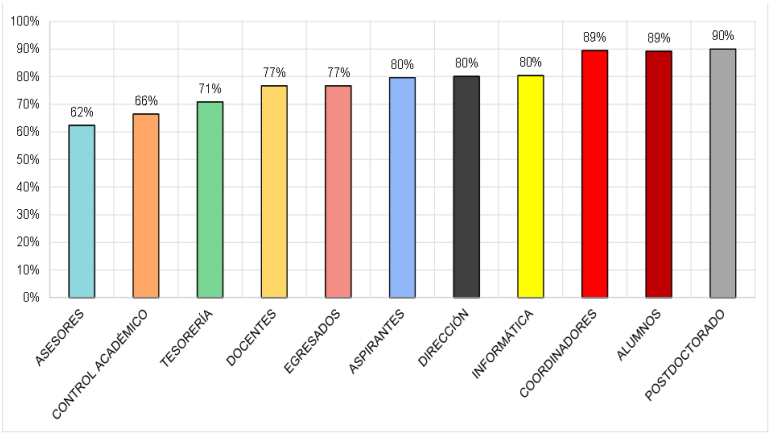
La aplicación de estadística descriptiva permite caracterizar las valoraciones diferenciadas por dimensión y por grupos de actores, mientras que el análisis de conclomerados indentifica agrupaciones entre dimensiones y entre grupos.

Con base en los resultados se genera una escala local para valorar la calidad del funcionamiento del sistema informático y se establecen las transformaciones tecnológicas y educativas que deben impulsarse para la formación virtual de calidad en postgrado, desde la perspectiva de la Educación 4.0.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Llos resultados de la valoración global de la calidad de sistema tecnológico se muestran en la Figura 4, mostrando que la evaluación de los diferentes grupos es heterogénea, con un rango de variación de 62% (Asesores) hasta 90% (Postdoctorado). Al integrar las valoraciones de los diferentes grupos se estima una valoración global de la calidad del funcionamiento del sistema de 79%.

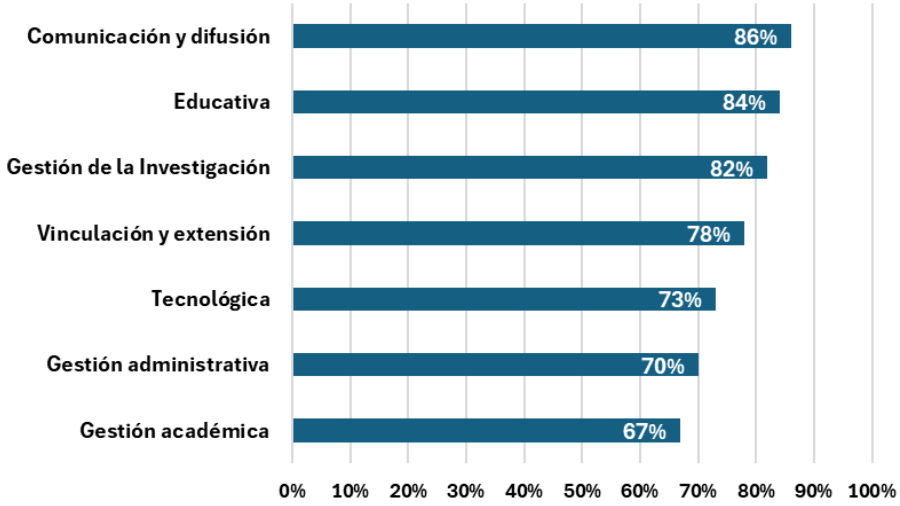
Figura 4. Valoración de la funcionalidad del sistema tecnológico en los diferentes grupos



Nota. La figura muestra la valoración de la calidad del sistema asignada por los diferentes grupos. Elaboración propia.

En la Figura 5 se identifica coincidencia en la herogeneidad de las valoraciones de la calidad del funcionamiento de las distintas dimensiones del modelo de soporte tecnológico, que varían desde 67 % para Gestión Académica, hasta 86 % para Comunicación y difusión. También se identifican diferrencias en las valoraciones asignadas por los grupos de actores a la calidad de las funcionalidades relacionadas con las variables que conforman las distintas dimensiones, por lo que se identifica la necesidad de una escala empírica para establecer comparaciones.

Figura 5. Valoración de las funcionalidades las dimensiones por todos los grupos de actores participantes



Nota. La figura muestra la valoración de las dimensiones por los diferentes grupos. Elaboración propia.

De acuerdo con Montañez y Palma (2023), los baremos o escalas pueden elaborarse con base en criterios del investigador y particularidades del estudio. Los principales criterios son: la escala es porcentual en números enteros, con cinco niveles distribuidos en tres categorías; en la

primera se ubican los niveles cuya calidad de funcionalidad indica que el sistema es inadecuado para el soporte de la educación virtual, e incluye los niveles bajo y muy bajo. La segunda categoría está conformada por tres niveles de funcionamiento que reflejan el grado de calidad para la educación virtual (aceptable, bueno y muy bueno); mientras que la categoría 3 incluye el nivel óptimo de funcionamiento, que puede asociarse con la eficiencia para la educación virtual de calidad y la potencial transformación a un sistema tecnológico experto que permita adoptar la perspectiva de la Educación 4.0 en la educación virtual postgraduada. A la primera categoría se le asigna hasta un 50% de valoración de la calidad de las funcionalidades del sistema, a la categoría 2 corresponde un 40 % de cumplimiento adicional (51 % a 90%) y a la categoría 3 se asigna un 10 % adicional para completar 100 %.

La escala propuesta refleja la concepción de la transformación digital para la educación virtual de calidad y la transformación formativa para el impulso de la Educación 4.0, como dos procesos continuos de innovación tecnológica e innovación educativa, para la formación de profesionales que requiere el futuro del mundo laboral, en coincidencia con Sifuentes et al. (2022). Se presenta en la Tabla 1.

Tabla 1. Criterios para la interpretación de valoraciones de la calidad de funcionamiento del sistema

Valoración obtenida	**Criterio**	**Categoría**
[0, 25 %]	**Nivel muy bajo** de funcionamiento. Es indispensable reestructurar la mayoría de las funcionalidades del sistema de soporte tecnológico.	**1**
[26%, 50%]	**Nivel bajo** de funcionamiento. Se requiere reestructurar las funcionalidades del sistema tecnológico identificadas como deficientes.	
[51%, 70%]	**Nivel aceptable** de funcionamiento. Se requiere mejorar o integrar al sistema de soporte tecnológico las funcionalidades específicas que lo requieran	**2**
[71%, 80%]	**Nivel bueno** de funcionamiento. Se requiere fortalecer las debilidades identificadas e incluir	

	innovaciones en el sistema de soporte tecnológico.	
[81%, 90%]	**Nivel muy bueno** de funcionamiento. Se requiere planificar innovaciones y desarrollos para todas las funcionalidades.	
[91%, 100%]	**Nivel óptimo** de funcionamiento. Transformar en un sistema experto para la formación virtual postgraduada en el marco de la Educación 4.0	**3**

Nota. Escala empírica local para interpretación de valoraciones asignadas. Elaboración propia.

Al aplicar la escala a la valoración de funcionalidades del sistema asociadas a cada dimensión, se determina que todas se ubican en la categoría 2 y se obtienen los resultados que se muestran en la Tabla 2.

Tabla 2. Categorización de las dimensiones del sistema de soporte tecnológico

Dimensión	**Valoración %**	**Calidad del funcionamiento**
Tecnológica	73 %	Bueno
Educativa	84 %	Muy bueno
Gestión académica	67 %	Aceptable
Gestión administrativa	70 %	Aceptable
Gestión de la Investigación	82 %	Muy bueno
Comunicación y Difusión	86 %	Muy bueno
Vinculación y extensión	78%	Bueno

Nota. Elaboración propia.

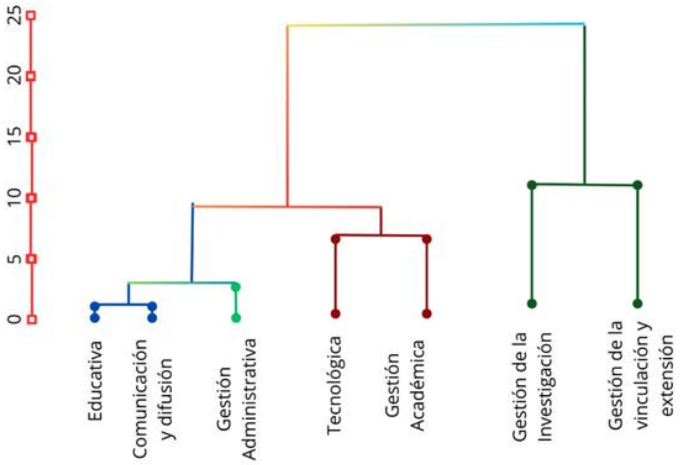
Con base en el análisis integrado de las valoraciones de la calidad de las las funcionalidades asociadas con las 53 variables se determina la categorización de las funcionalidades de la estructura interna del sistema tecnológico, así: a) Categoría 1: 10 % b) Categoría 2: 58 % c) Categoría 3: 32 %. A partir de ello, se identifica la necesidad y oportunidad de mejorar la

calidad de la estructura y eficiencia funcional de los recursos disponibles para los diferentes usuarios.

Por lo anterior, se identifica una estructura fragmentada del sistema de soporte tecnológico en cuanto a la calidad de la funcionalidad de los recursos disponibles para cada grupo, que no satisface las características indicadas por Marín (2009) respecto a la necesidad de un sistema integrado.

Para estudiar las relaciones entre dimensiones y entre grupos de actores se aplica análisis de clústers utilizando la distancia euclidiana como medida similitud y la mediana como criterio de agrupación. Los resultados más relevantes se presentan en la Figura 6.

Figura 6. Dendrograma de las dimensiones del modelo de sistema tecnológico



Nota. Agrupación de dimensiones del modelo de sistema tecnológico. Elaboración propia.

Como hallazgo importante se reporta la identificación de tres grupos interrelacionados de dimensiones, así:

a) Grupo 1: Educativa, Comunicación y difusión, que presentan la relación más fuerte, y Gestión administrativa.

b) Grupo 2: Tecnológica y Gestión académica con una relación moderada.

c) Grupo 3: Gestión de la Investigación y, Vinculación y extensión, con la relación más débil de los tres.

Respecto a los grupos, la relación más fuerte se identifica entre los grupos 1 y 2.

De forma similar, se reporta como hallazgo del estudio la existencia de asociaciones entre los grupos entre los actores participantes, que puede observarse en la Figura 7.

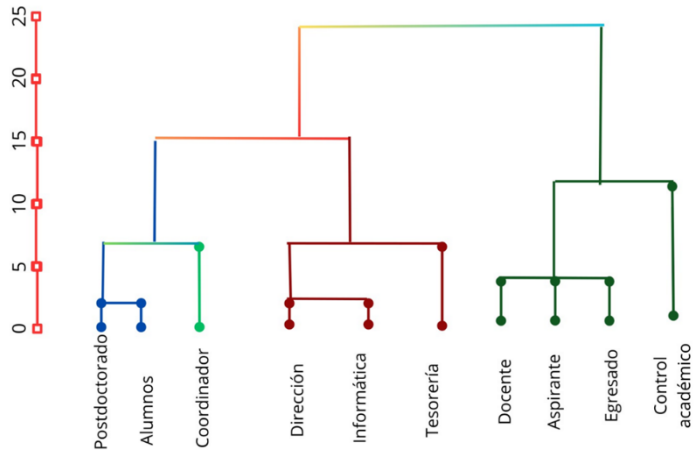
a) Grupo 1: Postdoctorado, Alumnos y Coordinadores, con la relación más fuerte entre los dos primeros.

b) Grupo 2: Dirección e Informática con la relación más fuerte, y Tesorería.

c) Grupo 3: Docentes, Aspirantes y Egresados con la relación más fuerte, y Control Académico.

En lo referente a las relaciones entre los grupos de actores claves, la más fuerte se identifica entre los grupos 1 y 2.

Figura 7 Dendrograma de grupos de actores participantes en la evaluación de la calidad del sistema tecnológico



Nota. Agrupación de actores claves participantes en el estudio. Elaboración propia.

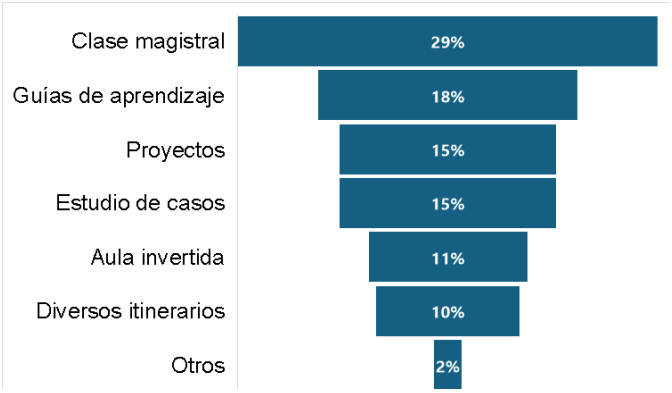
En coincidencia con lo señalado por Sifuentes, et al. (2022), se considera importante trascender la valoración únicamente de la calidad de los recursos tecnológicos disponibles; por lo que se exploran las características del proceso formativo en la modalidad virtual que se impulsa en la institución, para analizar su transformación hacia la perspectiva de la educación 4.0 e incidir en la cultura institucional y la formación postgraduada de calidad y con pertinencia social (Carbonell, et al., 2023). Se conceptualiza el impulso a la transformación educativa con base en la transformación digital y el uso de recursos tecnológicos disruptivos, en coincidencia con lo indicado por Rodríguez (2024).

Se determina que el 88 % de participantes en el proceso formativo a nivel de postgrado, manifiestan su satisfacción con la calidad de educación virtual recibida; de ellos, 59 % la valoraron como excelente y 29 % como aceptable, estos niveles de satisfacción con la calidad de modalidad virtual de formación universitaria, coincide con lo reportado por George-Reyes,

et al. (2023). Se considera que la institución cuenta con un buen nivel de aceptación de la calidad de la educación virtual, para iniciar su transformación hacia el enfoque formativo de la Educación 4.0.

Respecto a la metodología de enseñanza, los resultados globales evidencian que la técnica de enseñanza predominante es la clase magistral, aunque se combina con otras estrategias metodológicas, como se muestra en la Figura 8.

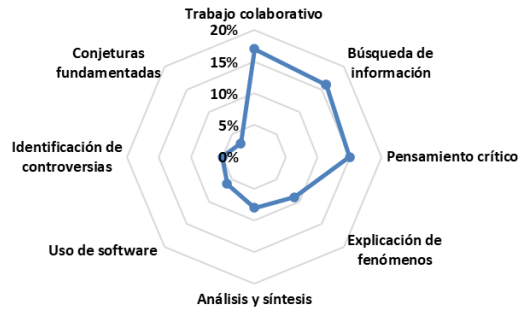
Figura 8. Metodología de enseñanza en la educación virtual de postgrado



Nota. Representación gráfica de las principales estrategias de enseñanza. Elaboración propia.

Estos resultados reflejan el traslado a la educación virtual de prácticas educativas tradicionales imperantes en la formación presencial, y coinciden con Pando (2018), por ello es necesario impulsar la transformación educativa de forma simultánea a la transformación tecnológica, coincidiendo con lo indicado por Ludeña, et al. (2024). Las estrategias para el desarrollo de competencias y habilidades de aprendizaje en los diferentes programas de postgrado se muestran en la figura 9.

Figura 9. Desarrollo de competencias y habilidades de aprendizaje



Nota. Elaboración propia

A manera de síntesis, la transformación educativa para la Educación 4.0 a nivel de postgrado, requiere de la evolución del proceso formativo hacia una perspectiva holística que incluya una fuerte base cognitiva en las ciencias de la ingeniería, ciencias aplicadas y ciencias sociales, integrada con habilidades, destrezas y competencias del pensamiento crítico y complejo, así como habilidades de expresión creativa, comunicación e interacción social, con actitudes y valores de compromiso, respeto y solidaridad para con los ciudadanos del mundo y la vida en el planeta. Esta postura es afín a lo indicado por Jiménez y Cisneros, (2023); Pico, et al. (2024) y Rodríguez (2024).

En la Figura 10 se ilustran las características esenciales del modelo formativo y del sistema tecnológico de soporte para la formación virtual de calidad a nivel de postrado, desde la perspectiva de la Educación 4.0

Figura 10. Características del proceso formativo y del sistema tecnológico para la Educación 4.0 virtual

Nota. Innovación educativa e innovación tecnológica para la Educación 4.0. Elaboración propia.

CONCLUSIONES

Las universidades en general y las instancias formadoras a nivel de postgrado en particular, enfrentan el reto de superar las metodologías de enseñanza tradicionales y centrarse en la promoción del aprendizaje activo, autónomo y colaborativo, con aportes para la vida personal y el desempeño laboral. Esto requiere la evolución del concepto de aprendizaje que implica superar los aspectos académicos y su circunscripción a contextos escolarizados, al entenderlo como un proceso continuo que ocurre en distintos contextos, con ritmos y estilos diferentes, y con la aplicación de diversos recursos tecnológicos.

El sistema de soporte tecnológico que posibilita la inclusión de la perspectiva de la Educación 4.0 en la formación de postgrado debe poseer como mínimo las siguientes características: calidad óptima de funcionamiento para la educación virtual, flexible para la continua transformación, interfaz amigable (Reyes, 2022), estructura de red robusta (Sifuentes, et al., 2023), integrado y seguro (Acuña, 2024). Los recursos tecnológicos mínimos para el impulso de la perspectiva de la educación 4.0 en los postgrados de ingeniería y áreas afines en estudio, incluyen: herramientas que permitan combinar la inteligencia humana con la interigencia artificial para desarrollo de habilidades y construcción de saberes, recursos de robótica para explorar la relación hombre-máquina que caracteriza a las condiciones laborales de la Industria 4.0, equipos y dispositivos de alta conectividad. Además, se identifica la necesidad de incluir simuladores y software especializado para la modelación de fenómenos y minería de datos, funcionalidades de IoT, Sistemas de Información Geográfica, acceso de repositorio de datos satelitales, recursos para experimentar la realizad virtual y realidad aumentada, entre otros.

La innovación educativa requiere de un modelo pegagógico holístico, flexible, abierto y con estrategias didáctivas que superen las prácticas tradicionales, que además de sólidos conocimientos técnicos y científicos, promuevan el desarrollo capacidades y habilidades de interés para la ciudadania global. Queda abierto a la investigación el impacto en la calidad de los procesos formativos, del uso de tecnologías disruptivas en el marco de la transformación educativa, tecnológica e institucional, desde la perspectiva de la educación 4.0.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Acuña, E. (2024). La didáctica universitaria 4.0 para profesionales del siglo XXI. Revista de Gestión Social y Ambiental, 18(8), 1-20. https://doi.org/10.24857/rgsa.v18n8-006

Almaraz, F., Maz, A., y López, C. (2017). Análisis de la transformación digital de las instituciones de educación superior. Un marco de referencia teórico. Revista de Educación Mediática y TIC, 6(1), 181-202. Recuperado de: https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5911340

Anzola, D. y Gómez, N (2022). Innovación y transformación digital: dos formas de gestión del conocimiento. en Páez-Gabriunas,I., Sanabria, M., Gauthier-Umaña, V., Méndez-Romero, R. A. y Rivera Virgüez, L. (eds.) Transformación digital en las organizaciones, 141-166. https://doi.org/10.12804/urosario9789587848359

Balladares Burgos, J.A., Ikossie Kouakou, A.V., Farinella, F., Telles, J.B, & País Andrade, M.A. (2023). Reflexiones a Partir de un Programa Posdoctoral en la Post-Pandemia. Revista científica europea, ESJ, (21), 490-505. https://doi.org/10.19044/esipreprint.9.2023.p490

Bañuelos, A. M. (2020). Educación 4.0 en las instituciones universitarias. Contribuciones de la tecnología digital en el desarrollo educativo y social, 70-79. https://www.adayapress.com/wpcontent/uploads/2020/09/contec8.pdf

Benítez-Menéndez, O., Ruiz-Ortiz, L., & Sánchez, Y. (2022). Ecosistema digital educativo integrado al posgrado, para la educación, ciencia, tecnología y sociedad. Luz, 21(2), 102-113. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1814-151X2022000200102&lng=es&tlng=es

Canales, R. y Silva, J. (2020). De lo presencial a lo virtual, un modelo para el uso de la formación en línea en tiempos de Covid-19. Educar em Revista, (36). Setor de Educação da Universidade Federal do Paraná. https://doi.org/10.1590/0104-4060.76140

Carbonell, R., Romeu, M., Fontanillas, T., Guitert Catasús, M., y Baztán Quemada, P. (2023). La transformación digital en la educación superior: el caso de la UOC. RIED-Revista Iberoamerica Educación a Distancia, 26(1), 163-179. https://doi.org/10.5944/ried.26.1.33998

Centurión, D. (2023). Educación 4.0: un proceso continuo de innovación educativa. Revista UNIDA Científica, 7(1), 32-38. https://revistacientifica.unida.edu.py/publicaciones/index.php/cientifica/article/view/137

Cobo, R., Moravec, C. y John, W. (2011). Aprendizaje invisible. Hacia una nueva ecología de la educación. https://books.google.com.gt/books?id=gRm1NfSWWqsC&printsec=frontcover&dq=ev

oluci%C3%B3n+de+la+educaci%C3%B3n+virtual&hl=es-419&sa=X&ved=2ahUKEwjBt96o-Pn6AhXWQjABHSlrDX44ChDoAXoECAUQAg#v=onepage&q=administraci%C3%B3n&f=true

Cruz Serrano, J. de J., & Killian Reyes, M. G. (2022). La movilidad virtual como otra forma de hacer movilidad estudiantil en programas de posgrado. Revista Panamericana De Pedagogía, (35), 166–177. https://doi.org/10.21555/rpp.vi35.2729

Cuello, E. y Alvarez, G. (2024). Tic y escritura de tesis de posgrado: entre viejos problemas y nuevas oportunidades. Revista Colombiana de Educación, (91), 168-188. https://doi.org/10.17227/rce.num91-16884

Estrada, B. M. y Pinto-Blanco, A. M. (2021). Análisis comparativo de modelos educativos para la educación superior virtual y sostenible (en línea). Entramado 17 (1), 168-184. https://doi.org/10.18041/1900-3803/entramado.1.6131

Failache, E., Katzkowicz N. y Machado. A. (2020). La Educación en Tiempos de Pandemia y el Día Después: El Caso de Uruguay. Revista Internacional De Educación Para La Justicia Social, 9(3). https://revistas.uam.es/riejs/article/v

Flores Olvera, D.M., Guzmán Games, F.J., Martínez Barragán, Y.M., Ibarra Cruz, E., y Alvear Cortés, E. (2020). Educación 4.0, origen para su fundamentación. En REDINE (Coord.), Contribuciones de la tecnología digital en el desarrollo educativo y social. 165-177. Eindhoven, NL: Adaya Press.

George-Reyes, C. . Ruiz-Ramírez J., Contreras -Fuentes Y. López-Caudana, E. (2023). Aprendizaje de los componentes del pensamiento computacional mediado por una aplicación virtual de la Educación 4.0 en el entorno del pensamiento complejo. Educar, 59(2), 281-300. https://doi.org/10.5565/rev/educar.1645

González Hernández, W. (2023). Estrategia postdoctoral en el área de educación para la Universidad de Matanzas. Revista Cubana De Administración Pública Y Empresarial, 7(2), e227. https://doi.org/10.5281/zenodo.8286469

Gros, B. (2011). Evolución y retos de la educación virtual: construyendo el e-learning del siglo XXI. https://openaccess.uoc.edu/bitstream/10609/9781/1/TRIPA__e-learning_castellano.pdf

Huerta Jiménez, C. S., y Velázquez Albo, M. (2021). Educación 4.0 como respuesta a la Industria 4.0: un estudio analítico-descriptivo. Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, 5(1), 1042-1054. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v5i1.310

Huerta, G., Solis, F. y Hernández, C. (2023). Educación virtual en la Universidad Veracruzana. Caso de la Maestría en Ciencias para el Aprendizaje. Experiencias universitarias en educación a distancia. 94-116.

Ludeña Misquero , N. E., Moreno Castillo, B. L., & De Los Angeles Coloma , M. (2024). Análisis del Modelo de Educación 4.0 en Instituciones de Educación Superior. Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, 8(1), 3538-3550. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i1.9700

Marciniak, R. & Gairín-Sallán, J. (2018). Dimensiones de evaluación de calidad de educación virtual: revisión de modelos referentes. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia, 21(1), 217-238. DOI: http://dx.doi.org/10.5944/ried.21.1.16182

Marín Ibáñez, R. (2009). El sistema tecnológico de la enseñanza superior a distancia. Teoría De La Educación. Revista Interuniversitaria, 1. https://doi.org/10.14201/2815

Montañez Benito , J. R., & Palma Usuriaga, A. Y. (2024). Propuesta para la Elaboración de Baremos de un Instrumento en Trabajos de Investigación. Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, 7(6), 7418-7436. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i6.9284

Olmedo, N. y Farrerons, O. (2017). Modelos constructivistas de aprendizaje en programas de formación. https://books.google.com.gt/books?id=xT9BDwAAQBAJ&pg=PA49&dq=evoluci%C3%B3n+de+la+educaci%C3%B3n+virtual&hl=es419&sa=X&ved=2ahUKEwjy4d89_n6AhVBRjABHf0nAHUQ6AF6BAgKEAI#v=onepage&q=evoluci%C3%B3n%20de%20la%20educaci%C3%B3n%20virtual&f=false

Pando, V. (2018). Tendencias didácticas de la educación virtual: Un enfoque interpretativo. Propósitos y Representaciones, 6(1),463-505. doi: http://dx.doi.org/10.20511/pyr2018.v6n1.167

Pattier, D. y Reyero, D. (2022). Aportaciones desde la teoría de la educación a la investigación de las relaciones entre cognición y tecnología digital. Educación XX1, 25(2), 223-241. https://doi.org/10.5944/educxx1.31950

Pérez, P., Rivera, I., y Hernández, M. (2020). La educación 4.0 de forma simple. Debates en educación y curriculum/Congreso Internacional de Educación: Curriculum 2019, 5(5). https://posgradoeducacionuatx.org/pdf2019/A002.pdf

Pico, M. A. P., Moya, J. R., Torres, E. F.., y Lescano, L. R. F. (2024). Implementación de la Taxonomía Educativa 4.0: exploración de competencias digitales en profesores de la carrera de Ingeniería de Software en la Universidad de Los Andes. Dilemas contemporáneos: Educación, Polítca y Valores, 11(3), 1-12. https://doi.org/10.46377/dilemas.v11i3.4125

Prendes Espinosa, M. P., y Cerdán Cartagena, F. (2021). Tecnologías avanzadas

Rodríguez Estévez, Y. (2024). Soy docente 4.0: Perspectiva actitudinal. Revista Latinoamericana De Difusión Científica, 6(10), 258-277. https://doi.org/10.38186/difcie.610.15

Salado, L., Anavizca, S., y Ochoa, R. (2017). Uso de recursos digitales institucionales en universidades públicas de Sonora. Memoria electrónica XIV Congreso Nacional de Investigación Educativa, San Luis Potosí. https://www.comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v14/doc/2306.pdf

Sarría Stuart, A. S., Vázquez Cedeño, S. I., & Sánchez González, K. (2023). Sistematización de experiencias sobre la formación posdoctoral del claustro de un programa de doctorado. Universidad y Sociedad, 15(S1), 90-99.

Sifuentes, A., Sifuentes, E. y Rivera, J. (2022).Educación 4.0, modalidad educativa y desarrollo regional integral. Revista de Investigación Educativa, (13), 1-14. https://doi.org/10.33010/ie_rie_rediech.v13i0.1452

Velásquez Pérez, T., Flórez Villamizar, L.., y Castro Silva, H. F. (2022). Pedagogías emergentes y educación 4.0: hacia un modelo de enseñanza holístico. Revista Boletín Redipe, 11(1), 551–564. https://doi.org/10.36260/rbr.v11i1.1662

Yong, E., Nagles, N., Mejía, C. y Chaparro, C. (2017). Evolución de la educación superior a distancia: desafíos y oportunidades para su gestión. Revista Virtual Universidad Católica del Norte, (50), 80-105. http://revistavirtual.ucn.edu.co/index.php/RevistaUCN/article/view/814/1332

CAPÍTULO XVII

Taller de sensibilización a los padres de familia para el mejoramiento del compromiso parental en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes de décimo año

MSc: Maria Auxiliadora Espinoza Quinto
mariaespinozaq@gmail.com
https://orcid.org/0009-0008-4169-5159
Unidad Educativa "Pueblo Nuevo"
Los Rios - Ecuador

MSc: Hector Javier Soto Vallejo
hectorjsv87@hotmail.com
https://orcid.org/0009-0004-1878-2677
Investigador Independiente
Los Rios - Ecuador

MSc: Claudia Veronica Abad Vargas
claudiaabadvargas@hotmail.com
https://orcid.org/0009-0007-0662-426X
Investigador Independiente
Guayas - Ecuador

Lcda: Alejandrina Azucena Espinoza Quinto
alejandrinaazucena@gmail.com
https://orcid.org/0009-0005-4220-1286
Unidad Educativa República de Canadá
Guayas – Ecuador

Lcda: Kerly Jazmín Sánchez Bajaña
jazminkerly1984@outlook.com
https://orcid.org/0009-0000-6533-6697
Investigador Independiente
Los Rios - Ecuador

RESUMEN

El taller de sensibilización está encaminado hacia los padres de familia para fortalecer el compromiso parental en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes de décimo año en el cual se orienta en fortalecer la colaboración entre los representantes y los maestros. Siendo su principal objetivo proporcionar las herramientas y estrategias necesarias que les permitan apoyar de manera efectiva a sus hijos durante su desarrollo en la etapa académica y personal, se abordarán temas de gran relevancia, como la importancia que tiene la comunicación abierta entre padres e hijos, la conformación de un ambiente sano y adecuado para el estudio, y su impacto en el cumplimiento de las actividades escolares. De manera que se pueda utilizar técnicas que sirvan para incentivar motivar a los estudiantes y estrategias que nos permitan

solucionar problemas concernientes al aprendizaje. Los padres deben recibir capacitaciones para lograr establecer metas realistas y proporcionar un seguimiento adecuado al rendimiento académico de sus hijos. Al finiquitar el taller de capacitación se tiene la expectativa que los padres de familia se involucren de manera más activa y dinámica al proceso educativo y por ende se experimente una mejora significativa en el rendimiento escolar y en la actitud de los adolescentes hacia la adquisición de nuevos conocimientos necesarios para su desarrollo en un mundo en constante cambio.

Palabras clave: Capacitación; Sensibilización; Compromiso parental; Enseñanza; Aprendizaje

Awareness workshop for parents to improve parental involvement in the teaching-learning process of tenth-year students

ABSTRACT

The awareness workshop is aimed at parents to strengthen parental engagement in the teaching-learning process of tenth-grade students. Its main objective is to provide the necessary tools and strategies to effectively support their children during their academic and personal development. It will address highly relevant topics, such as the importance of open communication between parents and children, the creation of a healthy and appropriate learning environment, and its impact on the completion of school activities. This workshop will enable parents to use techniques that motivate students and strategies that allow them to solve learning problems. Parents should receive training to set realistic goals and provide adequate monitoring of their children's academic performance. Upon completion of the training workshop, the expectation is that parents will become more actively and dynamically involved in the educational process, resulting in a significant improvement in academic performance and in adolescents' attitude toward acquiring new knowledge necessary for their development in a constantly changing world.

***Keywords*:** Training; Sensitization; Parental commitment; Teaching; Learning

INTRODUCCIÓN

En el ámbito pedagógico actual, la colaboración activa de los padres de familia se ha vuelto un factor preponderante en el desempeño de los alumnos, a lo largo de su etapa estudiantil. En específico, los alumnos del décimo año, un período decisivo en su preparación académica y personal, la colaboración permanente de los padres de familia marca un hito importante en la preparación de sus hijos. Afrontando la realidad que vivimos en la actualidad presentamos el "Taller de Sensibilización a los Padres de Familia para el Mejoramiento del Compromiso Parental en el Proceso de Enseñanza-Aprendizaje de los Estudiantes de Décimo Año".

Este taller ha sido pensado con la finalidad de fortalecer el papel que deben jugar los padres de familia en el proceso de educación de sus hijos, brindándoles los instrumentos y conocimientos necesarios para mejorar su intervención en el proceso educativo. En este período tan decisivo, los estudiantes se enfrentan a retos educativos más complicados y una mayor influencia para lograr concretar su futuro como profesionales. Por lo tanto, el rol que juegan los padres como soportes y guías es más trascendental que nunca. Sin embargo, la mayoría de las veces los padres no cuentan con las habilidades necesarias para intervenir de manera más positiva en este proceso, lo que puede restringir el desarrollo de sus hijos.

En este taller se explorarán diversas áreas fundamentales para el mejoramiento del compromiso parental. Nos enfocaremos en fortalecimiento de la comunicación afectiva entre padres e hijos, un mecanismo primordial para comprender y apoyar las necesidades tanto educativas y emocionales de los estudiantes, se discutiremos la relevancia de generar un ambiente agradable de estudio en el hogar, que propicie el aprendizaje y minimice las distracciones mediante la implementación de técnicas para motivar a los estudiantes y fomentar una condición positiva hacia el aprendizaje, reconociendo los esfuerzos y dedicación.

El principal enfoque de este taller es no solo comunicar, sino también preparar a los padres para que sean participantes activos en el proceso educativo. Al suministrarles conocimientos prácticos y adaptables, acorde a las necesidades educativas actuales, para que puedan ser aplicadas de manera inmediata para poder visualizar mejoras en el rendimiento académico y el bienestar. Con estos talleres se trata de generar una mayor colaboración entre la familia y la institución educativa y lograr consolidar un aprendizaje más sólido.

Objetivo general

Proponer un taller de sensibilización a los padres de familia para el mejoramiento del compromiso parental en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes de décimo año.

Objetivos específicos

Identificar los compromisos parentales en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes de décimo año.

Fundamentar teóricamente el taller de sensibilización para el mejoramiento del compromiso parental en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Diseñar un taller de sensibilización a los padres de familia para el mejoramiento del compromiso parental en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes de décimo año.

MARCO TEÓRICO

Talleres de sensibilización

Los talleres para padres son uno de los recursos metodológicos con mayor efectividad en la formación participativa de los padres durante todo el proceso educativo de sus hijos. Se consideran a estas actividades formativas como un fuente que generan conocimientos, herramientas, recursos, estrategias para el desarrollo padres y madres de familias participantes, a través de programas, conferencias, cursos y reuniones, los talleres son considerados como una estrategia estructurada en el ámbito educativo, cuya principal función es generar conocimiento y capacitar a los padres de familia para que sean un pilar fundamental en el proceso aprendizaje de los estudiantes (Samaniego, 2021), nos deja como reflexión la importancia de capacitar a los padres de familiar para estos se conviertan en pieza clave en el proceso educativo y por ende junto a los docentes fomentar los conocimientos necesarios para desarrollarse en este mundo tan competitivo.

Efecto en el estado emocional y social de los estudiantes

Los estudiantes pueden sufrir de etapas de depresión, angustia, estrés, tristeza e incertidumbre, la cual contribuyen a que su rendimiento escolar baje de manera muy notable, sin una adecuada salud mental es difícil que un estudiante almacene información y genere las habilidades necesarias para que su pensamiento y su mente estén enfocado en resolver cualquier tipo de situación conflictiva en lugar de estar aprendiendo en el momento y dejar de ser dependiente. El estudiante al desenvolverse en un ambiente libre de violencia y armónico le permite a su

cerebro que este sea permeable en el aprendizaje y por ende absorba los conocimientos impartidos por sus docentes y padres (Santillán, 2023)

Estrategias efectivas para la sensibilización de los padres de familia

En este escenario, Cujia et al., (2023) nos manifiesta que la activa participación de los padres de familia es muy importante a nivel mundial, para esta se han perfeccionado múltiples habilidades y recursos para incentivar la participación familiar, esto nos permite la construcción de relaciones sólidas y exitosas entre las familias y los docentes para trabajar en conjunto y lograr el éxito académico de los estudiantes. La participación de la familia siempre debe estar enfocada en explotar las fortalezas de sus hijos mediante relaciones positivas y siempre orientadas a un objetivo específico (p.25) nos ayuda en la búsqueda de métodos y estrategias necesarias para lograr una mayor participación de los padres de familia en el contexto educativo siempre encaminando a sus hijos para que puedan cumplir sus sueños y convertirse en los futuros profesionales del país.

La sensibilización y su importancia en el contexto educativo

A las madres y padres se les pide cambiar hacia un estilo parental democrático, de acuerdo al tiempo y las necesidades del menor de edad y su derecho a tener voz y voto en cuanto asuntos referentes al contexto educativo Esto obliga a los padres de familia a ejercer un estilo de parentalidad completamente opuesto al método tradicional, en un mundo que de manera continua sufre transformaciones tecnológicas, sociales y familiares, lo que no se considera de ninguna manera sencillo. En la mayoría de los casos, los conocimientos y herramientas de las que disponen para poner en práctica una efectiva parentalidad positiva se muestran de una manera clara insuficiente o improcedente. La capacitación parental en los centros educativos es uno de las mejores herramientas para brindar capacitaciones a las familias y lograr generar conocimientos, destrezas y otros recursos necesarios para ser partícipe del desarrollo integral de los estudiantes (Fariña & Sánchez, 2022)

Contexto educativo

Es importante el acercamiento de los padres por medio de este tipo de intervención pedagógica pues se ha evidenciado múltiples problemas referentes a prácticas pasadas en las cuales los educandos no cumplían con las tareas, inasistencias y algunos padres no asistían a eventos escolares. Estamos conscientes de que cuando los padres de familia tienen una mayor participación en el proceso de enseñanza, los hijos obtienen mejores resultados, mejoran su

comportamiento y su actitud hacia sus compañeros, una buena interacción entre la escuela y la familia ofrece al estudiante una imagen de acercamiento y mejora la relación entre las personas que se ocupan de su cuidado y le otorga al aprendizaje escolar un carácter de familiaridad y seguridad (Palomo, 2020)

Métodos de comunicación

La comunicación de los padres y profesores con los adolescentes se encuentra entre los niveles bajo y moderado. Es decir, que la comunicación familiar y pedagógica es deficiente en el ámbito educativo lo cual es considerado como una problemática que genera múltiples problemas en las unidades educativas. Por este motivo, los padres y las instituciones de enseñanza afectadas necesitan mejorar la comunicación interpersonal con los estudiantes, más aún cuando múltiples estudios han revelado que los vínculos afectivos entre los estudiantes y sus padres influyen de manera significativa en el comportamiento diario de los adolescentes. La comunicación siempre debe estar orientada a enseñarle a los estudiantes a resolver de manera pacífica cualquier tipo de problemática sus conflictos y el involucramiento de sus familias en la prevención de eventos no acorde a su preparación, la comunicación activa entre padres e hijos contribuyen eficazmente a la reducción de las agresiones entre pares en las instituciones educativas (Garcés et al., 2020).

Participación activa

La participación activa que deben asumir los padres de familia acudiendo a los centros de estudios y siendo partícipes y actores principales de los procesos escolares destacando su máximo compromiso en la formación de los estudiantes. El acompañamiento escolar es la forma en cómo los padres ayudan y participan en el proceso de enseñanza aprendizaje de sus hijos; es muy importante lograr avances significativos en cuanto al desempeño escolar de los niños y niñas, mediante un acompañamiento asertivo desde los hogares a su proceso de aprendizaje escolar y siempre monitoreando el avance académico para que de esta forma puedan ser mucho más rápido y efectivos en el cumplimiento de sus tareas (Lasprilla & Martínez, 2020).

El rol del padre de familia en la educación

UNESCO, (2021) nos hace referencia que los padres son las primeras personas que educan a sus hijos en el hogar, este apoyo ayuda en el desarrollo, aprendizaje. Esto incluye un apoyo inmediato al aprendizaje antes y durante la etapa estudiantil, así como la facilitación indirecta de elementos como la alimentación, la salud y la higiene personal. Las principales tareas de apoyo van desde la comunicación en el hogar y la escuela, la ayuda con las actividades de

aprendizaje en casa, la intervención activa en eventos escolares Las características del apoyo parental pueden variar según la edad del alumno, tanto en la etapa preescolar hasta el apoyo directo en la transición a la escuela, incluyendo la ayuda con los deberes y en las funciones escolares.

Proceso de enseñanza-aprendizaje en la educación

La educación es una de las áreas más cautelosas en cuanto a su conveniencia y organización. sus contenidos y materiales directos de aprendizaje establecidos en el pasado están siendo utilizados en la actualidad para formar a las generaciones que serán el futuro de la patria. Esto ha sido considerado la singularidad constante en la que está basada la educación en la actualidad. De allí que sea un imperativo que la educación debe tomar nuevos rumbos para generar un cambio. En este sentido, surgen diversos modelos educativos para el lograr formar ciudadanos integrales, éticos y competitivos; sobre ello resaltan que en el contexto de la educación actual y los ambientes virtuales de aprendizaje debe gestarse en áreas interactivas entre los actores del proceso pedagógico para el lograr aprendizajes notables (Palacios et al., 2021).

Educación

La educación es un instrumento primordial para el desarrollo personal y social de los individuos, de manera muy indiferente del lugar o la época en que se resida, esta desempeña un papel preponderante en la formación de la persona y es la clave para que las diversas sociedades prosperen y puedan ampliar sus conocimientos para de esta manera puedan superar las dificultades que se presentan en este mundo que está en constante cambio (Calderón et al., 2023).

Rol de los estudiantes en el proceso de aprendizaje

El estudiante debe ser el principal protagonista y responsable de su aprendizaje, debe ser un participante activo, reflexivo y crítico en el contexto del aprendizaje en el aula de clases, en la cual debe absorber los conocimientos de forma individualizada, consciente, crítica e inventora de nuevos procesos de crecimiento investigativos y dinámicos en el que construya con sus compañeros de aula aprendizajes de vida, con vistas a alcanzar su plena superación en la cual sea capaz de usar y generar múltiples habilidades para planificar, orientar, organizar, y evaluar sus propios conocimientos en función de los objetivos académicos que desea alcanzar (Rochina et al., 2020)

Enfoque, alcance, modalidad, tipo de estudio y diseño de investigación

En esta investigación se utilizaron diferentes métodos que permitieron cumplir con los parámetros para poder llegar al resultado esperados dentro de los métodos están el inductivo con el cual se realizó la recolección de los datos y la identificación de los patrones que permitieron desarrollar las teorías a partir de la observación; con el deductivo se pudo llegar a probar las teorías preexistentes es decir se empezó de lo general a lo específico dentro de la investigación. El método analítico simplifica problemas complejos permitiendo entender la interacción y cómo afecta el fenómeno estudiado, mientras que el método sintético da paso a la reconstrucción de conocimiento integrando la formación de posibles soluciones. En esta investigación se ha trabajado con todos los métodos mencionados ya que estos han permitido abarcar con todos los datos explorados validando las teorías e integrando los nuevos conocimientos sobre el compromiso parental.

Esta investigación es de tipo aplicada ya que está dirigida a encontrar una solución o mejora en el compromiso parental dentro de la educación esto se pudo evidenciar en las ideas a defender; es de tipo explicativa ya que dentro de la investigación se busca no solo describir problema principal, sino que se interesa en identificar y analizar las causas del bajo compromiso parental en el contexto educativo.

La investigación cualitativa es un enfoque metodológico que explora y comprende fenómenos complejos de una manera detallada y contextualizada. A diferencia de la investigación cuantitativa, que se basa en datos numéricos y estadísticos, la investigación cualitativa profundiza en la experiencia de las personas, sus emociones, comportamientos y creencias, Utiliza técnicas como la entrevista, grupos focales y observaciones para la recolección de datos. Es de campo porque permite recolectar información en un espacio donde los participantes interactúan de forma natural, es decir esta recolección de datos es de tipo cualitativa; esta investigación es de tipo sincrónica porque se estudió y analizó el compromiso parental que se desarrolló en un periodo de tiempo corto y específico

Esta investigación es de tipo no experimental ya que se observan a los acontecimientos de forma natural sin alterar el contexto o comportamiento que se va a analizar, es decir no se modifican las variables; también es de tipo transversal ya que dentro de las técnicas e instrumentos aplicados se encuentra a la observación dentro de un momento específico el cual fue determinado en los talleres dirigidos a los padres de familia en donde los facilitadores es decir los docentes registran en la lista de cotejo los indicadores previamente establecidos.

Población

La población objeto de estudio está conformada por un total de 75 padres de familia y 7 docentes del décimo año de EGB, los cuales son actores principales de nuestro taller de sensibilización, el cual busca generar una mayor participación de los padres en el proceso educativo de sus hijos.

Muestra

Para lograr un estudio más minucioso y detallado, se seleccionó una muestra basados en los criterios de inclusión y exclusión conformada por 25 padres de familia y 7 docentes, la cual nos permitió realizar un trabajo de manera más detallada y eficiente

Para la selección de la muestra se describen los siguientes criterios de inclusión y exclusión:

- Padres de familia de básica superior.
- Padres de familia que vivan con los estudiantes
- Padres de familia de los alumnos que estén cursando el décimo año
- Padres de familia que consten como representantes legales de los estudiantes

Técnicas e instrumentos de recolección de información.

Encuesta

La encuesta como técnica de recolección de datos cuantitativos, esta se desarrolló a partir de un cuestionario previamente diseñado para ser aplicado esto sin afectar el medio en el que se ejecuta los resultados de la encuesta se presentan a través de tablas estadísticas.

Observación

Esta técnica consiste en observar con atención el fenómeno, hecho, o caso, tomar la información y registrarla para luego analizarla. La observación es un elemento fundamental de todo proceso de investigación; sirve al investigador para obtener el mayor número de datos.

Instrumentos de investigación

Cuestionario

El cuestionario es un instrumento de la técnica de la encuesta; en esta investigación el cuestionario aplicado consta de 8 ítems de opción múltiple esto con el fin de recolectar la

información necesaria para corroborar las ideas a defender acerca del compromiso parental en la educación.

Técnica de análisis de datos.

El procesamiento de los datos se va a realizar mediante la aplicación de una matriz a través de un programa sistematizado de Microsoft llamado Excel, el cual permitirá realizar un análisis cualitativo o cuantitativo.

RESULTADOS

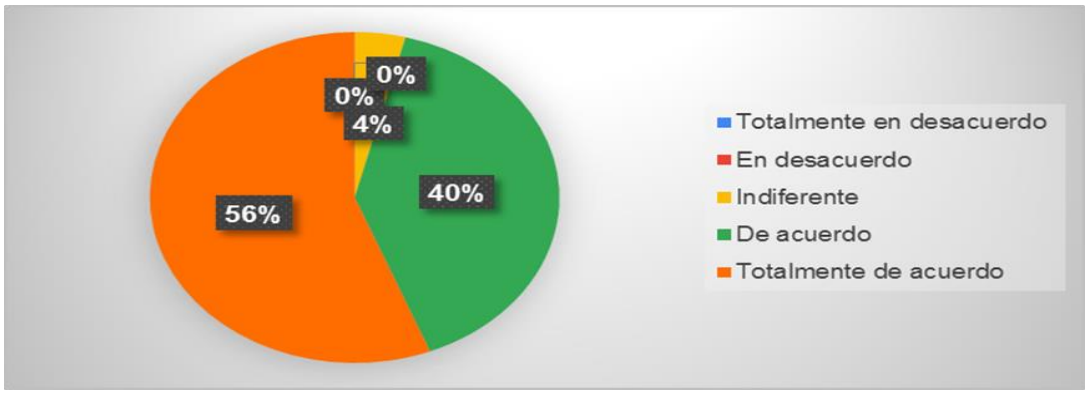
Secuencia lógica de texto y sólo en caso necesario, las tablas o figuras imprescindibles que no repitan los mismos datos del texto. Se debe limitar el uso de tablas y figuras a las estrictamente necesarias. Se procurará resaltar las observaciones importantes. Se describirán, sin interpretar ni hacer juicios de valor, las observaciones efectuadas con el material y métodos empleados.

Análisis descriptivo e inferencial de los resultados

Tabla 1: Capacitarse sobre su rol en la educación de sus hijos

Criterios	f	Fa	fr	Fra
Totalmente en desacuerdo	0	0	0%	0%
En desacuerdo	0	0	0%	0%
Indiferente	1	1	4%	4%
De acuerdo	10	11	40%	44%
Totalmente de acuerdo	14	25	56%	100%
Total	25		100%	

Figura 1: Capacitarse sobre su rol en la educación de sus hijos



Análisis e Interpretación

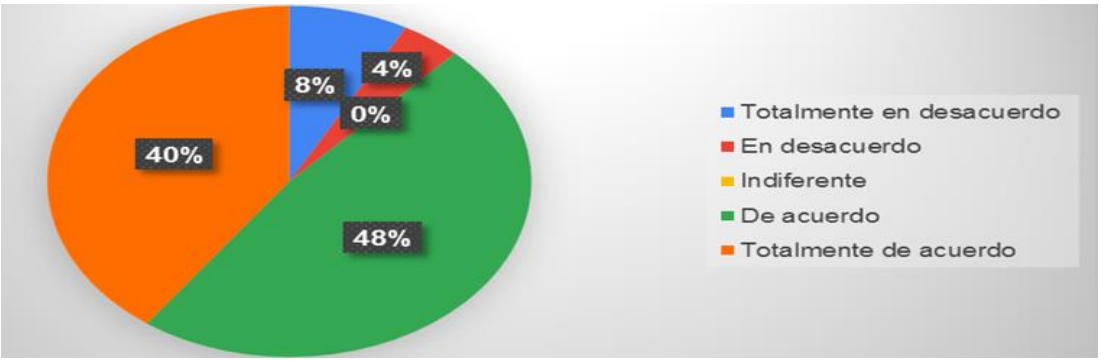
Los resultados obtenidos en la tabla 1 y la figura 1 reflejan los resultados que se obtuvieron de la encuesta realizada, en donde del 100% de encuestados, existe un 96% que respondieron estar totalmente de acuerdo sobre capacitarse sobre su rol parental en la educación de sus hijos, mientras que el 4% expresan estar indiferentes con lo mencionado.

Los datos mencionados anteriormente permiten inferir que debe prevalecer de manera constante capacitarse sobre su rol parental en la educación de sus hijos debido que el 4% de los encuestados no le dan la importancia significativa y piensa de manera indiferente, pese a tener múltiples implicaciones durante todo el proceso de enseñanza - aprendizaje e incidir en el desempeño académico (Marta, 2020). El 96% de los padres de familias encuestados manifestaron tener muy en claro la importancia de siempre capacitarse sobre su rol en la educación de sus hijos y las repercusiones positivas que conllevan.

Tabla 2: Educación en el desarrollo integral de sus hijos

Criterios	f	Fa	fr	Fra
Totalmente en desacuerdo	2	2	8%	8%
En desacuerdo	1	3	4%	12%
Indiferente	0	3	0%	12%
De acuerdo	12	15	48%	60%
Totalmente de acuerdo	10	25	40%	100%
Total	25		100%	

Figura 2: Educación en el desarrollo integral de sus hijos



Análisis e Interpretación

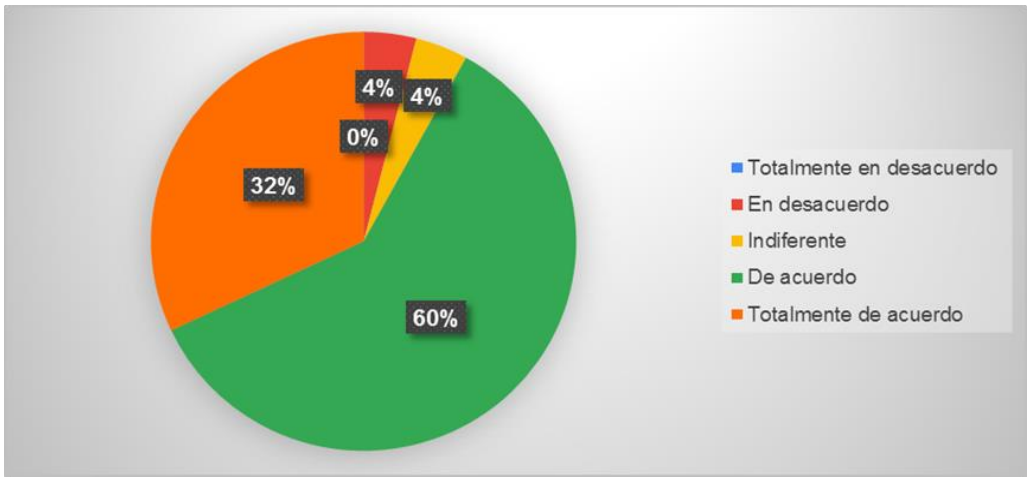
Los resultados obtenidos en la tabla 2 y la figura 2 reflejan los resultados que se obtuvieron de la encuesta realizada, en donde del 100% de encuestados, existe un 88% que respondieron estar totalmente de acuerdo sobre la educación en el desarrollo integral de sus hijos que imparte el docente, mientras que el 12% expresan estar en desacuerdo con lo mencionado.

Los datos mencionados anteriormente permiten inferir que debe prevalecer la educación en el desarrollo integral de sus hijos debido que el 12% de los encuestados no le dan la importancia relevante que necesita, pese a tener una gran importancia durante todo el proceso de enseñanza - aprendizaje e influir en el desarrollo académico estudiantil (Sánchez & Arango, 2020). El 88% de los padres de familias manifiesta tener muy en claro la importancia de que sus hijos reciban una educación integral y de calidad.

Tabla 3: Participación activa dentro de la vida académica

Criterios	f	Fa	fr	Fra
Totalmente en desacuerdo	0	0	0%	0%
En desacuerdo	1	1	4%	4%
Indiferente	1	2	4%	8%
De acuerdo	15	17	60%	68%
Totalmente de acuerdo	8	25	32%	100%
Total	25		100%	

Figura 3: Participación activa dentro de la vida académica



Análisis e Interpretación

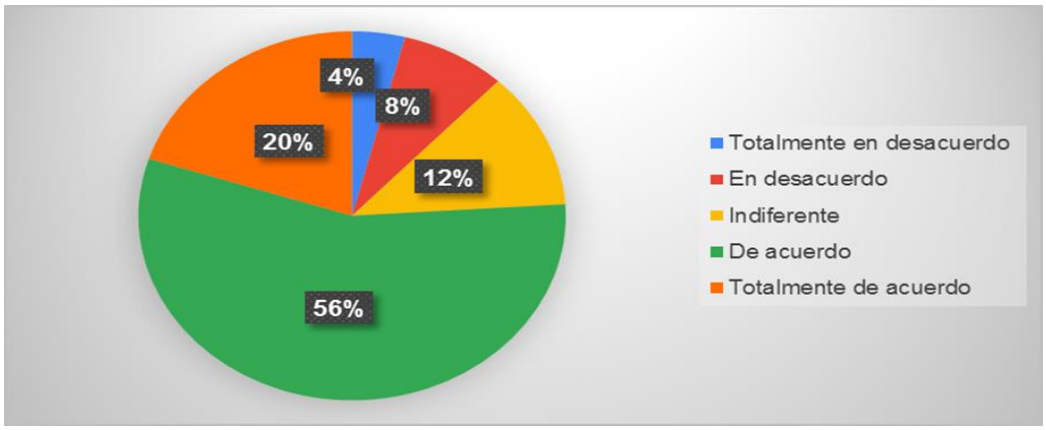
Los resultados obtenidos en la tabla 3 y la figura 3 reflejan los resultados que se obtuvieron de la encuesta realizada, en donde del 100% de encuestados, existe un 82% que respondieron estar totalmente de acuerdo sobre la participación activa dentro de la vida académica, mientras que el 4% expresan estar en desacuerdo con lo mencionado y el otro 4% opinaron de manera indiferente.

Los datos mencionados anteriormente permiten inferir que debe prevalecer una mejor participación activa dentro de la vida académica debido que el 4% de los encuestados no están de acuerdo con la participación y el otro 4% piensa de manera indiferente, sin tener en consideración la gran afectación que esto genera en el entorno educativo del estudiante (Durán & Flores, 2022). El 82% de los padres de familias manifiesta tener en claro en dónde radica la importancia de la participación de los padres durante toda la etapa estudiantil.

Tabla 4: Interacción con los docentes de su hijo

Criterios	f	Fa	fr	Fra
Totalmente en desacuerdo	1	1	4%	4%
En desacuerdo	2	3	8%	12%
Indiferente	3	6	12%	24%
De acuerdo	14	20	56%	80%
Totalmente de acuerdo	5	25	20%	100%
Total	25		100%	

Figura 4: Interacción con los docentes de su hijo



Análisis e Interpretación

Los resultados obtenidos en la tabla 4 y la figura 4 reflejan los resultados que se obtuvieron de la encuesta realizada, en donde del 100% de encuestados, existe un 76% que respondieron estar totalmente de acuerdo sobre la importancia que tiene la interacción con los docentes de su hijo, mientras que el 12% expresan estar en desacuerdo con lo mencionado y el otro 12% manifestaron de manera indiferente Por lo cual, se llegó a la conclusión la importancia que tiene el interacción entre padres y docentes en las instituciones educativas.

Los datos mencionados anteriormente permiten inferir que debe prevalecer la interacción con los docentes de su hijo debido que el 12% de los encuestados no le dan la importancia significativa y el otro 12% piensa de manera indiferente, pese a tener implicaciones en el proceso de enseñanza - aprendizaje e incidir en el rendimiento académico (Martínez et al., 2019) El 76% de los padres de familias manifiesta tener claras sus ideas respecto a cuán importante es tener una buena interacción con los docentes de nuestros hijos en la institución educativa.

CONCLUSIONES

En conclusión, el taller de sensibilización propuesto tiene como objetivo principal mejorar el compromiso parental en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes de décimo año. Para alcanzar esto, se trazaron objetivos específicos que permitirán abordar diferentes aspectos esenciales de la problemática, en la cual se busca identificar los compromisos parentales actuales, lo que suministra una base de información sobre las prácticas y actitudes de los padres hacia la educación de sus hijos. Este diagnóstico es primordial para comprender las áreas que requieren una mayor atención y mejora. Además, la fundamentación teórica del taller permite

contextualizar las estrategias a emplear, basándose en enfoques educativos que destacan la importancia de la participación activa de los padres en el proceso educativo.

Finalmente, el diseño del taller se ajusta en proporcionar herramientas prácticas y estrategias efectivas que ayudan a los padres para que asuman un rol más proactivo en el rendimiento académico y personal de sus hijos, esto busca robustecer la alianza entre la institución educativa y la familia, estableciendo un entorno de apoyo mutuo que beneficie el aprendizaje y el bienestar de los estudiantes.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Samaniego, L. Y. (2021). Sistema De Talleres Sobre Estilos De Crianza Para El Proceso De Enseñanza Aprendizaje. Universidad Técnica De Machala, Machala, El Oro, Ecuador. Recuperado el 22 de agosto de 2024, de https://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/17249/1/LISSETH%20YARITZA%20SAMANIEGO%20GARC%c3%89S.pdf

Santillán, M. L. (29 de mayo de 2023). Cómo afecta la salud mental en el rendimiento escolar. *Ciencia UNAM*. Recuperado el 23 de Agosto de 2024, de https://ciencia.unam.mx/leer/1412/como-afecta-la-salud-mental-en-el-rendimiento-escolar

Cujia, K. Y., De la Hoz, D. M., & Campo, M. P. (diciembre de 2023). Estrategias para fomentar el compromiso familiar en el aprendizaje de los niños en instituciones educativas. Revista Crítica con Ciencia, 2(3), 25-26. doi: DOI: 10.62871/revistacriticaconciencia. v2i3.312

Fariña, F., & Sánchez, V. (2022). La parentalidad positiva en las escuelas de madres y padres. *Revista De Estudios E Investigación En Psicología Y Educación, 9*(0), 105. doi: DOI: https://doi.org/10.17979/reipe.2022.9.0.8898

Garcés, M., Santoya, Y., & Jiménez, J. (1 de Abril de 2020). Influencia de la comunicación familiar y pedagógica en la violencia escolar. *Revista científica iberoamericana de comunicación y educación*, 82. doi: https://doi.org/10.3916/C63-2020-07

Lasprilla, F. L., & Martínez, Y. E. (2020). *Construcción Participativa De Estrategias Pedagógicas Para La Integración De Los Padres De Familia En Los Procesos De Aprendizaje De Los Niños De Transición.* Universidad De Córdoba- Facultad De Educación Y Ciencias Humanas, Montería. Recuperado el 22 de Agosto de 2024, de

https://repositorio.unicordoba.edu.co/server/api/core/bitstreams/d39fa119-0ad9-45be-bb04-a08db566cfb5/content

Palomo, a. Y. (2020). Alejandra palomo rodríguez, Y. (2020). La Participación De L La Participación De Los Padres De Familia, En El Proceso De Enseñanza Aprendizaje De Sus Hijos. *Academia edu*. Recuperado el 23 de agosto de 2024, de https://www.academia.edu/43444303/LA_PARTICIPACI%C3%93N_DE_LOS_PADRES_DE_FAMILIA_EN_EL_PROCESO_DE_ENSE%C3%91ANZA_APRENDIZAJE_DE_SUS_HIJOS

UNESCO. (22 de septiembre de 2021). *IIEP Learning Portal.* Recuperado el 22 de Agosto de 2024, de https://learningportal.iiep.unesco.org/es/fichas-praticas/mejorar-el-aprendizaje/el-apoyo-parental-al-aprendizaje

Palacios Núñez, M. L., Toribio López, A., & Deroncele Acosta, A. (septiembre de 2021). Innovación educativa en el desarrollo de aprendizajes relevantes. *Revista Universidad y Sociedad, 13*(5), 136-137. Recuperado el 21 de agosto de 2024, de http://www.scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202021000500134

Calderón Sánchez., E. R., Cuenca Barrera., C. E., Chica Cordero., R. M., Sánchez Velásquez., B. E., Calderón Sánchez, B. R., & Obando León., F. A. (2023). La Educación En El Siglo XXI: Desafíos Y Oportunidades. *Ciencia Latina, 1*. doi: https://doi.org/10.37811/cli_w944

Rochina Chileno, S. C., Ortiz Serrano, J. C., & Paguay Chacha, L. V. (enero de 2020). La Metodología de la enseñanza aprendizaje en la educación superior. *Revista Científica de la Universidad de Cienfuegos, 12*(1), 388. Recuperado el 22 de agosto de 2024, de http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v12n1/2218-3620-rus-12-01-386.pdf

Marta Gabella, N. (2020). El Rol Parental Y La Importancia De Los Programas De Competencias Parentales En España. Universidad de las Illes Balears, España. Recuperado el 14 de noviembre de 2024, de https://dspace.uib.es/xmlui/bitstream/handle/11201/157564/tfm_2020-21_MISO_mgn025_4505.pdf?sequence=1

Sánchez, L., & Arango, C. (2020). Desarrollo Integral En Los Niños Y Niñas. Institución universitaria Antonio José Camacho, Cali, Colombia. Recuperado el 14 de noviembre de

2024, de https://repositorio.uniajc.edu.co/server/api/core/bitstreams/6da8a80e-a2bc-4653-adf1-97be26d2c49c/content

Durán Riquelme, A., & Flores Fernández, C. (2022). Participación activa en clases. Universidad Tecnológica Metropolitana, Chile. doi:DOI: https://doi.org/10.34096/ics.i46.11069

Martínez Maldonado, P., Armengol Asparó, C., & Muñoz Moreno, J. (2019). Interacciones en el aula desde prácticas. Universidad Católica de la Santísima Concepción. doi:DOI: https://doi.org/10.21703/rexe.20191836martinez13

Junio 2025 - CID - Centro de Investigación y Desarrollo
Copyright © - CID - Centro de Investigación y Desarrollo
Copyright del texto © 2025 de Autores
Formato: PDF
Tamaño: A4 210 x 297 mm
Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader
Modo de acceso: World Wide Web
biblioteca.ciencialatina.org
editorial@ciencialatina.org
Atención por WhatsApp al +52 22 2690 3834