

CPU

CUADERNO DE PEDAGOGÍA
UNIVERSITARIA

Publicación semestral | Vol. 22 Número 44 | julio - diciembre 2025 | ISSN 1814-4152



PUCMM
Pontificia Universidad Católica
Madre y Maestra

Centro de Desarrollo Profesional
Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra

Editora en jefe:

Lourdes Natalia Guzmán Taveras, Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra, República Dominicana

Comité científico evaluador:

Addy Rodríguez Betanzos, Universidad de Quintana Roo, México; Blanca Yanet González, GRIEPH (Grupo Interdisciplinar de Investigación en Educación y Procesos Humanos), Colombia; Carlos Alberto Escobar Otero, Universidad de La Salle, Colombia; Clara Cruz, Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra, República Dominicana; Constanza Cerda, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Chile; Cristina Amiama, Instituto Superior de Formación Docente Salomé Ureña, República Dominicana; Cristina Varela Portela, Universidad de Santiago de Compostela, España; Elpidio Canela, Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra, República Dominicana; Enrique Sologuren, Universidad de Chile / Universidad del Desarrollo, Chile; Esther Lopez, Universidad Nacional de Tucumán, Argentina; Florencia Carlino, Sault College, Ontario, Canadá; Ginia Montes de Oca, INAFOCAM, República Dominicana; Hilda Quintana, Universidad Interamericana de Puerto Rico; Humberto Closas, Universidad Nacional del Nordeste, Argentina; José Luis Carballo Crespo, Universidad Miguel Hernández de Elche, España; Juan Sebastián González Sanabria, Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, Colombia; Jusmeidy Zambrano Rosales, Universidad Nacional Experimental del Táchira, Venezuela; Katia Aleyda Maldonado, Universidad Autónoma de Guerrero; Lourdes Cardozo-Gaibisso, Universidad Estatal de Mississippi, Estados Unidos; María Belén Romano, Universidad Nacional de Tucumán, Argentina; María Elena Córdoba, Instituto Tecnológico de Santo Domingo; María Julia Diz López, Universidad de Santiago de Compostela, España; María Luisa Ferrand, Instituto Tecnológico de Santo Domingo; Margot Recabarren, Universidad Andrés Bello; Milton Molano Camargo, Universidad de La Salle, Colombia; Mónica Olivares, Universidad Nacional de Cuyo, Argentina; Mu-kien Sang Ben, Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra, República Dominicana; Rosa María Cifuentes, Universidad de La Salle, Colombia; Rosmar Guerrero, Universidad de Los Andes, Venezuela.

Corrección de estilo:

Rosa Ruiz, Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra (PUCMM), República Dominicana

Cuidado de edición:

Carmen Pérez Valerio, Departamento Editorial, Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra, República Dominicana; Ana Isabel Villamán, Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra (PUCMM), República Dominicana

SopORTE técnico:

Benjamín Visón, Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra, República Dominicana

Fotografías e ilustraciones:

Juan Santiago Pichardo, Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra, República Dominicana

Diseño y diagramación:

Departamento Editorial, Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra, República Dominicana

El **Cuaderno de Pedagogía Universitaria** es una publicación semestral dirigida a estimular la investigación científica en el área pedagógica para responder a las necesidades de la comunidad académica en los ámbitos nacional e internacional. Es auspiciada por la Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra (PUCMM) y coordinada por el Centro de Desarrollo Profesional (CDP). Esta revista contiene tres secciones fijas: Artículos científicos, Pasos y huellas y Notas bibliográficas.

Todos los artículos están disponibles en: <http://cuaderno.pucmm.edu.do>

CONTENIDO

5

Editorial

ARTÍCULOS CIENTÍFICOS

8

El profesorado universitario ante la innovación educativa para el desarrollo sostenible: el caso del proyecto Campus Ocean

[Itziar Rekalde-Rodríguez](#)

29

Diseño y validación de un instrumento para la observación de las prácticas preprofesionales del futuro profesor de matemática

[Salvador Alejandro Alarcón Godoy y Carolina Henríquez-Rivas](#)

51

Estrategias de evaluación emergentes en Argentina durante y después de la pandemia

[Mariana Alejandra Landau, Corina Rogovsky, María Monserrat Pose, Graciela Inés Manzur Busleimán y Gabriela Piatti](#)

75

Competencias profesionales desarrolladas en consultorios jurídicos: perspectivas de actores educativos

[Edison Paúl Barba-Tamayo, Vanessa Montenegro Hidalgo, Ana Belén Segura Fonseca y Leonardo Vicente Collaguazo Fiallo](#)

88

Técnicas de estudio empleadas por estudiantes de licenciatura en educación

[Suzana Bienvenida Hernández-Rosario, Miyosis Doraliza Mendieta-Hernández y Roberto Antonio Cabrera-Alcántara](#)

105

Redes sociales y educación musical: una experiencia pedagógica en la formación inicial docente

[Laura Mondéjar Muñoz y Rafael Ángel Rodríguez López](#)

117

Flip: el video como herramienta para el aprendizaje activo

[Edwin Paniagua](#)

134

Resistencias, giros y espacios de fuga: hacia una educación matemática y lingüística crítica-emancipadora

[William Oswaldo Silva Ortiz](#)

149

El arte de la memoria como recurso para fortalecer el autoaprendizaje y el pensamiento crítico

[Sofía Gómez Sánchez](#)

CONTENIDO

164

ARTÍCULOS CIENTÍFICOS

La resolución de problemas mediada por el aprendizaje en equipo: una revisión de la literatura
[Guillermo Vanderlinde y Tamara Mera](#)

182

RESEÑA

El docente novel en educación superior
[Maribel Núñez Méndez](#)

EDITORIAL

La eclosión de la inteligencia artificial (IA) ha puesto el foco en la necesidad de que la educación contribuya al desarrollo de habilidades superiores del pensamiento. La IA aprende de los datos que recibe, por lo que, si estos reflejan prejuicios sociales o sesgos históricos, serán replicados en la generación de sus discursos. Es decir, los algoritmos, al priorizar ciertos resultados o patrones sobre otros, pueden inadvertidamente favorecer perspectivas, cuya repetición crea la ilusión de que existe un consenso mayoritario. Este contexto invita a la academia a cuestionar sus métodos y adoptar modelos educativos que estén en sintonía con las necesidades contemporáneas.

Cada vez se hace más urgente que las políticas educativas se centren en el desarrollo del pensamiento crítico (Walter, 2024) y en las habilidades emocionales. En otras palabras, cuestionar los discursos emanados de las herramientas de IA, en lugar de asumirlos como única verdad, contribuye a la formación de ciudadanos conscientes y profesionales autónomos. De igual manera, la creatividad se posiciona como una forma distinta de ver el mundo y construir saberes innovadores que las máquinas desconozcan. Así, este contexto exige la formación de profesionales que superen los niveles de dominio de las herramientas y sean capaces de aportar nuevas ideas en sus disciplinas. No obstante, la priorización del pensamiento divergente no desestima la posibilidad de que en el aula universitaria se integre la tecnología, pues su dominio forma parte del perfil competente.

En este sentido, el número 44 del *Cuaderno de Pedagogía Universitaria* ofrece valiosos aportes teóricos y prácticos que abordan estas problemáticas desde distintas perspectivas. Los artículos incluidos analizan críticamente el rol docente, presentan herramientas metodológicas y examinan experiencias que destacan el uso de recursos digitales como las redes sociales y las plataformas de video para fomentar la participación activa. Las investigaciones aquí reunidas presentan enfoques teóricos y prácticos que ofrecen aportaciones para repensar el quehacer pedagógico universitario.

El orden de los artículos presentados responde a su tipología en lugar de su tema. En primer lugar, se muestran los artículos científicos; en segundo lugar, los relatos de experiencias pedagógicas y, finalmente, las revisiones teóricas. Así, la edición se abre con el artículo de Itziar Rekalde-Rodríguez, titulado “El profesorado universitario ante la innovación educativa para el desarrollo sostenible: el caso del proyecto Campus Ocean”, en el cual se analizan los motivos que impulsan al profesorado universitario a participar en iniciativas de sostenibilidad educativa. Utilizando una metodología cualitativa de estudio de caso, la autora muestra cómo la motivación docente está ligada a factores institucionales y personales, lo que revela la capacidad transformadora y de aprendizaje continuo derivada de tales proyectos.

Por otro lado, Salvador Alejandro Alarcón Godoy y Carolina Henríquez-Rivas presentan la investigación “Diseño y validación de un instrumento para la observación de las prácticas preprofesionales del futuro profesor de matemática”, donde se detalla la creación de un instrumento confiable y validado científicamente mediante el juicio de expertos. Este está alineado al marco normativo de Chile y sirve para evaluar las competencias pedagógicas en la enseñanza de las matemáticas considerando tres dimensiones: disciplinar, pedagógica y didáctica-disciplinar.

La investigación de Mariana Alejandra Landau, Corina Rogovsky, María Pose, Graciela Manzur y Gabriela Piatti también se centra en la evaluación, pero se enfoca en las estrategias innovadoras. El objetivo de su investigación, “Estrategias de evaluación emergentes en Argentina durante y después de la pandemia”, fue caracterizar dichas prácticas a través de un abordaje cualitativo. Tras seleccionar una muestra intencionada a la cual entrevistaron, las autoras indican que las prácticas evaluativas se contextualizan en el ámbito profesional y evidencian una transformación caracterizada por la diversificación de formatos y la incorporación de tecnologías.

Por otro lado, en Ecuador, Edison Barba-Tamayo, Vanessa Montenegro, Ana Segura y Leonardo Collaguaz estudiaron cómo los estudiantes de Derecho y las autoridades educativas perciben el rol de los consultorios jurídicos en su formación. En “Competencias profesionales desarrolladas en consultorios jurídicos: perspectivas de actores educativos”, aplicaron un enfoque mixto caracterizado por el uso de la encuesta y las entrevistas, cuyos hallazgos revelan que la mayoría percibe un desarrollo significativo en habilidades como investigación jurídica, análisis de problemas, argumentación y ética profesional.

En el contexto dominicano, Suzana Bienvenida Hernández-Rosario, Miyosis Doraliza Mendieta-Hernández y Roberto Antonio Cabrera-Alcántara presentan “Técnicas de estudio empleadas por estudiantes de licenciatura en educación”, en el cual investigan las preferencias en técnicas de estudio mediante métodos cuantitativos y un alcance descriptivo. La investigación, tras aplicar la prueba *t-student*, destaca un uso significativo de estrategias pasivas y organizativas sobre las activas y reflexivas, por lo que proponen fomentar un aprendizaje más crítico y participativo.

En el segundo grupo de artículos, centrado en experiencias pedagógicas innovadoras, tenemos a Laura Mondéjar Muñoz y Rafael Ángel Rodríguez López, quienes exponen “Redes sociales y educación musical: una experiencia pedagógica en la formación inicial docente”. A través de una investigación-acción desarrollada con futuros docentes de primaria, evidencian cómo Instagram funcionó como un recurso eficaz para la enseñanza de la música, al mejorar la asimilación de contenidos y fomentar la interacción académica en un entorno digital accesible. En esta misma línea, Edwin Paniagua investiga la efectividad del video como recurso educativo para promover la participación estudiantil. En el artículo “Flip: el video como herramienta para el aprendizaje activo”, aplica la misma metodología, cuyos resultados demuestran que la plataforma Flip aumenta el compromiso y la interacción de los estudiantes, convirtiéndose en una herramienta preferida frente a métodos tradicionales.

Para finalizar, la edición aporta tres artículos con reflexiones teóricas pertinentes para el contexto actual. Desde un enfoque crítico, William Silva, en “Resistencias, giros y espacios de fuga: hacia una educación matemática y lingüística crítica- emancipadora”, cuestiona la estandarización educativa en la enseñanza de las matemáticas y el lenguaje. El autor argumenta a favor de una pedagogía crítica y emancipadora que fomente una enseñanza reflexiva, inclusiva y transformadora, capaz de desafiar las estructuras dominantes. Por su parte, Sofía Gómez Sánchez propone el ejercicio del arte de la memoria, vinculado al pensamiento crítico, como estrategia para potenciar el autoaprendizaje. En “El arte de la memoria y la oralidad como recursos para fortalecer el autoaprendizaje”, sugiere la recuperación de prácticas tradicionales de memorización conjugadas con procesos de pensamiento

crítico. A través de un análisis histórico-teórico y una propuesta didáctica, defiende la relevancia cognitiva de la memoria y la oralidad como métodos complementarios frente a la predominancia de la tecnología actual.

Por último, Guillermo Vanderlinde y Tamara Mera presentan una revisión de la literatura titulada “La resolución de problemas mediada por el aprendizaje en equipo” sobre la eficacia del aprendizaje basado en equipos combinado con estudios de casos. A partir de un análisis exhaustivo, sugieren enfoques híbridos y rigor metodológico para potenciar habilidades analíticas y colaborativas en contextos educativos universitarios.

Esta edición del *Cuaderno de Pedagogía Universitaria* se cierra con una interesante reseña del libro *El docente novel en educación superior*, de Maribel Núñez Méndez y María Carla Picón, como una propuesta formativa que busca acompañar al profesorado universitario en sus primeros años de ejercicio, mediante un modelo basado en la mentoría, la autoevaluación y la construcción de comunidades de práctica. Se destaca su aporte teórico y empírico al introducir herramientas como el cuestionario CUFIMED y al estructurar el proceso de inducción en dos etapas: acompañamiento inicial y mentoría recíproca. Así, este número 44 constituye un llamado a la reflexión y acción educativa innovadora, sustentado en propuestas que conjugan teoría y práctica para responder eficazmente a las demandas de la educación superior.

Referencias bibliográficas

Walter, Y. (2024). Embracing the future of Artificial Intelligence in the classroom: the relevance of AI literacy, prompt engineering, and critical thinking in modern education. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 21(15). <https://doi.org/10.1186/s41239-024-00448-3>

El profesorado universitario ante la innovación educativa para el desarrollo sostenible: el caso del proyecto *Campus Ocean i³*

University teaching staff and educational innovation for sustainable development: the case of the Campus Ocean project i³

Itziar Rekalde-Rodríguez¹

<https://orcid.org/0000-0002-9297-6734>

Recibido: 6 de marzo de 2025 | Revisado: 18 de marzo de 2025 | Aprobado: 25 de mayo de 2025

Resumen

El profesorado universitario está inmerso en un contexto académico en el que las adaptaciones y los cambios son necesarios para poder dar respuesta a una sociedad en continua transformación. La innovación educativa es una respuesta a esta emergencia que precisa de planteamientos acordes a la Educación para el Desarrollo Sostenible. El objetivo de este estudio es comprender las razones por las que el profesorado interviene en innovaciones educativas para el desarrollo sostenible y la satisfacción que les reporta. Se adoptó una metodología cualitativa basada en el estudio de caso del proyecto transfronterizo Campus Ocean i³ desarrollado entre la Universidad del País Vasco (España) y la Universidad de Burdeos (Francia), con el soporte de 14 entrevistas en profundidad a docentes. Los resultados señalan que la implicación del profesorado se debe a motivos de carácter institucionales y estratégicos, y esta participación les satisface en tanto que les permite experimentar y probar, aprender de un entorno complejo e inestable, aprender de lo que se vive y se percibe, y participar sin presión. Se concluye que intervenir en un proyecto de innovación para el desarrollo sostenible pone en tela de juicio certezas que inducen al profesorado a aprender a reinventarse, para responder a la sociedad universitaria del siglo XXI.

Palabras clave: innovación educativa, educación para el desarrollo sostenible, universidad, profesorado, motivación

¹ Doctora en Pedagogía y Profesora Plena en el Departamento de Didáctica y Organización escolar en la Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea (UPV/EHU) y miembro del grupo de investigación consolidado IkasGaraia (IT1637-22) financiado por el Gobierno Vasco. Para contactar a la autora: itziar.rekalde@ehu.eus

Abstract

University teaching staff are immersed in an academic context in which adaptations and changes are necessary in order to be able to respond to a society in continuous transformation. Educational innovation is a response to this emergency that requires approaches in line with Education for Sustainable Development. The aim of this study is to understand the reasons why teachers are involved in educational innovation for sustainable development and the satisfaction they get from it. A qualitative methodology was adopted, based on a case study of the cross-border Campus Ocean i³ project, developed jointly by the University of the Basque Country (Spain) and the University of Bordeaux (France), backed by fourteen in-depth interviews that were conducted with participating faculty members. The results indicate that the teachers' involvement is due to personal, institutional and strategic reasons, and this participation satisfies because it allows them to experiment and test, to learn from a complex and unstable environment, to learn from what is experienced and perceived, and to participate without pressure. It is concluded that intervening in an innovation project for sustainable development challenges certainties that induce the teaching staff to learn to reinvent themselves in order to respond to the university society of the 21st century.

Keywords: *educational innovation, education for sustainable development, university, teaching staff, motivation*

Introducción

Hargreaves et al. (2001) proclamaban, hace ya más de 20 años, que eran tiempos de renovación porque los cambios estaban empapando la vida del mundo posmoderno; la aceleración de las transformaciones, la comprensión profunda del tiempo y del espacio, la diversidad cultural, la complejidad tecnológica, la incertidumbre científica..., todo ello era, y sigue siendo, reflejo de la modernidad líquida a la que Bauman (2003) se refería, al caracterizar a la sociedad por su fluidez y movilidad en las relaciones y vínculos. Esta tendencia no ha tardado en calar en la universidad (Chaudhury y Jenkins, 2024).

De hecho, los cambios sufridos por la universidad en estos últimos años han sido muchos, y las exigencias y responsabilidades para quienes hacen de la universidad un espacio de generación de conocimiento y motor de cambio social son múltiples y variadas (Lema et al., 2022). Al son de estas transformaciones, las personas artífices del cambio en la universidad han tenido que recrear la profesión docente modificando el enfoque del proceso de enseñanza-aprendizaje, de una práctica docente basada en la enseñanza a una centrada en el aprendizaje (Águila y Sánchez-Sanz, 2024). Esto ha significado un cambio de rol sobre las funciones y responsabilidades del docente, lo que fomenta, en parte, una mayor autonomía del alumnado (Froment et al., 2023; Tomàs et al., 2010a).

En pocos años, el profesorado ha pasado de impartir clases magistrales guiadas por objetivos, que marcaban el quehacer docente, a un modelo centrado en el desarrollo de competencias del alumnado, que requiere combinar la teoría con la práctica en el aula y en espacios abiertos, como binomio indisoluble (Parejo y Cortón-Heras, 2025). No obstante, el profesorado de hoy sigue siendo el alumnado dúctil que aprende a adaptarse constantemente a las exigencias de una sociedad en

continua transformación (Fernández y Rekalde, 2011; Rekalde y Mendia, 2020); uno que debe hacer frente a los desafíos del desarrollo sostenible a través del compromiso con la formación y la participación en procesos de innovación educativa (Rekalde-Rodríguez et al., 2021b). Por ello, la presente investigación pretende desvelar los motivos por los que el profesorado se implica en proyectos de innovación educativa para el desarrollo sostenible y la satisfacción que con ello obtiene, al objeto de proponer recomendaciones que orienten al profesorado en sus decisiones.

La Educación para el Desarrollo Sostenible en la universidad

Las universidades desempeñan un importante papel en la configuración del futuro de la sociedad mundial en términos de desarrollo sostenible, ya que generan nuevos conocimientos y contribuyen al desarrollo de competencias adecuadas, así como a la concienciación en sostenibilidad (Rieckmann y Bormann, 2020), lo que se acompaña con políticas universitarias que respaldan este propósito (Filho et al., 2021). En este sentido, se entiende que la universidad constituye un potencial agente dinamizador del cambio para el abordaje de la sostenibilidad, dado que su labor se centra en formar futuros profesionales cuyas decisiones influirán directa o indirectamente en su entorno (Filho et al., 2024). De hecho, el trabajo y la reflexión respecto a la sostenibilidad durante la formación universitaria hace que se asuman como propios los criterios éticos sobre desarrollo sostenible y se incluya la sostenibilidad como parte de las competencias profesionales (Zinkunegi-Goitia y Rekalde-Rodríguez, 2022).

En definitiva, la incorporación de la Educación para el Desarrollo Sostenible (EDS) (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [UNESCO], 2014) en la universidad es necesaria para mejorar la capacidad y el compromiso individual en la construcción de sociedades sostenibles (Prabawani et al., 2020). Esto requiere de un currículum que esté impregnado, de forma transversal, por los presupuestos de la EDS (Cruz-Iglesias et al., 2022), en los cuales se destaca la formación del profesorado en competencias indispensables para enfrentarse a los desafíos del desarrollo sostenible del mundo actual y prepararse para los del futuro (UNESCO, 2017). Entre otros aspectos, se hace relevante adoptar perspectivas inter y transdisciplinarias al abordar los cambios globales y sus impactos a nivel local. Asimismo, se propone una pedagogía transformadora con orientación práctica, que motive al estudiantado a participar activamente en procesos de reflexión y acción con un enfoque sistémico, creativo e innovador dentro del entorno comunitario.

Para ello, la literatura actual reivindica estrategias como las metodologías activas, que se centran en el aprendizaje del estudiantado (Evans, 2019). Se trata de estrategias que acompañan la EDS y hacen posible una pedagogía transformadora, la cual conlleva un enfoque centrado en el alumnado, orientado a la acción, basado en modos de hacer activos, en espacios alternativos (Rekalde-Rodríguez et al., 2024), con planteamientos inter/transdisciplinarios (Barth et al., 2023; Pérez y Rodríguez, 2017) y con una evaluación acorde a ello (Redman et al., 2021). El futuro está, como nos lo recuerdan García-Alvarez et al. (2023), en pasar a niveles más profundos de aprendizaje, transitando desde formaciones sobre la sostenibilidad hacia formaciones para la sostenibilidad y teniendo por destino final la formación como sostenibilidad.

La innovación educativa en la universidad del siglo XXI

El concepto de innovación está estrechamente ligado a lo social, político, cultural, económico, etc. de nuestra vida; de ahí que sea un término en constante desarrollo y revisión (Fernández-Martínez et al., 2020). De hecho, es complejo y profundo (Pizzolitto y Macchiarola, 2015), con un significado adscrito al contexto y a las instituciones, organizaciones y sistemas que lo llevan a la práctica (Hannan y Silver, 2005). En cuanto al concepto de innovación educativa, este irrumpe en el discurso pedagógico de los años 70, a fin de responder a un proceso de indagación de nuevas ideas, propuestas y aportaciones colectivas, con el afán de encontrar salidas ante las situaciones problemáticas de la práctica educativa. En la actualidad, en cambio, va más allá de aportar soluciones, pues pretende transformar la realidad de la educación e impactar en la sociedad (Marín y Pino-Juste, 2022). En este sentido, la universidad debe incidir con respuestas innovadoras en los desafíos a los que se enfrenta: un mayor número y diversidad de estudiantes, la promoción del aprendizaje permanente, el cumplimiento de las exigencias del mercado laboral y una nueva ciudadanía para la sociedad del aprendizaje (Hannan et al., 2000; Rodríguez-Rodríguez, 2024), siempre desde una perspectiva humanista, crítica, ética y equitativa (Vázquez et al., 2021).

Las innovaciones empiezan por una causa o un detonador, que puede ser un problema o no. El principal motivo para iniciar los cambios es que las personas no se sienten cómodas y, en consecuencia, quieren cambiar esa situación (Tomàs et al., 2010b). Pero, ¿a qué necesidad responde la innovación? ¿De dónde viene la necesidad de innovar del profesorado? Para Etxague (2006), es el contexto social el que genera inquietudes, demandas, exigencias al ámbito educativo y a su profesorado, que requieren de adaptarse y fomentar nuevas formas de enseñar y aprender. El trabajo ya clásico de King y Anderson (1995) diferencia tres posibles orígenes en la iniciación a la innovación educativa: el estimulante (cuando la necesidad de innovación surge de los agentes implicados); el importado (cuando la innovación viene del exterior y se quiere adaptar a un nuevo contexto) y el establecido (cuando es impuesto). No obstante, Imbernón (2024) puntualiza que la innovación ha de ser intrínseca al proceso educativo y profesionalizador, en el que se deben establecer mecanismos para facilitarla. Es decir, facilitar procesos de debate, diálogo y consenso en torno a los proyectos de innovación e intentar eliminar los procesos individualistas y de aislamiento del trabajo profesional docente.

La innovación se está reforzando en la actualidad en el marco de la educación superior (Fernández-Martínez et al., 2020), entendida como un auténtico instrumento para cambiar radicalmente la cultura universitaria y, por tanto, hacer de la enseñanza una tarea más horizontal para quienes participan, más responsable con el entorno y más ética (Alkorta, 2011). Como reconocen Feixas y Martínez-Usarralde (2022), esta actitud se caracteriza por fomentar la creación de propuestas innovadoras, al tiempo que transforma los modos de enseñar y aprender, así como la cultura institucional de los equipos docentes y de la universidad en su conjunto.

En tal aspecto, los proyectos de innovación educativa ofrecen a la comunidad universitaria la oportunidad de respaldar al profesorado que busca implementar enfoques transformadores, fomentar el trabajo colaborativo en equipos docentes interdisciplinarios, promover un enfoque académico fundamentado en la investigación educativa e influir en el impacto institucional (Schophuizen y Kalz, 2020). Así, el estudio de Ereñaga y Rekalde-Rodríguez (2021) puso de manifiesto que los proyectos

de innovación desarrollados a lo largo de 15 años en la Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea (UPV/EHU) habían dado lugar a la conformación, el desarrollo y la consolidación de equipos docentes de innovación; equipos preocupados por mejorar los procesos de aprendizaje del alumnado, trasladándose de objetivos de investigación centrados en el aula a objetivos vinculados al desarrollo curricular de los grados, hasta llegar a aquellos proyectos cuyo objetivo trascendía al ámbito de lo social. El proceso descrito ha ocurrido gracias, básicamente, al trabajo de los equipos docentes en los que la colaboración, el diálogo y el compromiso son claves para una formación situada (Arandia y Rekalde-Rodríguez, 2014; Paricio et al., 2019). Es decir, una formación de carácter horizontal, entendida como un proceso continuo que promueve la interacción y el aprendizaje entre pares, así como el diálogo con agentes externos y con la comunidad (Tierney y Lanford, 2018), vista la colaboración entre colegas como fundamental para su formación (Imbernón, 2024).

Además, la literatura científica subraya la necesidad de investigar sobre la innovación educativa universitaria; una investigación desde un enfoque científico sobre las experiencias de innovación educativa, los aspectos curriculares que inciden sobre ellas (Roig-Vila, 2020) y el desarrollo profesional que provocan (Porto et al., 2024). Pero la indagación respecto a los motivos por los que el profesorado se implica en procesos de innovación educativa para el desarrollo sostenible está aún por construir.

Interrogantes y objetivos de investigación

Los interrogantes de investigación que han guiado este trabajo se circunscriben al proyecto de innovación educativa *Ocean i³* que se caracteriza por desarrollarse en un entorno transfronterizo Euskadi-Nueva Aquitania, interdisciplinar e intercultural entre dos universidades, la Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea (UPV/EHU, España) y la Universidad de Burdeos (UB, Francia). En él participa alumnado y profesorado de diferentes titulaciones de grado y posgrado, así como agentes sociales enclavados en los dos lados de la frontera. Los interrogantes se plantean con la pretensión de guiar la indagación hacia las razones por las que el profesorado se implica en proyectos de innovación vinculados al desarrollo sostenible y lo que finalmente obtiene. De ahí que algunos de estos interrogantes vayan en torno a: ¿Por qué se implica el profesorado universitario en proyectos de innovación educativa? ¿Por qué en proyectos asentados en la EDS, como es el caso de *Campus Ocean i³*? ¿Qué obtiene el profesorado de esta participación? ¿La satisfacción final responde a las expectativas iniciales?

1. Examinar los motivos que inducen al profesorado a participar en proyectos de innovación para el desarrollo sostenible.
2. Analizar la satisfacción que la participación en proyectos de innovación educativa para el desarrollo sostenible genera en el profesorado.

Tras contextualizar el proyecto en relación con los Objetivos de Desarrollo Sostenible y su enfoque pedagógico basado en retos, en el siguiente apartado se expone la metodología cualitativa adoptada, cuya base es un estudio de caso. De igual manera, se describen las características del profesorado participante, las técnicas de recogida de información (entrevistas en profundidad y asesoría experta) y el proceso de análisis de datos mediante categorías emergentes. Los resultados se organizan en torno a los motivos que justifican la participación del profesorado—personales, institucionales y estratégicos—, así como la satisfacción que dicha experiencia les proporciona. Finalmente, se discuten

los hallazgos a la luz de la literatura, se presentan las conclusiones y se formulan recomendaciones para promover la participación docente en proyectos de innovación sustentados en la Educación para el Desarrollo Sostenible.

Metodología

De acuerdo con el marco que nos proporciona la literatura y los objetivos de investigación, se ha optado por un enfoque interpretativo, que pretende conocer y comprender las razones por las que el profesorado interviene en un proyecto de innovación educativa para el desarrollo sostenible (Denzin y Lincoln, 2011). En este caso, la aproximación cualitativa nos ha orientado a comprender situaciones únicas y particulares, como es el caso de *Campus Ocean i³*, a buscar el significado y sentido que las personas participantes dan a las acciones y cómo viven, perciben y experimentan esa participación (Cotán, 2016).

El estudio de caso es una de las estrategias más características del enfoque cualitativo (Angulo y Vázquez, 2003). Se ha optado por este método, al considerarse adecuado para analizar una situación con intensidad (Stake, 1998) y estudiar en profundidad el propio contexto (Fiss, 2009). El estudio de caso permite llegar a una información significativa y estrechamente conectada con el contexto, que ofrece una panorámica general del caso y, a la vez, distintos puntos de vista sobre esa realidad (Thomas, 2011).

Contexto

Ocean i³ es un proyecto colaborativo entre la UPV/EHU y UB, que responde a un posicionamiento de ambas universidades ante la sostenibilidad y valorización de los océanos, abordando de manera directa los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de Vida submarina (14), Agua limpia y saneamiento (6) y Educación de calidad (4), de la Agenda 2030 adoptada por la Asamblea General de la Organización de las Naciones Unidas en septiembre de 2015 (Organización de las Naciones Unidas, 2015).

Ocean i³ ha estado financiado por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER), a través de la tercera convocatoria del programa Interreg V-A España, Francia, Andorra (POCTEFA 2014-2020). Es un proyecto clave en el que se favorece que el alumnado desarrolle competencias relacionadas con la sostenibilidad y empleabilidad vinculada, en este caso, al ámbito de la economía azul del litoral transfronterizo. En este proyecto, el alumnado desarrolla sus trabajos académicos (principalmente Trabajos de Fin de Grado-TFG-, Fin de Master-TFM-, Practicum y proyectos de asignatura) en el seno de un equipo interdisciplinar y multiagentes (alumnado, profesorado, agentes sociales, colaboradores) que les aglutina para responder a un reto cuyo origen radica en la necesidad, conjuntamente con la problemática medioambiental y social centrada en la disminución de la contaminación por plásticos del litoral vasco-neoaquitano (Cruz-Iglesias et al., 2022; Gil-Molina et al., 2024; Rekalde-Rodríguez et al., 2021a, 2021b, 2023). El planteamiento metodológico-didáctico se asienta en los principios del aprendizaje activo y en los planteamientos de la Educación Basada en Retos (López-Fraile et al., 2021; Nichols et al., 2016; Pinto y Soto, 2021; Portuguez y Gómez, 2020).

Desde el equipo técnico de *Ocean i³* se percibió la necesidad de fortalecer un aspecto clave en este ecosistema de aprendizajes y fue la participación, implicación y acción del profesorado en este complejo entramado. De ahí que se solicitara al Servicio de Asesoramiento Educativo (SAE-HELAZ)

de la UPV/EHU un Proyecto de Innovación Educativa (PIE). Desde este servicio se despliega toda una tipología de PIE, que van desde proyectos más iniciales de aula (prototipo 1º), hasta proyectos de carácter inter o transdisciplinar dirigidos a su institucionalización tras una trayectoria consolidada (prototipo 5º). El PIE solicitado fue denominado *Campus Ocean i³* y reconocido como el primer prototipo 5º en 2022-2023. Con este proyecto se perseguía no sólo que el profesorado dirigiera, asesorara y acompañara en la actividad con la que se implica el alumnado en *Ocean i³*, sino también su compromiso en la acción para con este ecosistema de aprendizajes. El método de intervención e indagación en el referido PIE fue la investigación-acción, el cual combina diferentes estrategias que posibilitan la formación del profesorado a través de los temas de inquietud que se consideran ser tratados (Kemmis y Mac Taggart, 1988). Por la propia naturaleza de este planteamiento, se destaca su posicionamiento colaborativo, orientado a la creación de grupos de reflexión que parten de su práctica, y pretenden mejorar su acción educativa en *Ocean i³* (Sandín, 2003).

Participantes

En esta investigación han participado 14 docentes que han estado implicados de manera permanente en el desarrollo de *Campus Ocean i³*. Se trata de profesorado con perfiles diversos, como se recoge en la Tabla 1.

Tabla 1

Perfil del profesorado participante

Categoría	Subcategoría	Cantidad de docentes
Género	Femenino	10
	Masculino	4
Edad	30-39	2
	40-49	4
	50-59	5
	60-69	3
Facultad	Facultad de Letras	1
	Facultad de Ciencias Sociales y de la Comunicación	2
	Facultad de Derecho	1
	Facultad de Educación	4
	Facultad de Bellas Artes	2
	Facultad de Medicina y Enfermería	2
	Facultad de Economía y Empresa	2

Todas las voces han sido codificadas para preservar el anonimato. La codificación ha sido la siguiente: Entrevista + nº de la persona entrevistada= E3, por ejemplo.

Técnicas

Se ha recurrido a la entrevista en profundidad por ser una técnica muy utilizada en los casos en los que la muestra es reducida, al objeto de maximizar el aprovechamiento de la información (Flyvbjerg, 2011). En ella se ha pedido a la persona entrevistada que observe, repare y reflexione sobre *Campus Ocean i³* para llegar a conocer qué y cómo interpreta los motivos y la satisfacción de su participación (Flick, 2012). Para ello se ha dispuesto de un guion de entrevista inspirado en el trabajo de Feixas y Martínez-Usarralde (2022), quienes indagaron sobre el impacto de los proyectos de innovación docente en la Universidad de Valencia, haciendo hincapié en cuestiones como el impacto en el aprendizaje estudiantil; la cultura de enseñanza y aprendizaje de las, así como los profesores del grupo de innovación, entre otras.

Se ha creado, asimismo, un grupo asesor para discutir el planteamiento de la investigación, los instrumentos a utilizar y los resultados obtenidos. Este grupo está inspirado en la figura del consejo asesor característico de la metodología comunicativa, como estructura que garantiza el diálogo con personas expertas a lo largo de la investigación (Alonso, 2015).

Análisis

Se efectuó un análisis de contenido porque proporciona un enfoque sistemático para descubrir el significado en los datos textuales, tanto en la superficie como de forma implícita (Kleinheksel et al., 2020). Este sistema se ha ido adaptando, remodelando y testando conforme se avanzaba en el análisis (McMillan y Schumacher, 2005). El sistema categorial ha sido emergente y el resultado es el que se recoge en la Tabla 2.

Tabla 2
Sistema categorial

Dimensión	Metacategoría	Categoría	Subcategoría
Implicación del profesorado en innovación	Carácter personal		
	Institucional	Asignada	
		Derivada	
	Estratégica	Motivos internos	Temática
			Complejidad
		Autoaprendizaje	
	Motivos externos	Autoaprendizaje	
Satisfacción del profesorado con la innovación	Experimentar y probar		
	Aprender en la complejidad e inestabilidad		
	Proyecto referente de la universidad		
	Participar sin presión		
	Aprender de lo vivido		

A fin de procesar toda la información y gestionar los datos, se ha aplicado el programa de análisis cualitativo Nvivo 14 y se han seguido los pasos que marca Sabariego (2024).

Calidad y ética en la investigación educativa

Respecto al rigor científico, se han tenido en cuenta los criterios de credibilidad, confirmabilidad y transferibilidad (Gurdián-Fernández, 2007) y las cuestiones éticas se han cuidado estrictamente. De hecho, la investigación está dada de alta en el registro de tratamiento de datos con el código TI0625, y ha sido evaluada favorablemente por el Comité de Ética para las investigaciones de Seres Humanos (CEISH) de la UPV/EHU, referencia M10_2023_377.

Resultados

De inicio, se comenzará por dar sentido a la arquitectura que nos proporcionan los testimonios de las personas participantes en esta investigación.

Los motivos que el profesorado aduce para implicarse en un PIE relativo a desarrollo sostenible pueden ser múltiples, pero las aportaciones que de manera reiterada se recogen de los y las participantes en *Campus Ocean*³ hacen referencia a aquellos vinculados al carácter personal hacia la innovación; aquellos vinculados a deberes institucionales, es decir, un vínculo forzado por los cargos y funciones que sustentan, y, finalmente, aquellos cuya implicación viene motivada por variables estratégicas que el proyecto denota y que les inducen a participar en *Ocean*³.

En cuanto a la **implicación personal**, se recogen aquellas voces que hacen referencia a situaciones, circunstancias y/o los porqués de que los y las participantes se impliquen con la innovación por sus características personales, las cuales tienen que ver con su manera espontánea de ser, con el sentirse libres, con percibirse autodidactas, con denominarse *freelance*, como menciona alguno de los participantes. En otras palabras, la justificación de su implicación proviene de la manera de ser de cada docente, por ser una persona inquieta, inconformista y que siempre pone la mirada en la mejora: “La innovación siempre ha formado parte de mi vida, nunca he dejado una asignatura como me la he encontrado, siempre he intentado mejorarla e implementar aquellas innovaciones que consideraba oportunas” (E5). En este mismo sentido, están quienes entienden el aula como un entorno vivencial y de experimentación, unido a su inquietud por no repetir y caer en la monotonía a la que, en ocasiones, puede llevar la docencia:

Siempre he sido como muy autodidacta, siempre me ha gustado experimentar con los estudiantes y de hecho lo sigo haciendo. Siempre hago cosas nuevas; me invento juegos, actividades; sí, sí, me gusta experimentar con ellos. Yo creo que soy muy creativa, hago cosas muy distintas, me gusta sacarles de su área de confort, llevarles a un área donde sean valientes, enfrentarles a otro pensamiento, a otra forma de ver el mundo que nos rodea. (E11)

La innovación va con su forma de ser y les ayuda a ser creativos en el aula, con el objetivo de movilizar cognitivamente al alumnado.

En cuanto a la **implicación institucional**, se recogen aquellas voces que hacen referencia a situaciones, circunstancias y/o los porqués de que los y las participantes se impliquen en la innovación desde el apoyo reconocido que ofrece la propia universidad a través de los PIE. Aquí

conviene diferenciar aquella implicación institucional asignada por el cargo que se sustenta en la organización y aquella derivada por motivos de mejora del rendimiento del alumnado y de la calidad de la enseñanza en general.

En cuanto a la **implicación asignada** por el cargo ejercido, se comenta que el participar en la innovación viene a modo de *herencia*, vinculada a la asunción de las tareas del cargo que se está ocupando, por ejemplo, en el equipo de dirección de una facultad o como miembro en diferentes comisiones de grado. De ahí que se subraye lo siguiente:

Mi participación en PIE comienza al poco de llegar a la universidad; me incorporo en el equipo directivo de la antigua escuela universitaria de Enfermería en la que había una antigua trayectoria tanto en gestión como en, sobre todo, innovación docente. Está claro que mi incorporación a la universidad está ligada desde el inicio a la innovación educativa. (E6)

Pues la primera vez fue circunstancial porque yo era la coordinadora del Practicum de Pedagogía. En ese PIE empezamos a formar parte todos los coordinadores del grado, así que fue circunstancial, yo no lo tenía muy claro, pero la verdad es que fue una experiencia muy satisfactoria. (E8)

En ambos casos, como puede notarse, la motivación hacia el proyecto deviene con posterioridad a su implicación inicial; es el cargo que sustentan el que les lleva a asumir tareas de innovación.

En cuanto a la **implicación derivada** por una participación decidida a diseñar e implementar la innovación para darle otro sentido a la docencia y a cómo se construye esa docencia, los comentarios exponen que:

Mi primer proyecto de innovación fue cuando empecé en el Departamento de Biología Celular e Histología en la Facultad de Medicina. Se quería modificar un poco la manera de dar las clases, que en esos grupos de seminario fuera la docencia de otra forma. (E13)

Un conjunto de profesores de distintos departamentos reflexionábamos en cómo hacíamos el trabajo en pequeños grupos en clase, si hacíamos diarios, registros, cómo eran las reuniones... nos reuníamos periódicamente para compartir esas experiencias... llegamos a unas conclusiones de cómo hacer el trabajo en pequeños grupos y demás. (E10)

En estos casos, la motivación viene derivada de experiencias previas en torno a repensar la docencia.

En cuanto a la **implicación estratégica** se recogen aquellas voces que hacen referencia a situaciones, circunstancias y/o los porqués de que los y las participantes se impliquen en un PIE para la sostenibilidad como *Ocean i3*. Aquí los y las participantes diferencian entre motivos internos y externos.

Respecto a los *motivos internos* se recogen aquellas voces que aluden a razones personales, internas y más íntimas por las que los y las participantes subrayan su implicación. Entre estos se pueden diferenciar motivos vinculados con la *temática* de la innovación, la complejidad del proyecto y otros más cercanos al autoaprendizaje. En cambio, los motivos internos vinculados a la temática se refieren a aquellas razones derivadas del tema del océano, a su cuidado y protección. Se dice al

respecto que: “Mi experiencia en el mundo del periodismo me ha marcado para trabajar en *Ocean i³*; el contacto que el proyecto tiene con el mundo real y su problemática para mí han sido claves” (E1). Asimismo, se comenta:

Fundamentalmente fue la temática; a mí me interesa mucho el medioambiente, en concreto la sostenibilidad y el medio ambiente, que es en lo que ahora quiero centrar mi investigación y fue eso realmente lo que me motivó. Yo no sabía en lo que me estaba metiendo, no sabía que iba a tener un reconocimiento institucional, yo no sabía nada, lo que vi fue una oportunidad para vincular la docencia con un tema que personalmente me interesa. (E2)

En este sentido, hay quien, además, subraya la doble mirada que el contexto de *Ocean i³* ofrece a las personas participantes al acercar un tema estrechamente vinculado a la sostenibilidad, como es la contaminación del océano por plásticos, con una nueva forma de abordar la docencia. Para algunos docentes, el tema del océano y los plásticos es un objeto de estudio estrechamente vinculado a su formación científica y, por tanto, objeto de interés. Pero, además, los aspectos metodológicos de cómo abordar la docencia en torno a este tema, a través de retos reales, con posibilidad de ir más allá de los ejercicios que habitualmente se hacen en clase, es otra vertiente de interés para el profesorado. En definitiva, es esta fusión motivo para reforzar su implicación. Las voces nos subrayan: “Me llamó la atención que había una razonable mezcla de esos dos elementos que a mí me parecían interesantes; el repensar o ir transformando la forma que hacemos nuestra docencia y, por otra parte, incorporar aspectos de sostenibilidad” (E7).

Es interesante resaltar cómo el tema del océano y su sostenibilidad resulta clave como elemento motivador, pero no lo es menos la motivación que provoca la transformación de la docencia.

Los motivos internos vinculados a la *complejidad* del proyecto se refieren a aquellos derivados de todas las variables propias que intervienen en *Ocean i³*. Las personas participantes coinciden, *grosso modo*, en subrayar tres características en el proyecto: ser transfronterizo, interdisciplinario y multilingüe. Muestra de ello son las siguientes voces:

- “Me atrajo el que fuera un proyecto interuniversitario, transfronterizo y multilingüe” (E3).
- “Ahí surgió mi interés por lo transfronterizo, la filología francesa, el país vasco-francés... y el multilingüismo” (E1).
- “Vimos que era una opción para participar en equipos interdisciplinares” (E6).
- “Me atrajo que fuera interuniversitario, multilingüe y transfronterizo. Cuando vi que convergían otras disciplinas, pues eso aún hizo que me interesara más. Además, la intervención de los agentes sociales me pareció interesantísima” (E3).

Son las características del propio proyecto, en su condición de multilingüe, transfronterizo e interuniversitario las que se subrayan como motivos de participación, junto con la transdisciplinariedad y el vínculo con la territorialidad a través de los agentes sociales y los retos que se plantean. En términos generales, estas son percibidas como elementos distintivos que despiertan interés y compromiso, como lo reflejan diversas voces que subrayan el valor de trabajar entre universidades de distintos países, colaborar entre disciplinas y hacerlo en contextos lingüísticos diversos.

Los motivos internos vinculados al *autoaprendizaje* se refieren a aquellas razones derivadas de su propio aprendizaje y mejora como aquel motivo que induce a la participación de los y las docentes a un autoaprendizaje derivado del entorno y de las posibilidades que este ofrece. Las voces dicen al respecto que:

Me pareció una buena oportunidad para aprender y mejorar como profesora. (...) Yo sí que vi en *Ocean i³* y en *Campus Ocean i³* que había una oportunidad, un reto de adentrarme en un territorio para mí desconocido, como es la sostenibilidad, y participar en algo que no conocía. Yo creo que sí, que tengo esa disposición a decir, *pues de esto no sé nada pues voy a ver de qué va*. (E10)

En lo relativo a los *motivos externos*, se recogen aquellas voces que aluden a razones vinculadas con acercarse al modelo educativo de la UPV/EHU y con la mejora en la formación del alumnado a la que se refiere el personal docente para participar en este proyecto:

Llegó la oportunidad a través del director del departamento. Yo dije *esta es la mía*, que es un proyecto de innovación; conocía el modelo educativo ikd sobre el papel, pero no había hecho nada de innovación y me pareció una buena oportunidad. (E9)

Mi dilema era *cómo puedo llevar yo la contabilidad al ámbito del paradigma del desarrollo sostenible*, y ahí está mi motivación para participar en *Ocean i³*, porque veo que es una oportunidad de aprendizaje, de llevar esa idea, ese paradigma nuevo a la educación. (E11)

Son esos motivos los que tienen que ver con las líneas estratégicas de la universidad, pero conjugándolos con esa necesidad de responder, a la vez, a la mejora de la formación de los y las estudiantes: “Mi motivación fue ofertar algo diferente al alumnado. Me metí más que por mí, pensando en el alumnado, para ofrecerles algo diferente” (E13). Además, agregan lo siguiente:

Todo nace con una presentación que se hizo sobre los resultados de la primera edición de *Ocean i³* en que eran importantes para la salud. Y me dije, ahí va, eso que han hecho los alumnos de Derecho por qué no lo van a poder hacer también los de Enfermería, cuando el tema de la salud está tan presente en todos los ámbitos de la realidad y de la sociedad. (E6)

El tema de los océanos nos parecía una plataforma interesante para que el alumnado pudiera tratar un tema a través de retos y generar materiales concretos. Un alumno, para poder hacer un diseño gráfico, necesita el contenido y *Ocean i³* era una oportunidad para que el alumnado tuviera ese contenido que es el que les suele faltar. (E14)

Según el profesorado, *Ocean i³* parece ser un entorno de EDS para ofrecer nuevas experiencias de aprendizaje al alumnado.

En cuanto a la satisfacción que les reporta el participar de un proyecto de innovación para la sostenibilidad, se alzan voces que subrayan la posibilidad de experimentar y probar en un entorno seguro y protegido por la propia comunidad, el aprender en la complejidad e inestabilidad que supone el contacto directo con la realidad, el aprender de lo vivido y experimentado. El hecho de que el proyecto sea considerado referente en la universidad es, también, motivo de satisfacción y, finalmente, la posibilidad de participar sin la presión que se siente en otros espacios académicos. Reparemos en cada una de estas cuestiones.

Se hace una valoración positiva en tanto que el profesorado ha podido **experimentar y probar**, de una manera segura, metodologías activas, dinámicas y actividades creativas, otras modalidades de docencia mezclando lo presencial y virtual... acompañado de una red de complicidades que supone la comunidad *Campus Ocean i³*: “Me ha dado una perspectiva diferente de la docencia que espero me ayude en el futuro” (E3); “He tenido la oportunidad de aprender mucho, de ensayar, de remangarme y probar. He conocido personas que han sido muy valiosas en estos años y que después he seguido haciendo cosas con ellas” (E7). De igual modo, comentan:

Para mí, he aprendido muchísimo. El trabajar en este proyecto ha sido un lujo, el experimentar a lo grande, quizá en una asignatura lo podía haber hecho a escala diminuta, pero *Ocean i³* ha significado una experimentación a lo grande. Sobre todo, el poder seguir experimentando en otros contextos y poderlo contagiar a otras personas. Ha sido una experiencia fantástica, sin duda. (E1)

Se pone en valor la **complejidad del proyecto** y la inestabilidad en las certezas, las cuales llevan asociada esa complejidad del entorno que los lleva a tener que aprender a reinventarse como docentes:

La inestabilidad es para mí un aliciente que me genera insatisfacción. Es esa inestabilidad la que me ayuda a salir de mi área de confort, es la que me permite avanzar y cuestionarme. Sufres un poco, pero es la que me permite crecer. (E10)

Hay también quienes se llenan de orgullo y satisfacción con el hecho de que el proyecto sea un **referente en la universidad**, al saber que eso proporciona sentido a lo que están haciendo: “Lo que me gusta es la sistematicidad con la que se ha llevado a cabo el proyecto y, sobre todo, he sentido implicación por parte del profesorado que hemos participado, y eso no suele ser habitual” (E14). Otro participante añade:

En realidad, desde *Campus Ocean i³* estábamos muy alineados con lo que nos estaba pidiendo la universidad y hemos sido capaces de movernos hacia allí, y ser como un referente dentro de la propia universidad. Y yo estoy supersatisfecha porque somos un referente; cuando hablan de PIE, de innovación, nos cogen como ejemplo y eso es un orgullo y una gozada. Porque significa hacer las cosas con sentido y rigurosidad, aparte de estar alineados en el contenido que viene de Europa y de la propia universidad. (E8)

Hay quienes subrayan que para ellos este proyecto ha sido como un *oasis en el desierto*; les ha ofrecido la oportunidad de dedicarse a lo que verdaderamente les gusta. Es decir, trabajar en lo que representa para ellos y ellas la academia y, además, **sin presión**:

Con toda la presión que tenemos alrededor; publicar, proyectos, encuestas de satisfacción del alumnado.... Esa presión en todos los ámbitos... pues me voy a dedicar a esto que no me aporta así, en principio, ningún mérito; que no me da ni sexenios, ni reconocimiento del que me pueda liberar de trabajo... pero, aun así, lo hago y me engancha porque me gusta y me satisface, y me hace sentirme bien. Porque llegas a una etapa en tu vida que dices, voy a hacer lo que me apetece y lo que me gusta, basta ya de presiones. (E9)

Finalmente, en el profesorado hay quienes subrayan que, poniendo todos los elementos que han intervenido en su participación, se quedan con lo **vivido y aprendido**; *vivir para aprender, aprender para vivir*: “La expectativa mía era aprender, no tenía mayor expectativa, y claro que se ha cumplido” (E12). En la misma línea, expresaron lo siguiente:

Si hago un balance, si pienso en el tiempo invertido teniendo en cuenta las horas con el alumnado, en los talleres y demás, pues he salido perdiendo. Porque ha sido mucho trabajo, pero en lo personal, si lo meto en la balanza de lo aprendido, en cambio, he salido ganando. En las jornadas de profesorado de Enfermería que hicimos en Cádiz, conté la experiencia de *Ocean i³* y alucinaron. Alucinaban con este proyecto. Y me preguntaban, pero ¿qué hacéis vosotros de Enfermería en temas de océanos? Cuenta, cuenta. Lo veían superpositivo y superextraño. En nuestro campo de conocimiento estamos muy centrados en la salud, pero vinculada no sólo al ámbito sanitario, sino en concreto al sistema sanitario y, el presentar este tipo de proyectos les abrió los ojos también a compañeros del ámbito. (E6)

Discusión y conclusiones

Los motivos por los que el profesorado universitario ha intervenido en *Campus Ocean i³* son diversos. Lo que principalmente destaca el profesorado es su implicación en la innovación para la sostenibilidad por su carácter y manera de ser; por ser personas inquietas e inconformistas, que no se sienten a gusto con prácticas docentes repetitivas y desean cambiar su docencia para mejorarla, aparte de sentirse bien consigo mismos. En esta línea, King y Anderson (1995) apuntan lo estimulante que puede ser la implicación del profesorado en acciones de innovación. No obstante, están aquellos que aluden a motivos vinculados con la temática sobre la sostenibilidad en torno a la que se trabaja en el proyecto: el océano, su protección y complejidad. Esto se relaciona con lo señalado por Filho et al. (2024) y Prabawani et al. (2020), quienes destacan el importante papel de la universidad y su personal docente en el abordaje de contenidos vinculados a la sostenibilidad. Están, también, aquellos otros más motivados por el autoaprendizaje que el propio entorno del proyecto les facilita y apoya, lo cual se alinea con lo que Imbernón (2024) describe como motivación intrínseca del profesorado para implicarse en temas de innovación en la universidad.

Aquellos que se involucran por motivos externos son los que sienten la necesidad de participar, al ser un programa apoyado por la institución, y poder, así, acercarse al modelo educativo que la universidad impulsa, denominado *ikd i³*. Esta motivación tiene consonancia con lo señalado por Filho et al. (2021), quienes subrayan la importancia del entendimiento entre las políticas universitarias y el respaldo que estas ofrecen al profesorado. Están, también, aquellos cuya participación les deviene del cargo institucional que desempeñan. Hablaríamos, entonces, más que de motivación hacia la innovación, de una implicación por las tareas y funciones asignadas de la mano del cargo que se ocupa. Esto va en sintonía con King y Anderson (1995), cuando aluden a que la implicación del profesorado en temas de innovación puede tener su origen en cumplir y seguir lo que la norma o la institución establece.

Tomàs et al. (2010b) inciden en que los motivos para implicarse en acciones de innovación por parte del profesorado provienen de no sentirse cómodo con su situación y, en consecuencia, desear un cambio. Además, las investigaciones nos alertan de que es importante reparar en la motivación

como factor de análisis en los proyectos de innovación (Feixas y Martínez-Usarralde, 2022). Por lo tanto, el porqué de su participación no es un tema baladí. Tanto la motivación personal, como la institucional o la estratégica, conforman un proceso de supervivencia al que el profesorado está abocado. Precisamente, lo que la sociedad demanda le influye en las tareas a desarrollar favoreciendo su adaptación y perfilando singularidades en función del contexto universitario (Tierney y Lanford, 2018). Sea como fuera, el profesorado universitario está motivado por diversas razones a participar de la innovación, siguiendo los presupuestos de la EDS (UNESCO, 2014) en aquellas iniciativas fundamentadas en la sostenibilidad, al buscar enriquecerse con la experiencia educativa que se deriva y contribuir con la misma a una educación de calidad, como también ha sido puesto de manifiesto por Paricio et al. (2019).

En cuanto a la satisfacción que sienten por su participación en el proyecto, la percepción que revelan los participantes es muy positiva, en tanto que *Campus Ocean i³* les da la posibilidad de experimentar y probar, en un entorno seguro y protegido, metodologías activas, dinámicas y actividades creativas, junto con otras modalidades de docencia, mezclando lo presencial y virtual. En pocas palabras, se trata de metodologías que impulsan un enfoque inter/transdisciplinar con el cual se concibe la EDS y que la literatura pone de relieve (Barth et al., 2023; Evans, 2019).

El aprender en la complejidad e inestabilidad promovida por el proyecto pone en tela de juicio certezas que llevan asociada la complejidad del propio entorno y que inducen al profesorado a aprender a reinventarse como docente. El profesorado subraya que el proyecto es un *oasis en el desierto*, pues les ofrece la oportunidad de dedicarse a lo que verdaderamente les gusta: trabajar en la docencia como una parte muy importante de la actividad académica, al menos la más visible socialmente. El trabajo pone de manifiesto que *Campus Ocean i³* ha exigido una actitud curiosa por parte del profesorado, para responder a la exigencia interna de estar en constante diálogo con el contexto y así poder interpretar lo que iba surgiendo, al tiempo de responder a lo emergente, ideas que se reflejan en los trabajos de Feixas y Martínez-Usarralde (2022) y Schophuizen y Kalz (2020).

Las **conclusiones** a las que se llega con este estudio y que se recogen de manera sintética, ponen de manifiesto que:

- Los motivos por los que el profesorado universitario se implica en proyectos de innovación para la sostenibilidad como *Campus Ocean i³* han sido principalmente internos, referidos a sus características personales (inconformismo, retos y satisfacción personal, autoaprendizaje ...) y en menor medida externos, referidos a lo institucional y estratégico (aval institucional, reconocimiento universitario, prestigio...).
- La satisfacción que les reporta su implicación deviene de la complejidad del proyecto de innovación para la sostenibilidad, al hacer que asuman una actitud de constante aprendizaje a través de la experimentación y el contraste, pero acompañado y protegido por una red de complicidades que se genera en el propio entorno.

En definitiva, un entorno de innovación asentado en la EDS, como *Ocean i³*, permite al profesorado trabajar en y para la mejora de la docencia a través de su indagación y reflexión. Esto le exige una curiosidad permanente de estar en constante diálogo con las personas que participan del entorno y

poder así interpelar e interpretar los cambios continuos que se suceden. Un punto a señalar es que, a pesar de estos alentadores hallazgos, convendría que futuras investigaciones se beneficien de la triangulación de datos con otros métodos que aporten matices a los testimonios, así como nuevas percepciones en torno al objeto de estudio. No obstante, en la investigación efectuada igualmente hay que resaltar que el grupo asesor ha jugado un importante papel como contraste experto.

Finalizamos este trabajo ofreciendo algunas recomendaciones, en interés de favorecer la implicación del profesorado universitario en proyectos de innovación para el desarrollo sostenible:

- Ser permeable a los cambios y variaciones que constantemente se generan en un entorno inestable relacionado con el desarrollo sostenible.
- Mostrar una acusada motivación interna, provocada por la necesidad constante de aprender para responder y mejorar la práctica educativa.
- Contar con el acompañamiento de un equipo docente que facilite nutrirse de nuevas ideas, contrastar pensamientos y crear estrategias originales de acción docente.
- Crear un ambiente de libertad al trabajar en la innovación, donde la curiosidad, la experimentación con sentido y rigurosidad, así como el disfrute de la actividad docente, sean primordiales.

Referencias bibliográficas

- Águila, C. y Sánchez-Sanz, A. (2024). Experiencias pedagógicas conscientes en educación superior. Un estudio cualitativo. *Educar*, 60(1), 19–32. <https://doi.org/10.5565/rev/educar.1716>
- Alkorta, I. (2011). Introducción. En I. Fernández e I. Rekalde. (Eds.), *Una universidad que aprende: innovación y cambio educativo en la UPV/EHU*. Servicio editorial de la Universidad del País Vasco (UPV/EHU).
- Alonso, I. (2015). *Cambios en la identidad y cultura docente en procesos de innovación educativa en la Educación Superior. Estudio de un caso* [Tesis doctoral, Universidad del País Vasco]. Archivo digital. <http://hdl.handle.net/10810/21694>
- Angulo, F. y Vázquez, R. (2003). Los estudios de caso. Una aproximación teórica. En *Introducción a los estudios de casos. Los primeros contactos con la investigación etnográfica* (pp. 15–51). Algibe.
- Arandia, M. y Rekalde-Rodríguez, I. (2014). La formación de equipos de coordinación para el desarrollo curricular de los grados: el programa ehundu de la UPV/EHU. *REDU. Revista de Docencia Universitaria*, 12(4), 91–114. <https://doi.org/10.4995/redu.2014.5616>
- Barth, M., Jiménez-Aceituno, A., Lam, D., Bürgener, L., & Lang, D. (2023). Transdisciplinary learning as a key leverage for sustainability transformations. *Current Opinion in Environmental Sustainability*, 64, e101361. <https://doi.org/10.1016/j.cosust.2023.101361>
- Bauman, Z. (2003). *La cultura en el mundo de la modernidad líquida*. Fondo de Cultura Económica.

- Chaudhury, P. y Jenkins, C. (2024). Retos mundiales, soluciones locales: el papel de las universidades en la educación del futuro. *Papeles de economía española*, (180). https://www.funcas.es/wp-content/uploads/2024/07/PEE-180_Chaudhury_Jenkins1.pdf
- Cotán, A. (2016). El sentido de la investigación cualitativa. *Escuela Libre*, 19, 33–48.
- Cruz-Iglesias, E., Gil-Molina P., & Rekalde-Rodríguez, I. (2022). A navigation chart for sustainability for the Ocean i³. Educational project. *Sustainability*, 14(8), e4764. <https://doi.org/10.3390/su14084764>
- Denzin, N., & Lincoln, Y. (2011). *The Sage handbook of qualitative research*. Sage.
- Ereñaga, A., & Rekalde-Rodríguez, I. (2021). Hezkuntza Berrikuntza Proiektuak Euskal Herriko Unibertsitatean. *El Guiniguada. Revista de investigaciones y experiencias en Ciencias de la Educación*, (30), 104–121. <https://ojsspdc.ulpgc.es/ojs/index.php/ElGuiniguada/article/view/1323>
- Etxague, X. (2006). Introducción. En J. Guisasola y T. Nuño. (Eds.), *La educación universitaria en tiempos de cambio* (pp. 9–19). Servicio Editorial de la Universidad del País Vasco (UPV/EHU).
- Evans, T. (2019). Competencies and pedagogies for Sustainability Education: A roadmap for sustainability studies program development in colleges and universities. *Sustainability*, 11(19). <https://doi.org/10.3390/su11195526>
- Feixas, M. y Martínez-Usarralde, M. (2022). La transferencia de los proyectos de innovación docente: un estudio sobre su capacidad de transformar la enseñanza y el aprendizaje. *Educación*, 58(1), 69–84.
- Fernández, I. y Rekalde, I. (2011). Análisis del impacto de la formación continua del PDI en la UPV/EHU (2006-2011): retrospectiva y líneas de avance. En I. Fernández e I. Rekalde. (Coords.), *Una universidad que aprende: innovación y cambio educativo en la UPV/EHU* (pp.19–44). Servicio editorial de la UPV/EHU.
- Fernández-Martínez, M., Carrión, J., Luque, A. y Román, I. (Coords.). (2020). *Innovación docente en la universidad y realidades emergentes*. Octaedro.
- Filho, W., Lange, A., Frankenberger, F., Mohammed, N., Sen, S., Silvapan, S., Nono-Corti, I., Venkatesan, M., & Emblen-Perry, K. (2021). Governance and Sustainable Development at higher education institutions. *Environment, Development and Sustainability*, 23(5), 6002–6020. https://ui.adsabs.harvard.edu/link_gateway/2021EDSus..23.6002L/doi:10.1007/s10668-020-00859-y
- Filho, W., Trevisan, L., Dinis, M., Ulmer, N., Paço, A., Borsari, B., Sierra, J., & Salvia, A. (2024). Fostering students' participation in the implementation of the sustainable development goals at higher education institutions. *Discover Sustainability*, 5(22). <https://doi.org/10.1007/s43621-024-00204-7>

- Fiss, P. (2009). Case studies and the configurational analysis of organizational phenomena. In D. Byrne, & C. Ragin. (Eds.), *The SAGE handbook of case-based methods* (pp. 424–440). SAGE Publications.
- Flick, U. (2012). *Introducción a la investigación cualitativa*. Ediciones Morata.
- Flyvbjerg, B. (2011). Case study. In N. Denzin, & Y. Lincoln. (Eds.), *The SAGE handbook of qualitative research* (pp. 301–316). SAGE Publications.
- Froment, F., De-Besa, M. y Gil, J. (2023). Efecto del apoyo a la autonomía sobre la satisfacción académica: la motivación y el compromiso académico como variables mediadoras. *Revista de Investigación Educativa*, 41(2), 479–499. <https://doi.org/10.6018/rie.546251>
- García-Alvarez, M., Rekalde-Rodríguez, I., & Gil-Molina, P. (2023). No transition without transformation: educating sustainability. In W. Leal, M. Dinis, S. Moggi, E. Price, & A. Hope. (Eds.), *SDGs in the European Region. Implementing the UN Sustainable Development Goals – Regional Perspectives*. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-91261-1_98-1
- Gil-Molina, P., Cruz-Iglesias, E., & Rekalde-Rodríguez, I. (2024). Developing competences in a cross-border interdisciplinary project: student and teacher perceptions of the Ocean i³ project. *Journal of University Teaching and Learning Practice*, 21(1). doi.org/10.53761/677RFM42
- Gurdián-Fernández, A. (2007). *El paradigma cualitativo en la investigación socioeducativa. Investigación y desarrollo educativo regional*. IDER.
- Hannan, A. y Silver, H. (2005). *La innovación en la enseñanza superior. Enseñanza, aprendizaje y culturas institucionales*. Narcea.
- Hannan, A., Silver, H., & English, S. (2000). Four: Teaching and learning in higher education: issues of innovation. In *Differing visions of a Learning Society*. Policy Press. <https://doi.org/10.51952/9781847425195.ch004>
- Hargreaves, A., Earl, L., Moore, S. y Manning, S. (2001). *Aprender a cambiar. La enseñanza más allá de las materias y los niveles*. Octaedro.
- Imbernón, F. (2024). Tendencias y retos internacionales en la formación permanente del profesorado para la innovación educativa. *RECIE. Revista Caribeña de Investigación Educativa*, 8(1), 215–229. <https://doi.org/10.32541/recie.2024.v8i1>
- Kemmis, S. y Mc Taggart, R. (1988). *Cómo planificar la investigación-acción*. Laertes.
- King, N., & Anderson, N. (1995). *Innovation and change in organizations*. Routledge.
- Kleinheksel, A., Rockich-Winston, N., Tawfik, H., & Wyattasha T. (2020). Demystifying content analysis. *American Journal of Pharmaceutical Education*, 84(1). doi.org/10.5688/ajpe7113
- Lema, B., Lema, A. y Delgado, E. (2022). Premisas para la sostenibilidad de la universidad contemporánea. *Revista Universidad y Sociedad*, 14(1), 511–516. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202022000100511&lng=es&tlng=es

- López-Fraile, L., Agüero, M. y Jiménez-García, E. (2021). Efecto del aprendizaje basado en retos sobre las tasas académicas en el área de comunicación de la Universidad Europea de Madrid. *Formación Universitaria*, 14, 65–74. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062021000500065>
- Marín, J. y Pino-Juste, M. (Coords.). (2022). *Innovación educativa para una educación transformadora*. Dykinson.
- McMillan, J. y Schumacher, S. (2005). *Investigación educativa. Una introducción conceptual*. Pearson Addison Wesley
- Nichols, M., Cator, K., & Torres, M. (2016). *Challenge based learner user guide*. Digital Promise.
- Organización de las Naciones Unidas. (2015, 25 de septiembre). *Transformar nuestro mundo: Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible*. http://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/70/1&Lang=E
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO). (2014). *Hoja de ruta de la UNESCO para la Implementación del Programa de Acción Mundial sobre Educación para el Desarrollo Sostenible*. <http://unesdoc.unesco.org/images/0023/002305/230514e.pdf>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO). (2017). *Educación para los objetivos de desarrollo sostenible. Objetivos de aprendizaje*. Ediciones UNESCO.
- Parejo, J. y Cortón-Heras, M. (2025). Experiencias de aprendizaje fuera del aula universitaria: análisis de salidas de centros escolares innovadores. *Educación XX1*, 28(1), 213–234. <https://doi.org/10.5944/educxx1.38276>
- Pérez, M. y Rodríguez, J. (Coords.). (2017). *Buenas prácticas docentes del profesorado universitario*. Octaedro.
- Paricio, J., Fernández-March, A. y Fernández, I. (2019). *Cartografía de la buena docencia universitaria. Un marco para el desarrollo del profesorado basado en la investigación*. Narcea.
- Pinto, J. y Soto, J. (2021). *Challenge-based learning: Un puente metodológico entre la educación superior y el mundo profesional*. Thomson Reuters Aranzadi.
- Pizzolitto, A. y Macchiarola, V. (2015). Un estudio sobre cambios planificados en la enseñanza universitaria: origen y desarrollo de las innovaciones educativas. *Innovación Educativa*, 15(67), 111–134.
- Porto, M., García, M. y Bolarín, M. (2024). Desarrollo profesional colegiado a partir de proyectos de innovación docente: una trayectoria compartida. *Cuaderno de Pedagogía Universitaria*, 21(40), 28–37.
- Portuguez, M., & Gómez, M. (2020). Challenge based learning: Innovative pedagogy for sustainability through e-learning in higher education. *Sustainability*, 12. <https://doi.org/10.3390/su12104063>

- Prabawani, B., Hadi, S., Zen, I., Afrizal, T., & Purbawati, D. (2020). Education for Sustainable Development as diffusion of innovation of secondary school students. *Journal of Teacher Education for Sustainability*, 22(1), 84–97.
- Redman, A., Wiek, A., & Barth, M. (2021). Current practice of assessing students' sustainability competencies: a review of tools. *Sustainability Sciences*, 16, 117–135. <https://doi.org/10.1007/s11625-020-00855-1>
- Rekalde, I. y Mendia, A. (2020). La mentoría en el impacto académico del profesorado novel de la UPV/EHU. *Estudios pedagógicos (Valdivia)*, 46(2), 191–213. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052020000200191>
- Rekalde-Rodríguez, I., Barrenechea J., & Hernández Y. (2021a). Ocean i³. Pedagogical innovation for sustainability. *Education Sciences*, 11(8). <https://doi.org/10.3390/educsci11080396>
- Rekalde-Rodríguez, I., Gil-Molina, P., & Cruz-Iglesias, E. (2021b). The IraunIK and IraunIR questionnaires: Assessment of transversal competencies for sustainability. *Journal of Teacher Education for sustainability*, 23(1), 22–40. <https://doi.org/10.2478/jtes-2021-0003>
- Rekalde-Rodríguez, I., Gil-Molina, P., & Cruz-Iglesias, E. (2023). Institutional teaching choreographies in education for sustainability in times of pandemic: the Ocean i³ project. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 24(9), 1–20. <https://doi.org/10.1108/IJSHE-02-2022-0039>
- Rekalde-Rodríguez, I., Barrenechea, J., & Zinkunegi-Goitia, O. (2024). Sailing aboard the training ship Salltillo. An extracurricular experience in education for sustainable development. *Journal of Outdoor and Environmental Education*. <https://doi.org/10.1007/s42322-024-00173-5>
- Rieckmann, M., & Bormann, I. (2020). *Higher education institutions and sustainable development: Implementing a whole-institution approach*. MDPI.
- Rodríguez-Rodríguez, E. (2024). ¿Qué significa innovar en educación superior? Una aproximación conceptual. *Revista Innovaciones Educativas*, 26(40), 170-187. <https://dx.doi.org/10.22458/ie.v26i40.4845>
- Roig-Vila, R. (Ed.). (2020). *La docencia en la Enseñanza Superior. Nuevas aportaciones desde la investigación e innovación educativas*. Octaedro.
- Sabariego, M. (2024). *Análisis de datos cualitativos y el programa Nvivo 14. Dossier-Tutorial*. Universitat de Barcelona.
- Sandín, M. (2003). *Investigación cualitativa en educación. Fundamentos y tradiciones*. Mc Graw Hill.
- Schophuizen, M., & Kalz, M. (2020). Educational innovation projects in Dutch higher education: Bottom-up contextual coping to deal with organizational challenges. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 17(36). <https://doi.org/10.1186/s41239-020-00197-z>

- Stake, R. (1998). *Investigación con estudio de casos*. Ediciones Morata.
- Thomas, G. (2011). *How to do your case study: A guide for students & researchers*. SAGE Publications.
- Tierney, W., & Lanford, M. (2018). Institutional culture in Higher Education. In *Encyclopedia of international Higher Education systems and institutions*. [Springer.10.1007/978-94-017-9553-1_544-1](https://doi.org/10.1007/978-94-017-9553-1_544-1)
- Tomàs, M., Borrell, N., Castro, D., Feixas, M., Bernabeu, D. y Fuentes, M. (2010a). *La cultura innovadora de las universidades: estudio de casos*. Octaedro.
- Tomàs, M., Castro, D. y Feixas, M. (2010b). Dimensiones para el análisis de las innovaciones en la universidad. Propuesta de un modelo. *Bordón*, 62(1), 139–151.
- Vázquez, R., Picazo, M. y López-Gil, M. (2021). Estudio de casos e innovación educativa: un encuentro hacia la mejora educativa. *Investigación en la escuela*, 105, 1–10. <https://doi.org/10.12795/IE.2021.i105.01>
- Zinkunegi-Goitia O., & Rekalde-Rodríguez I. (2022). Employability within an education for sustainability framework: The Ocean i³ case study. *Education Sciences*, 12(4).

Diseño y validación de un instrumento para la observación de las prácticas preprofesionales del futuro profesor de matemática

Design and validation of an observational instrument for the pre-professional practices of the future mathematics teacher

Salvador Alejandro Alarcón Godoy¹

<https://orcid.org/0009-0009-9892-452X>

Carolina Henríquez-Rivas²

<https://orcid.org/0000-0002-4869-828X>

Recibido: 27 de abril de 2025 | Revisado: 15 de mayo de 2025 | Aprobado: 30 de mayo de 2025

Resumen

Este estudio presenta el diseño y la validación de un instrumento para la observación en la formación práctica preprofesional del futuro profesor de matemática, mediante un proceso que contempló 5 etapas: (1) revisión de la literatura desde dos temas, uno de ellos la normativa que orienta la formación inicial docente en Chile, y el otro, aspectos teóricos de la educación matemática, para analizar el trabajo del profesorado o futuro profesor de matemática; (2) diseño preliminar del instrumento, de acuerdo con las categorías del marco conceptual, compuesto por tres dimensiones, diez subdimensiones y veintiséis descriptores; (3) validación de contenido por juicio de expertos, cuya consistencia interna fue analizada utilizando el coeficiente V de Aiken; (4) ajustes al diseño preliminar, y (5) versión definitiva del instrumento, cuyo análisis estadístico arrojó niveles aceptables (≥ 0.7) en la mayoría de los ítems. De ahí se concluye que el uso de este instrumento aportará a observar y retroalimentar la práctica del futuro profesor de matemática y la mejora de su formación inicial.

Palabras clave: desarrollo profesional, instrumento, práctica preprofesional, matemática, formación docente

1 Magíster en Didáctica de la Matemática. Profesor de Matemática, Facultad de Ciencias Básicas, Universidad Católica del Maule (UCM); Departamento de Ciencias Básicas, Universidad de Concepción (UdeC). Para contactar al autor: salvadoralarcon@udec.cl

2 Doctora en Didáctica de la Matemática, profesora de Matemática y Computación, Facultad de Ciencias Básicas, Universidad Católica del Maule (UCM). Para contactar a la autora: chenriquezr@ucm.cl

Abstract

This study presents the design and validation of an instrument for observation during the pre-professional practicum of future mathematics teachers, through a process that involved five stages: (1) a literature review focused on two areas: the regulations that guide initial teacher education in Chile and theoretical frameworks that have been used in the field of mathematics education to analyze the work of teachers or future mathematics teachers; (2) preliminary design of the instrument, based on the categories of the conceptual framework, which included three dimensions, ten subdimensions, and twenty-six descriptors; (3) content validation by expert judgment, with internal consistency analyzed using Aiken's V coefficient; (4) adjustments to the preliminary design; and (5) final version of the instrument. For content validation, the instrument was evaluated by a panel of eight experts. Aiken's V coefficient was used for statistical analysis, showing acceptable levels (≥ 0.7) for most items. It is concluded that the use of this instrument will contribute to observing and providing feedback on the practices of future mathematics teachers and improving their initial training.

Keywords: professional development, instrument, pre-service practice, mathematics, teacher training

Introducción

En las últimas décadas, la formación de profesores de matemática ha sido objeto de estudio en el contexto educativo (García, 2005; León et al., 2019). Especialmente, estudiar la formación práctica de futuros profesores es un tema de interés en la disciplina (Verdugo-Hernández et al., 2024). El estudio de Sánchez (2013) muestra que la formación inicial docente (FID) ha pasado a ser un tema de políticas educativas, mientras Barber y Mourshed (2007) así como Pino-Fan et al. (2018) subrayan su importancia para el logro de la calidad de los procesos educativos en el aula. Por ello, distintas organizaciones que establecen políticas educativas han priorizado la FID en sus recomendaciones (Beech, 2004; Beech, 2007). En particular, en la formación de profesores de matemática, estas recomendaciones se centran en aspectos disciplinares y didácticos (OREALC/UNESCO Santiago, 2013).

Así pues, el estudio de la formación práctica del futuro profesor de matemática constituye un área de interés para la investigación educativa. En el estudio de Linares (2018) se revela la necesidad de investigar en la formación docente para la comprensión de la práctica, así como los procesos de aprendizaje y desarrollo profesional de profesores de matemática que permitan la toma de decisiones en programas de formación inicial y continua.

Antecedentes de contexto: el caso de la FID en Chile

El marco legal chileno dispone de un Sistema Nacional de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (Ley 20.129 de 2006). En el caso de la formación pedagógica, esta ley establece requisitos de ingreso, define procesos evaluativos de los estudiantes y detalla indicaciones para que la Comisión Nacional de Acreditación (CNA-Chile) evalúe estas carreras. Uno de los criterios

establecidos por la CNA está vinculado a la formación práctica, lo cual refiere al diseño, implementación y monitoreo de un sistema u organización formal para la formación práctica. Este eje formativo debe permitir a los futuros profesores desplegar las competencias, objetivos o resultados de aprendizaje del perfil de egreso y demostrar un desarrollo creciente de su efectividad en la docencia, en el contexto formativo (CNA-Chile, 2023).

En Chile, la FID de Matemática incorpora en universidades públicas prácticas tempranas (práctica preprofesional) como parte de la formación. Su importancia se constata en la normativa que regula la FID (Ley 20.129 de 2006; CNA-Chile, 2023), donde se considera la formación práctica como un ámbito relevante dentro de la formación. Este eje contempla diversas asignaturas de práctica preprofesional a lo largo del trayecto educativo. A modo ilustrativo, la Tabla 1 muestra su incorporación en carreras de Pedagogía en Matemática.

Tabla 1

Práctica preprofesional en carreras de Pedagogía en Matemática

Zona geográfica	Universidad	Número de prácticas preprofesionales	Semestre dentro del plan de estudio
Norte	De Antofagasta	4	2, 4, 6 y 8
Centro	Metropolitana de Ciencias de la Educación	5	2, 3, 5, 7 y 8
Sur	De La Frontera	4	4, 6, 7 y 8

Fuente: elaboración propia (extraído de: <https://acceso.mineduc.cl>).

Estas experiencias de aula son positivamente valoradas por investigadores chilenos de reconocimiento nacional e internacional por su aporte en el campo de la formación del profesorado de matemática (Pino-Fan et al., 2018). En específico, la inserción temprana de los futuros profesores en los centros educativos ha recibido importancia estratégica, por lo cual resulta determinante que la formación práctica (profesional y preprofesional) sea investigada (Contreras et al., 2010). Otros autores muestran la relevancia de la observación de las prácticas en el proceso de formación inicial del profesorado en general (Fuertes, 2011; Arteaga-Martínez et al., 2021), de modo que permitan un análisis y reflexión sobre la acción y se transformen en herramienta de desarrollo profesional.

Instrumentos para la observación del profesor de matemáticas

La observación de clases de Matemática se ha ido convirtiendo en una herramienta central para el mejoramiento de los aprendizajes en las aulas, por lo que “se hace necesario el desarrollo de instrumentos que nos permitan enmarcar la observación y retroalimentación, y definir qué vamos a observar” (Martínez et al., 2018, p. 40). En este sentido, distintos instrumentos han sido diseñados para la observación de profesores de matemática, entre ellos: RTOP (Evaluation Facilitation Group, 2000); IQA (Boston y Wolf, 2006); M-Scan (Berry et al., 2012); Pauta MateO (Centro de Investigación Avanzada en Educación [CIAE], 2017); Manual ProMate (CIAE et al., 2018); POEMat.ES

(Joglar et al., 2021). Sin embargo, estos no se adaptan a la observación de aula en matemática en contextos de la formación práctica (Boston et al., 2015). Por su parte, Espinoza et al. (2023) dan cuenta del creciente interés en la construcción de instrumentos para la observación del aula.

Lo anterior deja notar la relevancia de la línea de prácticas en la formación del profesorado, específicamente en educación matemática, y la escasez reportada en cuanto al diseño de instrumentos que permitan observar el desempeño en las aulas, sobre todo de los futuros profesores cuando realizan actividades formativas en contextos escolares reales. Por tanto, en este artículo se plantea como objetivo diseñar y validar un instrumento para la observación de las prácticas preprofesionales del futuro profesor de matemática.

A continuación, se presentan los fundamentos teóricos, metodológicos y empíricos que sustentan el desarrollo del instrumento. En primer lugar, se expone el marco conceptual que articula referentes normativos y teóricos desde los ámbitos pedagógico, disciplinar y didáctico-disciplinar. Posteriormente, se describe la metodología empleada para su diseño y validación, basada en juicio de expertos y análisis mediante el coeficiente V de Aiken. Los resultados se organizan en torno a las distintas etapas del proceso de construcción y evaluación del instrumento, destacando los ajustes realizados a partir de la retroalimentación cualitativa recibida. Finalmente, se discuten las implicancias del instrumento para la formación inicial docente y se plantean proyecciones para futuras investigaciones.

Fundamentación teórica

Este marco se basa en literatura especializada sobre la formación del profesorado y su conocimiento específico, abordada desde dos aristas: 1) literatura que orienta la formación inicial docente; 2) aspectos teóricos de referencia que han sido utilizados en el campo de la educación matemática para analizar el trabajo del profesorado o futuro profesor de matemática. Estas aristas se han organizado según tres ámbitos: pedagógico, disciplinar y didáctico-disciplinar (Shulman, 1986; Arteaga-Martínez et al., 2021; Van Zoest et al., 2021).

En cuanto a la revisión de la documentación y normativas vigentes en Chile, se puede indicar que los Estándares de la Profesión Docente (EPD) son el principal referente definido sobre la pedagogía que los niños, niñas y jóvenes necesitan para desarrollar su máximo potencial (Centro de Perfeccionamiento, Experimentación e Investigaciones Pedagógicas [CPEIP], 2021a). Estos estándares se proyectan en relación con dos etapas del docente: (1) su formación inicial, a través de los Estándares Pedagógicos y Disciplinarios para Carreras de Pedagogía (en adelante, Estándares FID) (CPEIP, 2021b); y (2) su ejercicio profesional, a través de los Estándares de Desempeño de la Profesión Docente, contenidos en el Marco para la Buena Enseñanza (CPEIP, 2021c). En particular, los Estándares FID (Ministerio de Educación de Chile, 2017) se plantean como pautas que explicitan y definen el conjunto de habilidades, conocimientos y disposiciones que debe tener un profesional de la educación una vez finalizada su formación inicial en los ámbitos pedagógico y disciplinario (CPEIP, 2021a).

Con respecto a aspectos disciplinares y didáctico-disciplinares, se contemplan dos modelos teóricos: 1) *Conocimiento Especializado del Profesor de Matemática* (MTSK por su sigla en inglés) (Carrillo-Yañes et al., 2018), que ha sido ampliamente utilizado para analizar el conocimiento del profesorado

de matemática (Martignone et al., 2022; Loría-Fernández et al., 2023); 2) *Teoría de los Espacios de Trabajo Matemático* (ETM) (Kuzniak et al., 2022), aplicada para analizar el trabajo matemático del profesor y de estudiantes (Henríquez-Rivas y Kuzniak, 2021). Ambas perspectivas se han manejado en complementariedad, pues permiten ahondar en aspectos didácticos y disciplinares del profesor de matemática (Espinoza-Vásquez et al., 2025; Verdugo-Hernández y Caviedes-Barrera, 2024). A continuación, se describen las dimensiones consideradas para el diseño del instrumento:

Dimensión pedagógica

El ámbito pedagógico, según CPEIP (2021b), se entiende como las competencias docentes de cualquier asignatura que aseguren interacciones pedagógicas de calidad para el logro de aprendizajes. Las mismas abarcan conocimientos, habilidades y disposiciones cuyo dominio se espera por parte de los profesores, para que sus estudiantes participen en procesos educativos.

De acuerdo con CPEIP (2021b), estas competencias se evidencian a través de prácticas que involucran al alumnado en tareas cognitivamente desafiantes, evaluación formativa y sumativa para ajustar la enseñanza y/o retroalimentar, promoción del bienestar y clima escolar positivo, explicaciones que aclaren mejor el contenido, modelamiento y uso de ejemplos, conducción de la discusión, promoción de las habilidades de pensamiento y resolución de problemas, además del uso de TIC. Estas prácticas pueden organizarse en cinco aspectos: (1) Ambiente favorable y seguro, (2) estrategias organizadas para la enseñanza, la evaluación y la retroalimentación, (3) promoción del desarrollo de habilidades a través del aprendizaje social y emocional, (4) desarrollo de las capacidades docentes y (5) apoyo a los estudiantes.

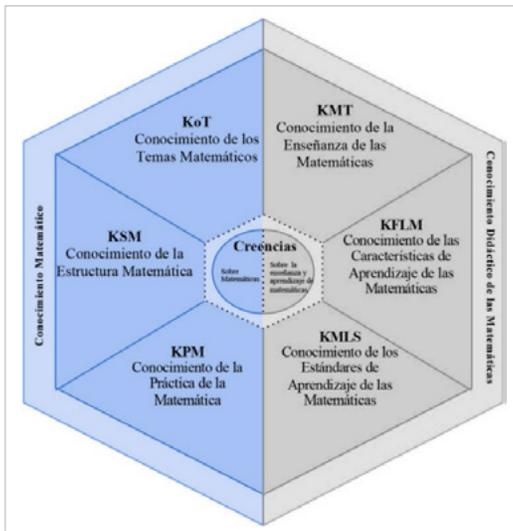
Dimensión disciplinar

La dimensión disciplinar es entendida, desde su conceptualización en los Estándares FID, como lo que el egresado debe demostrar en cuanto al manejo de los conocimientos propios de su disciplina (CPEIP, 2021b). Al respecto, se indica que la excelencia de la enseñanza descansa en una imbricación profunda entre el conocimiento del contenido y la capacidad pedagógica de generar representaciones, acciones y reflexiones sobre tales conocimientos (Shulman, 1986).

El modelo MTSK (*Mathematical Teacher Special Knowledge*) permite focalizar la comprensión del profesor (Carrillo-Yañes et al., 2018), siguiendo la línea de Shulman (1986) y Ball et al. (2008). Ha sido aplicado en diferentes niveles educativos (primaria, secundaria y superior), tanto con profesores en servicio como en formación (Advíncula-Clemente et al., 2020), revelando su utilidad como herramienta teórica y analítica que permite identificar el conocimiento especializado del profesor de matemática y comprender su naturaleza de manera sistemática y organizada. El modelo puede comprenderse desde dos dominios de conocimiento: conocimiento matemático y conocimiento didáctico-matemático. En la presente investigación, se procura ahondar en el conocimiento matemático (MK) que el profesor transmite y la forma en que lo despliega (Advíncula-Clemente et al., 2020). La Figura 1 muestra el modelo MTSK y la parte azul corresponde al enfoque considerado en este estudio.

Figura 1

Esquema del modelo MTSK



Fuente: Carrillo-Yañez et al. (2018, p. 241).

El dominio MK considera tres subdominios: el Conocimiento de los Temas Matemáticos (KoT), que refiere a qué conoce y de qué manera conoce el profesor de matemáticas los tópicos que enseña, es decir, procedimientos involucrados, registros de representación, usos y aplicaciones relacionados, definiciones, propiedades y sus principios; el Conocimiento de la Estructura Matemática (KSM), que corresponde al conocimiento del profesor sobre las conexiones entre tópicos matemáticos, dentro de un mismo tema o entre temas diferentes; el Conocimiento de la Práctica Matemática (KPM), que incluye el conocimiento acerca de cómo se crea, se hace y se produce matemática, considerando reglas de construcción de un conocimiento, al igual que las demostraciones y la resolución de problemas (Advíncula-Clemente et al., 2020; Zakaryan y Soza, 2021). De este modo, el instrumento propuesto se relaciona con los referidos tres subdominios del MTSK.

Dimensión didáctica disciplinar

El ámbito didáctico-disciplinar guarda relación con el saber específico asociado, en este caso, a la matemática y su enseñanza, involucrando el manejo del conocimiento propio de la disciplina y el conocimiento didáctico para su enseñanza. La teoría de los Espacios de Trabajo Matemático ha sido ampliamente utilizada para analizar el trabajo matemático del profesorado en el aula (Henríquez-Rivas et al., 2022; Henríquez-Rivas y Verdugo-Hernández, 2023), pues contribuye a la comprensión del quehacer del profesor al realizar tareas matemáticas y permite caracterizar los caminos que emergen en su resolución (Kuzniak et al., 2022).

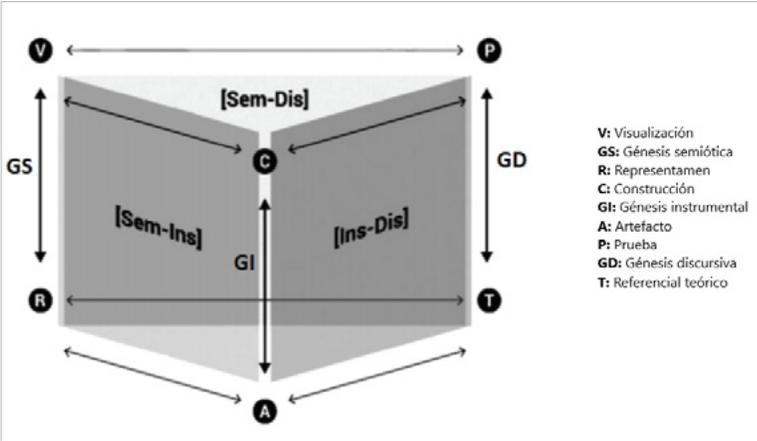
En el plano epistemológico se encuentran los principios propios de los objetos matemáticos en funcionamiento, mientras que en el plano cognitivo se encuentra el pensamiento de quien usa estos objetos matemáticos para la resolución de una tarea. La articulación entre estos dos planos está dada por tres génesis: génesis semiótica, que articula el representamen, el cual considera los objetos matemáticos involucrados y los procesos de visualización, vinculados con la representación

semiótica de los objetos matemáticos; génesis instrumental, que conecta artefactos, los que pueden ser materiales, tecnológicos o símbolos para el empleo de los objetos; génesis discursiva, que articula el referencial teórico y las pruebas, como todo el proceso discursivo de validación, que incluye definiciones, hipótesis, conjeturas, contraejemplos y argumentaciones deductivas (Kuzniak et al., 2016).

Por su parte, las distintas interacciones que se pueden dar entre dos génesis y sus componentes implicados se representan por planos verticales (Kuzniak y Richard, 2014). Estos planos verticales conectan diferentes fases del trabajo matemático y los significados en la ejecución de una tarea (Gómez-Chacón et al., 2016), lo cual se representa en la Figura 2. El plano vertical semiótico-discursivo [Sem-Dis] implica poner en coordinación el proceso de visualización de objetos representados con un razonamiento orientado hacia la comunicación matemática. Por otro lado, el plano vertical semiótico-instrumental [Sem-Ins] involucra el uso de artefactos para la construcción de resultados o exploración de objetos, mediante el uso de representaciones semióticas que permitan desarrollar una competencia ligada al descubrimiento. Por último, el plano vertical instrumental-discursivo [Ins-Dis] relaciona una prueba basada en la experimentación, la validación de una construcción o la generalización empírica, con el uso de un artefacto (Kuzniak y Richard, 2014; Kuzniak et al., 2016).

Figura 2

Diagrama de los planos, génesis y componentes de los ETM



Fuente: adaptado de Kuzniak et al. (2016, p. 864).

Esta investigación pone especial atención en el *ETM idóneo actual* del futuro profesor, entendido como el estudio del trabajo matemático que se observa y que realmente sucede en el aula durante el proceso de enseñanza de la matemática (Henríquez-Rivas et al., 2022).

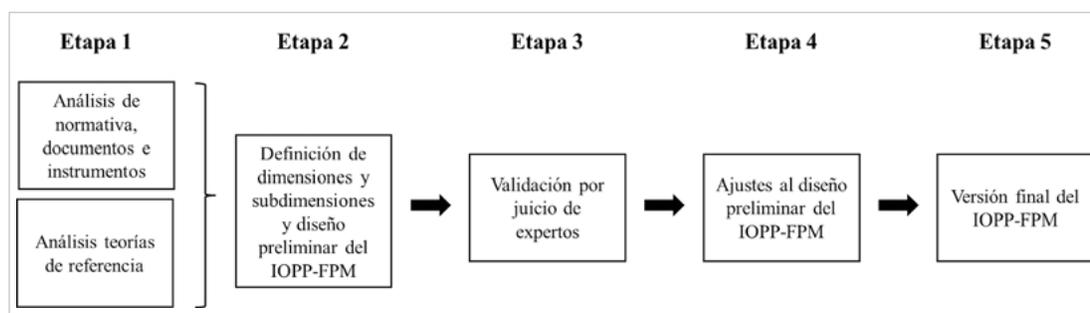
Metodología

El presente estudio muestra el diseño y validación de contenido del instrumento que ha sido llamado *Instrumento de observación de la práctica preprofesional del futuro profesor de matemática* (IOPP-FPM). Es un estudio de enfoque mixto (Creswell y Creswell, 2023), pues en una primera etapa se realizan estudios cualitativos para la construcción del instrumento y, posteriormente, hay una etapa

cuantitativa en el proceso de validación. Además, se adopta un estudio de carácter descriptivo (Lederman, 1993), pues se enfoca en realizar la construcción y evaluación de las características y propiedades psicométricas del instrumento, mediante análisis de contenido por juicio de expertos (Escobar-Pérez y Cuervo-Martínez, 2008). Para ello, se utiliza el coeficiente V de Aiken (Aiken, 1985), que permite analizar la consistencia interna del contenido de los descriptores. Este proceso contempla cinco etapas, las cuales se muestran en la Figura 3.

Figura 3

Diagrama del proceso de construcción y validación del IOPP-FPM



En la etapa 1, se realizó una revisión de la literatura, enfocada en la normativa que orienta la formación inicial docente en Chile y los aspectos teóricos de referencia que habían sido utilizados en el campo de la educación matemática para analizar el trabajo del profesorado. Estos temas se abordaron considerando ciertos referentes, entre ellos: i) desde lo pedagógico, los Estándares Pedagógicos y Disciplinarios para Carreras de Pedagogía en Matemática (CPEIP, 2021b) y el Marco para la Buena Enseñanza (CPEIP, 2021c); ii) desde lo disciplinar, el modelo MTSK (Carrillo-Yañes et al., 2018); iii) desde lo didáctico-disciplinar, la Teoría de los ETM (Kuzniak et al., 2022).

En la etapa 2, se diseñó el instrumento de manera preliminar, de acuerdo con las categorías del marco conceptual. En la etapa 3, se realizó el proceso de validación, donde participaron siete expertos que se desempeñaban en tres universidades chilenas. Todos los informantes eran especialistas vinculados a la formación inicial y continua de profesores de matemática. Cinco de ellos eran doctores en Didáctica de la Matemática, uno de ellos era Magíster en Didáctica de la Matemática y otro era Doctor en Matemática.

A los expertos se les entregó vía correo electrónico una invitación que explicaba el contexto, la descripción y el propósito del estudio, junto con una guía para valorar los 26 descriptores iniciales, de acuerdo con su claridad (si es comprensible), pertinencia (si tiene relación con la subdimensión que mide) y relevancia (si debe ser incluido de acuerdo con el objetivo de investigación), utilizando una escala de tipo Likert para evaluar los descriptores, con puntuación de 1 a 4, que va desde el incumplimiento con la definición declarada para el criterio evaluado (1), hasta que el descriptor cumple con la definición declarada para el criterio evaluado (4). Además, se solicitó evaluar la suficiencia

de los descriptores con respecto a la subdimensión correspondiente e incluir las observaciones cualitativas que permitirían mejorar los evaluados con baja puntuación. Asimismo, se incluyó un espacio para valorar aspectos cualitativos desde su perspectiva como experto.

En la etapa 4, se realizaron los ajustes, tanto al instrumento en general como a los descriptores cuyo coeficiente V de Aiken no se encontraba en un nivel aceptable, esto es, menor a 0,7 (Charter, 2003), tomando en consideración las sugerencias cualitativas recibidas. Por último, la etapa 5 contempló el diseño final del instrumento.

Resultados

Los resultados del proceso de diseño y validación del IOPP-FPM se desarrollan a continuación, expresados en las cinco etapas descritas.

Etapa 1: Revisión de la literatura

Con respecto al dominio pedagógico, se reconocieron elementos generales, que no son propiedad exclusiva de la matemática escolar como asignatura, sino que trascienden a las distintas disciplinas curriculares. En cuanto a los dominios disciplinar y didáctico-disciplinar, se reconocieron aspectos disciplinares matemáticos y actividades que evidencian el trabajo matemático en el contexto del aula.

Etapa 2: Versión preliminar del instrumento

El marco conceptual permitió definir 3 dimensiones y 10 subdimensiones del instrumento asociadas a cada una. La *Dimensión Pedagógica*, que considera 3 subdimensiones: ambiente propicio para el aprendizaje, monitoreo del trabajo de los estudiantes y despliegue de variables socioemocionales. La *Dimensión Disciplinar*, que contempla 3 subdimensiones: conocimiento de los temas matemáticos, conocimiento de la estructura matemática y conocimiento de la práctica matemática. La *Dimensión Didáctica Disciplinar*, que abarca 4 subdimensiones: génesis semiótica, génesis instrumental, génesis discursiva y planos verticales.

De estas subdimensiones, se elaboran 26 descriptores orientados a una subdimensión específica. La redacción de los descriptores está dirigida para la observación del trabajo en aula del futuro profesor de matemática por parte del supervisor, quien es el profesor de la universidad que supervisa, acompaña y evalúa a los futuros profesores en el contexto de su práctica en un centro educativo (Hirmas, 2014). Cada descriptor está acompañado de una escala tipo Likert: 0 (no aplica), 1 (se observa escasamente), 2 (se observa generalmente), 3 (se observa frecuentemente) y 4 (se observa permanentemente).

Una vez definidos los 26 descriptores, se realiza el proceso de validación de contenido de estos, los cuales están asociados a cada dimensión del instrumento.

A continuación, en la Tabla 2 se muestra la organización del instrumento en su versión preliminar, por dimensión, subdimensión y cantidad de descriptores.

Tabla 2

Síntesis de las dimensiones y subdimensiones del instrumento preliminar

Dimensiones	Subdimensiones	Cantidad de descriptores	Características generales
Dimensión pedagógica	S1: Ambiente propicio para el aprendizaje	3	Relacionadas con las competencias docentes que aseguren interacciones pedagógicas de calidad para el logro de aprendizajes.
	S2: Monitoreo del trabajo de los estudiantes	3	
	S3: Despliegue de variables socioemocionales	3	
Dimensión disciplinar	S4: Conocimiento de los temas matemáticos	3	Relacionados con el conocimiento matemático que el futuro profesor usa o puede usar en cualquier actividad respecto a los temas que enseña y la forma en que los conoce.
	S5: Conocimiento de la estructura matemática	3	
	S6: Conocimiento de la práctica matemática	3	
Dimensión didáctica disciplinar	S7: Génesis Semiótica	2	Relacionados con las componentes, génesis y planos verticales descritos en los ETM, a fin de comprender aspectos del trabajo matemático en el aula realizado por el futuro profesor de matemática desde una perspectiva didáctica.
	S8: Génesis Instrumental	2	
	S9: Génesis Discursiva	3	
	S10: Planos verticales	3	

Etapa 3: Validación por juicio de expertos

Los resultados de las puntuaciones promedio de los descriptores y el coeficiente V de Aiken, por cada uno de los criterios evaluados, se muestran a seguidas:

Claridad

La claridad de 25 de los 26 descriptores fue evaluada muy favorablemente por parte de los expertos validadores. La Tabla 3 muestra las puntuaciones correspondientes al tercer descriptor por cada una de las dimensiones:

Tabla 3

Puntuaciones medias y coeficientes V de Aiken en dimensión pedagógica

Subdimensión	S1			S2			S3	
Descriptor	1	2	3	4	5	6	7	8
Media	3,143	3,286	2,143	3,286	3,286	3,714	4	4
V de Aiken	0,714	0,762	0,381	0,762	0,762	0,905	1	1

El descriptor 3 requiere especial atención en cuanto a claridad. Su puntuación media es la más baja de la dimensión, incluso de todo el instrumento (como se puede observar en otras tablas). Además, el coeficiente es menor al valor de corte mencionado anteriormente. Los demás muestran puntuaciones medias sobre 3 y coeficientes en niveles aceptables. En particular, los descriptores 7 y 8 obtienen puntuaciones medias máximas y coeficientes ideales.

Tabla 4

Puntuaciones medias y coeficientes V de Aiken en dimensión disciplinar

Subdimensión	S4			S5			S6		
Descriptor	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Media	3,714	3,571	3,571	3,714	3,571	3,571	3,714	3,857	3,714
V de Aiken	0,905	0,857	0,857	0,905	0,857	0,857	0,905	0,952	0,905

Como se muestra en la Tabla 4, todos los descriptores asociados a esta dimensión presentan puntuaciones medias sobre 3,5 y coeficientes superiores a 0,8, por lo que, de acuerdo con los jueces, su claridad es adecuada y no necesita revisión posterior.

Tabla 5

Puntuaciones medias y coeficientes V de Aiken en dimensión didáctica-disciplinar

Subdimensión	S7		S8		S9		S10		
Descriptor	18	19	20	21	22	23	24	25	26
Media	3,429	3,571	3,714	3,429	3,857	4	3,286	3,286	3,571
V de Aiken	0,81	0,857	0,905	0,81	0,952	1	0,762	0,762	0,857

En esta dimensión, al igual que en la anterior, todos los descriptores muestran puntuaciones medias sobre 3 y coeficientes superiores a 0,8; particularmente el descriptor 23 alcanza puntuación y coeficiente máximo (Tabla 5). Así, la claridad de estos descriptores se determina como adecuada y no necesita revisión posterior. En general, según el criterio *claridad*, la revisión se concentrará en la redacción del descriptor 3, considerando la media y el coeficiente obtenido, para hacer los ajustes correspondientes de acuerdo con las sugerencias cualitativas de los jueces.

Pertinencia

La pertinencia de 25 de los 26 descriptores fue evaluada muy favorablemente por parte de los expertos consultados.

Tabla 6

Puntuaciones medias y coeficientes V de Aiken en dimensión pedagógica

Subdimensión	S1			S2			S3	
	1	2	3	4	5	6	7	8
Descriptor	1	2	3	4	5	6	7	8
Media	4	4	3,5	3,857	4	3,714	4	4
V de Aiken	1	1	0,833	0,952	1	0,905	1	1

Como se observa en la Tabla 6, los descriptores asociados a esta dimensión muestran puntuaciones medias mayores o iguales 3,5 y coeficientes en niveles aceptables. Los descriptores 1, 2, 5, 7 y 8 obtienen puntuaciones medias máximas y coeficientes ideales. Considerando estos datos, los descriptores no necesitan revisión posterior de acuerdo con este criterio.

Tabla 7

Puntuaciones medias y coeficientes V de Aiken en dimensión disciplinar

Subdimensión	S4			S5			S6		
	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Descriptor	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Media	3,714	3,877	3,714	3,714	3,714	3,714	3,571	3,571	3
V de Aiken	0,905	0,952	0,905	0,905	0,905	0,905	0,857	0,857	0,667

De acuerdo con la Tabla 7, el descriptor 17 obtiene la puntuación media más baja de la dimensión, junto con un coeficiente menor al valor crítico de aceptación definido en esta investigación. Los demás descriptores asociados a esta dimensión muestran puntuaciones medias sobre 3,5 y coeficientes superiores a 0,8, por lo que, de acuerdo con los jueces, la pertinencia de estos descriptores es adecuada y no necesitan revisión posterior.

Tabla 8

Puntuaciones medias y coeficientes V de Aiken en dimensión didáctica-disciplinar

Subdimensión	S7		S8		S9		S10		
	18	19	20	21	22	23	24	25	26
Descriptor	18	19	20	21	22	23	24	25	26
Media	3,857	3,857	4	3,714	4	4	4	3,667	3,429
V de Aiken	0,952	0,952	1	0,905	1	1	1	0,889	0,81

En esta dimensión, al igual que en la anterior, todos los descriptores muestran altas puntuaciones medias, sobre 3 y coeficientes superiores a 0,8. Los descriptores 20, 22, 23 y 24 alcanzan puntuación

media y coeficiente máximo (Tabla 8). Así, la pertinencia de estos descriptores es adecuada y, de acuerdo con los jueces, no necesita revisión posterior. Respecto al criterio *pertinencia*, la revisión se concentra en el descriptor 17, para hacer los ajustes correspondientes, con base en las apreciaciones cualitativas de los jueces.

Relevancia

Los 26 descriptores del instrumento fueron evaluados positivamente por parte de los jueces. En efecto, este criterio es el que obtiene las puntuaciones y coeficientes más altos.

Tabla 9

Puntuaciones medias y coeficientes V de Aiken en dimensión pedagógica

Subdimensión	S1			S2			S3	
Descriptor	1	2	3	4	5	6	7	8
Media	4	4	3,667	3,857	4	3,714	4	4
V de Aiken	1	1	0,889	0,952	1	0,905	1	1

En la Tabla 9 se evidencia que los descriptores asociados a esta dimensión muestran puntuaciones medias mayores o iguales 3,6 y coeficientes en niveles aceptables, mayores a 0,8. Mientras que los descriptores 1, 2, 5, 7 y 8 obtienen puntuaciones medias máximas y coeficientes ideales. Considerando estos datos, los descriptores no necesitan revisión posterior según este criterio.

Tabla 10

Puntuaciones medias y coeficientes V de Aiken en dimensión pedagógica

Subdimensión	S4			S5			S6		
Descriptor	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Media	4	4	3,571	3,571	3,571	3,429	3,714	3,857	3,286
V de Aiken	1	1	0,857	0,857	0,857	0,81	0,905	0,952	0,762

Los descriptores asociados a esta dimensión muestran puntuaciones medias sobre 3 y coeficientes superiores a 0,7, incluyendo los descriptores 9 y 10 con puntuaciones y coeficientes máximos, por lo cual su relevancia se califica como adecuada y no necesitan revisión posterior (Tabla 10).

Tabla 11

Puntuaciones medias y coeficientes V de Aiken en dimensión didáctica-disciplinar

Subdimensión	S7		S8		S9		S10		
Descriptor	18	19	20	21	22	23	24	25	26
Media	3,857	3,857	4	3,714	4	4	4	3,667	3,429
V de Aiken	0,952	0,952	1	0,905	1	1	1	0,889	0,81

Todos los descriptores asociados a esta dimensión muestran puntuaciones medias sobre 3 y coeficientes superiores a 0,8. Al igual que en el criterio *pertinencia*, los descriptores 20, 22, 23 y 24 alcanzan puntuación media y coeficiente máximo (Tabla 11). De esta forma, la relevancia de estos descriptores resulta adecuada y no necesita revisión posterior. En relación con el criterio *relevancia*, no habrá revisión de los descriptores, pues las puntuaciones medias y los coeficientes están sobre el nivel definido como aceptable.

Suficiencia

De acuerdo con la valoración de los jueces, los descriptores presentados son considerados suficientes para la dimensión respectiva a la que están asociados. La media y el coeficiente para el instrumento se presentan en la Tabla 12.

Tabla 12

Puntuaciones medias y coeficientes V de Aiken para el criterio Suficiencia

Dimensión	D1	D2	D3
Media	3,333	3,5	3,667
V de Aiken	0,778	0,833	0,889

En resumen, la revisión se concentra en los descriptores 3 y 17, de acuerdo con la valoración de los expertos y considerando sus apreciaciones cualitativas.

Etapa 4. Ajustes al instrumento

Según los resultados de la validación de contenido, se puede apreciar una valoración altamente positiva al instrumento por parte de los expertos. Los criterios de claridad, pertinencia, relevancia y suficiencia obtuvieron puntajes medios cercanos al máximo y coeficientes V de Aiken en niveles aceptables. No obstante, los descriptores 3 y 17 debieron ser revisados por claridad y pertinencia, respectivamente. Además, los comentarios de 3 expertos sugirieron incorporar un espacio de valoraciones cualitativas para que el profesor supervisor tenga la posibilidad de registrar otros elementos que pudieran no estar contemplados en los descriptores mencionados.

Ajustes al descriptor 3

Las observaciones dadas por los expertos implican clarificar la redacción del descriptor:

- “Revisar la escritura” (Juez evaluador 4)
- “No queda claro lo que quiere decir” (Juez evaluador 7)

Por su parte, las sugerencias cualitativas proponen una nueva redacción del descriptor:

- “Puede estar en el tenor del antiguo MBE: responde de manera asertiva frente a los quiebres de las normas de convivencia” (Juez evaluador 2)
- “Gestiona el comportamiento de los estudiantes de acuerdo a las normas de convivencia establecidas” (Juez evaluador 3)

Los autores proponen una nueva redacción: Gestiona asertiva y efectivamente el comportamiento de los estudiantes frente a las faltas a las normas de convivencia.

Ajustes al descriptor 17

Las observaciones dadas por los expertos sugieren la eliminación del descriptor. Según señalan:

- “Es similar al descriptor 11. Estarían evidenciando lo mismo” (Juez evaluador 1)
- “Esto ya fue abordado en un descriptor anterior” (Juez evaluador 2)

Por tal razón, se elimina el descriptor 17, dado que estaba incluido en otro (el 11).

Otros ajustes

Los expertos coinciden en sugerir la incorporación de un espacio de observaciones cualitativas en cada subdimensión, con el propósito de que el profesor supervisor tenga disponibilidad para dar cuenta de algún otro aspecto relevante que pudiera no estar contenido en algún descriptor.

- “Sería bueno incluir un espacio asociado a las dimensiones para escribir otros aspectos emergentes” (Juez evaluador 2)
- “Faltaría un espacio para observaciones” (Juez evaluador 4)

Etapas 5. Versión final del instrumento

La versión final del *Instrumento IOPP-FPM*, luego de los ajustes relacionados con el proceso de validación y las sugerencias cualitativas de los expertos, contempla 25 descriptores organizados en dimensiones y subdimensiones. Cada uno de los descriptores está asociado a una escala de apreciación donde el profesor supervisor debe identificar si cada aspecto se observa escasamente, generalmente, frecuentemente o permanentemente en el desarrollo de la clase, o bien, si no aplica. Además, al final de cada subdimensión se incluye un espacio para observaciones cualitativas. Los descriptores por subdimensión se indican en la Tabla 13.

Tabla 13

Descriptores validados del IOPP-FPM, según subdimensión y dimensión

Dimensiones	Subdimensiones	Descriptores
Dimensión pedagógica	Ambiente propicio para el aprendizaje	<ol style="list-style-type: none"> 1. Establece normas de funcionamiento de la clase, las que son comunicadas y reforzadas durante su desarrollo. 2. Promueve la participación equitativa de sus estudiantes en las actividades de la clase. 3. Gestiona asertiva y efectivamente el comportamiento de los estudiantes frente a las faltas a las normas de convivencia.

Dimensiones	Subdimensiones	Descriptorios
Dimensión pedagógica	Monitoreo del trabajo de los estudiantes	<p>4. Realiza preguntas retóricas o dirigidas que permiten verificar la comprensión de instrucciones y actividades, por parte de sus estudiantes.</p> <p>5. Realiza preguntas retóricas o dirigidas que permiten verificar la comprensión de aprendizajes, por parte de sus estudiantes.</p> <p>6. Propone tareas breves que permiten verificar la comprensión de aprendizajes por parte de sus estudiantes.</p>
	Despliegue de variables socioemocionales	<p>7. Promueve el desarrollo de habilidades sociales, como la escucha, el respeto por los turnos, la empatía u otros, en las interacciones entre pares.</p> <p>8. Promueve el desarrollo de habilidades sociales, como la escucha, el respeto por los turnos, la empatía u otros, en las interacciones con el profesor.</p>
Dimensión disciplinar	Conocimiento de los temas matemáticos	<p>9. Muestra dominio de los conceptos y proposiciones matemáticas que enseña.</p> <p>10. Muestra dominio de las propiedades de los objetos matemáticos que utiliza, aplicándolas de manera correcta.</p> <p>11. Usa distintos ejemplos para la enseñanza del tema que presenta.</p>
	Conocimiento de la estructura matemática	<p>12. Relaciona el aprendizaje de la clase con otros conocimientos matemáticos, dentro del mismo tópico abordado.</p> <p>13. Relaciona el aprendizaje de la clase con otros conocimientos matemáticos, dentro de otros tópicos distintos al abordado, en el mismo eje temático.</p> <p>14. Relaciona el aprendizaje de la clase con otros conocimientos matemáticos, dentro de otros tópicos distintos al abordado, en otro(s) eje(s) temático(s).</p>
	Conocimiento de la práctica matemática	<p>15. Usa las definiciones, proposiciones y propiedades, que involucran los temas enseñados.</p> <p>16. Demuestra o justifica las producciones matemáticas que enseña, considerando la lógica argumental detrás de su uso.</p>
Dimensión didáctica disciplinar	Génesis semiótica	<p>17. Usa distintas representaciones semióticas.</p> <p>18. Las representaciones usadas permiten visualizar el objeto matemático en cuestión.</p>

Dimensión didáctica disciplinar	Génesis instrumental	<p>19. Usa distintos recursos materiales o tecnológicos, de acuerdo con los procedimientos correspondientes, para resolver o ejemplificar una tarea.</p> <p>20. Usa teoremas o propiedades como algoritmos o fórmulas para resolver o ejemplificar una tarea.</p>
	Génesis discursiva	<p>21. Promueve el uso de conjeturas frente a distintas tareas de aprendizaje en la clase.</p> <p>22. Promueve el uso de argumentaciones deductivas o inductivas frente a distintas tareas de aprendizaje en la clase.</p>
	Planos verticales	<p>23. Coordina la visualización de los objetos matemáticos que enseña, con un razonamiento que permite su comunicación matemática.</p> <p>24. Se apoya en la visualización para identificar o explorar objetos que permiten resolver un problema o realizar una prueba.</p> <p>25. Justifica las construcciones matemáticas realizadas.</p>

Discusión y conclusiones

Este artículo muestra las fases que llevaron al diseño y la validación del instrumento denominado IOPP-FPM, para la observación de las prácticas del futuro profesor de matemática durante su inserción temprana, al tiempo que realza la importancia de la observación del estudiantado en sus prácticas preprofesionales, para su evaluación y retroalimentación (Fuertes, 2011; Verdugo-Hernández y Caviedes-Barrera, 2024), y la necesidad de contar con un instrumento que oriente dicha observación (Contreras *et al.*, 2010).

La revisión que se realizó a la literatura, desde los documentos normativos en el contexto de la FID en Chile, junto con marcos teóricos que se usan frecuentemente para analizar el conocimiento y la práctica del futuro profesor de matemática, permitieron organizar el instrumento en tres dimensiones, con tres o cuatro subdimensiones cada una, cuyas definiciones teóricas permitieron la redacción de descriptores. A su vez, estos fueron validados en contenido a través del juicio de siete expertos de Matemática o Didáctica de la Matemática y las puntuaciones obtenidas fueron analizadas estadísticamente mediante el coeficiente V de Aiken. Los resultados de los juicios muestran una valoración positiva, en general, a la claridad, pertinencia, relevancia y suficiencia de estos descriptores, con algunas sugerencias cualitativas dadas por los jueces. Los resultados del análisis estadístico, junto con los ajustes hechos a partir de dichas sugerencias, permitieron proponer la versión final del IOPP-FPM, el cual se plantea como un aporte para lograr un instrumento más completo.

Con la elaboración de este instrumento se podrá obtener evidencia de las prácticas que desarrollan los futuros profesores de matemática durante su formación temprana en actividades de la práctica preprofesional. Mediante la información obtenida del IOPP-FPM es posible retroalimentar al futuro profesor y, a su vez, tomar decisiones a nivel de la formación del profesorado, con especial atención en las actividades de práctica preprofesional.

A diferencia de otros instrumentos de observación (Evaluation Facilitation Group, 2000; Boston y Wolf, 2006; Berry et al., 2012; CIAE, 2017; CIAE et al., 2018; Joglar et al., 2021), cuyo diseño está orientado a la observación de profesores en servicio, el IOPP-FPM integra la dimensión pedagógica desde la normativa chilena vigente en relación con la FID (CPEIP, 2021b; 2021c) y las dimensiones disciplinar y didáctica disciplinar desde marcos teóricos (Carrillo-Yañez et al., 2018; Kuzniak et al., 2022) que actualmente la investigación en educación matemática utiliza de forma complementaria para profundizar en la comprensión del (futuro) profesor en su formación inicial.

En cuanto a los aspectos teóricos que sustentan este estudio, una futura investigación podría considerar el subdominio didáctico-disciplinar del modelo MTSK (Carrillo-Yañez et al., 2018) y especificidades de los ETM (Kuzniak et al., 2022), lo cual podría robustecer el instrumento y ampliar su uso en otros contextos de la formación docente. Asimismo, hallazgos del estudio de estas dos teorías en conexión podrían ser contemplados (Espinoza-Vásquez et al., 2025).

Con respecto a las limitaciones de este estudio, el número de jueces participantes como expertos en la validación de contenido pudo haber influido en los resultados obtenidos, pues a mayor cantidad de jueces evaluadores, mayor flexibilidad en el valor del coeficiente a usar (Escrura, 1988). No obstante, las características académicas de los expertos y su vínculo con la formación inicial de profesores de matemática permiten confiar en el instrumento final obtenido.

Finalmente, el instrumento diseñado y validado IOPP-FPM se pone a disposición para su uso en la observación de prácticas preprofesionales de futuros profesores de matemática durante su formación. Se proyecta que el uso de este instrumento permita aplicarlo en la formación inicial del profesorado, realizar su validación de constructo y definir perfiles o categorías del futuro profesor de matemática en el contexto de su formación práctica temprana, lo cual ayudaría a mejorar la formación del profesorado.

Agradecimientos: Los investigadores agradecen a Beca Magíster en Chile para Profesionales de la Educación, Resolución Exenta N°6419/2018 de la Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica, también a la Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo de Chile, Fondo Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico de Iniciación 2023, Folio 11230523.

Referencias bibliográficas

- Advíncula-Clemente, E., Beteta-Salas, M., León-Ríos, J., Torres-Céspedes, I. y Montes, M. (2020). El conocimiento matemático del profesor acerca de la parábola: diseño de un instrumento para investigación. *Uniciencia*, 35(1), 190–209. <http://dx.doi.org/10.15359/ru.35-1.12>
- Aiken, L. (1985). Three coefficients for analyzing the reliability and validity of ratings. *Educational and Psychological Measurement*, 45(1), 131–142. <https://doi.org/10.1177/0013164485451012>
- Arteaga-Martínez, B., Macías-Sánchez, J., Pla-Castells, M. y Ramírez-García, M. (2021). Diseño y validación de un instrumento para observación de clases de matemáticas en Educación Secundaria: grupo nominal y método Delphi. *RELIEVE. Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*, 27(2), art. 3. <https://doi.org/10.30827/relieve.v27i2.21812>

- Ball, D., Thames, M., & Phelps, G. (2008). Content knowledge for teaching: what makes it special? *Journal of Teacher Education*, 59(5), 389–407. <https://doi.org/10.1177/00224871083245>
- Barber, M., & Mourshed, M. (2007). *How the world's best performing systems come out on top*. McKinsey.
- Beech, J. (2004). Construyendo el futuro: UNESCO, el Banco Mundial, la OCDE y su modelo universal para la formación docente. *Cuaderno de Pedagogía*, 7(12), 107–128.
- Beech, J. (2007). La internacionalización de las políticas educativas en América Latina. *Pensamiento educativo*, 40(1), 153–173.
- Berry, R., Rimm-Kaufman, S., Ottmar, E., Walkowiak, T., & Merritt, E. (2012). *The Mathematics Scan (M-Scan): A measure of Mathematics instructional quality*. Unpublished measure, University of Virginia.
- Boston, M., & Wolf, M. (2006). Assessing academic rigor in Mathematics instruction: *the development of the instructional quality assessment toolkit*. Center for the Study of Evaluation University of California. CSE Technical Report 672.
- Boston, M., Bostic, J., Lesseig, K., & Sherman, M. (2015). A comparison of Mathematics classroom observation protocols. *Mathematics Teacher Educator*, 3(2), 154–175. <https://doi.org/10.5951/mathteaceduc.3.2.0154>
- Carrillo-Yañez, J., Climent, N., Montes, M., Contreras, L., Flores-Medrano, E., Escudero-Ávila, D., Vasco, D., Rojas, N., Flores, P., Aguilar-González, A., Ribeiro, M., & Muñoz-Catalán, M. (2018). The mathematics teacher's specialised knowledge (MTSK) model. *Research in Mathematics Education*, 20(3), 236–253. <http://doi.org/10.1080/14794802.2018.1479981>
- Centro de Investigación Avanzada en Educación (CIAE). (2017). *Pauta de observación de clases de Matemática (Pauta MateO)*. Programa Mejor Matemática. Universidad de Chile.
- Charter, R. (2003). A breakdown of reliability coefficients by test type and reliability method, and the clinical implications of low reliability. *Journal of General Psychology*, 130(3), 290–304. <https://doi.org/10.1080/00221300309601160>
- CIAE, INEE y Mineduc. (2018). *Manual ProMate: Pauta de observación de clases de Matemáticas impartidas por profesores principiantes*. México. doi.org/10.13140/RG.2.2.11835.08488
- Centro de Perfeccionamiento, Experimentación e Investigaciones Pedagógicas (CPEIP). (2021a). *Estándares de la profesión docente. Transformemos la enseñanza*. Ministerio de Educación de Chile. <https://estandaresdocentes.mineduc.cl/wp-content/uploads/2021/09/PPT-LANZAMIENTO-ESTANDARES-DE-LA-PROFESION-DOCENTE.pdf>
- Centro de Perfeccionamiento, Experimentación e Investigaciones Pedagógicas (CPEIP). (2021b). *Estándares pedagógicos y disciplinarios para carreras de pedagogía en Matemática*. Ministerio de Educación de Chile. <https://estandaresdocentes.mineduc.cl/wp-content/uploads/2021/08/Matematica-Media.pdf>

- Centro de Perfeccionamiento, Experimentación e Investigaciones Pedagógicas (CPEIP). (2021c). *Marco para la buena enseñanza*. Ministerio de Educación de Chile. <https://estandaresdocentes.mineduc.cl/wp-content/uploads/2021/08/MBE-2.pdf>
- Comisión Nacional de Acreditación (CNA-Chile). (2023). *Criterios y estándares de calidad para la acreditación de carreras y programas de pedagogía*. <https://www.cnachile.cl/noticias/SiteAssets/Paginas/Forms/AllItems/CyE%20CARRERAS%20Y%20PROGRAMAS%20DE%20PED-AGOG%c3%8dA.pdf>
- Contreras, I., Rittershausen, S., Montecinos, C., Solís, M., Núñez, C. y Walker, H. (2010). La escuela como espacio para aprender a enseñar: visiones desde los programas de formación de profesores de educación media. *Estudios Pedagógicos*, 36(1), 85–105. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052010000100004>
- Creswell, J., & Creswell, J. (2023). *Research design. Qualitative, quantitative and mixed methods approaches* (6th ed.). SAGE.
- Escobar-Pérez, J. y Cuervo-Martínez, Á. (2008). Validez de contenido y juicio de expertos: una aproximación a su utilización. *Avances en medición*, 6, 27–36.
- Escurra, M. (1988). Cuantificación de la validez de contenido por criterio de jueces. *Revista de Psicología*, 6(1-2), 103–111. <https://doi.org/10.18800/psico.198801-02.008>
- Espinoza, L., Guerrero, G., Barbé, J., & Márquez, F. (2023). Design and validation of a classroom observation instrument to evaluate the quality of mathematical activity from a gender perspective. *Educ. Sci*, 13(3), 266. <https://doi.org/10.3390/educsci13030266>
- Espinoza-Vásquez, G., Henríquez-Rivas, C., Climent, N., Ponce, R., & Verdugo-Hernández, P. (2025). Teaching Thales's theorem: relations between suitable mathematical working spaces and specialised knowledge. *Educational Studies in Mathematics*, 118, 271–293. <https://doi.org/10.1007/s10649-024-10367-9>
- Evaluation Facilitation Group. (2000). *Reformed Teaching Observation Protocol (RTOP): Reference Manual*. ACEPT Technical Report No. IN00-3.
- Fuertes, M. (2011). La observación de las prácticas educativas como elemento de evaluación y de mejora de la calidad en la formación inicial y continua del profesorado. *Revista de Docencia Universitaria*, 9(3), 237–258. <https://doi.org/10.4995/redu.2011.11228>
- García, M. (2005). La formación de profesores de matemáticas. Un campo de estudio y preocupación. *Educación Matemática*, 17(2), 153–166.
- Gómez-Chacón, I., Kuzniak, A. y Vivier, L. (2016). El rol del profesor desde la perspectiva de los Espacios de Trabajo Matemático. *Boletim de Educação Matemática*, 30(54), 1–22. <https://doi.org/10.1590/1980-4415v30n54a01>

- Henríquez-Rivas, C., Kuzniak, A., & Masselin, B. (2022). The idone or suitable MWS as an essential transition stage between personal and reference mathematical work. En A. Kuzniak, E. Montoya-Delgadillo, & P. R. Richard. (Eds.), *Mathematical work in educational context: The perspective of the theory of Mathematical Working Spaces* (pp. 121–146). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-030-90850-8_6
- Henríquez-Rivas, C. y Kuzniak, A. (2021). Profundización en el trabajo geométrico de futuros profesores en entornos tecnológicos y de lápiz y papel. *Bolema*, 35(71), 1550–1572. <https://doi.org/10.1590/1980-4415v35n71a15>
- Henríquez-Rivas, C. y Verdugo-Hernández, P. (2023). Diseño de tareas en la formación inicial docente de matemáticas que involucran las representaciones de una función. *Educación Matemática*, 35(3), 178–208. <https://doi.org/10.24844/em3503.06>
- Hirmas, C. (2014). Tensiones y desafíos para pensar el cambio en la formación práctica de futuros profesores. *Estudios pedagógicos (Valdivia)*, 40(Especial), 127–143. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052014000200008>
- Joglar, N., Ferrando, I., Abánades, M., Arteaga, B., Barrera, V., Belmonte, J. y Star, J. (2021). POEMat.ES: Pauta de observación de la enseñanza de matemáticas en educación secundaria en España. *Avances de Investigación en Educación Matemática*, 20, 82-103. <https://doi.org/10.35763/aiem20.4004>
- Kuzniak, A., Montoya-Delgadillo, E., & Richard, P. (2022). *Mathematical work in educational context: The perspective of the theory of mathematical working spaces*. Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-90850-8>
- Kuzniak, A., Tanguay, D., & Elia, I. (2016). Mathematical working spaces in schooling: An introduction. *ZDM - Mathematics Education*, 48(6), 721–737. <https://doi.org/10.1007/s11858-016-0812-x>
- Kuzniak, A. y Richard, P. (2014). Espacios de trabajo matemático. Puntos de vista y perspectivas. *Revista Latinoamericana de Investigación en Matemática Educativa*, 17(4), 5–15. doi.org/10.12802/relime.13.1741a
- Lederman, R. (1993). Comparative and consistent approaches to exploratory research. *MCN, The American Journal of Maternal/Child Nursing*, 18(2), 107. <https://doi.org/10.1097/00005721-199303000-00009>
- León, N., Poveda, R. y Vargas, C. (2019). La investigación sobre la formación del profesor de Matemática en el marco de la XV CIAEM. En Y. Morales y Á. Ruiz. (Eds.), *Educación Matemática en las Américas 2019* (pp. 416–426). Comité Interamericano de Educación Matemática (CIAEM).
- Ley 20.129 de 2006. (2006, 17 de noviembre). *Establece un sistema nacional de aseguramiento de la calidad de la educación superior*. Biblioteca del Congreso Nacional de Chile. <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?i=255323>

- Llinares, S. (2018). La formación del docente de matemáticas. Realidades y desafíos. *Cuadernos de Investigación y Formación en Educación Matemática*, 13(17), 55–61.
- Loría-Fernández, J., Espinoza-González, J. y Picado-Alfaro, M. (2023). Alcances de un taller sobre MTSK en la reflexión docente de un grupo de profesores de matemáticas. *PNA*, 17(3), 265–293. <https://doi.org/10.30827/pna.v17i3.24141>
- Martignone, F., Ferretti, F., & Rodríguez-Muñiz, L. (2022). What aspects can characterize the specialised knowledge of a mathematics teacher educator? *Educación matemática*, 34(3), 301–328. <https://doi.org/10.24844/em3403.11>
- Martínez, M., Balboa, R. y Berger, B. (2018). ¿Qué observar para enriquecer el aula de matemáticas? *Uno: Revista de didáctica de las matemáticas*, 82, 39–44.
- Ministerio de Educación de Chile. (2017). *Decreto 309: Modifica decreto supremo N°96, de 2009, del Ministerio de Educación, que reglamenta los contenidos y forma de ejecución del programa de fomento a la calidad de la formación inicial de docentes para el año 2009*. Biblioteca del Congreso Nacional de Chile. <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1101339&idVersion=2017-03-28>
- OREALC/UNESCO Santiago. (2013). *Antecedentes y Criterios para la Elaboración de Políticas Docentes en América Latina y el Caribe*. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO). <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000223249>
- Pino-Fan, L., Guzmán-Retamal, I., Larraín, M. y Vargas-Díaz, C. (2018). La formación inicial de profesores en Chile: ‘Voces’ de la comunidad chilena de investigación en educación matemática. *Uniciencia*, 32(1), 68–88. <http://dx.doi.org/10.15359/ru.32-1.5>
- Sánchez, C. (2013). Estructuras de la formación inicial docente: Propuesta de un sistema clasificatorio para su análisis. *Perfiles Educativos*, 35(142), 128–148.
- Shulman, L. (1986). Those who understand: Knowledge growth in teaching. *Educational Researcher*, 15(2), 4–14. <https://doi.org/10.2307/1175860>
- Van Zoest, L., Peterson, B., Rougée, A., Stockero, S., Leatham, K., & Freeburn, B. (2021). Conceptualizing important facets of teacher responses to student mathematical thinking. *International Journal of Mathematical Education in Science and Technology*, 1–26. <https://doi.org/10.1080/0020739X.2021.1895341>
- Verdugo-Hernández, P., & Caviedes-Barrera, S. (2024). The work of a prospective high school teacher in pre-professional training in highlighting mathematical knowledge. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 20(10). <https://doi.org/10.29333/ejms-te/15473>
- Verdugo-Hernández, P., Henríquez-Rivas, C. y Espinoza-Vásquez, G. (2024). Elaboración de un perfil académico del formador en la formación práctica de profesores de matemática: diseño y validación de un instrumento. *European Public & Social Innovation Review*, 9, 1–20. <https://doi.org/10.31637/epsir-2024-698>
- Zakaryan, D. y Sosa, L. (2021). Conocimiento del profesor de secundaria de la práctica matemática en clases de geometría. *Educación matemática*, 33(1), 71–97. <https://doi.org/10.24844/em3301.03>

Estrategias de evaluación emergentes en Argentina durante y después de la pandemia

Emerging assessment strategies in Argentina during and after the pandemic

Mariana Alejandra Landau¹

<https://orcid.org/0000-0002-8754-8022>

Corina Rogovsky²

<https://orcid.org/0000-0002-1579-1672>

María Monserrat Pose³

<https://orcid.org/0000-0002-9817-2040>

Graciela Inés Manzur Busleimán⁴

<https://orcid.org/0000-0003-2568-0527>

Gabriela Piatti⁵

<https://orcid.org/0009-0005-8164-8435>

Recibido: 14 de marzo de 2025 | Revisado: 4 de abril de 2025 | Aprobado: 29 de mayo de 2025

Resumen

Este artículo pone el foco sobre las prácticas de evaluación denominadas “emergentes”, es decir, iniciativas que se diferencian del modelo canónico de clase magistral, que están ancladas a situaciones contextuales, y que no se enmarcan ni en la normativa institucional ni en la nacional. El objetivo es caracterizar dichas prácticas a través de un abordaje cualitativo, para lo cual se analizaron 29 entrevistas en profundidad a docentes de 12 universidades públicas argentinas, de 15 unidades académicas pertenecientes a distintas regiones de la Argentina. El análisis de contenido, realizado en el programa Atlas.ti, permite inferir que las estrategias de evaluación emergentes se estructuran a través del modelo de actividades basadas en el campo profesional. En estas propuestas tienen lugar la coevaluación y la retroalimentación formativa, que se configuran como elementos sustantivos de la práctica en proceso, fortalecida por el seguimiento y acompañamiento docente. Además, las prácticas evidencian una transformación sostenida, caracterizada por la diversificación de formatos, la integración con el campo profesional y la incorporación de tecnologías, en respuesta a los cambios contextuales recientes.

Palabras clave: evaluación, tecnología educativa, docentes, prácticas emergentes

1 Doctoranda en Ciencias Sociales (Fsoc-UBA). Profesora regular de Tecnologías Educativas de la carrera de Ciencias de la Comunicación de la Facultad de Ciencias Sociales (UBA). Para contactar a la autora: mlandau@sociales.uba.ar

2 Magíster en Tecnología Educativa en la U.B.A. Coordinadora de la Diplomatura en Educación y Nuevas Tecnologías, FLACSO. Para contactar a la autora: crogovsky@flacso.org.ar

Abstract

This article focuses on so-called “emergent” assessment practices—initiatives that differ from the canonical model of the lecture-based class, are grounded in specific contextual situations, and fall outside both institutional and national regulations. The aim is to characterize these practices through a qualitative approach, based on the analysis of 25 in-depth interviews with faculty members from 12 public universities across 15 academic units in various regions of Argentina. Content analysis was conducted using Atlas.ti software. The findings reveal that emergent assessment strategies are structured around a model based on professional field activities. Within these proposals, peer assessment and formative feedback play a central role as key components of ongoing pedagogical practice, supported by continuous monitoring and guidance from instructors. Moreover, these practices reflect a sustained transformation, marked by the diversification of formats, integration with professional contexts, and incorporation of technology in response to recent contextual shifts.

Keywords: Assessment, educational technology, teachers, emergent practices

Introducción

Durante la segunda mitad del siglo XX, la Argentina experimentó un crecimiento exponencial de las instituciones de educación superior. Este proceso se debió a una serie de factores: la expansión de los años de obligatoriedad escolar, una tradición instalada desde inicios del siglo vinculada con la democratización, la gratuidad y la garantía del derecho a la educación para la población (García, 2023; Naidorf et al., 2015) y las nuevas necesidades formativas de la ciudadanía para la participación en la vida social, profesional y política.

En este marco de expansión y heterogeneidad institucional, la pandemia ocasionada por el COVID-19 generó la necesidad de revisar las prácticas de enseñanza que se desplegaban en la universidad. Más allá de la transformación que se venía desarrollando en este nivel, la pandemia constituyó un fuerte acelerador de procesos de cambio, fundamentalmente vinculados con la mediatización. Para acompañar y fortalecer estas mutaciones, se desplegaron distintas iniciativas, tanto desde las mismas instituciones como desde el Estado nacional (Plan I y II, Plan de Virtualización de la Educación Superior (VES), entre otros).

Con la reapertura de los edificios, primero mediante una presencialidad protocolizada y luego a través de una presencialidad hipermediatizada, los docentes reformularon sus propuestas de enseñanza. A estos cambios se sumó la reciente proliferación y el uso de inteligencias artificiales generativas en diversas esferas de la sociedad, incluida, por supuesto, la educativa (Área-Moreira, 2025; Ferrarelli y Ricaurte, 2024). Esta coyuntura de transformación, marcada por una naturaleza transitoria e

3 Especialista en Tecnología Educativa por la Universidad de Buenos Aires. Docente e investigadora en la Diplomatura en Educación y Nuevas Tecnologías del PENT de FLACSO. Para contactar a la autora: mmpose@flacso.org.ar

4 Docente y asistente en Gestión de contenidos en PENT-FLACSO (Proyecto de Educación y Nuevas Tecnologías), Argentina. Para contactar a la autora: gmanzur@flacso.org.ar

5 Licenciada en Ciencias de la Comunicación, Universidad de Buenos Aires. Para contactar a la autora: gspiatti@gmail.com

inestable, se manifestó en prácticas emergentes que requieren estudio para ser comprendidas en profundidad (Landau et al., 2021).

En contextos de cambio social y educativo significativo, uno de los temas recurrentes en la discusión pública es la evaluación. Esta situación se evidenció durante la pandemia (Mottiar et al., 2022) y con la aparición y disponibilidad de la inteligencia artificial generativa (Slimi, 2023). Además, en las últimas décadas, la evaluación como campo ha experimentado un crecimiento importante, motivado principalmente por la presión del cambio que enfrentan los sistemas educativos, lo que demanda la necesidad de analizar, seguir y comprender estas transformaciones (Ferrer, 2008).

En el campo de la didáctica, Feldman (2010) ha señalado la inextricable relación entre la enseñanza y la evaluación. Esta última se encuentra estrechamente vinculada a decisiones docentes relativas al diseño y la acción educativa. Ahora bien, más allá de esta relación, las investigaciones señalan que la evaluación constituye un ámbito menos permeable a la transformación que la enseñanza (Anijovich y Cappelletti, 2017) por la complejidad que le es propia. La evaluación condensa distintas funciones que trascienden el ámbito del aula relacionadas con la acreditación de saberes, la selección de perfiles, la comprobación de aprendizajes, la certificación, entre otras. Estas acciones en muchos casos, además, tienen consecuencias en las trayectorias académicas y profesionales futuras. De este modo, en muchas ocasiones la preocupación por la medición y la certificación deja relegado el aspecto formativo de la evaluación (Callado et al., 2022).

Al respecto, es posible diferenciar dos perspectivas conectadas a la evaluación. Por un lado, la evaluación como comprobación de los aprendizajes de tipo declarativo, en la que los estudiantes deben reproducir los contenidos especificados en la propuesta de enseñanza. Esta es la mirada canónica sobre la evaluación que se materializa en un instrumento fundamental: el examen oral o escrito, administrado generalmente al promediar y al finalizar un curso. Por otro lado, está la evaluación como espacio de conocimiento, vinculada a un modelo socioconstructivista, en donde lo relevante es la aplicación, uso y apropiación de los contenidos en distintas situaciones. En esta segunda perspectiva la actividad del estudiante constituye el centro de la escena educativa. Así, la evaluación, al igual que el conjunto de la actividad de enseñar, atiende a las posibilidades de transferir el nuevo conocimiento de una situación a otra y de construir nuevo conocimiento con base en el existente (Anijovich y Cappelletti, 2017).

Esta segunda perspectiva se encuentra asociada a la “evaluación auténtica”, entendida como la que se desarrolla en el marco de un enfoque situado de la enseñanza y que se despliega en escenarios de la vida real, entendido a su vez como lo relativo al campo de actuación profesional o académica de los estudiantes. En este sentido, Díaz-Barriga (2006) plantea que la evaluación debe ir más allá de las pruebas de contenido tradicional y centrarse en tareas que simulan situaciones reales y contextualizadas, de modo que se promueva el pensamiento crítico y la capacidad de aplicar los conocimientos en contextos que inviten a la puesta en acción del conocimiento.

Igualmente, la autora citada destaca que en este proceso es necesario considerar las características socioculturales y contextuales de los estudiantes, así como los retos específicos que enfrentan en el ámbito educativo. Desde el modelo de evaluación auténtica, Díaz-Barriga (2006) enfatiza la necesidad de que los estudiantes demuestren su conocimiento y habilidades a través de productos

tangibles (como informes, presentaciones, proyectos, etc.) y procesos reflexivos (como el análisis y justificación de las decisiones tomadas), a través de los cuales se evalúa no solo qué saben los estudiantes, sino cómo aplican el conocimiento y lo adaptan a diferentes situaciones.

En una revisión sistemática de la literatura sobre el impacto de la evaluación en la educación superior durante la pandemia, Montenegro-Rueda et al. (2021) identifican como problema la falta de formación en técnicas de evaluación en línea y señalan que no siempre se observan las conductas esperadas en el alumnado. Estos autores concluyen que la evaluación continua, no centrada en los exámenes, sino llevada a cabo de forma cualitativa, es la mejor manera de evaluar a distancia.

Otro de los ejes relevantes de la indagación en torno a la evaluación durante y después de la pandemia es el relativo a la retroalimentación. Al respecto, Huertas-Abril et al. (2021), en un estudio centrado en la formación inicial de maestros bilingües, señalan que los participantes en este mostraban una buena actitud frente a la evaluación entre pares y que la consideran útil para su desarrollo profesional. En la misma línea, Herrera y González (2021) proponen el concepto de 'evaluación conformativa', donde el prefijo 'con' añade, a la idea de dar forma al aprendizaje, la noción de cooperación e interacción. Esta perspectiva subraya la importancia de la dimensión social y colaborativa en la evaluación, como un medio para el crecimiento y la comprensión mutua.

Por otro lado, existe una extensa literatura vinculada al desarrollo de competencias, que señala las oportunidades y las limitaciones en la implementación de este tipo de abordaje (López et al., 2016) y sugiere modelos de trabajo alternativos. Dentro de ellos, Bergsmann et al. (2015) proponen un modelo en etapas, para revisar y perfeccionar la puesta en práctica de la educación basada en competencias en la universidad. Crespí y García-Ramos (2020) hacen foco en las competencias específicas y genéricas de cada carrera y señalan que las universidades contribuyen a desarrollar las competencias específicas, pero han relegado las competencias genéricas a asignaturas de libre elección o a actividades formativas complementarias. Frente a esta situación, proponen trabajarlas en una asignatura obligatoria y transversal.

Para el caso latinoamericano, Díaz-Barriga (2019) analiza la situación sobre la evaluación basada en competencias en México y presenta dos experiencias de evaluación auténtica de competencias para la profesión, en el contexto de la educación superior mexicana. En este sentido, la investigación de Pulvirenti (2021) complejiza aún más este panorama al visibilizar la coexistencia de dos lógicas en la perspectiva docente sobre la evaluación en la universidad: una lógica de acreditación, que se concreta primordialmente a través de la evaluación sumativa, y una lógica reflexiva, que promueve prácticas evaluativas de tipo formativo, orientadas al desarrollo de capacidades profesionales.

Por igual, un tema que se ha desarrollado en el último tiempo, como práctica emergente, es el relativo al desarrollo de estrategias de evaluación basadas en inteligencia artificial. Al respecto, Hernández y Rodríguez-Conde (2024), a partir de una revisión sistemática, señalan que se han desarrollado avances en la introducción de sistemas de tutorización inteligentes, sistemas de reconocimiento para identificar al discente en formación online, sistemas de seguridad en los diseños del campus inteligente, la personalización de la educación y algunas tendencias futuras, como la realidad virtual y aumentada en combinación con la IA. El trabajo también señala el énfasis en la discusión sobre cuestiones éticas vinculadas al uso de la IA en la evaluación del estudiante universitario.

El estado de la cuestión evidencia una evolución significativa en las prácticas de evaluación universitaria a partir de los desafíos impuestos por la pandemia y del surgimiento de la inteligencia artificial. Tanto la pandemia como la evolución de las tecnologías han generado quiebres en prácticas tradicionales, así como la aparición de nuevas concepciones y experiencias que conviven con las antiguas. En este orden, las inserciones recientes podrían interpretarse como el preludio de cambios más profundos y generalizados.

Esta indagación se lleva a cabo en el marco de una investigación más amplia cuyo objetivo general es analizar las prácticas de enseñanza emergentes con tecnologías en el nivel superior, en distintas universidades de la Argentina, a partir de tres dimensiones: política, institucional y pedagógico-didáctica. El presente artículo recupera una de las dimensiones de la investigación centrada en identificar las estrategias del personal docente de 11 universidades nacionales y una universidad provincial respecto de sus prácticas de evaluación a partir de la pandemia. Particularmente, nos detendremos en lo **emergente**, un concepto que entendemos en dos sentidos: el primero es el relativo al escenario. Aquí lo emergente asume un aire de familiaridad con la emergencia, con las estrategias inéditas que desplegaron instituciones y docentes para dar respuesta a una situación sin precedentes. En segundo lugar, lo emergente se encuentra vinculado a las potencialidades (*affordances*) de las tecnologías para generar instancias colaborativas, interactivas e innovadoras en el marco de una “nueva cultura del aprendizaje” (Adell y Castañeda, 2012, p. 15).

En los apartados que siguen, se expone la fundamentación teórica, donde se describe la evaluación como un proceso situado, formativo y vinculado con la práctica profesional, además de presentar la metodología de investigación cualitativa utilizada. Luego, se desarrollan los resultados organizados en tres partes: La evaluación integrada a la práctica profesional, la evaluación centrada en el estudiante, y la retroalimentación de los aprendizajes. Finalmente, se ofrece una discusión que articula los hallazgos empíricos con la bibliografía revisada.

Fundamentación teórica

La evaluación se concibe, entonces, como un proceso continuo y formativo, que proporciona retroalimentación constante. Así concebida, la evaluación implica adentrarse en una comunidad de práctica especializada, con sus modos de hacer, participar, producir e interactuar. En estas iniciativas de carácter abierto y procesual, se requiere del personal docente el diseño de estrategias que den forma y encaucen la actividad de enseñar, atendiendo a los conceptos, habilidades y procedimientos propios de un campo de conocimiento. A estos modos, se les denomina “estrategias de enseñanza”, las cuales se encuentran vinculadas a las maneras de enseñar más que a su contenido. Stenhouse (2003) fue quien señaló una cierta oposición entre métodos y estrategia de enseñanza. Mientras que el método se orienta más hacia una fórmula vinculada con los resultados —el aprendizaje de los estudiantes—, la estrategia pone el énfasis en los juicios del profesorado y en su actividad reflexiva, orientada a analizar y tomar decisiones en el transcurso de una propuesta de enseñanza.

En otras palabras, las estrategias de enseñanza se refieren a las decisiones que toma un docente para orientar la enseñanza y favorecer el aprendizaje de los estudiantes (Anijovich et al., 2009). Estas decisiones son situadas y específicas, ya que se despliegan en el marco de instituciones que habilitan tanto como restringen las posibilidades de los docentes. Asimismo, se refieren a los modos

de imaginar las clases en pos de favorecer el aprendizaje de los estudiantes, con la creatividad y el compromiso en un lugar destacado.

En este marco, resulta relevante utilizar el concepto de estrategias de evaluación, ya que permite visibilizar la articulación entre la evaluación, la enseñanza y el aprendizaje, enmarcada en un contexto institucional. Esta consideración permite poner de relieve que detrás de la evaluación hay alternativas y decisiones. Así, las estrategias de evaluación se definen como las decisiones del personal docente para recolectar información, valorarla y emitir juicios, al igual que determinar los cursos de acción en torno al aprendizaje de los estudiantes.

Los momentos de la evaluación

Un concepto clásico del campo de la evaluación es el relativo a la diferenciación entre evaluación formativa y sumativa. Los conceptos de evaluación formativa y sumativa, desarrollados por Scriven (1967), han sido recuperados por diversos autores, quienes han añadido nuevos sentidos a estos términos. La evaluación formativa es aquella que se lleva a cabo a lo largo de un curso o programa de estudio. Tiene por objeto brindar información tanto al docente como al estudiante: al primero, para repensar los cursos de acción; y al segundo, para mejorar sus aprendizajes durante el proceso (Acerbi et al., 2020), con lo cual permite detectar dificultades y logros a fin de favorecer la retroalimentación. Generalmente, los productos de esta evaluación tienen una circulación más restringida, reservada para docentes y estudiantes. Por su parte, la evaluación sumativa se desarrolla al cierre de un período de aprendizaje, en la finalización de un programa o materia. Su propósito es calificar en función del rendimiento, otorgar una certificación, determinar el nivel alcanzado. Suele aplicarse cuando pretendemos indagar respecto del dominio conseguido por el estudiantado con la finalidad de certificar su aprovechamiento.

Esta clasificación no solo da cuenta de dos momentos diferenciados, sino que, en muchos casos, acarrea valoraciones que privilegian una sobre otra (Madaus et al., 1983). En la universidad estas connotaciones se manifiestan en los planes de estudio de las carreras, cuando se opta entre la promoción directa y el examen final obligatorio. Las instituciones varían en cuanto a quién asume la responsabilidad de esta decisión, ya sea la propia institución o los docentes involucrados.

Por su parte, Perrenoud (2008) considera que la evaluación formativa está centrada de lleno en la actividad de aprendizaje de los estudiantes y, por lo tanto, se orienta hacia una regulación intencional de estos procesos. Tal regulación no tiene una única fuente —desde el docente hacia los estudiantes—, sino que puede desplegarse en la interacción entre los estudiantes o como resultado de su actividad metacognitiva. En este rumbo, propone que la evaluación se oriente hacia la autorregulación de los aprendizajes.

Castañeda (2021) destaca que la investigación reciente ha revelado las potencialidades de la evaluación formativa y la retroalimentación como resultado de ella. Sin embargo, añade que una evaluación sumativa bien diseñada también puede fomentar un aprendizaje efectivo cuando ofrece oportunidades de tareas auténticas y válidas, orientándose a mejorar el compromiso de los estudiantes con su proceso de aprendizaje, en lugar de centrarse únicamente en la obtención de una calificación.

Estrategias de evaluación basadas en la competencia profesional

En el pasado, las universidades de prestigio se focalizaron en la enseñanza de contenidos de corte teórico con cierto menoscabo de las actividades de carácter profesional (Brown y Pickford, 2013). Además, se consideraba que el saber práctico constituía un elemento posterior a la adquisición de saberes teóricos. Más aún, los saberes de carácter práctico se aprendían a través de la aplicación de los contenidos teóricos adquiridos en una primera instancia (Litwin, 1997).

Esta forma de organizar la enseñanza partía, por un lado, de una mirada deductiva: de grandes conceptualizaciones se desarrollaba una aproximación a las situaciones específicas en las que ese contenido era aplicado. Por otro, se instalaba desde una perspectiva de la transferencia según la cual, a partir de nociones generales, es posible transferir esas habilidades a otros contextos. Los trabajos en torno a la enseñanza situada pusieron en cuestionamiento varios de estos postulados, al señalar que las personas aprenden mejor cuando participan en actividades auténticas, en el marco de una comunidad de práctica (Lave y Wenger, 2003).

En esta línea que focaliza más la práctica que generalidades y abstracciones, Perrenoud (1999) entiende que la competencia es la “capacidad de movilizar varios recursos cognitivos para hacer frente a un tipo de situaciones”(p. 9). Al respecto, especifica que las competencias orquestan conocimientos, habilidades y actitudes. Esta movilización es válida y está vinculada a situaciones específicas, aunque es posible establecer analogías entre distintas situaciones. La puesta en acto de una competencia involucra operaciones mentales ancladas en esquemas de pensamiento que permiten elegir e implementar la competencia requerida, adaptada a la situación específica.

Además, Perrenoud (1999) entiende que el análisis de competencias se relaciona con una perspectiva del pensamiento y la acción situados, y también una concepción de la práctica entendida tanto como actividad profesional como por su peso decisivo en la experiencia. Asimismo, observa que las competencias profesionales se desarrollan a través de la formación, pero también por medio del tránsito del practicante de una situación a otra.

Del Pozo (2012) define la competencia profesional como “la integración de un conjunto de capacidades que se ponen en acción en un contexto determinado para solucionar un problema” (p. 9). Estas capacidades son las que posibilitan una actuación satisfactoria en escenarios reales según pautas establecidas. En relación con la evaluación por competencias, entiende que su fin es lograr la recopilación de evidencias que manifiesten comportamientos en condiciones particulares, con tal de poder deducir que el desempeño establecido ha sido alcanzado del modo previsto. Este autor propone tres instrumentos para evaluar competencias profesionales: portafolios, rúbricas y pruebas situacionales.

En este sentido, Schwartzman et al. (2021), en un análisis sobre evaluación remota de aprendizajes diseñada por docentes de grado y posgrado en el área de Ciencias de la Salud, en el contexto de pandemia, han identificado propuestas que involucran usos activos del conocimiento ligado a prácticas académicas y profesionales, los cuales recuperan las competencias antes mencionadas.

Evaluación y herramientas digitales

Para comprender las estrategias de evaluación desplegadas durante y después de la pandemia, se hace necesario recuperar el cúmulo de producción académica que durante décadas se desarrolló en el marco de la educación a distancia y en línea. Dado que, por causa de la mediatización masiva, las modalidades presencial y a distancia se entremezclaron durante ese período, es necesario recuperar tanto los aportes vinculados con la introducción de tecnologías (Barberà, 2016) como los análisis que privilegian el abordaje de los modos semióticos en los procesos de evaluación (Ross et al., 2020).

En este sentido, Barberà-Gregori y Suárez-Guerrero (2021) enfatizan que la evaluación mediada por tecnologías conlleva mucho más que la integración de herramientas digitales. Requiere una comprensión pedagógica profunda de su función e impacto en los procesos educativos. Esto implica situar la evaluación digital dentro de enfoques teóricos y metodológicos renovados, además de examinar su potencial para transformar la manera en que se concibe y se lleva a cabo la evaluación de los aprendizajes.

En este contexto, resulta insuficiente percibir la evaluación, en estrecho nexo con la acreditación, enfocada en garantizar que sea auténtica la identidad de los estudiantes y que sean confiables los resultados obtenidos (Cabero-Almenara y Palacios-Rodríguez, 2021; Harper et al., 2020). Si bien estas inquietudes son legítimas, es fundamental ampliar la mirada sobre la evaluación educativa y considerar constructos clave del diseño tecnopedagógico, más allá de su dimensión certificadora (Schwartzman et al., 2021).

Barberà-Gregori y Suárez-Guerrero (2021) enfatizan que la digitalización favorece un equilibrio entre la personalización del aprendizaje y la socialización del conocimiento. Esto permite a los docentes adaptar las instancias de evaluación a las necesidades de los estudiantes y ofrecer un seguimiento efectivo de sus procesos de aprendizaje y retroalimentación efectiva. El *feedback* cumple una función de andamiaje al favorecer el desarrollo cognitivo, metacognitivo y afectivo que interviene en la autorregulación del aprendizaje (Gros y Cano, 2021). De esta manera, la evaluación formativa cobra especial relevancia en entornos digitales, al propiciar una mayor autonomía de los estudiantes mediante el desarrollo de habilidades de autoevaluación y de los procesos de autorregulación y corrección.

Metodología

Este trabajo forma parte de una investigación más amplia, PICTO 00036, “Las reconfiguraciones emergentes de las prácticas de enseñanza universitaria atravesadas por las tecnologías. Estudio multidimensional en siete regiones de Argentina”, evaluada y financiada por la Agencia Nacional de Promoción de la Investigación, el Desarrollo Tecnológico y la Innovación y el Fondo para la Investigación Científica y Tecnológica (FONCyT). Ambos organismos son de jurisdicción nacional. Esta investigación es llevada a cabo por 15 unidades académicas de distintas regiones de la Argentina.

Se trata de una muestra intencional y estratificada orientada a seleccionar casos de las distintas regiones del país. En la Tabla 1, se pueden observar las universidades participantes.

Tabla 1

Universidades participantes y regiones de Argentina a las que pertenecen

Universidad	Región argentina
Universidad Nacional de Luján (UNLU) Universidad Nacional de La Plata (UNLP)	AMBA
Universidad Nacional de Quilmes (UNQ) Universidad Nacional Arturo Jauretche (UNAJ)	AMBA
Universidad de Buenos Aires (UBA) Facultad de Filosofía y Letras Facultad de Ciencias Sociales	AMBA
Universidad Nacional de Hurlingham (UNAHur)	AMBA
Universidad Autónoma de Entre Ríos (UADER)	NORESTE
Universidad Nacional del Sur (UNS)	PAMPEANA
Universidad Nacional de Cuyo (UNCUYO)	CUYO
Universidad Nacional de Salta (UNSa)	NOROESTE
Universidad Nacional de Córdoba (UNC) Universidad del Litoral (UNL)	CENTRO
Universidad Nacional del Comahue - UNComa	PATAGONIA
Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO)	AMBA

El trabajo de campo implicó, en primer lugar, entrevistar a autoridades de las unidades académicas (secretario académico, responsable de SIED/ Campus virtual) y representantes estudiantiles. Esta primera etapa estuvo dirigida a un doble propósito: por un lado, conocer las intervenciones que las instituciones habían realizado a fin de asegurar la continuidad educativa y, por otro, identificar y seleccionar la/s carrera/s que más proyectos y cambios habían desarrollado a partir de la pandemia. En función de esta orientación, se realizaron 29 entrevistas a los directores de carrera y a sus representantes estudiantiles. Se les solicitó explícitamente a estas autoridades, información sobre materias y/o docentes que estuvieran desarrollando propuestas de enseñanza distanciadas del modelo de clase magistral expositivo. Estos criterios contribuyeron a identificar a los docentes y estudiantes a entrevistar. La muestra quedó conformada por docentes de las áreas que se muestran en la Tabla 2.

Tabla 2*Cantidad de docentes entrevistados por disciplina académica*

Docentes participantes	Espacio curricular	Carrera	Región
1	Didáctica I	Profesorado en Ciencias de la Educación	AMBA
1	Historia Social I y II	Licenciatura en Ciencias de la Educación	AMBA
1	Práctica de la Enseñanza y residencia docente	Profesorado en Educación, en Comunicación Social y en Ciencias Sociales.	AMBA
1	Ortopedia	Terapia Ocupacional	AMBA
1	Manejo de Software Especializado	Licenciatura de Gestión Ambiental	AMBA
1	Didáctica general para Profesorado	Ciencias de la Educación	AMBA
1	Historia de la Educación Argentina	Ciencias de la Educación	AMBA
1	Fundamentos de Enfermería II	Licenciatura en Enfermería	AMBA
1	Fundamentos de Enfermería III	Licenciatura en Enfermería	AMBA
1	Fundamentos de Enfermería III	Licenciatura en Enfermería	AMBA
1	Fonética I, II y III	Profesorado de inglés	LITORAL
1	Educación ambiental	Profesorado de Biología	LITORAL
1	Didáctica de la Biología	Profesorado de Biología	LITORAL
1	Marketing Digital	Licenciatura en Ciencias de la Comunicación	AMBA
1	“Práctica Pre-profesional II”	Licenciatura en Ciencias de la Comunicación	AMBA
1	Fundamentos y Constitución Histórica del Trabajo Social	Licenciatura en Trabajo Social	CENTRO
1	Configuración Social Contemporánea	Licenciatura en Trabajo Social	CENTRO

Docentes participantes	Espacio curricular	Carrera	Región
1	Teoría, Espacios y Estrategias de Intervención IV (Institucional)	Licenciatura en Trabajo Social	CENTRO
1	Didáctica de la geografía	Profesorado en Geografía	CENTRO
1	Literatura de Lengua Francesa	Profesorado Universitario en Lengua y Literatura	CUYO
1	Didáctica de la Lengua	Profesorado Universitario en Lengua y Literatura	CUYO
1	Bioquímica y Química Biológica	Licenciatura en Enfermería	NOROESTE
1	Enfermería en Salud Mental	Licenciatura en Enfermería	NOROESTE
1	Teoría y práctica de los usos tecnológicos de la comunicación	Lic. en Ciencias de la Comunicación	NOROESTE
1	Teoría del Desarrollo capitalista	Lic. en Ciencias de la Comunicación	NOROESTE
1	Comprensión y producción de textos	Lic. en Ciencias de la Comunicación	NOROESTE
1	Gestión y organización de los servicios de enfermería hospitalarios y comunitarios	Licenciatura en Enfermería	PAMPEANA
1	Educación en el cuidado de la salud	Licenciatura en Enfermería	PAMPEANA
1	Didáctica de las Ciencias Naturales, Didáctica de la Química y Seminario de Tecnología	Profesorados en Nivel Inicial y Primaria Profesorado en Química	PATAGONIA

Con el fin de favorecer una descripción en profundidad, las entrevistas comenzaron con el pedido al entrevistado de que narrara una clase, una propuesta o una unidad didáctica que hubiera sido significativa, innovadora o novedosa. Se le solicitó que narrara extensamente los propósitos, la forma en que fue desarrollada, las reformulaciones que desarrollaron antes, durante y después de la pandemia.

3.2 Codificación y análisis de hallazgos

El procesamiento de la información se desarrolló a través del software Atlas.ti y fue una actividad realizada por el conjunto del equipo del PICTO REDES entre agosto y diciembre de 2024. A fin de reducir los sesgos, las codificaciones se realizaron en duplas de investigadoras.

En el marco de la red se acordaron las dimensiones de análisis y se realizó un trabajo de precodificación que se plasmó en un libro de códigos. Luego se inició el proceso de codificación testeando esa

precodificación y buscando códigos *in vivo*, es decir, aquellos que surgen del lenguaje y las expresiones utilizadas por los actores (Vasilachis, 2015). Sin embargo, no hubo proliferación de los referidos códigos.

En este artículo nos enfocamos en la categoría de análisis “evaluación” dentro de la dimensión “enseñanza”. La elección de esta categoría está relacionada con su elevada recurrencia, observable a partir del enraizamiento de códigos a través del *software* Atlas.ti empleado. Tal como muestra la Tabla 3, la evaluación es la categoría más mencionada.

Tabla 3

Enraizamiento por códigos de la dimensión “enseñanza”, ordenados de mayor a menor

Categorías	Enraizamiento por códigos
Evaluación	Gr=288
Recursos para la enseñanza	Gr=272
Formas de trabajo con estudiantes	Gr=262
Tipo de estrategia de enseñanza	Gr=198
Prácticas del campo profesional	Gr=165
Teoría-práctica	Gr=160
Variedad de estrategias de enseñanza	Gr=127
Experimentación e innovación	Gr=126

Nota: La abreviatura Gr (enraizamiento de códigos) se refiere al número de segmentos textuales que han sido codificados por esa categoría. La tabla deriva del informe de coocurrencias descargado de Atlas.ti el 2/12/2024.

Resultados

El análisis de las prácticas declaradas sobre evaluación, desplegadas durante y después de la pandemia, muestra los aspectos que los docentes tienen en cuenta a la hora de seleccionar y diseñar sus estrategias, así como también la reflexividad puesta en juego. Las estrategias de evaluación no son decisiones que circulan en un único sentido, sino que muchas veces implican idas y vueltas a partir de la experimentación y la puesta en práctica de nuevas iniciativas. Por ejemplo, en este testimonio podemos observar cómo se desplegó una estrategia de evaluación (que coincide temporalmente con la pandemia), pero el cambio se revirtió con la vuelta a la presencialidad. Entendemos que en esta toma de decisiones hay una indagación acerca del contexto y de las mejores posibilidades que pueden desplegarse en cada escenario, facilitada por la libertad académica que permite tales adaptaciones:

Podemos hablar de un antes y de un después de la pandemia en primer lugar, pero sobre todo desde 2020 hasta el año pasado 2023 que ofrecimos la asignatura promocional. Y este año

optamos por volver al examen final y ya no la ofrecemos promocional, por lo menos para el cuatrimestre 2024. Nos interesaba permitirles a los alumnos un camino de ayuda hacia el examen porque nos había pasado antes de este año que los estudiantes se enfocaban en la asignatura; cada semana tenían una evaluación y eso fue muy intenso, demasiado intenso, tanto para ellos, que a veces no atendían otras asignaturas, lo cual traía queja de colegas, como para nosotras que estábamos 24/7 corrigiendo y nos quedaba la duda de que ellos finalmente tuvieran la integralidad de la asignatura, que es lo que nos parece que se obtiene con un examen final. (Profesorado Universitario en Lengua y Literatura; D 7-1, comunicación personal, 21 de mayo de 2024).

Según las voces de los docentes entrevistados, las propuestas de evaluación son variadas, y junto con el parcial tradicional, que implica preguntas de desarrollo en formato escrito o de opción múltiple, conviven otros formatos mediados por las tecnologías y la multimodalidad: infografías, caligramas, juegos virtuales, creación de revistas digitales (D7-1), bitácoras virtuales con portafolios (D 6-1) y producción de podcast (D3-2). Así, la permanente transformación de las propuestas de enseñanza parece estar en consonancia con las mutaciones de los escenarios en los que se despliegan. Elementos externos como la pandemia, la evolución de las tecnologías o la emersión de la inteligencia artificial generativa implican una constante revisión de sus iniciativas. Así lo explica uno de los docentes: “Hemos ido cambiando las formas de evaluar, hemos ido cambiando los contenidos. (...) El año pasado hicimos una especie de experimento con chat GPT; se hizo un parcial utilizándolo porque era justo el momento en el que la inteligencia artificial estaba en boca de todos”. (Ciencias de la Educación; D 3-2, comunicación personal, 5 de julio de 2024).

A continuación, recuperamos las iniciativas que desarrollan los docentes de la muestra para abordar las prácticas evaluativas. Como fuera mencionado anteriormente, se buscaron experiencias que -en el decir de las autoridades- implicaron tomar distancia de algún aspecto propio del modelo enciclopédico, cuyo arquetipo es la clase magistral, basada en la transmisión oral de saberes y en la evaluación sumativa. El análisis de las entrevistas permitió relevar tres aspectos en los que las prácticas de evaluación desplegadas por los docentes se distancian de ese modelo canónico: la integración a la práctica profesional, la regulación de los aprendizajes y las formas de retroalimentación. Cada uno de ellos se desarrolla en un apartado diferente.

1. La evaluación integrada a la práctica profesional

Dentro de las experiencias que los docentes describen como significativas, novedosas o transformadoras, un primer aspecto que es posible identificar en las prácticas de evaluación es la forma en que integran problemas que anticipan los encontrados en el campo profesional. De esta forma, habilitan un espacio para el desarrollo de habilidades relevantes en cuanto al desempeño de los futuros egresados.

Al respecto, encontramos una experiencia en un espacio curricular proveniente de un proyecto de extensión universitaria que ha sido curricularizado. Se trata de una agencia de noticias de la institución en el marco de una práctica preprofesional:

Si un estudiante no entrega una nota, hay un lector que no se va a enterar de lo que pasó, que estaba esperando su información. Hay una cuestión de servicio, de ser una responsabilidad con el otro. Esto es un desafío para un estudiante. (Práctica Preprofesional II - Ciencias de la Comunicación; D 9-2).

Otra experiencia de la misma unidad académica se encuentra en la materia Marketing Digital, de la carrera de Ciencias de la Comunicación. La propuesta formativa se basa en construir una campaña publicitaria de modo que los estudiantes se van apropiando de las prácticas de ese campo profesional a partir de la experiencia y de la guía de los docentes que, más que instructores, funcionan como mentores o guías: “El examen final de campañas publicitarias (...) consiste en un desarrollo de una campaña de producto punto a punto”. (Marketing Digital - Ciencias de la Comunicación; D 9-1, comunicación personal, 12 de junio de 2024).

De esta forma, el docente de Didáctica General en la carrera de Ciencias de la Educación de una de las universidades, destaca la necesidad de estar en consonancia con el campo profesional: “como materia del campo de la práctica tienen que hacer una inmersión en los espacios profesionales” (D 3-1, comunicación personal, 19 de junio 2024). Su materia, que se caracteriza por ser un espacio anual de mucha masividad, propone diferentes acciones para integrar el espacio profesional a la cursada: “se parte de observaciones y entrevistas a docentes y estudiantes, para terminar diseñando y poniendo en práctica una propuesta de intervención” (Didáctica General para Profesorados - Ciencias de la Educación; D 3-1, comunicación personal, 19 de junio de 2024).

Algo similar sucede en el caso de la materia Gestión y Organización de los Servicios de Enfermería Hospitalarios y Comunitarios de la Licenciatura en Enfermería. Como en el caso antes descrito, la evaluación incorpora el ámbito de desempeño futuro. El estudiantado debe salir al campo para evaluar y analizar lo que allí se observa:

Yo creo que lo más enriquecedor de la cátedra es que ellos van al campo de la práctica, ya sea una sala de internación, por ejemplo, y hacen un estudio completo y el trabajo final de eso es la integración de la materia, porque a través de todo lo que observan tienen que justificar lo que ven. (Educación en el Cuidado de la Salud – Licenciatura en Enfermería; D 6-1, comunicación personal, 3 de julio de 2024).

Este tipo de propuestas, que tienen su raíz en los gremios medievales, configuran un espacio de formación en la práctica, que propone la inmersión en tareas del campo de estudio en cuestión. Es decir que el estudiantado aprende haciendo, aborda retos reales y resuelve problemas genuinos que surgen en el desempeño de la profesión. No se trata de ejercicios teóricos desvinculados, sino de situaciones que tienen asiento en lo real. La evaluación en este caso se realiza de manera formativa; no constituye una instancia separada de la propuesta de enseñanza, sino que se construye en un proceso de diálogo, donde los estudiantes reciben retroalimentación y acompañamiento continuo de los docentes. Lo que se valora en este tipo de prácticas evaluativas es apelar a la experiencia directa y situada.

El docente acompaña en las salidas al campo, pero además guía y monitorea todo el proceso para que el estudiante pueda adquirir de manera satisfactoria las habilidades que demanda el ámbito profesional. De esta forma, el docente entrevistado señala que este tipo de acompañamiento

resulta una forma de compartir la propia experticia con los estudiantes: “Es muy bueno porque al mismo tiempo le vamos pasando nuestra experiencia para trabajar en el aula, esto les va a servir a futuro” (Literatura en Lengua Francesa – Profesorado Universitario en Lengua y Literatura; D 7-1, comunicación personal, 3 de junio de 2024). Incluso, en el caso de la formación docente, la forma de impartir la materia en la universidad se toma como modelo de lo que los futuros docentes deberían poder replicar. El mismo profesor manifiesta su intención de que la materia modelice estrategias, las cuales los futuros docentes pueden aplicar en sus clases, cuando ya se encuentren en ejercicio.

La preocupación por la significatividad de las consignas y la intención de relacionarlas con la práctica profesional supone ubicar al estudiante en el rol de creador de conocimiento. Por ello, se genera una propuesta en la que el estudiante elabora determinados productos o desarrolla actividades que confluyen en una producción final. Esta producción es propia de una actividad del campo profesional de referencia. Se trata de un estudiante activo, que da sus primeros pasos en el futuro ejercicio de su profesión.

Un aspecto relevante es que muchas de estas experiencias, especialmente referidas a prácticas preprofesionales, exceden los límites del aula, o incluso no están vinculadas directamente con ella. La mención al “afuera” puede relacionarse tanto al acto de traer al aula lo que sucede en otros ámbitos, como al hecho de que ciertas prácticas se desarrollan, desde un inicio, en otros espacios: la calle, en el caso de la formación en periodismo; el hospital, en el caso de enfermería; o las escuelas, en el trayecto de formación docente; inclusive en la reproducción de espacios de trabajo, como una agencia de publicidad dentro de un aula, en el caso de la formación publicitaria.

En el trabajo de campo se pudo observar cómo las experiencias de producción conviven con instancias de examen escrito a modo de parcial o final. El modelo de examen también es parte de muchas experiencias profesionales, especialmente cuando se trata de concursos de ingreso o ascenso a determinados empleos. En síntesis, en algunas propuestas la instancia final es producto de un proceso de trabajo signado por la retroalimentación; en otros, se observan instancias de trabajo de campo, pero mantienen el examen escrito como una instancia de seguimiento de los estudiantes.

2.1 Evaluación centrada en los estudiantes

El cuerpo docente afirma poner en foco los intereses y puntos de partida de los estudiantes, a fin de lograr significatividad y pertinencia de las propuestas de enseñanza. En dos de las entrevistas analizadas, se reconocen las prácticas vernáculas y los conocimientos previos del estudiantado. Asimismo, se puede identificar un interés docente por recuperar el bagaje estudiantil y establecer conexiones entre este y el conocimiento académico universitario: “Los chicos traen prácticas nuevas, conocimientos, nuevas experiencias, distintas a las tuyas” (Comunicación y Producción de Textos - Ciencias de la Comunicación; D 10-3, comunicación personal, 20 de junio de 2024). Además, agregan:

No sé si tanto remitir a una cuestión externa del tipo la pandemia, sino a una cuestión de cómo llegan nuestros estudiantes y nuestras estudiantes a las aulas, con qué inquietudes, con qué perspectivas respecto a una materia como con qué bagaje. (Historia de la Educación Argentina / Ciencias de la Educación; D 3-2, comunicación personal, 5 de julio de 2024)

Para atender y convocar a las nuevas subjetividades estudiantiles, algunos docentes declaran recurrir a diferentes estrategias, a fin de buscar la motivación de los alumnos. Esta aproximación implica el diseño de actividades de evaluación que trascienden los formatos convencionales y que ofrecen a los estudiantes múltiples vías para explorar y demostrar su comprensión de los contenidos. En lugar de limitarse a medir conocimientos teóricos a través de un parcial escrito, los docentes demuestran interés por diseñar propuestas en diversos ámbitos donde se involucran los distintos medios propios de las tecnologías digitales, que no eran habituales antes de la pandemia. A través de la variedad y diversificación de consignas, valoran la posibilidad de evaluar las capacidades estudiantiles de manera más integral. Los docentes declaran, además, tener en cuenta la emocionalidad de los estudiantes a través de consignas que apelen a la creatividad, que sean atractivas y que busquen despertar el disfrute. Por ejemplo, uno de los entrevistados afirma lo siguiente:

Las prácticas evaluativas tratamos de que fueran atractivas, diversas, que apelaran a distintas capacidades, a distintas estrategias. (...) Tratamos de que las tareas sigan siendo entretenidas, creativas; los pone en situación de lectura, los pone en situación de reflexión, los pone en situación de redacción, pero con menos presión. Van creciendo sin darse cuenta, pasándola bien (...); creo que lo que tiene de interesante es que los ponemos en situación de producir, pero también tienen que apuntar a la creatividad. (Literatura de Lengua Francesa - Profesorado Universitario en Lengua y Literatura; D 7-1, comunicación personal, 21 de mayo de 2024)

La necesidad de conectar con las nuevas subjetividades estudiantiles parece, por lo tanto, orientar la búsqueda hacia nuevas formas de evaluar que trascienden la comprobación de aprendizajes en formatos escritos y presenciales, hacia otras que apelan al desarrollo integral de capacidades necesarias para el futuro desempeño profesional.

Hay prácticas en las que se busca recuperar los saberes previos vinculados al campo profesional de la materia, en este caso la enfermería. Como afirman las entrevistadas, en el contexto de la pandemia les resultaba complejo poder viabilizar las prácticas. Por ello, recurrieron a los relatos de la experiencia profesional anterior de los estudiantes para poder retomar indicios sobre la práctica específica:

Por suerte, en ese momento había gran cantidad de estudiantes que trabajaban en el sistema de salud, entonces nos facilitó la situación porque como no se podía acceder al campo práctico, o sea, nos quedábamos sin la parte práctica de la materia, lo que hicimos fue pedirles que traigan las experiencias o los datos o que formen grupos entre los que trabajaban y no trabajaban como para que aquellas personas que trabajaban puedan traer todo el material que necesitaban para que se desarrolle la materia. (Gestión y Organización de los Servicios de Enfermería Hospitalarios y Comunitarios / Educación en el Cuidado de la Salud – Licenciatura en Enfermería; D 6-1, comunicación personal, 3 de julio de 2024)

2.2 Regulación de los aprendizajes y autoevaluación

El objetivo de toda propuesta educativa es procurar que los estudiantes tiendan a la regulación de sus propios aprendizajes, a fin de que sean capaces de adquirir conocimientos y desarrollar habilidades de manera autónoma (Perrenoud, 2008). La regulación de aprendizajes involucra la

capacidad de evaluar la información, seleccionar lo pertinente con sentido crítico y optar por las estrategias cognitivas adecuadas, entre otros procesos (Gargallo-López y Pérez-Pérez, 2021). Se trata de una competencia de suma importancia para el estudiantado, puesto que le permitirá seguir aprendiendo a lo largo de toda su carrera profesional.

La regulación de los aprendizajes se desarrolla no sólo a través de la evaluación que hace el profesor (heteroevaluación), sino que se fomenta a través de estrategias como la autoevaluación o coevaluación. Ambas alientan al estudiantado a apropiarse y construir criterios de evaluación y la última permite también comparar la producción propia con la de sus compañeros. En este sentido, dos docentes mencionan la aplicación de estrategias de evaluación entre pares a través de la escalera de Wilson⁶, así como también autoevaluaciones que diversifican las posibilidades a la hora de evaluar:

Trabajamos con la escala de retroalimentación de Wilson y tienen que valorar, sugerir, preguntar a sus compañeros, intercambiar. Ahora la tarea es hacer esto mismo con los compañeros que no estuvieron presentes, pero dejaron su material ahí en la presentación para que quede para todos y todas, compartida en el espacio de la comisión dentro del campus. Aparecen diálogos muy interesantes. (D 3-1, comunicación personal, 19 de junio de 2024)

Hay un cuestionario y este cuestionario de autoevaluación, lo que hacemos es esto: les dejamos tres opciones para que ellos puedan tener tres intentos, para que ellos puedan resolver la idea; o sea, que ellos vayan viendo en qué medida van avanzando con el contenido, y eso es resolviendo el cuestionario. (D 10-1, comunicación personal, 15 de junio de 2024)

En el citado relato de la docente de Didáctica I del Profesorado en Ciencias de la Educación, la estrategia de enseñanza elegida es consistente con la búsqueda de autonomía por parte de los estudiantes:

Lo fundamentamos con la estrategia de enseñanza trabajo en grupo, también les adjudicamos roles y después en algún otro momento son ellos los que se distribuyen los roles dentro del grupo. Como también, en el caso de la producción transmedia, tuvieron que hacer una **autoevaluación** y una **coevaluación grupal**. (Didáctica I - Profesorado en Ciencias de la Educación; D 1-1, comunicación personal, 16 de julio de 2024).

En el testimonio anterior puede observarse la transición desde una propuesta más directiva, vinculada a la asignación de roles, hacia la propia regulación por parte de los estudiantes. En síntesis, el corrimiento del modelo de examen escrito para mostrar los contenidos aprendidos da lugar a la participación de los pares en la elaboración de criterios, comentarios y propuestas de retroalimentación. A su vez, esta modalidad viabiliza el fomento de la autoevaluación en tanto proceso de regulación, monitoreo y mejora del aprendizaje.

6 La escalera de Wilson es una estrategia muy extendida en los distintos niveles del sistema educativo, para fomentar la evaluación entre pares y la autoevaluación de un modo cuidado y constructivo. Este modelo hace especial énfasis en valorar los logros obtenidos (primeros peldaños), para desde allí señalar o mostrar inquietudes sobre los elementos que no son correctos o que al menos requieren una profundización.

3. Formas de retroalimentación

En función de lo revelado en las entrevistas, docentes de Marketing Digital de la carrera de Ciencias de la Comunicación y de Educación en el Cuidado de la Salud, en la Licenciatura en Enfermería, trabajan con evaluación en proceso. En estas materias, los estudiantes van ajustando sus producciones progresivamente, a partir de las diferentes instancias de retroalimentación recibidas y los docentes declaran valerse de retroalimentaciones formativas. Por lo tanto, pretenden que estas no sean meros informes sobre el rendimiento académico, sino que sean una guía para la mejora de los aprendizajes de sus estudiantes:

Se trabaja una consigna “A”, se les da unos días para trabajar el estudio. Los estudiantes entregan su respuesta a la consigna “A”; la docente revisa, devuelve y con esa devolución, aparece la consigna “B” que continúa el trabajo. Hasta el momento hemos tenido buenos resultados de este procedimiento, como de ajuste en el medio, digamos. (Marketing Digital - Ciencias de la Comunicación; D 9-1, comunicación personal, 12 de junio de 2024)

Si hacemos un proyecto educativo que tiene cuatro etapas, en donde en cada una de esas vamos pautando diferentes actividades para que el grupo vaya anticipando y nosotros vamos retroalimentando esa producción con archivos de retroalimentación o bien por medio de foros, comentarios y demás cuestiones hasta llegar a alguna instancia, digamos, final. (Educación en el Cuidado de la Salud - Licenciatura en Enfermería; D 6-2, comunicación personal, 5 de julio de 2024)

La retroalimentación formativa supone un estudiantado autónomo y responsable, que asume un rol activo en su proceso de aprendizaje. La reflexión y reevaluación del trabajo propio, una vez el profesorado lo devuelve, sirve de base para aplicar lo aprendido en nuevos contextos. A su vez, los docentes logran una perspectiva más completa del proceso de aprendizaje que atraviesa cada estudiante y obtienen información valiosa que contribuye a mejorar sus propias prácticas de enseñanza.

Ahora bien, la retroalimentación tiene sentido cuando se realiza a tiempo y se ajusta a los plazos previstos de las actividades propuestas, respondiendo situaciones precisas y situadas. Docentes de la Literatura de Lengua Francesa del Profesorado Universitario en Lengua y Literatura que fueron entrevistados valoran de manera positiva las retroalimentaciones formativas y las consideran una guía esencial en el proceso de aprendizaje de los estudiantes: “Tomamos varias decisiones; primero, que la retroalimentación era un requisito para el aprendizaje; no se aprende en la evaluación si no hay una retroalimentación que permita mejorar un trabajo previo” (Literatura de Lengua Francesa - Profesorado Universitario en Lengua y Literatura; D 7-1, comunicación personal, 21 de mayo de 2024). Uno más añade: “Que mi alumno se sienta leído, que se sienta valorado, y la retroalimentación es una manera de también hacer contacto” (Literatura de Lengua Francesa - Profesorado Universitario de Lengua Francesa; D 7-1, comunicación personal, 21 de mayo de 2024).

En primer lugar, los docentes entrevistados destacan que la retroalimentación detallada y personalizada permite reconocer el esfuerzo del estudiante y orientarlo en su progreso. Estas devoluciones evidencian una lectura atenta de los trabajos y son valoradas positivamente por los estudiantes, quienes perciben en ellas una guía clara y precisa.

En segundo lugar, los docentes subrayan que la retroalimentación también cumple un rol clave en el establecimiento de un vínculo significativo. La sensación de ser “leído” y “valorado” fortalece la relación docente-estudiante y favorece un clima de confianza que resulta fundamental para el aprendizaje.

Entonces es un trabajo muy valioso, muy, muy, muy esforzado. Lleva mucho tiempo, lleva mucho tiempo. (...) Yo creo que el alumno valora y, de hecho, no lo digo porque me lo imaginé, me lo han dicho, lo valoran: ¡cuánto trabajo que tienen ustedes con todos estos trabajos! (Lengua y Literatura - Profesorado Universitario en Lengua y Literatura; D 7-2, comunicación personal, 3 de junio de 2024)

En resumen, las entrevistas revelan interés de parte de los docentes por buscar estrategias de retroalimentación que tengan un impacto positivo en el proceso de aprendizaje del estudiantado. Este proceso orienta y guía las producciones en el aprendizaje, a la vez que fortalece la relación docente-estudiante. Los docentes entrevistados describen sus esfuerzos por ofrecer devoluciones detalladas y personalizadas, entendiendo que señalar fortalezas y debilidades no solo mejora la calidad del trabajo, sino que también promueve una reflexión más profunda de los contenidos.

Conclusiones y discusión de resultados

Desde hace varias décadas, el campo de la evaluación ha experimentado una significativa expansión. Este fenómeno parece encontrarse intrínsecamente ligado a las constantes demandas de transformación que han gravitado sobre los sistemas educativos (Ferrer, 2008), a partir de diversos cambios sociales (tales como la situación de aislamiento durante el Covid-19) y del desarrollo exponencial de las tecnologías.

En esta investigación nos propusimos caracterizar las estrategias de evaluación que los docentes universitarios de 12 universidades públicas argentinas desplegaron a partir de la pandemia. El recorte temporal se justifica por dos razones. En primer lugar, la pandemia implicó una disrupción de las formas recurrentes de enseñar y aprender a partir del cierre de los edificios. En segundo lugar, condujo a una hipermediatización de la experiencia cotidiana y educativa.

Para el trabajo de campo, se realizó una muestra intencional de docentes que hubieran llevado a cabo prácticas novedosas o transformadoras respecto a la concepción canónica de clase magistral. El foco estuvo puesto en revelar lo que llamamos “prácticas emergentes”, es decir, experiencias que responden a los cambios contextuales y no se encuentran enmarcadas en la normativa universitaria. Se buscó una muestra intencional, puesto que el interés estaba en analizar qué hacen los docentes que se apartan de un modelo tradicional de enseñanza basado en la clase magistral. Este modelo tradicional se ancla en la exposición oral de contenidos por parte del docente, los cuales deben ser validados por el estudiante a través de un examen escrito. De esta forma, se conformó un corpus de 27 docentes de distintos campos de conocimiento (Tabla 2) que fueron señalados por las autoridades universitarias como actores de estas prácticas emergentes.

En el análisis de las entrevistas, pudimos observar que los consultados toman como modelo la práctica profesional de su campo de referencia, un hallazgo que coincide con la sistematización realizada por Schwartzman et al. (2021) en el ámbito de las Ciencias de la Salud. Un elemento central de esta propuesta es que se desdibujan los límites físicos del aula para trabajar en otros espacios

(tales como la calle, las escuelas y el hospital) y así se recuperan las formas de un hacer profesional. Lo relevante es el uso, la apropiación y la aplicación de los contenidos en distintas situaciones del campo disciplinar (Anijovich y Cappelletti, 2017).

La propuesta de evaluación bajo análisis se encuentra fuertemente articulada con iniciativas de enseñanza que plantean un modelo de trabajo basado en la producción. De este modo, ponen en juego experiencias del mundo real arraigadas en la práctica, donde la retroalimentación continua fortalece el proceso y a la vez favorece la consecución del producto final. Se trata de prácticas que apelan al conocimiento contextualizado y permiten inferir huellas de una concepción donde se entiende la evaluación como espacio de producción de conocimiento. Tal concepción es coherente también con el enfoque de la “evaluación auténtica”, centrado en lo que los estudiantes hacen —más que en lo que dicen— en un campo de conocimiento (Díaz-Barriga, 2006).

La implementación de prácticas propias del campo profesional de las asignaturas promueven tareas auténticas y válidas que incentivan el compromiso de los estudiantes con sus aprendizajes y fomentan la autorregulación de los aprendizajes. Estas competencias se configuran como un horizonte de desempeño (Perrenoud, 1999) y buscan proveer instancias de fortalecimiento de las competencias profesionales (Del Pozo, 2012).

Si bien en algunos casos el referido modelo incluye exámenes parciales escritos individuales o grupales, este instrumento no constituye el elemento principal de la evaluación, sino que se integra a actividades situadas en el campo disciplinar de una determinada asignatura y que el estudiante debe desarrollar en proceso. Este modelo evaluativo se despliega tanto durante tiempos prolongados como en instancias puntuales. Es decir, se recuperan las posibilidades tanto de la evaluación formativa (Anijovich y Cappelletti, 2017; Perrenoud, 2008) como de la sumativa (Castañeda, 2021), para orientar las producciones estudiantiles hacia los niveles de logro esperados. El proceso de aprendizaje parece adquirir centralidad en estas prácticas, que conciben a los estudiantes como sujetos activos y autónomos, capaces de reflexionar, reevaluar y encauzar sus producciones.

En cuanto a los actores que evalúan las producciones, junto con la evaluación por parte del docente aparece la heteroevaluación, la evaluación entre pares y la autoevaluación. Esta conjunción de actores responsables de la retroalimentación es coherente con lo revelado en estudios previos (Huertas-Abril et al., 2021; Herrera y González, 2021). Asimismo, esta diversificación ofrece una visión integral del proceso de evaluación y favorece el desarrollo de habilidades metacognitivas. Además, la participación del estudiantado en la retroalimentación implica la necesidad de apropiarse de los criterios de evaluación y la posibilidad de reflexionar sobre distintos niveles de logro, lo cual le permite tener una perspectiva más clara sobre cómo mejorar las propias producciones.

Si bien en este artículo se sistematizaron y analizaron las prácticas declaradas de los docentes, cabe señalar que el trabajo se inserta en una investigación más amplia, que contempla las perspectivas de otros actores: autoridades educativas y estudiantes. Por razones de extensión, nos enfocamos aquí en las estrategias de evaluación que los docentes afirmaron haber implementado y las razones detrás de sus decisiones. Sin embargo, queda pendiente para futuros trabajos académicos: profundizar en el cruce de las voces de los diferentes actores, así como también triangular las voces de los actores con los instrumentos y/o producciones de evaluación que se desarrollan en

las instancias presenciales y virtuales. También sería relevante circunscribir la indagación a campos de conocimiento homogéneos, a fin de observar las estrategias de evaluación en el contexto de las prácticas de enseñanza y del campo más amplio de conocimiento disciplinar.

Uno de los principales aportes de este trabajo es el descubrimiento de la práctica profesional como un modelo de trabajo que estructura la propuesta formativa de evaluación. La tarea profesional actúa como un organizador alternativo al modelo tradicional de evaluación escrita, que se basa en la mera reproducción de contenido por parte del estudiante. Esta modalidad es emergente no solo por sus características no sistemáticas, sino también porque no surge directamente de la esfera de la política educativa.

A pesar de algunas discusiones académicas y experiencias iniciales en términos de modelos de competencias, Argentina no ha adoptado un modelo general basado en competencias para la universidad, a diferencia de Europa y algunos países de América Latina. En este contexto de cambio de las políticas educativas, es relevante analizar y generar iniciativas que recuperen las acciones llevadas a cabo en la práctica. Explicitar las concepciones, los instrumentos y los formatos que subyacen a las estrategias de evaluación adoptadas por los docentes a partir de la pandemia puede configurar un horizonte hacia el cual proyectar formas más dinámicas y significativas de enseñar y aprender en el nivel superior en los escenarios contemporáneos.

Referencias bibliográficas

- Acerbi, G., Duboué, A., Méndez, E. y Tagliani, J. (2020). *La evaluación formativa a través de la elaboración de productos audiovisuales como forma de promover el aprendizaje profundo en la formación docente*. ANII.
- Adell, J. y Castañeda, L. (2012). Tecnologías emergentes, ¿pedagogías emergentes? En J. Hernández, M. Pennesi, D. Sobrino y A. Vázquez. (Coords.), *Tendencias emergentes en educación con TIC*. Barcelona: Asociación Espiral, Educación y Tecnología (pp. 13–32). ISBN: 978-84-616-0448-7
- Anijovich, R., Mora, S. y Luchetti, E. (2009). *Estrategias de enseñanza: otra mirada al quehacer en el aula*. Aique Educación.
- Anijovich, R. y Cappelletti, G. (2017). *La evaluación como oportunidad*. Paidós.
- Anijovich, R. y Cappelletti, G. (2020). La retroalimentación formativa: Una oportunidad para mejorar los aprendizajes y la enseñanza. *Revista Docencia Universitaria*, 21(1), 81–96. <https://revistas.uis.edu.co/index.php/revistadocencia/article/view/11327>
- Área-Moreira, M. (2025). *Luces y sombras de la IA en la educación superior. Didáctica para el pensamiento crítico*. RIULL: Repositorio Institucional de la Universidad de La Laguna, España.

- Barberà, E. (2006). Aportaciones de la tecnología a la e-Evaluación. *RED. Revista de Educación a Distancia*, 5(6), 1–13. <https://revistas.um.es/red/article/view/24301>
- Barberà-Gregori, E. y Suárez-Guerrero, C. (2021). Evaluación de la educación digital y digitalización de la evaluación. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 24(2), 33–40. <https://revistas.uned.es/index.php/ried/article/view/30289/23119>
- Bergsmann, E., Schultes, M.-T., Winter, P., Schober, B., & Spiel, C. (2015). Evaluation of competence-based teaching in higher education: From theory to practice. *Evaluation and Program Planning*, 52(1), 1–9. <https://doi.org/10.1016/j.evalprogplan.2015.03.001>
- Brown, S. y Pickford, R. (2013). *Evaluación de habilidades y competencias en Educación Superior*. Narcea.
- Cabero-Almenara, J. y Palacios-Rodríguez, A. (2021). La evaluación de la educación virtual: Las e-actividades. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 24(2), 169–188.
- Callado, J., Cáceres, M., Moreno, T., Chong, M. y Serna, G. (2022). Evaluación del aprendizaje en nivel superior. *Conrado*, 18(86), 312–321. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442022000300312&lng=es&tlng=en
- Castañeda, L. (2021). Una experiencia de diseño de una tarea de evaluación sumativa en formato transmedia para formación inicial de profesorado. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 24(2), 203–224. <https://doi.org/10.5944/ried.24.2.29148>
- Crespí, P. y García-Ramos, J. (2020). Competencias genéricas en la universidad. Evaluación de un programa formativo. *Educación XX1*, 24(1), 163–185. <https://doi.org/10.5944/educxx1.26846>
- Del Pozo, J. (2012). *Competencias profesionales. Herramientas de evaluación: el portafolio, la rúbrica y las pruebas situacionales*. Narcea.
- Díaz-Barriga, F. (2006). *Enseñanza situada: Vínculo entre la escuela y la vida*. McGraw-Hill.
- Díaz-Barriga, F. (2019). Evaluación de competencias en Educación Superior: Experiencias en el contexto mexicano. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 12(2), 49–66. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7114197>
- Feldman, D. (2010). *Didáctica general*. Ministerio de Educación de la Nación.
- Ferrarelli, M. y Ricaurte Quijano, P. (2024). Problematizar la IA generativa en educación: metáforas, tensiones y horizontes posibles. En L. Martins. (Ed.), *Aspectos éticos y pedagógicos de los datos y la tecnología en Educación* (Colección Transmedia XXI). LMI.
- Ferrer, A. (2008). Evaluación y cambio de los sistemas educativos: la interacción que hace falta. *Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação*, 16(59), 275–296.
- García, P. (2023). Historia, disputas y políticas en la organización del ingreso a las universidades nacionales en Argentina. *Anuario de Historia de la Educación*, 24(2), 159–176. <https://doi.org/10.51438/2313-9277.2023.24.2.e011>

- Gros, B. y Cano, E. (2021). Procesos de feedback para fomentar la autorregulación con soporte tecnológico en la educación superior: Revisión sistemática. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 24(2), 107–125. <https://doi.org/10.5944/ried.24.2.28886>
- Gargallo-López, B. y Pérez-Pérez, C. (2021). *Aprender a aprender, competencia clave en la sociedad del conocimiento. Su aprendizaje y enseñanza en la universidad*. Tirant Humanidades
- Harper, R., Bretag, T., & Rundle, K. (2020). Detecting contract cheating: examining the role of assessment type. *Higher Education Research & Development*, 39, 1–16. <https://doi.org/10.1080/07294360.2020.1724899>
- Hernández, N. y Rodríguez-Conde, M.-J. (2024). Inteligencia artificial aplicada a la educación y la evaluación educativa en la Universidad: Introducción de sistemas de tutorización inteligentes, sistemas de reconocimiento y otras tendencias futuras. *Revista de Educación a Distancia (RED)*, 24(78). <https://doi.org/10.6018/red.594651>
- Herrera, M. y González, V. (2021). Evaluar en el contexto pandémico: Hacia la evaluación conformativa. *Revista Iberoamericana de Tecnología en Educación y Educación en Tecnología*, (28), 432–438. <https://doi.org/10.24215/18509959.28.e54>
- Huertas-Abril, C., Palacios-Hidalgo, F., & Gómez-Parra, M. (2021). Peer assessment as a tool to enhance pre-service primary bilingual teachers' training. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 24(2). <https://doi.org/10.5944/ried.24.2.2878>
- Landau, M., Sabulsky, G. y Schwartzman, G. (2021). Hacia nuevos horizontes en las clases universitarias en contextos emergentes. *Contribuciones de la Tecnología Educativa. Virtualidad, Educación y Ciencia*, 13(24), Article 24. <https://doi.org/10.60020/1853-6530.v13.n24.36279>
- Lave, J., & Wenger, E. (2003). *Situated learning*. Cambridge University Press.
- Litwin, E. (1997). *Las configuraciones didácticas: Una nueva agenda para la enseñanza superior*. Paidós.
- López, C., Benedito, V. y León, M. (2016). El enfoque de competencias en la formación universitaria y su impacto en la evaluación: La perspectiva de un grupo de profesionales expertos en pedagogía. *Formación universitaria*, 9(4), 11–22. <https://doi.org/10.4067/S0718-50062016000400003>
- Madaus, G., Scriven, M., & Stufflebeam, D. (Eds.). (1983). *Evaluation models: Viewpoints on educational and human services evaluation*. Kluwer-Nijhoff Publishing.
- Montenegro-Rueda, M., Luque-de la Rosa, A., Sarasola, J., & Fernández-Cerero, J. (2021). Assessment in higher education during the COVID-19 pandemic: A systematic review. *Sustainability*, 13(19), e10509. <https://doi.org/10.3390/su131910509>
- Mottiar, Z., Byrne, G., Gorham, G., & Robinson, E. (2022). An examination of the impact of COVID-19 on assessment practices in higher education. *European Journal of Higher Education*, 14(1), 101–121. <https://doi.org/10.1080/21568235.2022.2125422>

- Naidorf, C., Perrota, D. y Cuschnir, M. (2015). El derecho a la educación superior en Argentina a partir de la modificación de la Ley de Educación Superior. En M. Feldfeber y M. Maañón. (Eds.), *La educación superior como derecho: a 100 años de la Reforma Universitaria* (pp. 149-176). Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires. <https://ri.conicet.gov.ar/handle/11336/193130>
- Perrenoud, P. (1999). *Diez nuevas competencias para enseñar*. Graó.
- Perrenoud, P. (2008). *La evaluación de los alumnos: De la producción de la excelencia a la regulación de los aprendizajes. Entre dos lógicas*. Colihue.
- Pulvirenti, M. (2021). *La función de la evaluación en los procesos de enseñanza y aprendizaje en la universidad: un estudio desde la perspectiva de docentes y estudiantes de la Facultad de Ciencias Económicas, en la Universidad Nacional de Cuyo* [Tesis de doctorado, Universidad Nacional de Cuyo]. Repositorio Digital Universidad Nacional de Cuyo. <https://bdigital.uncu.edu.ar/18428>
- Ross, J., Curwood, J., & Bell, A. (2020). A multimodal assessment framework for higher education. *E-Learning and Digital Media*, 17(4), 290–306. <https://doi.org/10.1177/2042753020927201>
- Scriven, M. (1967). The methodology of evaluation. En R. Tyler, R. Gagné, & M. Scriven. (Eds.), *Perspectives of curriculum evaluation* (pp. 39-83). Rand McNally.
- Slimi, Z. (2023). The impact of artificial intelligence on higher education: An empirical study. *European Journal of Educational Sciences*, 10(1), 24–42. <https://doi.org/10.19044/llc.v10no1a24>
- Schwartzman, G., Roni, C., Berk, M., Eder, M., Delorenzi, E. y Sánchez, M. (2021). Evaluación remota de aprendizajes en la universidad: Decisiones docentes para encarar un nuevo desafío. *RIED-Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 24(2), 67–85. <https://doi.org/10.5944/ried.24.2.29078>
- Stenhouse, L. (2003). *La investigación como base de la enseñanza*. Morata.
- Vasilachis, I. (Coord.). (2015). *Estrategias de investigación cualitativa*. Gedisa.

Competencias profesionales desarrolladas en consultorios jurídicos: perspectivas desde actores educativos

Professional competencies developed in legal clinics: Perspectives from educational stakeholders

Edison Paúl Barba-Tamayo¹

<https://orcid.org/0000-0003-3492-9072>

Vanessa Montenegro Hidalgo²

<https://orcid.org/0000-0001-8573-6997>

Ana Belén Segura Fonseca³

<https://orcid.org/0000-0003-4264-0308>

Leonardo Vicente Collaguazo Fiallo⁴

<https://orcid.org/0000-0003-0072-1353>

Recibido: 15 de diciembre de 2024 | Revisado: 2 de marzo de 2025 | Aprobado: 14 de mayo de 2025

Resumen

Los consultorios o clínicas jurídicas universitarias permiten a los estudiantes de Derecho aplicar sus conocimientos en situaciones reales. El objetivo de esta investigación es analizar el impacto pedagógico de los consultorios jurídicos gratuitos de la Universidad Nacional de Chimborazo en las competencias profesionales, a través de las percepciones de actores del proceso docente. Se aplicó un enfoque mixto que incluye el análisis estadístico de encuestas a estudiantes y graduados, así como entrevistas a autoridades educativas. Los resultados de una muestra de 80 participantes revelan que la mayoría percibe un desarrollo significativo en habilidades como investigación jurídica, análisis de problemas, argumentación y ética profesional. Sin embargo, el personal directivo subraya la importancia de contar con métricas claras para evaluar el progreso en habilidades específicas. Además, se identifican desafíos relacionados con la falta de recursos y la necesidad de fortalecer alianzas estratégicas, lo que limita su impacto pedagógico y social.

Palabras clave: derecho, consultorio jurídico, docencia, competencia, aprendizaje situado

1 Magíster en Diseño Curricular y Evaluación Educativa, magíster en Derecho Administrativo, profesor e investigador de la Universidad Nacional de Chimborazo. Para contactar al autor: ebarba@unach.edu.ec

2 Doctora y magíster en Políticas Públicas de la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, FLACSO-Ecuador. Docente del Departamento de Sociología de la Universidad de Nariño. Para contactar a la autora: vmontenegro2@udenar.edu.eco

3 Magíster en Gestión de Marketing y Servicio al Cliente, profesora de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo. Para contactar a la autora: belen.segura@esPOCH.edu.ec

4 Máster universitario en Derecho Penal Económico, coordinador del Consultorio Jurídico Gratuito Centro de Privación de Libertad de la Universidad Nacional de Chimborazo. Para contactar al autor: leonardo.collaguazo@unach.edu.ec

Abstract

University legal clinics allow law students to apply their knowledge in real situations. The objective of this research is to analyze the pedagogical impact of the free legal clinics of the National University of Chimborazo on professional competencies through the perceptions of the individuals engaged in the teaching process. A mixed approach was applied, including statistical analysis of student and graduate surveys, as well as interviews with educational authorities. The results of a survey of 80 students reveal that the majority perceive significant development in skills such as legal research, problem analysis, argumentation and professional ethics. However, management stresses the importance of having clear metrics to evaluate progress in specific skills. In addition, they identify challenges related to the lack of resources and the need to strengthen strategic alliances, which limits their pedagogical and social impact.

Keywords: *legal education, legal clinic, teaching, competence, situated learning*

Introducción

Los consultorios jurídicos gratuitos se han convertido en recursos fundamentales dentro del ámbito universitario, al actuar como espacios donde los estudiantes de Derecho pueden aplicar sus conocimientos en situaciones reales (Vásquez y Restrepo, 2021). Estos espacios no solo favorecen el aprendizaje práctico, sino que también permiten a los estudiantes desarrollar competencias clave para la resolución de conflictos jurídicos, por lo que generan a la vez un impacto significativo en la comunidad (Peña, 2017; Pedreros et al., 2023; Cuevas, 2023). Así, la formación de futuros abogados se enriquece a través de la práctica preprofesional y de su vinculación con la comunidad, lo cual se efectúa en estos espacios de aprendizaje.

Se está hablando aquí de una sociedad que enfrenta problemas de confianza en los sistemas judiciales debido a las dificultades éticas y de transparencia en la administración de justicia (Tello y Cornejo-Aguilar, 2023; Lechón, 2023), donde, adicionalmente, el acceso a esta justicia -poco confiable para la población- sigue siendo limitada, en especial para poblaciones en situación de vulnerabilidad y grupos minoritarios (Chuchuca, 2023; Samaniego-Quiguiri, 2023; Alvarado-Vélez et al., 2024). Semejante realidad se agrava por la falta de infraestructura judicial adecuada, la insuficiencia de defensores públicos y la complejidad burocrática del sistema legal (Chuchuca, 2023). En este contexto, los consultorios jurídicos se posicionan como un espacio que aporta en doble línea: a) la contribución ética en la formación de abogados y b) el acercar la justicia a poblaciones excluidas.

Por ende, el impacto de estos consultorios va más allá del ámbito de docencia, para convertirse en espacios de verdadera formación integral, ya que no solo permite el alcance de resultados de aprendizaje doctrinarios o normativos, sino que facilita la generación de habilidades prácticas y valores personales; por ejemplo, permite al estudiante observar la realidad jurídica del contexto, propiciando la conciencia estudiantil sobre las limitaciones que afectan a muchas personas para lograr el acceso a la defensa y a la asesoría legal (Mora et al., 2023). La interacción directa con la comunidad permite a los estudiantes enfrentar situaciones jurídicas concretas, además de fomentar una comprensión más profunda de su futura profesión (Navarrete et al., 2023).

En Ecuador, la Universidad Nacional de Chimborazo (UNACH), conforme al Código Orgánico de la Función Judicial, mantiene tres consultorios jurídicos gratuitos para cumplir con su rol en la promoción del acceso a la justicia: El Consultorio Jurídico Gratuito UNACH – CONAGOPARE se especializa en Derecho Civil y asuntos familiares, como protección a mujeres, niñez y adolescencia, además de movilidad humana, violencia intrafamiliar, temas de tierras y medidas administrativas de protección para grupos vulnerables. Por otro lado, el Centro de Privación de la Libertad es un consultorio que ofrece asistencia especializada en ejecución penal. Finalmente, el Consultorio Jurídico General atiende casos diversos en ámbitos civiles, familiares, laborales, de inquilinato, movilidad humana y violencia intrafamiliar, para consolidarse como un recurso integral que posibilita dar atención a las variadas problemáticas legales de la ciudadanía.

Al promover el acceso a la justicia mediante consultorios jurídicos gratuitos, la universidad también desarrolla competencias axiológicas en los estudiantes (Durand y Arteaga, 2024). En este marco, la vinculación social permite que la universidad trascienda su rol tradicional y actúe como agente de cambio, contribuyendo directamente al desarrollo comunitario y a mejorar la calidad de vida (Velásquez y Cortés, 2023). De esta forma, las universidades pueden ofrecer soluciones concretas a los problemas sociales sin alejarse de su esencia educativa y formativa (Cano y Flores, 2023).

Para indagar si los consultorios jurídicos proporcionan una formación práctica a los estudiantes, el presente estudio se centrará en la reflexión sobre su misión pedagógica. Partiendo de este interés, el estudio busca responder la siguiente pregunta de investigación: ¿Cuál es el impacto pedagógico de los consultorios jurídicos gratuitos de la Universidad Nacional de Chimborazo en la formación de futuros abogados, según las percepciones de estudiantes y directivos? Para ello se establece el objetivo de analizar el impacto pedagógico de los consultorios jurídicos gratuitos de la Universidad Nacional de Chimborazo en las competencias profesionales, a través de las perspectivas de actores educativos.

En lo sucesivo, el artículo parte desde una perspectiva conceptual, tomando como base la teoría del aprendizaje basado en competencias, que enfatiza la importancia de que los estudiantes no solo adquieran conocimientos teóricos, sino que también desarrollen habilidades prácticas, actitudes éticas y capacidades críticas (Samaniego-Quiguiri, 2023). Más adelante se explica en qué consistió la metodología de enfoque mixto, que incluye el análisis de entrevistas con los responsables de los consultorios y encuestas a los estudiantes.

Fundamentación teórica

El enfoque de competencias en la formación de juristas

La Educación Basada en Competencias (EBC) se ha convertido en un enfoque pedagógico clave en la formación de profesionales, especialmente en el ámbito del Derecho, donde la aplicación práctica del conocimiento es crucial para el desempeño efectivo. Este modelo se enfoca en el desarrollo integral de los estudiantes, no solo en conocimientos teóricos, sino también en habilidades, actitudes y valores que les permitan manejar situaciones complejas y reales.

Las competencias profesionales se comprenden como un conjunto integrado de conocimientos, habilidades y actitudes que habilitan a una persona para realizar eficazmente las tareas propias

de su profesión (Tobón, 2008). Además, como indica Clavijo (2015), el establecimiento de las competencias específicas está condicionado por la manera en la cual cada institución considera los elementos que las determinan. En el ámbito del Derecho, esto incluye desde el dominio de conceptos legales hasta la capacidad de análisis crítico y la redacción de documentos jurídicos. La EBC se aleja de la enseñanza tradicional, centrada en la transmisión de conocimientos, y promueve la movilización de estos en situaciones concretas, apoyándose en enfoques pedagógicos activos como el constructivismo. Para lograrlo, es necesario combinar la clase magistral con metodologías participativas, desestructurando la verticalidad y unidireccionalidad del discurso para convertir el aula en un espacio de interacción donde “emerjan, transiten y reproduzcan discursos con variedad de saberes, sentidos y posturas” (Parada et al., 2022, p. 57).

A medida que la enseñanza del Derecho ha evolucionado, se han desarrollado enfoques que buscan consolidar un aprendizaje más integrado entre la realidad, el Derecho y la ciencia. En este contexto, la habilidad de transferir lo aprendido en el aula a situaciones de la vida real es esencial para que los estudiantes manejen adecuadamente problemas jurídicos, concilien acuerdos o litiguen en tribunales, considerando siempre las implicaciones sociales y éticas de sus acciones. En consecuencia, la práctica jurídica supervisada es crucial en el desarrollo de competencias profesionales. La reflexión así obtenida sobre lo experiencial se traduce en la capacidad de abordar situaciones jurídicas complejas y tomar decisiones informadas (Palacios, 2021).

La relevancia de la EBC se hace evidente en la práctica, especialmente cuando los estudiantes enfrentan casos reales en entornos controlados (Alcalá, 2020). En tal sentido, los consultorios jurídicos gratuitos son una herramienta pedagógica que permite a los estudiantes interactuar con usuarios reales y abordar problemáticas concretas, aplicando no solo su conocimiento teórico, sino también competencias interpersonales y éticas. Estos no solo brindan un entorno seguro para aplicar conocimientos, sino que también llevan a desarrollar competencias esenciales como la ética profesional, la responsabilidad social y la capacidad de trabajo en equipo. Dichas experiencias enriquecen la comprensión de la realidad social y jurídica, a la par que humanizan el aprendizaje y refuerzan el compromiso con el acceso a la justicia (Jiménez-Ruiz et al., 2024).

Los consultorios jurídicos: espacios de aprendizaje y compromiso social

Los consultorios jurídicos gratuitos son esenciales en la promoción del acceso a la justicia, especialmente en contextos donde este acceso es limitado. Al ofrecer asesoría y defensa legal a personas con recursos escasos, estos espacios contribuyen a eliminar barreras estructurales que impiden el ejercicio de los derechos legales (Castiblanco-Rozo, 2021). Además, su impacto se extiende más allá de la asistencia legal, ya que, al proporcionar educación jurídica, empoderan a las comunidades para que comprendan y defiendan sus derechos, con lo cual fomentan una cultura de legalidad (Peña, 2017).

Desde una perspectiva formativa, los consultorios jurídicos, ubicados generalmente en facultades de Derecho de universidades públicas y privadas, tienen dos objetivos fundamentales: facilitar la adquisición de competencias prácticas en los estudiantes de Derecho y contribuir al acceso a la justicia para las personas más vulnerables (Romero, 2021). A través de la práctica profesional supervisada, los estudiantes aplican los conocimientos teóricos y reflexionan sobre sus decisiones.

El aprendizaje activo que se produce en estos consultorios, basado en la resolución de problemas jurídicos reales, pone a los estudiantes en contacto con situaciones complejas que requieren habilidades interpersonales y toma de decisiones éticas. Estas experiencias son vitales para el desarrollo de competencias que son difíciles de adquirir en un entorno puramente teórico (Canal, 2024). Así, no solo constituyen un espacio de formación académica, sino que también refuerzan el compromiso social de las universidades al integrar la educación con la intervención social (Cuevas, 2023).

Metodología

Este trabajo se enmarca en un enfoque mixto con predominio cualitativo, de tipo exploratorio secuencial, también conocido como estudio derivativo (Hernández-Sampieri et al., 2014). Este estudio de carácter no experimental con un alcance descriptivo se declara como una investigación documental y de campo, de corte transversal, que proporciona una visión general del impacto pedagógico y social del caso de estudio.

Procedimientos de investigación

En primer lugar, se realizó un muestreo decisional por conveniencia bajo el criterio de facilidad de acceso a los informantes, pero de forma condicional, ya que todos los encuestados debieron haber realizado prácticas (preprofesionales o de vinculación) en el arco temporal 2021-2023. Quienes ejercen prácticas preprofesionales deben tener al menos el 70% de su carrera concluida y los de vinculación al menos el 60%.

Como técnica de investigación, se aplicó una encuesta a un total de 80 estudiantes que realizaron actividades formales en los consultorios. Este grupo estuvo compuesto por treinta (30) estudiantes que llevaron a cabo prácticas preprofesionales y cincuenta (50) que realizaron prácticas de servicio comunitario, distribuidos de la siguiente manera: 40 en el consultorio UNACH-CONAGOPARE, 20 en el consultorio UNACH y 20 en el consultorio del Centro de Privación de Libertad. Esta proporción se debe a las dimensiones de cada oficina.

La encuesta indaga acerca del impacto sobre la formación profesional de las experiencias en consultorios jurídicos, a través de ocho preguntas, donde se responde con escala de Likert en torno a los siguientes aspectos: 1) desarrollo de habilidades de investigación jurídica, 2) análisis y resolución de problemas legales, 3) capacidad de argumentación y defensa de casos, 4) competencias interpersonales para interactuar con clientes, 5) comprensión de la ética profesional y la responsabilidad social, 6) capacidad de adaptación frente a retos, 7) contribución a la formación profesional y 8) motivación hacia el acceso a la justicia.

Fase cualitativa

Se llevaron a cabo también entrevistas en profundidad con 5 responsables de los consultorios y directivos universitarios involucrados en los programas de vinculación y práctica profesional. Estas entrevistas buscaron explorar las decisiones estratégicas, los objetivos pedagógicos y las experiencias prácticas relacionadas con el funcionamiento de los consultorios.

Las preguntas de las entrevistas fueron: i) ¿Cuáles son los principales objetivos pedagógicos que buscan alcanzar a través de los consultorios jurídicos?; ii) ¿Qué estrategias han implementado para asegurar que los estudiantes adquieran habilidades prácticas y teóricas durante su participación en los consultorios?; iii) ¿Cómo evalúan el impacto de los consultorios en la formación profesional de los estudiantes? ¿Existen métricas específicas?; iv) ¿Qué tipo de retroalimentación reciben de los estudiantes sobre su experiencia en los consultorios, y cómo se utiliza esta información?; v) ¿Cuáles han sido los mayores desafíos que han enfrentado en la gestión de los consultorios y cómo los han abordado?; vi) ¿De qué manera los consultorios contribuyen a la vinculación de la universidad con la comunidad y el acceso a la justicia? y vii) ¿Cómo se integran las experiencias de los consultorios en el currículo de la carrera de Derecho?

Análisis de datos

Los datos fueron interpretados a través de dos enfoques analíticos: a) análisis estadístico descriptivo: se aplicó a los resultados cuantitativos, a través de la visualización de resultados en el software Microsoft Power BI; y b) análisis temático cualitativo: se realizó sobre las entrevistas y documentos, facilitando la identificación de las siguientes categorías de análisis: objetivos de aprendizaje, estrategias de aprendizaje, evaluación del impacto de los consultorios y vinculación con la sociedad. Este enfoque permitió una comprensión profunda de las dinámicas y resultados de la práctica profesional en el contexto estudiado.

Durante el proceso del estudio se cumplieron los estándares del Código de Ética de la Universidad Nacional de Chimborazo, debido a que este trabajo es producto del proyecto de investigación: “Los consultorios jurídicos gratuitos y el servicio de defensa pública, retos en el acceso de mujeres rurales y personas privadas de la libertad, lineamientos de política pública”, aprobado por la mencionada casa de estudios. Estos lineamientos éticos cumplen con lo dispuesto en la Declaración de Helsinki y las pautas de la UNESCO sobre investigación educativa.

Resultados

La sección de resultados se organiza en dos apartados que reflejan la estructura metodológica utilizada en el estudio. En el primero se analiza la percepción de los estudiantes sobre las competencias y aprendizajes adquiridos durante sus prácticas preprofesionales y de servicio comunitario. Después se incluyen los hallazgos derivados de entrevistas realizadas a responsables y directivos universitarios.

Percepción de estudiantes que realizaron sus prácticas preprofesionales y de servicio comunitario en consultorios jurídicos

La encuesta dirigida a 80 estudiantes abordó ocho preguntas clave que evalúan cómo las experiencias en consultorios jurídicos han impactado en su formación y desarrollo profesional (ver Figura 1). Los resultados reflejan una diversidad de opiniones que permiten entender mejor la efectividad de estas prácticas en la preparación de los futuros profesionales del Derecho.

En la primera pregunta, que indaga sobre el desarrollo de habilidades de investigación jurídica, un 31.25% de los encuestados se mostró de acuerdo, mientras que otro 31.25% se declaró totalmente de acuerdo. Esto sugiere que la mayoría de los estudiantes siente que su capacidad de investigación se ha potenciado, aunque también se observa un 18.75% que se mantuvo neutral, lo que indica que no todos perciben un cambio significativo en esta área.

La segunda pregunta, centrada en la mejora de habilidades de análisis y resolución de problemas legales, muestra resultados similares, con un 37.5% de los participantes de acuerdo y un 32.5% totalmente de acuerdo. Así, se puede inferir que una gran parte de los encuestados valora positivamente esta experiencia en términos del desarrollo de competencias críticas para su futura práctica profesional. Sin embargo, un pequeño porcentaje 15% se mantuvo neutral, lo que podría indicar que algunas experiencias no resultaron tan impactantes para todos.

En cuanto a la capacidad de argumentación y defensa de casos, el 36.25% se declaró de acuerdo mientras que el 35% lo hizo totalmente de acuerdo, lo que reafirma la idea de que estas prácticas contribuyen significativamente al fortalecimiento de estas habilidades fundamentales. Por otro lado, la adquisición de competencias interpersonales para interactuar con clientes también resultó positiva, con un 43.75% de los encuestados en acuerdo y un 31.25% totalmente de acuerdo, lo que permite entender que los estudiantes valoran la importancia de estas habilidades en su formación.

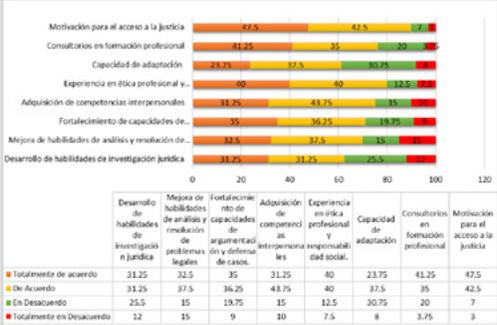
Los resultados de la encuesta también destacan la relevancia de la ética profesional y la responsabilidad social. Un 40% de los estudiantes está de acuerdo en que la experiencia ha sido fundamental para entender estos conceptos, de modo que su respuesta subraya la importancia de la formación ética en el ámbito jurídico. Sin embargo, un 12.5 % se mostró neutral, lo que podría hacer notar que no todos los estudiantes han tenido la misma exposición a estas áreas durante sus prácticas.

La capacidad de adaptación frente a retos también fue evaluada y, aunque un 37.5 % se mostró de acuerdo y un 23.75 %, totalmente de acuerdo, casi la mitad de los encuestados indicó que las prácticas preprofesionales no impactaron en sus capacidades para adaptarse a entornos laborales. Esto sugiere que, aunque muchos han enfrentado desafíos, no todos sienten que esto haya incrementado su capacidad de adaptación.

Finalmente, la encuesta revela que los consultorios contribuyen significativamente a la formación profesional de los estudiantes, con un 41.,25% totalmente de acuerdo y un 35% de acuerdo. Además, la vinculación con estas prácticas ha motivado a un 47.5% de los encuestados a involucrarse en el acceso a la justicia, lo que resalta el impacto positivo que estas experiencias tienen en su compromiso social y profesional.

En resumen, los resultados de esta encuesta indican que las prácticas preprofesionales y de servicio comunitario son valoradas por los estudiantes, quienes reconocen en ambos aspectos el desarrollo de diversas habilidades esenciales para su futura carrera. Sin embargo, también se identifican áreas de mejora, especialmente en la uniformidad de la experiencia entre todos los participantes.

Figura 1
Impacto de consultorios en la formación estudiantil



Nota. Se evidencia el porcentaje de frecuencias por cada opción de la escala de Likert de 4 puntos ante las ocho preguntas de la encuesta aplicadas a estudiantes.

Fuente: elaboración propia.

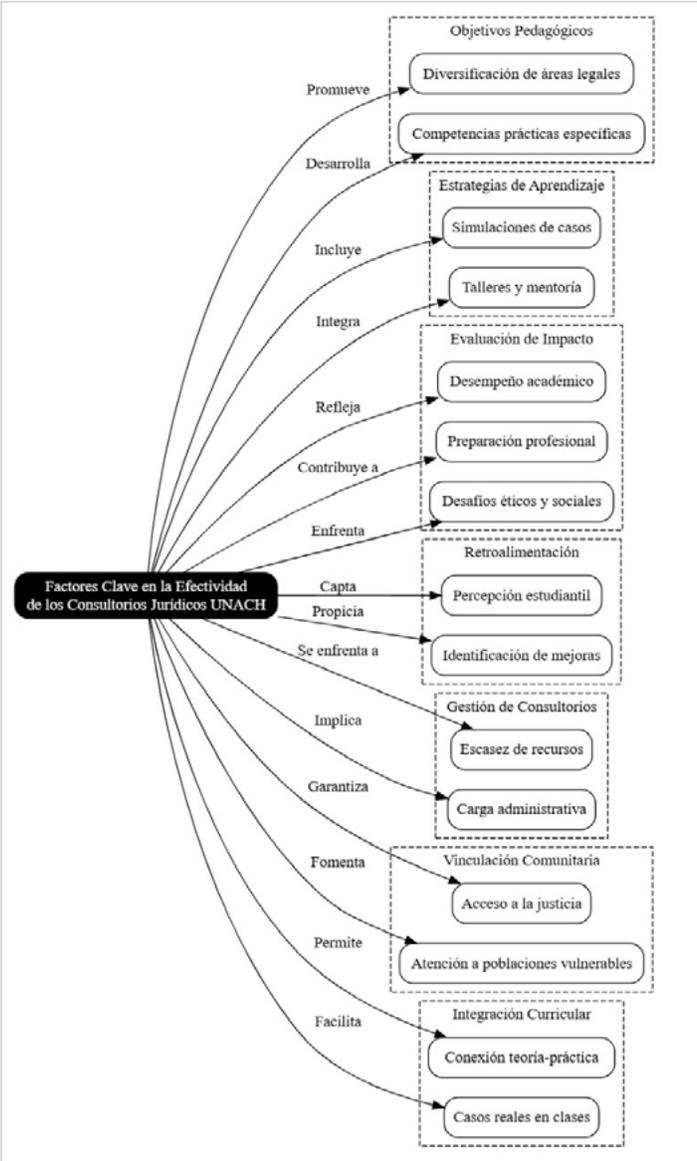
Análisis de la aportación educativa de los Consultorios Jurídicos Gratuitos según responsables y directivos

Se entrevistó a cinco profesionales que desempeñaron roles fundamentales en consultorios jurídicos, justificando su condición de informantes claves en virtud de su formación académica y responsabilidades (ver Figura 2). Posterior al análisis reflexivo de las entrevistas, contrastando posturas diversas y estableciendo coincidencias, se puede colegir que:

- A. Los consultorios jurídicos buscan que los estudiantes apliquen la teoría en contextos reales, en diversas áreas del Derecho. Aunque se valora la metodología activa mediante talleres y simulaciones, es necesario establecer métricas concretas para evaluar el progreso en habilidades específicas, como la resolución de conflictos. “Los consultorios permiten a los estudiantes aplicar la teoría en situaciones reales, pero es crucial establecer métricas concretas para evaluar habilidades específicas como la resolución de conflictos” (Informante clave 1). Además, se señaló que “la metodología activa es valiosa, pero necesitamos métricas claras para medir el impacto real” (Informante clave 3).
- B. Se utilizan encuestas y seguimiento de casos para medir el impacto formativo. Sin embargo, se sugiere adoptar un enfoque más integral, considerando la percepción de los estudiantes sobre su preparación profesional y su capacidad para enfrentar retos éticos. “Aunque utilizamos encuestas y seguimiento de casos para medir el impacto, es necesario un enfoque más integral que considere la percepción de los estudiantes sobre su preparación profesional” (Informante clave 2). Otro informante agregó que “la preparación ética es fundamental y debemos incluirla en las evaluaciones” (Informante clave 5).
- C. La retroalimentación estudiantil es fundamental para mejorar la experiencia de los consultorios, identificando la necesidad de más recursos (talento humano, tecnológicos y físicos). Esto resalta la importancia de asegurar la calidad en infraestructura y materiales para mantener la motivación de los estudiantes. “La retroalimentación estudiantil es vital para mejorar los consultorios, especialmente en cuanto a la necesidad de más recursos humanos y tecnológicos” (Informante clave 3). Asimismo, se destacó que “asegurar recursos de calidad es esencial para mantener la motivación” (Informante clave 4).
- D. Los consultorios enfrentan retos como la falta de recursos y carga administrativa, lo cual lleva a considerar la conveniencia de buscar alianzas y estrategias esenciales para mejorar la sostenibilidad. Además, su papel como enlace entre la universidad y la comunidad es determinante, por lo que sería útil implementar un sistema para evaluar el impacto social y la efectividad de los servicios legales brindados. “El papel de los consultorios como enlace entre la universidad y la comunidad es crucial, y se beneficiaría de un sistema para evaluar el impacto social y la efectividad de los servicios legales brindados” (Informante clave 4). “Los consultorios enfrentan retos como la falta de recursos y carga administrativa, siendo esencial buscar alianzas estratégicas para mejorar la sostenibilidad” (Informante clave 5).

Figura 2

Impacto de consultorios en la formación estudiantil



Nota. El diagrama resume el análisis cualitativo de las entrevistas en referencia a los factores claves para la efectividad de los consultorios jurídicos de la UNACH.

Discusión

La formación de los estudiantes en los consultorios jurídicos de la UNACH refleja un enfoque hacia la Educación Basada en Competencias (EBC), que promueve el desarrollo integral de habilidades prácticas esenciales para el Derecho (Tobón, 2008; Clavijo, 2015). La encuesta realizada a 80 estudiantes evidencia que la mayoría de los estudiantes está de acuerdo en que su capacidad de investigación jurídica se ha potenciado, aunque un 18.75% se mantuvo neutral. Esto deja entender el logro de una experiencia formativa positiva, pero desigual, al destacarse la necesidad de implementar métricas más concretas para evaluar el progreso de los estudiantes, como señalan los informantes clave: “Es crucial establecer métricas concretas para evaluar habilidades específicas como la resolución de conflictos” (Informante clave 1; Informante clave 3). De igual forma, los directivos

resaltan la necesidad de un enfoque de evaluación más integral que considere la percepción de los estudiantes sobre su preparación profesional (Informante clave 2; Informante clave 5).

El papel de los consultorios como vínculo entre la universidad y la comunidad es fundamental en la preparación de los futuros abogados para enfrentar retos éticos y sociales (Jiménez-Ruiz et al., 2024). Como pudo notarse, la encuesta revela que la participación en estos propició el desarrollo de competencias interpersonales. Tal enfoque, basado en las habilidades blandas es un predictor de empleabilidad, según el estudio realizado por Jiménez-Ruiz et al. (2024).

Por otro lado, la encuesta indica que la mayoría (37.5% de los participantes está de acuerdo y 32.5%, totalmente de acuerdo) percibe que mejoró sus habilidades de análisis y resolución de problemas legales, lo que permite a los estudiantes aplicar el conocimiento en situaciones reales del campo profesional (Palacios, 2021; Alcalá, 2020). De igual forma, los directivos valoran positivamente la aplicación de metodologías activas y del aprendizaje situado; sin embargo, indican que se carece de instrumentos objetivos para evaluar las habilidades vinculadas a cada competencia.

Como se ha expuesto antes, los consultorios son esenciales en contextos como el de Ecuador, donde las barreras para el acceso a la justicia son significativas (Durand y Arteaga, 2024; Alvarado-Vélez et al., 2024). En tal sentido, según la encuesta, casi todos los estudiantes encuestados (47,5% totalmente de acuerdo y 42,5% de acuerdo) se sienten motivados a involucrarse en los aspectos de acceso a la justicia social e incluso destacan el impacto positivo de estas experiencias en su compromiso social y en la dimensión ética de su trabajo (Romero, 2021). Los consultorios, como puente entre la academia y la comunidad, no solo enriquecen la formación académica, sino que también promueven una cultura de legalidad y responsabilidad social, un aspecto señalado por los informantes clave, quienes expresan que sería conveniente la implementación de sistemas para evaluar el impacto social de los servicios legales brindados (Informante clave 4; Informante clave 5). Adicionalmente, dos directivos resaltan que la falta de recursos humanos, tecnológicos y materiales afecta el impacto social y pedagógico de estos espacios (Informante clave 4; Informante clave 5).

Conclusiones

La mayoría de los estudiantes encuestados valoran positivamente su experiencia en los consultorios jurídicos, destacando mejoras significativas en habilidades de investigación, análisis y resolución de problemas. Sin embargo, existe una minoría que no percibe un impacto significativo, lo que indica la necesidad de adaptar las experiencias para asegurar un beneficio uniforme. Las prácticas también fortalecen habilidades interpersonales y la comprensión de la ética profesional, aunque algunos estudiantes sugieren un enfoque más explícito en estos aspectos.

Los consultorios ofrecen un entorno valioso para aplicar la teoría en contextos reales, lo que facilita el aprendizaje contextualizado. Aún así, se requiere el establecimiento de métricas concretas para evaluar el progreso en habilidades específicas, como la resolución de conflictos. La retroalimentación estudiantil y un enfoque integral en la medición del impacto formativo son herramientas fundamentales para mejorar la eficacia de estas experiencias, de acuerdo con la percepción de las autoridades educativas.

Las prácticas preprofesionales en los consultorios jurídicos contribuyen a la formación profesional. No obstante, los desafíos relacionados con la escasez de recursos y la carga administrativa destacan la necesidad de estrategias sostenibles y alianzas que aseguren un entorno favorable para el desarrollo de competencias profesionales, lo que se evidenció en las entrevistas del estudio. En tal sentido, se recomienda fortalecer los aspectos de la gestión de los consultorios que podrían obstaculizar su impacto, así como desarrollar un sistema de monitoreo constante, con métricas concretas para evaluar periódicamente la evolución de las habilidades profesionales clave.

Asimismo, en futuras investigaciones se requiere implementar estudios experimentales con diseños de pretest y posttest, orientados a comparar y evaluar el impacto real de las experiencias en consultorios jurídicos sobre el desarrollo de competencias profesionales específicas. Este enfoque permitirá evidenciar científicamente el valor formativo de estas prácticas y facilitará ajustes pedagógicos precisos para garantizar un beneficio equitativo y significativo para todos los estudiantes involucrados.

Referencias bibliográficas

- Alcalá, M., Santos, M. y Leiva, J. (2020). Metodologías activas e innovadoras en la promoción de competencias interculturales e inclusivas en el escenario universitario. *European Scientific Journal, ESJ*, 16(40), 6. <https://doi.org/10.19044/esj.2020.v16n41p6>
- Alvarado-Vélez, J., Silva-Conde, D., Medina-Garcés, G., & Mejía-Chávez, V. (2024). Justice for rural women: An exploratory analysis of institutions and mechanisms to access justice in Chimborazo, Ecuador. *Heliyon*, 10(6). <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e28234>
- Canal, A. (2024). *Lineamientos pedagógicos en el proceso de enseñanza-aprendizaje en los consultorios jurídicos* [Trabajo de grado, Universidad El Bosque]. <https://repositorio.unbosque.edu.co/server/api/core/bitstreams/a048e86e-63a2-460a-8c2f-03cbef1badb4/content>
- Cano, A. y Flores, M. (2023). Tendencias de la extensión universitaria en América Latina: Chile, México, Uruguay y redes regionales. *Inter-Cambios, Dilemas y Transiciones de la Educación Superior*, 10(1), 46–61. <https://doi.org/10.29156/inter.10.1.5>
- Castiblanco-Rozo, F. (2021). La importancia de la labor social de los consultorios jurídicos en Colombia. *Revista Revoluciones*, 3(4), 86–101. <https://doi.org/10.35622/j.rr.2021.04.006>
- Chuchuca, P. (2023). *Acceso a la justicia y violación inversa en Ecuador* [Tesis de maestría, Universidad Andina Simón Bolívar]. Repositorio de la Universidad Andina Simón Bolívar. <https://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/9540/1/T4182-MDPE-Chuchuca-Acceso.pdf>
- Clavijo, D. (2015). The focus of competence in the formation of attorney for the XXI century. *Justicia*, 3(27), 185–212. <https://doi.org/10.17081/just.3.27.327>
- Cuevas, P. (2023). *Sistematización de una práctica pedagógica: la experiencia del Consultorio Jurídico Gratuito El Mercadito, de la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales (UNLP), en la voz de pasantes* [Trabajo de especialidad, Universidad Nacional de La Plata]. https://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/163314/Documento_completo.pdf?sequence=1&isAllowed=y

- Durand, N. y Arteaga, Y. (2024). El papel de la educación en la promoción de la igualdad de oportunidades y la justicia social. *Nexus Research Journal*, 3(1), 14–25. <https://doi.org/10.62943/nrj.v3n1.2024.17>
- Hernández-Sampieri, R., Fernández-Collado, C. y Baptista, P. (2014). *Metodología de la Investigación* (6.ª ed.). McGraw-Hill Interamericana.
- Jiménez-Ruiz, L., Redondo-Marín, M., Tirado-Vides, M., Villalobos-Tovar, J. y Muñoz-Hernández, H. (2024). Habilidades sociales y competencias blandas como predictores de empleabilidad de abogados y psicólogos. *Clío América*, 18(36). <https://doi.org/10.21676/23897848.6224>
- Lechón, E. (2023). Ética en la administración de justicia y la prestación de servicios jurídicos para la sociedad ecuatoriana. *InnDev*, 2(4), 1–10. <https://doi.org/10.69583/inndev.v2n4.2023.82>
- Mora, A., Medina, S. y Sánchez, A. (2023). Los consultorios jurídicos gratuitos como canales para el acceso a la justicia por parte de grupos vulnerables. *UDA Law Review*, 5, 83–91. <https://revistas.uazuay.edu.ec/index.php/udalawreview/article/view/695/1048>
- Navarrete, Y., Zambrano, G., Alcívar, S. y Rodríguez, J. (2023). Incidencia de los proyectos de vinculación con la sociedad y su contribución a la educación de los estudiantes. *Revista Cubana de Educación Superior*, 42(1). <http://scielo.sld.cu/pdf/rces/v42n1/0257-4314-rces-42-01-19.pdf>
- Palacios, V. (2021). La formación del abogado en Ecuador, valoración desde los presupuestos procesales y materiales del proceso. *Revista Conrado*, 17(79), 365–371. <http://scielo.sld.cu/pdf/rc/v17n79/1990-8644-rc-17-79-365.pdf>
- Parada, A., Echeverry, C., & Aguilar, A. (2022). Perceptions and practices of teaching the law for the formation of lawyers. *Revista Pedagogía Universitaria y Didáctica del Derecho*, 9(2), 43–62. <https://doi.org/10.5354/0719-5885.2022.67584>
- Pedrerros, S., Quiroz, L. y Rodríguez, D. (2023). Efecto útil de la educación en la formación de juristas: “una educación pensada para la vida”. *Justicia, Sociedad y Derecho*, 3. <https://revistasdigitales.uniboyaca.edu.co/index.php/Justicia/article/view/724/721>
- Peña, A. (2017). El Consultorio Jurídico Gratuito de la UNSCH como medio de encuentro con la justicia letrada. En *Justicia intercultural y bienestar emocional. Restableciendo vínculos* (pp. 225–242). Fondo Editorial, Pontificia Universidad Católica del Perú. <https://repositorio.pucp.edu.pe/index/bitstream/handle/123456789/193055/7.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Romero, G. (2021). Función de los consultorios jurídicos en el posconflicto. *IUSTA*, 54, 1–17. <https://doi.org/10.15332/25005286.6555>
- Samaniego-Quiguiri, D. (2023). Acceso a la justicia y equidad en el sistema legal ecuatoriano. *Revista Científica Zambos*, 2(2), 50–62. <https://doi.org/10.69484/rcz/v2/n2/45>
- Tello, M. y Cornejo-Aguilar, J. (2023). El Código Iberoamericano de Ética Judicial. Una herramienta contra la corrupción en la justicia ecuatoriana. *Debate Jurídico Ecuador*, 6(3), 414–432. <https://doi.org/10.61154/dje.v6i3.3239>

- Tobón, S. (2008). *Formación basada en competencias - Pensamiento complejo, diseño curricular y didáctica*. ECOE Ediciones. Universidad Complutense de Madrid.
- Vásquez, J., & Restrepo, Á. (2021). Clinical Law Teaching and Learning (CLTL) – Research: Integration for Legal Education. *Estudios Pedagógicos*, 47(1), 431–451. <https://doi.org/10.4067/S0718-07052021000100431>
- Velásquez, J. y Cortés, R. (2023). Perspectivas y tensiones de la responsabilidad social de la universidad. *Revista Unimar*, 2(41), 167–183. <https://doi.org/10.31948/Rev>

Técnicas de estudio empleadas por estudiantes de licenciatura en educación

Study techniques used by undergraduate education students

Suzana Bienvenida Hernández-Rosario¹

<https://orcid.org/0009-0000-4447-7204>

Miyosis Doraliza Mendieta-Hernández²

<https://orcid.org/0009-0000-3077-2624>

Roberto Antonio Cabrera-Alcántara³

<https://orcid.org/0009-0009-0760-6877>

Recibido: 11 de marzo de 2025 | Revisado: 25 de marzo de 2025 | Aprobado: 30 de mayo de 2025

Resumen

Las técnicas de estudio resultan cada día más desafiantes debido a las competencias y habilidades que los estudiantes deben adquirir en la universidad. En este contexto, la presente investigación tuvo como objetivo analizar las técnicas de estudio que los estudiantes de Educación de una universidad pública declaran utilizar. Se adoptó una metodología cuantitativa con un diseño descriptivo. La muestra estuvo compuesta por 81 estudiantes de licenciatura en Educación Básica, a quienes se les aplicó un cuestionario en línea de 34 ítems con respuestas politómicas divididas en 3 variables. El instrumento fue validado por expertos y alcanzó un nivel de confiabilidad de 0.892 según la escala Alfa de Cronbach. Los resultados de la prueba t-student reflejan una preferencia por estrategias receptivas y organizativas, como la escucha de explicaciones o la memorización del material de estudios, por encima de técnicas activas de procesamiento de la información como la elaboración de mapas conceptuales y relacionar los aprendizajes con saberes previos. Se concluye que es necesario promover en los procesos educativos la participación activa, el pensamiento crítico y la indagación dialógica para facilitar los procesos de comprensión.

Palabras clave: técnicas, estrategias, atención, comprensión, hábitos de estudio

1 Dra. en Educación y magíster en Neuropsicología. Docente en el Instituto Superior de Formación Docente Salomé Ureña ISFODOSU y la Universidad Autónoma de Santo Domingo (UASD). Para contactar a la autora: suzana.hernandez@isfodosu.edu.do

2 Magíster en Orientación Educativa e Intervención Psicopedagógica. Para contactar a la autora: miyosisdoraliza@gmail.com

3 Magíster en Gestión de Centro vinculado al Instituto Superior de Formación Docente Salomé Ureña-ISFODOSU. Para contactar al autor: roberto.cabrera@isfodosu.edu.do

Abstract

Study techniques are becoming increasingly challenging due to competencies and skills students must acquire and develop. In this context, the present study analyzes the study techniques reported by undergraduate students in Education at a university in the southern region of the Dominican Republic. The methodology adopted a quantitative approach with a descriptive design. The study sample was composed of 81 students from the Basic Education bachelor's program, who completed an online questionnaire comprising 34 polytomous items organized into three variables. The instrument, validated by expert judgment, reached a reliability level of 0.892 according to Cronbach's Alpha scale. The results indicate that students predominantly utilize techniques for information retention and storage, as well as strategies for organizing time dedicated to examinations and presentations. However, findings reveal a preference for receptive and organizational strategies rather than active techniques aimed at deeper information processing. The study concludes that it is necessary to foster active participation, critical thinking, and dialogic inquiry within educational processes to facilitate deeper comprehension.

Keywords: *study techniques, learning strategies, attention, comprehension, study habits*

Introducción

Las técnicas de estudio se consideran elementos fundamentales para el desarrollo de competencias, habilidades y destrezas que fortalecen el rendimiento académico y aumentan las probabilidades de éxito en la formación educativa (Delgado y Ruiz, 2021). Estas herramientas permiten a los estudiantes alcanzar un mayor grado de aprendizaje, siempre que seleccionen y adopten aquella que mejor se ajuste a su forma de aprender y a las particularidades de cada asignatura (Cárdenas-Narváez, 2019). De igual modo, Jaén (2022) sostiene que el uso adecuado de las técnicas de estudio brinda dominio y seguridad al estudiante; además, contribuye a favorecer su autoestima, transforma su actitud frente al proceso formativo y garantiza el éxito académico al abrir nuevas posibilidades de acción y reducir el riesgo de fracaso escolar.

El estudiantado universitario enfrenta grandes desafíos que afectan de manera directa o indirecta la calidad de sus aprendizajes, debido a las exigencias de los programas curriculares. En este contexto, se hace necesario implementar técnicas de estudio pertinentes que permitan optimizar el rendimiento académico (Pallo-Pilalumbo et al., 2024). Según Cervantes et al. (2020), estas estrategias favorecen la mejora de los resultados, ya que motivan al autoestudio y fortalecen las capacidades investigativas del alumnado. Bedolla (2018) afirma que la educación es sostenible cuando se emplean técnicas de estudio adecuadas en los procesos de adquisición de los aprendizajes. Estas cobran especial relevancia en el nivel superior, donde se espera un mayor grado de autonomía por parte del estudiante.

La falta de uso de las técnicas de estudio genera en el estudiantado inseguridad, bajos niveles de retención de información y de atención, dificultades para comprender e interpretar conceptos complejos, así como estrés y ansiedad ante exámenes y exposiciones. Esta situación, en última instancia, conduce a un bajo rendimiento académico. Es preciso considerar que el uso inadecuado de

dichas técnicas impide que los estudiantes alcancen los aprendizajes esperados, lo cual desencadena sentimientos de frustración, impotencia, apatía y desinterés. Tales consecuencias pueden, a su vez, provocar el abandono de los estudios, la repetición de asignaturas y la extensión innecesaria del tiempo destinado a completar la carrera universitaria (Venet-Muñoz y Carbo-Ramírez, 2017).

En esta misma línea, Pérez (2017), a partir de los resultados obtenidos en su estudio cuantitativo de corte transversal, sostiene que los estudiantes no aplican de forma sistemática técnicas como el resumen, la lectura interpretativa, el análisis, los mapas conceptuales, las fichas de estudio ni la formulación de preguntas. Asimismo, advierte que estudiar para los exámenes y completar las tareas se convierte en una actividad relegada hasta el último momento. Esta práctica afecta de manera negativa en su rendimiento académico, ya que los estudiantes no organizan su tiempo de estudio. Conviene que el alumnado universitario abunde en el conocimiento de las técnicas de estudio y aprenda a utilizarlas con precisión en sus actividades pedagógicas, con el fin de mejorar su desempeño.

Con relación a lo anterior, Soto y Rocha (2020) identificaron, a través de sus investigaciones, una similitud con los datos recabados entre estudiantes de los primeros ciclos de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional del Altiplano-Puno, en lo referente a los hábitos de estudio. Los participantes señalaron que suelen dejar las tareas para el último momento, no profundizan en los contenidos, estudian únicamente antes de los exámenes, recurren al plagio y muestran poca disposición para atender la información proporcionada por el profesorado. Como consecuencia, esta conducta tiende a reflejarse en un bajo rendimiento académico y calificaciones deficientes. Todo indica que los estudiantes no logran comprender el valor de las técnicas de estudio como herramienta para potenciar el aprendizaje con menos esfuerzo.

Pallo-Pilalumbo et al. (2024), en sus investigaciones sobre técnicas de estudio y rendimiento académico, destacaron aspectos positivos al apuntar que los estudiantes con hábitos de estudio consistentes y bien organizados muestran un mejor desempeño académico. Estos estudiantes hacen uso adecuado de técnicas como el subrayado y la resolución de ejercicios, lo que les permite mejorar la concentración en los procesos pedagógicos, la recuperación del conocimiento y la comprensión del contenido (Dorado et al., 2020). No obstante, también advirtieron aspectos negativos en un grupo distinto de estudiantes, entre los cuales resalta la falta de planificación efectiva del tiempo de estudio, situación que origina un uso ineficiente del mismo. Esta deficiencia provoca distracciones frecuentes y una menor retención del material académico, lo cual repercute de manera negativa en su rendimiento.

Por otro lado, Barrientos y Flores (2023) señalan que, en el contexto de las clases virtuales, las técnicas de estudio más utilizadas por los estudiantes incluyen la toma de notas de las ideas principales, grabaciones de audio y video para su posterior revisión, el intercambio de ideas con compañeros y la lectura de las presentaciones facilitadas por el docente. En el caso de la clase magistral, la técnica predominante consiste en tomar notas para registrar lo más relevante y mejorar la comprensión (Cova, 2019). Este proceso se divide en dos fases fundamentales: la primera corresponde al registro literal o lineal de los contenidos, tal como los presenta el profesor; la segunda involucra la activación de procesos cognitivos necesarios para interpretar, analizar o parafrasear la información (Briceño, 2020).

En contraste con los estudios anteriores, Vela-Vásquez et al. (2022) plantean que los estudiantes presentan desconocimiento en aspectos como el horario de estudio, la técnica del subrayado y la toma de apuntes. En esa misma línea, Guevara et al. (2022) observan que muchos alumnos suelen estudiar en condiciones poco favorables, como sillas sin respaldo, mesas pequeñas y ambientes ruidosos. Asimismo, tienden a copiar y pegar contenidos en lugar de analizarlos y sintetizarlos de forma adecuada, lo que obstaculiza la retención de las ideas clave. A esto se suma la falta de aprovechamiento del tiempo libre para repasar los contenidos y la ausencia de una planificación estructurada. Esto se traduce en una organización deficiente durante los exámenes, lectura lenta y dificultad para identificar las ideas principales, lo que limita el desarrollo de sus capacidades cognitivas.

Por otro lado, los estudios realizados por Vera-Díaz et al. (2017) revelan que las condiciones ambientales en las aulas carecen de un clima propicio para el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje. De la misma manera, los hábitos de estudio se consideran fundamentales en el proceso formativo; la ausencia de los mismos puede afectar negativamente el desempeño académico en cualquiera de sus etapas. Por esta razón, es necesario fomentar, desde las aulas y en sus diferentes niveles educativos, el interés por los estudios, con la finalidad de instaurar una rutina que fortalezca, progresivamente su proceso de formación (Antamba-Valencia et al. 2022).

En efecto, en el contexto actual de la educación superior, uno de los desafíos más importantes es la optimización del proceso de aprendizaje. Las técnicas de estudio adquieren un interés particular, ya que su correcta aplicación puede mejorar el rendimiento académico de manera significativa. Dada la diversidad de estrategias disponibles, resulta pertinente examinar cuáles son las más utilizadas por los estudiantes universitarios, con el propósito de generar aportes teóricos en torno a aquellas con mayor frecuencia de uso. A partir de los planteamientos anteriores, surge la siguiente pregunta: ¿cuáles son las técnicas de estudio más utilizadas por los estudiantes universitarios, según sus propias percepciones? En este sentido, esta investigación tiene como propósito analizar las técnicas de estudio que los estudiantes de Educación de una universidad pública declaran utilizar.

Es decir, el estudio explora las percepciones que los estudiantes universitarios tienen respecto al uso de estas estrategias. A partir del análisis de los resultados, se espera contribuir a la puesta en práctica de las técnicas de estudio más efectivas implementadas por el estudiantado, con el objetivo de impulsar el logro académico. En los apartados siguientes, se aborda en primer lugar la conceptualización de los procesos de aprendizaje desde una perspectiva que integra la comprensión, la retención, la memoria y la atención, así como las estrategias de estudio asociadas a estas destrezas cognitivas. Luego, se describe la metodología cuantitativa empleada en la investigación. A continuación, se exponen los resultados obtenidos mediante la aplicación del cuestionario, organizados en tres tablas correspondientes a las dimensiones evaluadas: técnicas de comprensión, técnicas de retención y almacenamiento y técnicas vinculadas a procesos atencionales.

Fundamentación teórica

Se entiende el aprendizaje como una actividad compleja que implica una serie de procesos o fases necesarios para su consolidación. En este sentido, dos procesos importantes del acto de aprender son la comprensión y la retención. Esta última se refiere al primer contacto con el contenido y se nutre de la memorización, a través de la cual se recuperan los saberes previos (Rojas-Villarce, 2020).

Por su parte, la comprensión consiste en la interacción entre los nuevos conceptos y las ideas previas, lo que permite a los estudiantes argumentar, establecer conexiones, elaborar conclusiones e interiorizar la información (Pernía y Méndez, 2018).

En otro orden de ideas, la memoria se define como la capacidad humana para recibir, codificar, almacenar y recuperar la información, y se apoya en tres sistemas de almacenamiento. La memoria sensorial permite captar la información del mundo exterior a través de los sentidos; la memoria operativa o de trabajo se encarga de procesar la información; y la memoria de largo plazo almacena los datos de manera organizada (Schunk, 2012).

Desde la teoría multialmacén, el proceso de retención de la información comienza cuando esta ingresa a la memoria sensorial a través de los sentidos, la cual se caracteriza por su capacidad ilimitada. Por esta razón, requiere que haya un papel activo de los procesos atencionales que, a su vez, activan la percepción sensorial del estudiante (Meza, 2022). En este sentido, para que el estudiante logre almacenar la información, debe mantener un nivel apropiado de atención y concentración, utilizar la repetición o el repaso como estrategia de aprendizaje y organizar los contenidos mediante recursos como mapas mentales, esquemas, cuadros sinópticos o resúmenes. Además, la vinculación de la nueva información con los saberes previos actúa como eslabón para almacenar los conocimientos en la memoria a largo plazo (Elosúa y García, 1993).

Siguiendo a Hernández y García (1991), el proceso de comprensión se basa en las estrategias de selección, dentro de las cuales están las técnicas de exploración, notas, subrayado, esquema, toma de apuntes, selección de libros y esencialización. En años recientes, algunos docentes han orientado sus esfuerzos hacia la identificación de nuevas estrategias de enseñanza, basadas en un mejor entendimiento de los procesos involucrados en la comprensión, desde un enfoque crítico, cognitivo o constructivista. A esta búsqueda se suman diversos factores que inciden en el aprendizaje, analizados desde las perspectivas de los distintos actores del ámbito educativo, como son los alumnos, los profesores, las familias y las autoridades escolares.

Asimismo, se considera que desarrollar los procesos de comprensión sienta las bases para el éxito de las diferentes disciplinas (Cevallos, 2023). Por su parte, González (2023) sostiene que dicha habilidad no solo prepara a los estudiantes a nivel académico, sino también para la vida. Este autor también destaca que la interacción entre alumno y docente fortalece la capacidad de aprender a aprender y mejora los procesos de comprensión; además, permite romper esquemas tradicionales centrados en la memorización.

De igual forma, dentro de la estrategia de organización, se sugieren el resumen y los organizadores gráficos. Estas técnicas favorecen el desarrollo de la planificación, el monitoreo y la autorregulación del propio aprendizaje (Beltrán et al., 2020). La implementación de estrategias eficaces le permite al estudiante no solo recordar la información, sino aplicarla en los diferentes contextos educativos de manera efectiva. También promueve su autonomía y autoeficacia, lo que puede generar un impacto positivo en su desempeño académico general (Zimmerman y Martínez-Pons, 1990; Wo, 2011). Los estudiantes exitosos tienen metas claras y desarrollan planes de estudio organizados y estructurados.

En este sentido, la planificación permite a los estudiantes gestionar su tiempo de manera eficiente, establecer prioridades y evitar la procrastinación (Ninacuri et al., 2023). Delgado y Ruiz (2021) retoman investigaciones que evidencian dificultades frecuentes en este ámbito: los estudiantes disponen de poco tiempo para estudiar y completar sus tareas, carecen de un horario específico para llevar a cabo sus actividades escolares, repasan contenidos en momentos inadecuados y se preparan de forma deficiente antes de los exámenes. Por ello, dichos autores subrayan la necesidad de que el alumnado desarrolle una mayor organización respecto a su rutina de estudio.

En esa misma línea, Hernández y García (1991) plantean que los procesos de retención y almacenamiento se sustentan en la estrategia de elaboración, la cual integra técnicas de estudio que privilegian la toma de notas, la visión previa, la elaboración para la memorización, la elaboración para la comprensión, la consolidación, la valoración y la ampliación. En la estrategia de repetición se consideran técnicas como las mnemotecnias, las conexiones motivacionales y la asociación de dimensión superficial y profunda. Asimismo, se toman en cuenta los procesos atencionales, a partir de las técnicas de estudios ergonómicas que se corresponden con el condicionamiento espacial y temporal del estudio.

En este mismo orden de ideas, Arco y Fernández (2011) destacan que los hábitos de estudio representan la forma en que el aprendiz se involucra en su accionar académico a través de la costumbre adquirida de aprender de manera permanente y sistemática. Esto implica organizar adecuadamente el tiempo, los espacios, los métodos, los recursos y las condiciones físicas y ambientales que influyen en los estudios. Un hábito de estudio es una conducta observable en determinadas circunstancias sin necesidad de reflexionar continuamente sobre cómo proceder (Solano et al., 2023).

Metodología

Para analizar las técnicas de estudio implementadas por estudiantes de la Licenciatura en Educación Básica de la Universidad Autónoma de Santo Domingo (UASD-Neiba), se aplicó un enfoque cuantitativo con un diseño de tipo descriptivo, cuyo propósito es ofrecer una visión general —tentativa o aproximativa— de una determinada realidad (Niño, 2019). De igual manera, se aplicó la prueba *t-student* y el análisis estadístico, con el objetivo de formular conclusiones generales sobre la población a partir de los resultados obtenidos de una muestra (Flores-Ruiz et al., 2017).

Para la recogida de los datos, se utilizó la técnica de la encuesta y como instrumento se diseñó un cuestionario estructurado, compuesto por 3 dimensiones: técnicas de comprensión (9 ítems), técnicas de retención y almacenamiento de información (11 ítems) y procesos atencionales (14 ítems), para un total de 34 ítems. La escala de respuesta fue tipo Likert, de carácter policotómico, con valores del 1 al 4 (1: *Nunca*, 2: *Pocas veces*, 3: *Casi siempre*, 4: *Siempre*). Este instrumento fue validado por 5 doctores en áreas de educación y metodología de la investigación. Su elaboración y validación tuvieron lugar entre los meses de julio y agosto de 2024, mientras que la aplicación se realizó en noviembre del mismo año.

Para determinar la consistencia interna de los ítems del cuestionario, se utilizó el Alfa de Cronbach (Tabla 1), cuyo resultado fue de 0.892, lo que evidencia la homogeneidad del instrumento y un nivel alto de fiabilidad (Valencia y Carmenates, 2022; Caycho-Rodríguez, 2017). Además, se aplicó una prueba piloto a 34 estudiantes en condiciones similares a la población objeto de estudio.

Tabla 1*Fiabilidad del instrumento*

Alfa de Cronbach	N.º de elementos
0.892	34

La población está constituida por 243 estudiantes de Licenciatura en Educación Básica. En el estudio participó una muestra representativa de 81 estudiantes de ambos sexos, lo que corresponde a un nivel de confianza de un 95 % y un margen de error de 9 %.

El cuestionario fue aplicado a esta muestra mediante un formulario de Google en línea, lo que facilitó la recogida de información de las respuestas. Para el análisis de los datos, se utilizó el programa estadístico SPSS.

Resultados

Los resultados se exponen por variables (tipos de técnicas). Primero se muestran las frecuencias y luego los resultados de la prueba *t-student* que permiten inferir cuáles porcentajes son significativos.

Tabla 2*Frecuencia de técnicas de comprensión utilizadas por estudiantes universitarios*

Ítems	Nunca	Pocas veces	Casi siempre	Siempre
Escucha las explicaciones del profesor	2 %	3 %	21 %	74 %
Pregunta al profesor	19 %	23 %	23 %	35 %
Toma notas de las explicaciones dadas por el profesor durante la clase	2 %	7 %	27 %	64 %
Toma apuntes de tareas y actividades a realizar	4 %	6 %	10 %	80 %
Subraya las ideas	40 %	21 %	38 %	1 %
Hace resúmenes	3 %	22 %	47 %	28 %
Hace esquemas	14 %	30 %	37 %	19 %
Usa esquemas	9 %	33 %	41 %	17 %
Relaciona los aprendizajes	4 %	10 %	41 %	45 %

Nota. La toma de notas consiste en anotar las explicaciones, ideas clave y conceptos que el profesor comparte durante la clase o escribir de manera breve, rápida y veraz las ideas de un texto oral o escrito (León y Casar, 2022). Y la toma de apuntes consiste en registrar las tareas, actividades, instrucciones específicas o información que el estudiante necesita para realizar después (Tejedor y Rodríguez, 1996).

Con relación a las técnicas de los procesos de comprensión (Tabla 2), se observa que un porcentaje alto, específicamente el 74 % de los participantes, sigue las explicaciones dadas por el profesor. Más de la mitad declara que siempre toma nota de las explicaciones brindadas durante la clase y el 80 % indica que siempre toma apuntes sobre tareas y actividades a realizar. De igual forma, la mayoría (86 %) relaciona los aprendizajes con conocimientos previos con una frecuencia de *casi siempre* y *siempre*. Por otro lado, llama la atención que un 40 % informó que nunca subraya las ideas más importantes del material de estudio cuando lee y un 44 % señala que hace esquemas con una frecuencia de nunca o pocas veces.

Tabla 3

Prueba T-Student: técnicas de comprensión utilizadas por estudiantes universitarios

Ítems	N	Med.	DE	Error	t	p	Dif. medias
Escucha las explicaciones dadas por el profesor	68	3.76	.522	.063	19.991	.000	1.265
Pregunta al profesor	68	3.00	.864	.105	4.773	.000	.500
Toma nota de las explicaciones dadas por el profesor	68	3.57	.630	.076	14.041	.000	1.074
Toma apuntes de las tareas y actividades a realizar	68	3.75	.529	.064	19.485	.000	1.250
Subraya las ideas	68	2.94	.879	.107	4.139	.000	.441
Hace resúmenes	68	3.19	.675	.082	8.446	.000	.691
Hace esquemas	68	2.31	.833	.101	-1.892	.063	-.191
Hace mapas conceptuales	68	2.37	.960	.116	-1.136	.260	-.132
Relaciona los aprendizajes	68	2.65	1.033	.125	1.174	.245	.147

Nota. Se utilizó una prueba *t* para una muestra con un valor de referencia teórico de 2.5. Nivel de significancia establecido en $p < .05$.

Los resultados de la prueba (Tabla 3) revelan que entre las estrategias de comprensión más utilizadas se encuentran escuchar las explicaciones del profesor ($M = 3.76$, $t = 19.991$, $p < .001$), tomar nota de dichas explicaciones ($M = 3.57$, $t = 14.041$, $p < .001$) y registrar las tareas y actividades a realizar ($M = 3.75$, $t = 19.485$, $p < .001$). Estas técnicas muestran diferencias de medias significativamente positivas respecto al valor de referencia (2.5), lo que sugiere una fuerte presencia en las prácticas declaradas por los estudiantes. También se reporta un uso considerable de la estrategia de resumen ($M = 3.19$, $t = 8.446$, $p < .001$), aunque en menor medida. Por el contrario, estrategias consideradas de procesamiento activo de la información, como hacer esquemas ($M = 2.31$, $p = .063$), usar esquemas ($M = 2.37$, $p = .260$) y relacionar aprendizajes ($M = 2.65$, $p = .245$), no alcanzaron significación estadística, lo cual indica una menor incorporación en sus hábitos de estudio.

Tabla 4

Técnicas de retención y almacenamiento de la información utilizadas por estudiantes universitarios

Ítems	Nunca	Pocas veces	Casi siempre	Siempre
Anota datos difíciles	2 %	6 %	28 %	64 %
Revisa el material	4 %	12 %	33 %	51 %
Identifica las ideas	5 %	21 %	33 %	41 %
Memoriza la información	1 %	15 %	35 %	49 %
Pone en práctica los aprendizajes	4 %	11 %	32 %	53 %
Muestra dominio en las exposiciones	4 %	25 %	28 %	43 %
Consulta mapas	3 %	13 %	26 %	58 %
Consulta esquemas	5 %	27 %	30 %	38 %
Organiza el material de estudio	1 %	21 %	35 %	43 %
Presenta el trabajo ordenadamente		11 %	28 %	61 %
Se prepara con anticipación		5 %	35 %	60 %

Los resultados de la Tabla 4 muestran que los participantes declaran utilizar ampliamente las técnicas de *retención y almacenamiento*, destacando que más de la mitad siempre anota datos difíciles (64 %), practica los aprendizajes (53 %), consulta mapas conceptuales (58 %), presenta el trabajo en orden (61 %) y se prepara con anticipación (60 %). En cambio, un 25 % indica que pocas veces siente seguridad al exponer y un 27 % pocas veces consulta esquemas para estudiar.

Tabla 5

Prueba t-Student: técnicas de retención y almacenamiento de la información

Ítems	N	Med.	DE	Error	p	t	gl	Dif. medias
Anota los datos difíciles de recordar	68	3.57	.630	.076	.000	14.041	67	1.074
Revisa el material de estudios	68	3.51	.658	.080	.000	12.722	67	1.015
Identifica las ideas	68	3.22	.619	.075	.000	9.596	67	.721
Memoriza la información	68	3.03	.846	.103	.000	5.161	67	.529

Ítems	N	Med.	DE	Error	p	t	gl	Dif. medias
Pone en práctica los aprendizajes	68	3.35	.641	.078	.000	10.973	67	.853
Consulta mapas	68	2.28	.789	.096	.001	3.395	67	.338
Consulta esquemas	68	2.60	.883	.107	.024	-2.306	67	-.221
Organiza el material de estudios	68	3.07	.698	.085	.340	.961	67	.103
Se prepara con anticipación	68	3.60	.602	.073	.000	17.173	67	1.132

Nota. Se utilizó una prueba t para una muestra con un valor de referencia teórico de 2.5. Nivel de significancia establecido en $p < .05$.

Como se muestra en la Tabla 5, entre las técnicas con mayor media se encuentran la memorización del material de estudio ($M = 3.03$, $t = 5.161$, $p < .001$), la preparación con anticipación ($M = 3.60$, $t = 15.109$, $p < .001$) y anotar los datos difíciles de recordar ($M = 3.57$, $t = 14.041$, $p < .001$). En contraste, la técnica de organización y sistematización de la información presentó una media inferior al punto teórico ($M = 2.28$), con un valor t negativo ($t = -2.306$, $p = .024$), lo que indica un uso significativamente bajo de esta estrategia. Del mismo modo, la técnica de organización de contenidos no resultó significativa ($p = .340$), lo que sugiere que su uso no difiere del valor teórico.

Tabla 6

Técnicas y condiciones de estudio vinculadas a procesos atencionales

Ítems	Nunca	Pocas veces	Casi siempre	Siempre
Tiene un horario de estudio fijo	4 %	22 %	36 %	38 %
Cumple con el horario de estudio establecido	3 %	12 %	31 %	54 %
Estudia al menos cinco días a la semana	4 %	40 %	42 %	14 %
Distribuye el tiempo según la dificultad de cada asignatura	-	9 %	38 %	53 %
Alcanza las metas de estudio en el tiempo establecido	-	12 %	43 %	45 %
Dedica tiempo suficiente a los estudios	-	12 %	47 %	41 %
Prepara a tiempo los trabajos y/o tareas asignadas	-	4 %	24 %	72 %
Tiene un lugar fijo de estudio	6 %	25 %	32 %	37 %
Estudia en un lugar lejos de ruidos	14 %	39 %	21 %	26 %

Ítems	Nunca	Pocas veces	Casi siempre	Siempre
Estudia en un lugar libre de objetos	11 %	27 %	32 %	30 %
Cuenta con materiales de estudio	3 %	25 %	10 %	62 %
Tiene espacio suficiente	3 %	19 %	16 %	62 %
Cuenta con un lugar con adecuada iluminación y ventilación	5 %	21 %	16 %	58 %

Al analizar las técnicas utilizadas en los procesos atencionales presentados en la Tabla 6, se observa que casi la totalidad de los participantes afirman preparar a tiempo sus asignaciones con frecuencia de casi siempre (24 %) y siempre (72 %). De igual forma, el 62 % siempre cuenta con los materiales de estudio. No obstante, en cuanto a la frecuencia de estudio, solo el 14 % indica siempre estudiar cinco veces a la semana, mientras que el 40 % lo hace en pocas ocasiones. A pesar de ello, un 54 % de los encuestados indicó que siempre cumple con el horario de estudio establecido. Por otro lado, resulta llamativo que más de la mitad carece de un entorno libre de ruido para estudiar, situación que se presenta con una frecuencia de pocas veces (39 %) y nunca (14 %).

Tabla 7

Prueba t-Student: técnicas de los procesos atencionales

Ítems	N	Med.	DE	Error	t	gl	p.	Dif. medias
Tiene un horario de estudio fijo	68	3.18	.845	.103	6.599	67	.000	.676
Cumple con el horario de estudio establecido	68	3.10	1.148	.139	4.331	67	.000	.603
Estudia al menos cinco días a la semana	68	3.18	.976	.118	5.713	67	.000	.676
Alcanza las metas de estudio en el tiempo establecido	68	3.41	.777	.094	9.674	67	.000	.912
Dedica tiempo suficiente a los estudios	68	3.46	.742	.090	10.626	67	.000	.956
Prepara a tiempo los trabajos y/o tareas asignadas	68	3.19	.833	.101	6.840	67	.000	.691
Tiene un lugar fijo de estudio	68	3.31	.815	.099	8.183	67	.000	.809
Estudia en un lugar lejos de ruidos	68	2.75	.780	.095	2.643	67	.010	.250
Estudia en un lugar libre de objetos	68	3.46	.609	.074	12.938	67	.010	.956

Ítems	N	Med.	DE	Error	t	gl	p.	Dif. medias
Cuenta con materiales de estudio	68	3.40	.626	.076	11.811	67	.000	.897
Tiene espacio suficiente	68	3.41	.604	.073	12.441	67	.000	.912
Cuenta con un lugar con adecuada iluminación y ventilación	68	3.71	.490	.059	20.274	67	.000	1.206

Nota. Se utilizó una prueba *t* para una muestra con un valor de referencia teórico de 2.5. Nivel de significancia establecido en $p < .05$.

Como se ve en la Tabla 7, entre las estrategias con mayor media destacan la distribución del tiempo de estudio según la dificultad de la asignatura ($M = 3.71$, $t = 17.307$, $p < .001$) y estudiar en un espacio con iluminación y ventilación adecuada ($M = 3.71$, $t = 20.274$, $p < .001$), ambas con los mayores efectos diferenciales. Según los datos obtenidos, una de las puntuaciones más bajas correspondió a “estudiar en un lugar lejos de ruidos” ($M = 2.75$), lo que sugiere un área de oportunidad para mejorar el ambiente físico de estudio.

Discusión

Los resultados referentes a las técnicas de estudio implementadas por los estudiantes universitarios encuestados evidencian que, para favorecer los procesos de comprensión, ellos priorizan la toma de apunte de las tareas y las explicaciones dadas por el profesor, seguidas de la toma de nota de las intervenciones del docente. Estos datos coinciden con los planteamientos de Cova (2019), quien establece que la toma de nota es una técnica aplicada en la clase magistral; para su adecuada implementación, es necesaria la escucha activa con el fin de registrar los aspectos más relevantes y comprender el contenido. Este hallazgo también se encuentra muy alineado con los estudios realizados por Barrientos y Flores (2023), quienes sostienen que los estudiantes, en su gran mayoría, toman apuntes y notas de las ideas más importantes. Esta práctica facilita el desarrollo de las capacidades y competencias cognitivas, las cuales constituyen aspectos claves para el aprendizaje. Además, favorece la comprensión de la clase magistral o conferencia, lo cual es un reflejo del proceso de aprendizaje activo. También fomenta el desarrollo de la atención y la capacidad de identificar lo relevante y significativo en el proceso formativo.

Asimismo, al considerar las técnicas de estudio utilizadas por la población participante en los procesos de retención y almacenamiento de la información, se observa una tendencia a prepararse a tiempo para exámenes y exposiciones, así como memorizar el material de estudio, lo que podría interpretarse a la luz de los estudios realizados por Demera-Zambrano et al. (2020), quienes afirman que, aunque la mayoría de los docentes entienden necesario ejercitar la memoria, se debe prestar atención a los procesos de comprensión de la información memorizada. En tal sentido, un uso inadecuado de estas técnicas podría derivar en un aprendizaje memorístico, que impide la comprensión profunda y que puede resultar en una asimilación superficial y poco significativa de los contenidos. Asimismo, Dorado et al. (2020) infieren que estas técnicas no solo permitieron la organización del material de estudio, sino también el desarrollo de la disciplina. En ese mismo sentido, Román et al. (2020)

manifiestan que la implementación de las técnicas de estudio se orienta a mejorar el rendimiento académico de los alumnos y a facilitar los procesos de memorización y análisis.

Con respecto a las técnicas de estudio utilizadas en los procesos atencionales, los participantes afirman contar siempre con un lugar de estudios con suficiente espacio, libre de objetos, disponer de todos los materiales necesarios y dedicar tiempo suficiente a la realización de las tareas. No obstante, resulta contradictorio que un porcentaje considerable declare que pocas veces tiene un lugar fijo y libre de ruidos y objetos. Esta inconsistencia sugiere la necesidad de ahondar en sus causas, por lo que el uso de métodos mixtos para abordar esta problemática podría ser favorable en futuras investigaciones sobre el tema.

En relación con la preparación a tiempo, los resultados de la prueba t-Student indican que, en general, los estudiantes se preparan sistemáticamente antes de asistir a las sesiones académicas. Desde una perspectiva teórica, estos hallazgos son consistentes con los planteamientos del aprendizaje autorregulado (Zimmerman, 2002), el cual destaca la planificación y el establecimiento de metas como elementos clave del rendimiento académico. La preparación previa también puede entenderse como una manifestación de responsabilidad, autonomía y organización, todas ellas valoradas en contextos educativos orientados al desarrollo integral del estudiante.

De la misma manera, el cumplimiento del horario por parte de los estudiantes es significativamente mayor que el valor medio de la escala. En términos prácticos, se puede afirmar que los estudiantes presentan un alto apego al horario de estudio, lo cual constituye un indicador positivo de responsabilidad académica y autorregulación. Sin embargo, el alcance de estos datos es limitado, pues solo muestran las percepciones que tienen los participantes sobre su nivel de responsabilidad y organización.

Conclusiones

A partir de los resultados del estudio, se concluye que las técnicas de comprensión más utilizadas por los estudiantes universitarios son: seguir las explicaciones dadas por el profesor, tomar nota de las explicaciones ofrecidas durante la clase y tomar apuntes de las tareas a realizar. Estos datos revelan una actitud proactiva y comprometida por parte de los estudiantes hacia su aprendizaje, quienes valoran las orientaciones proporcionadas por el profesor. Sin embargo, para el fortalecimiento de la comprensión, se hace necesaria la comunicación del estudiante hacia al maestro en el aula, ya que esto despierta la curiosidad por la información, facilita la adquisición del conocimiento y permite resolver inquietudes de manera eficaz. Igualmente, se debe promover la elaboración de esquemas y otros organizadores gráficos, que ayudan a jerarquizar los conceptos aprendidos.

Para la retención y el almacenamiento de la información, las técnicas más destacadas son la anotación de los datos difíciles de recordar, la revisión del material de estudio, la puesta en práctica de lo aprendido y la preparación a tiempo para exposiciones y exámenes. La implementación de estas técnicas permite que el estudiante se enfoque en los aspectos más relevantes y facilita la retención de datos complejos, organización de las ideas y consolidación de la información. También prepara al alumno para enfrentar desafíos y alcanzar sus metas educativas.

El análisis realizado mediante la prueba *t-student* permite afirmar que los estudiantes evaluados demuestran un nivel significativamente alto de preparación a tiempo para sus clases, lo cual constituye un indicador positivo del compromiso académico. Este hábito puede considerarse una fortaleza del grupo estudiado, al estar vinculado con un mejor aprovechamiento del proceso de enseñanza-aprendizaje. Además, destaca la importancia de promover y sostener estrategias pedagógicas que fomenten la planificación, el estudio anticipado y la responsabilidad individual.

Con relación a los procesos atencionales, los estudiantes priorizan tener a mano todos los materiales de estudio y disponer de un lugar adecuado para estudiar. Esto favorece un entorno libre de distractores que puedan interferir en el aprendizaje y fortalece la capacidad del estudiante para procesar y mantener la información. No obstante, estudiar en un entorno ruidoso podría afectar el nivel de enfoque en las tareas y, por tanto, dificultar la asimilación de contenidos.

En definitiva, las diferencias en cuanto al uso de técnicas reflejan una preferencia por estrategias receptivas y organizativas por encima de técnicas activas de procesamiento de la información. No obstante, estos resultados indican únicamente la autopercepción de los estudiantes sobre sus propias técnicas de estudio, por lo que podrían no corresponderse necesariamente con las prácticas que ellos efectivamente llevan a cabo. En tal sentido, se requieren investigaciones de corte experimental que realicen intervenciones con relación al uso de técnicas y su efecto real en el aprendizaje.

A raíz de las conclusiones de esta investigación, se sugiere también que los docentes y orientadores educativos proporcionen técnicas de estudio a los alumnos que les permitan personalizar el entorno académico, desarrollar actividades interesantes que despierten la motivación y la comunicación entre estudiante y maestro. De igual forma, promover a través de talleres, la gestión del tiempo y la mejora de los procesos atencionales. En tal sentido, en lugar de presuponer el uso de técnicas activas de procesamiento de la información, estas deben enseñarse explícitamente, ya que es probable que el estudiantado las desconozca.

Referencias bibliográficas

- Antamba-Valencia, D., Salas-Ulcuguango, C. y Rodríguez-Quiñonez, V. (2022). Hábitos de estudio y rendimiento académico en estudiantes de educación general básica en Ecuador. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria KOINONIA*, 7(2), 388–389. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8651451>
- Arco, J. y Fernández, F. (2011). Eficacia de un programa de tutorías entre iguales para la mejora de los hábitos de estudio del alumnado universitario. *Revista de Psicodidáctica*, 16(1), 162–180 <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3360969>
- Barrientos, N. y Flores, I. (2023). Aplicación de hábitos y técnicas de estudio en la modalidad semipresencial. *Ciencia, Humanidad y Cultura*, 2(2), 21–33. <https://revistacultural.unasa.edu.sv/index.php/chc/article/view/38/49>
- Bedolla, R. (2018). Programa educativo enfocado a las técnicas y hábitos de estudio para lograr aprendizajes sustentables en estudiantes de nuevo ingreso al nivel superior. *Revista iberoamericana de educación*, 76(2). <https://doi.org/10.35362/rie7622959>

- Beltrán, G., Amaique, F. y López, F. (2020). La motivación en la enseñanza en línea. *Revista Conrado*, 16(75), 316–321. <https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/1425/1413>
- Briceño, D. (2020). La toma de apuntes. Una descripción del proceso en estudiantes de primer año. *Revista de Educación*, 2(6), 176–192. <https://revistawarisata.org/index.php/warisata/article/view/233/697>
- Cárdenas-Narváez, J.-C. (2019). Relación entre estrategias de aprendizaje y rendimiento académico en alumnos de pedagogía en inglés. *Revista iberoamericana de educación superior*, 10(27), 115–135. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=299159574006>
- Caycho-Rodríguez, T. (2017). Intervalos de Confianza para el coeficiente alfa de Cronbach: aportes a la investigación pediátrica. *Acta pediátr. Méx v.*, 38(4), 291–292. <https://doi.org/10.18233/apm38no4pp291-2941440>
- Cervantes, M., Llanes, A., Peña, A., y Cruz, J. (2020). Estrategias para potenciar el aprendizaje y el rendimiento académico en estudiantes universitarios. *Revista Venezolana de Gerencia*, 25(90), 579–594. <https://produccioncientificaluz.org/index.php/rvg/article/view/32402/33791>
- Cevallos, S. (2023). Técnicas y estrategias para la comprensión lectora: una propuesta didáctica. *Revista Científica Hallazgos21*, 8(2), 191–208. <http://revistas.pucese.edu.ec/hallazgos21/>
- Cova, Y. (2019). La escucha en el contexto universitario. Una visión de los estudiantes para su teorización. *Revista de investigación*, 43(98), 1–13. <https://www.redalyc.org/journal/3761/376168604003/376168604003.pdf>
- Delgado, J. y Ruiz, K. (2021). Técnicas de estudio y rendimiento académico en estudiantes de secundaria. *Journal of Science and Research*, 6(4), 1–21. <https://zenodo.org/records/5803712>
- Demera-Zambrano, K., López-Vera, L., Zambrano-Romero, M., Alcivar-Vera, N. y Barcia-Briones, M. (2020). Memorización y pensamiento crítico-reflexivo en el desarrollo del aprendizaje. *Ciencias de la Educación*, 6(3), 474–495. <https://goo.su/B3HHI>
- Dorado, Á., Ascuntar, J., Garces, Y. y Obando, L. (2020). Programa de estrategias de aprendizaje para estudiantes de una institución educativa. *Praxis & Saber: Revista de investigación y pedagogía*, 11(25), 75–95. <https://doi.org/10.19053/22160159.v11.n25.2020.9272>
- Elosúa, R. y García, E. (1993). *Estrategias para enseñar y aprender a pensar*. Ediciones Narcea. <https://www.studocu.com/latam/document/universidad-del-istmo-panama/psicologia-educativa/elosua-documento/111079212>
- Flores-Ruiz, E., Miranda-Navales, M. y Villasís-Keever, M. (2017). El protocolo de investigación VI: cómo elegir la prueba estadística adecuada. Estadística inferencial. *Revista Alergia México*, 64(3), 364–370. <https://doi.org/10.29262/ram.v64i3.304>
- González, R. (2023). Comprensión lectora y el impacto de las estrategias didácticas. *Revista Conexión*, 12(36), 42–56. <https://biblioteca.isfodosu.edu.do/opac-tmpl/files/tc/Comprension-LectoralImpactoEstrategiasDidacticas.pdf>

- Guevara, M., Reales, L., Molina, G. y Peñafiel, A. (2022). Hábitos y técnicas de estudio en los estudiantes de nuevo ingreso al nivel superior. *Enfermería Investiga: Investigación, Vinculación, Docencia y Gestión*, 7(4), 28–37. doi.org/10.31243/ei.uta.v7i4.1865.2022
- Hernández, P. y García, L. (1991). *Psicología y enseñanza del estudio. Teorías y técnicas para potenciar las habilidades intelectuales*. Pirámide.
- Jaén, U. (2022). Análisis de las técnicas de estudio en estudiantes universitarios de enfermería de nuevo ingreso. *Visión Antataura*, 6(1) 1–18. <https://portal.amelica.org/ameli/journal/225/2253327001/html/>
- León. O. y Casar, L. (2022). La toma de notas en la Clase de Español como Segunda Lengua. *Revista Cubana de Educación Superior*, 41(1), 1–28. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0257-43142022000100014&lng=es&tlng=es
- Meza, I. (2022). Implicaciones de la teoría del procesamiento de información o cognitivismo en aprendices universitarios. Menciones al conductismo y constructivismo. *Investigación y posgrado*, 37(2), 217–232. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9161992>
- Ninacuri, J., Barcenez, N., López, N., Flores, H. y Caleno, L. (2023). Estrategias de aprendizaje y desempeño académico. *Religación*, 8(37), 1–14. <https://revista.religacion.com/index.php/religacion/article/view/1075/1258>
- Niño, V. (2019). *Metodología de la Investigación*. Ediciones de la U.
- Pallo-Pilalumbo, S., Mayorga-Ases, M., Hernández-Del Salto, S. y Melo-Fiallos, D. (2024). Hábitos de estudio y el desempeño académico de estudiantes. *593 Digital Publisher CEIT*, 9 (1-1), 187–198, <https://doi.org/10.33386/593dp.2024.1-1.2271>
- Pernía, H. y Méndez, G. (2018). Estrategias de comprensión lectora: experiencia en educación primaria. *Educere*, 22(71), 107–115. <https://www.redalyc.org/journal/356/35656002009/html/>
- Pérez, L. (2017). *Incidencia de las técnicas y los métodos de estudios en el rendimiento académico de los estudiantes de Ciencias Sociales de la FAREM-Chontales* [Tesis de maestría, Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua]. UNAM-FAREM Chontales. <https://repositorio.unan.edu.ni/5868/7/5868.pdf>
- Solano, O., Salas, B., Manrique, S. y Núñez, I. (2023). Relación entre hábitos de estudio y estrés académico en los estudiantes universitarios del área de Ciencias Básicas de Lima (Perú). *Rev. Cienc. Salud*, 20(1), 1–15 <https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/revsalud/a.10716>
- Soto, W., & Rocha, N. (2020). Study habits: crucial factor for good academic environment. *Revista Innova Educación*, 2(3), 431–445. <https://goo.su/jU5Xu>
- Schunk, D. (2012). *Teorías del aprendizaje. Una perspectiva educativa*. Pearson. <https://fundasira.cl/wp-content/uploads/2017/03/TEORIAS-DEL-APRENDIZAJE.-DALE-SCHUNK..pdf>
- Rojas-Villarce, J. (2020). La memorización: puente cognitivo entre la retención y la comprensión. *Rev. Int. Investig. Cienc. Soc.*, 6(1), 77–94. <http://scielo.iics.una.py/pdf/riics/v16n1/2226-4000-riics-16-01-77.pdf>

- Román, J., Franco, R., & Román, J. (2020). Diagnosis of study habits in new university students as a tool to identify opportunities for improvement. *RIDE. Rev. Iberoam. Investig. Desarro. Educ*, 11(21). <https://goo.su/I9ONs97>
- Tejedor, F. y Rodríguez, J. (1996). *Perspectivas de las nuevas tecnologías en la educación*. Narcea.
- Valencia, J. y Carmenates, O. (2022). Validación de instrumento encuesta para su aplicación en centros de capacitación. *Revista Conrado*, 18(88), 14–20. <http://scielo.sld.cu/pdf/rc/v18n88/1990-8644-rc-18-88-14.pdf>
- Vela-Vásquez, T., Fernández-Sanjinés, L. y Ramos-Vela, J. (2022). Técnicas de estudio y ansiedad ante los exámenes internos en estudiantes preuniversitarios. *Revista Científica Episteme y Tekne*, 1(2), 1–7. <https://goo.su/nKhUn>
- Venet-Muñoz, R. y Carbo-Ramírez, I. (2017). Las técnicas de estudio. Reflexiones e instrucciones metodológicas para su aprendizaje y uso pertinentes en el contexto universitario. *Maestro y Sociedad*, 14(3), 502–516. <https://maestrosociedad.uo.edu.cu/index.php/MyS/article/view/2784/2505>
- Vera-Díaz, F., Galarza-Villalba M. y Galarza-Bravo, F. (2017). La ergonomía y su aplicación en las aulas universitarias. *Polo del Conocimiento*, 2(7), 44–62. <https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view>
- Wo, A. (2011). La motivación, factor clave para el éxito en la educación a distancia en la UNED. *Revista Espiga*, 21, 147–153. <https://doi.org/10.22458/re.v10i21.1024>
- Zimmerman, B. (2002). Becoming a self-regulated learner: An overview. *Theory into Practice*, 41(2), 64–70. http://dx.doi.org/10.1207/s15430421tip4102_2
- Zimmerman, B., & Martínez-Pons, M. (1990). Student differences in self-regulated learning: Relating grade, sex, and giftedness to self-efficacy and strategy use. *Journal of Educational Psychology*, 82, 51–59. <https://psycnet.apa.org/record/1990-21082-001>

Redes sociales y educación musical: una experiencia pedagógica en la formación inicial docente¹

Social media and music education: a pedagogical experience in initial teacher training

Laura Mondéjar Muñoz²

<https://orcid.org/0000-0001-5499-1004>

Rafael Ángel Rodríguez López³

<https://orcid.org/0000-0002-1112-2762>

Recibido: 11 de marzo de 2025 | Revisado: 21 de marzo de 2025 | Aprobado: 1 de junio de 2025

Resumen

Instagram puede posicionarse como un recurso para la docencia de la educación musical gracias a su formato audiovisual, aprovechable para promover la motivación y la autonomía del alumnado. Dicho enfoque fue el que aplicó entre 2019 y 2022, con 331 estudiantes de grado en Educación Primaria que participaron en un proyecto consistente en la implementación de esta red social como complemento didáctico. Ahora, el objetivo del presente artículo es fundamentar las posibilidades educativas de Instagram para formación musical a través de un relato de experiencia pedagógica. De este modo, bajo la metodología de investigación-acción, se gestionó una cuenta privada de Instagram con publicaciones vinculadas a los contenidos musicales y se evaluó la experiencia estudiantil a través de un cuestionario de satisfacción. Los resultados sugieren que la mayoría del alumnado mostró una actitud satisfactoria y consideró útil la herramienta. Además, respaldaron su aplicación en otras materias y se plantearon utilizarla para su futura labor docente. Por todo ello, Instagram ha podido considerarse como un recurso eficaz para la enseñanza de la música, al mejorar la asimilación de contenidos y fomentar la interacción académica en un entorno digital accesible.

Palabras clave: redes sociales, Instagram, educación musical, formación universitaria

- 1 La participación de los autores en este artículo se ha realizado de manera equitativa por cuanto ambos han contribuido de igual modo en el diseño de la investigación, la adquisición de datos y el análisis e interpretación de estos, así como en la escritura del manuscrito y la revisión crítica de aquellos aspectos intelectuales relevantes. De este modo, se cumplen los requisitos que determina la COPE-authors para que se considere por igual la autoría de los dos, respondiendo así a la clasificación establecida por CreditT como *equal*.
- 2 Doctoranda en el Programa de Educación de la Escuela Internacional de Doctorado de UNED (EIDUNED). Titulada superior en Música y doctora en Historia. Profesora en la Universidad Privada Cardenal Spínola (Sevilla). Para contactar a la autora: lmondejar4@alumno.uned.es
- 3 Doctor en Música, Cine y Publicidad, así como doctor en Educación y Comunicación Social en la Facultad de Educación y Humanidades de UNIR. Para contactar al autor: rafaelangel.rodriguez@unir.net

ISSN (en línea): 1814-4152 / Sitio web: <http://cuaderno.pucmm.edu.do>

CÓMO CITAR: Mondéjar, L. y Rodríguez, R. (2025). Redes sociales y educación musical: una experiencia pedagógica en la formación inicial docente. *Cuaderno de Pedagogía Universitaria*, 22(44), 105-116.

Abstract

Instagram can be positioned as a resource for teaching music education thanks to its audiovisual format, which is useful for promoting student motivation and autonomy. This kind of approach was applied between 2019 and 2022, when 331 students enrolled in the Primary Education degree participated in a project that implemented this social network as a didactic enhancement. A private Instagram account was managed with publications linked to the contents, evaluating the experience through a satisfaction questionnaire. Now, the aim of this article is to justify Instagram's educational possibilities for musical training through an account of pedagogical experience. In this way, under the methodology of investigation-action, a private Instagram account was established so that the posts tied to musical content and it evaluated the students' experience through a satisfaction questionnaire. The results suggest that the majority of the students were satisfied and considered the tool useful. Furthermore, they supported its application in other subjects and they considered using it in their future teaching work. For all these reasons, Instagram could be considered an effective resource for teaching music by improving the assimilation of content and encouraging academic interaction within an accessible digital environment.

Keywords: social media, Instagram, music education, university education

Introducción

Las técnicas de estudio se consideran elementos fundamentales para el desarrollo de competencias, El uso de Instagram como recurso aliado a la docencia implica un procedimiento que, mediante un soporte digital de utilización ampliamente generalizada en el alumnado universitario, permite complementar su formación de manera práctica. Tal y como plantean Mondéjar-Muñoz y Rodríguez (2025), la naturaleza audiovisual de asignaturas como Educación Musical o Didáctica de la Música motiva la adopción de técnicas y enfoques que fácilmente se adecuan a las posibilidades ofrecidas por las nuevas tecnologías y, por ende, a su programación desde el prisma docente. Así, la enseñanza de los contenidos musicales puede difundirse de un modo ameno y provechoso a través de audio, vídeo e imagen, gracias a las redes sociales. En torno a este marco educativo, destacan experiencias como la de Lucas y Resa (2025), contextualizadas durante la formación inicial de docentes, así como la propuesta de Ojinaga (2021) sobre la aplicación de Instagram en la didáctica literaria y cultural.

Considerando las aplicaciones digitales como medio educativo, Martínez (2020) refiere que los estudiantes universitarios, al ser en su mayoría nativos digitales y usuarios frecuentes de redes sociales, encuentran en la integración de estos recursos a la enseñanza superior una transición lógica y acorde con sus hábitos tecnológicos. En relación con la implementación de estas nuevas tecnologías, la autora señala que propician que “el alumno trascienda el espacio físico del aula y sea protagonista de su propia formación” (Martínez, 2020, p. 124). En línea similar, García-Herrera et al. (2022) promueven la aplicación móvil como soporte útil para la docencia enfocada a los jóvenes, al tratarse de estudiantes con una serie de necesidades y expectativas que no solo se hallan vinculadas a su proceso de aprendizaje, sino también al entorno psicosocial en el que se han desarrollado y al que deberán integrarse al concluir su educación superior. Por tal razón, es que al profesorado

le resulta conveniente estar en disposición de contemplar propuestas interactivas y actuales para llevar a cabo el acto formativo, sirviéndose así de las posibilidades de la enseñanza-aprendizaje que facilita un entorno transmedia, según plantea Lugo (2022).

Bernal (2022) referencia algunos de los beneficios didácticos de Instagram conforme a numerosas contribuciones que avalan el uso de esta red social en el ámbito educativo. En igual sentido, Mora y González (2022) plantean que Instagram puede agilizar los procesos comunicativos con el alumnado, lo cual conduce a sugerir que el uso de redes sociales en la educación contribuye a incrementar la motivación y la autonomía de los estudiantes. Como señala Medina (2020), los que participan en procesos de enseñanza-aprendizaje mediados por redes sociales demuestran un mayor compromiso y disposición para aprender, debido a la familiaridad con estas plataformas y su facilidad de interacción instantánea. El autor destaca que la integración de Instagram en las prácticas educativas puede fomentar una mayor intervención de los estudiantes y reducir las limitaciones impuestas por los métodos tradicionales de enseñanza.

En lo concerniente a las ventajas de la adaptación de contenidos de la materia a un formato audiovisual, Montero (2020) argumenta que “la digitalización de contenido constituye una transformación en la creación artística (...) y también presenta un rasgo novedoso: le otorga —potencialmente— a cada usuario la posibilidad de crear y difundir sus producciones y materiales” (p. 2). De igual forma, cabe apuntar la contribución de Garzón et al. (2019), donde se proporciona un esquema básico sobre las funciones existentes en Instagram en 2019 —año de inicio del presente proyecto— y, por consiguiente, las opciones iniciales con que se contaba para elaborar las publicaciones.

Es oportuno añadir que, más tarde, durante la pandemia provocada por el COVID-19, las redes sociales jugaron un papel fundamental en la continuidad del aprendizaje, pues instaron a los docentes a la búsqueda de alternativas que les permitieran abordar contenidos prácticos e interactivos —de escucha y ejecución—. Como señalan León-Ortiz et al. (2023), estas plataformas permitieron transformar los entornos pedagógicos, facilitando la comunicación académica entre alumnado y profesorado, así como el acceso a materiales y recursos en contextos que trascendían el aula tradicional.

Si bien hay estudios previos que han analizado el impacto de las redes sociales en la educación (Bernal, 2022; Medina, 2020) y se dispone de la revisión sistemática de la literatura elaborada por Gabarda et al. (2025) sobre su aplicación en la formación del profesorado, son escasas las investigaciones que han abordado específicamente su implementación para la enseñanza de la música durante la formación de docentes. Concretamente, no se ha indagado en profundidad acerca de cómo Instagram puede fomentar la autonomía del estudiante de Educación en un contexto didáctico. Por este motivo, se pretende contribuir a ese vacío analizando su efectividad en el aprendizaje de la música por parte de futuros docentes, ponderando la idea de que el uso de Instagram como herramienta educativa permitiría reforzar la docencia de la educación musical como materia generalista. A partir de ello, se plantea la siguiente pregunta de investigación: ¿Qué posibilidades brinda la red social Instagram para la enseñanza de contenidos musicales dirigida a los estudiantes de Educación Primaria en la formación universitaria? ¿Cómo perciben los futuros docentes la implementación de Instagram como recurso para el aprendizaje de contenidos musicales?

Objetivos

El objetivo principal de este artículo consiste en fundamentar las posibilidades educativas de Instagram a través de un relato de experiencia pedagógica. Seguidamente, se desglosan los objetivos específicos, propios de la metodología de investigación-acción, que permiten articular esta experiencia de manera procesual:

- Establecer cuáles de las funciones de Instagram se adecuan al diseño de contenidos musicales de naturaleza teórico-práctica.
- Evaluar la satisfacción del alumnado-usuario participante tras la interacción con el perfil creado.

Es así que esta propuesta didáctica deriva de la creación de una cuenta de Instagram como complemento didáctico de la materia Educación Musical, perteneciente al Grado en Educación Primaria, con intención de servir a la ampliación de contenidos previamente impartidos en el aula, así como a la difusión de material audiovisual resultante de la práctica musical grupal durante las sesiones de clase. El perfil social mencionado comenzó a utilizarse en 2019 y sigue activo en la actualidad, lo que ha permitido constatar la participación del alumnado de manera progresiva y en fases altamente diferenciadas de presencialidad en las aulas, pues la cuenta continuó abierta durante el período de confinamiento durante la primavera de 2020.

Esta experiencia pedagógica parte de la teoría del aprendizaje significativo de Ausubel (1980), gestada en los años sesenta y que ha continuado aplicándose hasta la actualidad en lo concerniente a la recepción e integración de los conocimientos por parte de los estudiantes. De acuerdo con Moreira (2021), dicho aprendizaje se produce al aglutinar los nuevos contenidos con los ya existentes, llegando a producir un aprendizaje compacto. Y, así, desde las posibilidades digitales que brinda Instagram como soporte educativo, la formación musical impartida originalmente en el aula puede proyectarse en un soporte mediante el cual el alumnado logre vincularla con sus conocimientos previos y el imaginario cultural correspondiente.

En este sentido, viene a ser interesante considerar el enfoque socioafectivo en la educación musical propuesto por Swanwick (1994), con el que el autor enfatiza que la enseñanza de la música debe considerar la dimensión emocional y social del aprendizaje, propiciando la motivación y el disfrute como elementos fundamentales del proceso educativo. A tal cuestión se responde con la implementación de una herramienta digital ampliamente utilizada por los jóvenes y que hace posible la aplicación práctica de contenidos de corte teórico.

En los siguientes apartados, el lector encontrará la metodología implementada para llevar a cabo esta experiencia didáctica, enmarcada en la investigación-acción y orientada a mejorar la enseñanza musical, a través del uso de Instagram como recurso complementario. Se detalla el contexto didáctico del estudio, incluyendo la muestra de estudiantes participantes durante tres cursos académicos consecutivos. También se especifica el procedimiento y las fases que estructuraron la intervención didáctica, así como los instrumentos de evaluación utilizados para medir la percepción del alumnado acerca del uso de esta red social como estrategia educativa. Posteriormente, se expondrán los resultados obtenidos y se ofrecerán conclusiones relevantes derivadas de la aplicación práctica de esta metodología.

Metodología

La experiencia se enmarca en un enfoque de investigación-acción, cuyo objetivo es mejorar la práctica docente a través de la reflexión y la intervención directa en el aula, alzándose como un método con poder de transformar la acción educativa (Elliot, 2005). Esta metodología combina la observación, la experimentación y la evaluación continua del proceso de enseñanza-aprendizaje musical. Para ello se trabajó con un grupo de estudiantes aplicando estrategias pedagógicas activas que fomentaron la participación, la creatividad y la autoevaluación. A través del proceso desarrollado, se identificaron fortalezas y áreas de mejora en la didáctica musical, además de generar conocimientos aplicables en contextos similares.

Contexto didáctico y muestra

El proyecto se desarrolló en el marco de la asignatura generalista de Educación Musical, materia de carácter obligatorio en el plan de estudios del Grado en Educación Primaria, ubicada en el tercer curso de esta titulación en la Universidad Internacional de La Rioja (UNIR). Los sujetos —alumnado— participaron en el proyecto entre los años 2019 y 2022, tomando como referencia los períodos académicos establecidos por tres cursos (2019-20, 2020-21 y 2021-22). La media de edad fue de veintidós años y el período de interacción por año varió entre los tres y cuatro meses —un cuatrimestre comprendido entre febrero y mayo—, al ser esta la temporalización de la asignatura en el plan de estudios de la titulación.

Como se ha mencionado anteriormente, el proyecto consistió en la creación de una cuenta de Instagram como soporte pedagógico audiovisual, complementario a las sesiones presenciales de la asignatura, así como otros recursos proporcionados por el profesorado en el aula. Así pues, al tratarse de un instrumento orientado a la materia —y que funcionaba a modo de plataforma complementaria de la asignatura— únicamente se permitió su seguimiento al alumnado matriculado, con intención de no adulterar con público externo la interacción con las publicaciones enfocadas en la práctica de contenidos teóricos.

La participación total fue de 331 alumnos y alumnas que interactuaron con el perfil de la cuenta durante el transcurso de la asignatura citada (véase Tabla 1), aunque en la recogida de datos participaron voluntariamente 283 alumnos (N=283) de los 331 sujetos que originalmente formaron parte del proyecto. Dicha participación fue totalmente voluntaria y con previo consentimiento informado para el manejo y la interpretación de los datos obtenidos.

Tabla 1

Participación inicial de alumnado que siguió el perfil de Instagram

Curso académico	N.º de participantes	Total
2019-2020	71	
2020-2021	134	
2021-2022	126	
		31

Nota. Desglose de seguidores de la cuenta al finalizar cada curso académico.

Durante su implementación, destacó significativamente el aumento de participantes tras la pandemia en el período correspondiente al curso académico 2020-2021, una época en la que la modalidad de impartición de las materias fue principalmente en línea, sin prácticas de aula y a través de variadas herramientas digitales.

Medios y materiales

El medio principal de puesta en práctica de este proyecto fue la aplicación de Instagram para dispositivos, aunque podía ser utilizada también en su versión web. La cuenta generada *ad hoc*. (véase Figura 1) estuvo siempre gestionada por la docente responsable de la asignatura y los contenidos publicados se ceñían exclusivamente al programa de la materia, aunque derivando, ocasionalmente, en recursos complementarios que permitían enriquecer dichos contenidos.

Figura 1

Interfaz de la cuenta académica creada



Nota. Perfil y descripción del usuario generado.

Fuente: www.instagram.com/musica_305

El motivo de que la cuenta tuviese un perfil privado se debió a que en ella se distribuían materiales didácticos elaborados exclusivamente para la asignatura y, por ende, para el alumnado matriculado en esta. El acceso de los usuarios se verificaba continuamente para confirmar que era el propio estudiante quien visualizaba las publicaciones.

Cabe enfatizar que los seguidores no recibían seguimiento por parte del perfil de la cuenta académica. y la aplicación fue utilizada por el alumnado en contextos y espacios ajenos a la asignatura, pero evitando su uso durante la docencia en el aula. Conviene también precisar que solo se distribuían contenidos que hubieran sido impartidos inicialmente en las sesiones de docencia y no se recurría a los materiales didácticos exclusivos, con vistas a que el usuario no se viese obligado a hacer uso de la cuenta.

Procedimiento y aplicación didáctica

El procedimiento seguido se estructuró conforme a tres fases de aplicación, denominadas Fase 1 (F.1), Fase 2 (F.2) y Fase 3 (F.3), las cuales quedan descritas a continuación:

- F.1: Presentación de la cuenta. Determinación del contenido a difundir, frecuencia de publicación y otros aspectos de interés para los futuros participantes.
- F.2: Diseño, creación y publicación de los contenidos didácticos en la cuenta. Adecuación al formato audiovisual de la aplicación (véase Tabla 2).
- F.3: Evaluación de la satisfacción de la propuesta por parte del alumnado. Repercusión en formación musical y cultural.

En lo que respecta a la generación y distribución de contenidos, estos se difundieron con una frecuencia aproximada de cinco publicaciones semanales, alternando vídeos, imágenes o *stories* diarias (publicaciones de 24 horas de duración). En la Tabla 2 se exponen los contenidos de la materia y la manera en que se orientaron a través de la cuenta de Instagram.

Tabla 2

Contenidos didácticos y adecuación

Contenido didáctico	Adecuación audiovisual en Instagram
Teoría y lenguaje musical: lectura de notas; reconocimiento de signos musicales; parámetros sonoros: reconocimiento y discriminación auditiva.	Infografías de repaso; <i>stories</i> con cuestionarios de respuesta múltiple. Vídeos con demostraciones sobre acústica musical.
Escucha activa: identificación de alturas; audiciones comparadas de diversos estilos y géneros musicales.	Publicaciones en vídeo; <i>stories</i> con audios pregrabados.
Difusión de trabajo de aula: grabaciones de piezas instrumentales y vocales interpretadas en las sesiones prácticas de clase; materiales didácticos elaborados por el alumnado para las distintas tareas de creatividad musical.	Publicaciones en vídeo e imagen. En esta línea, y considerando el medio de destino de esta propuesta, se promovió un lenguaje audiovisual atractivo que posibilitara dicha finalidad.
Historia de la música: características de las diferentes etapas y los compositores más representativos; reconocimiento de estilos.	Difusión de recursos de cuentas públicas (educativas o musicales); emisión en directo con invitados y expertos; publicaciones didácticas con audio pregrabado y fonografía de obras musicales.

Fuente: elaboración propia.

Instrumentos

A continuación, se presentan los instrumentos destinados a evaluar la satisfacción del alumnado-usuario con la propuesta, obtenidos a través de un formulario de respuesta anónima de Google Forms. También se recopilaron datos sobre otros aspectos de relevancia para la mejora del proyecto. En las preguntas 1-4, los sujetos podían seleccionar una única opción de las tres elegibles —totalmente de acuerdo, considerablemente de acuerdo y en desacuerdo—. Se optó por la utilización de una escala Likert de 3 puntos por su simplicidad para la obtención de respuestas, en busca de propiciar la toma de decisiones y evitar la ambigüedad de opciones intermedias. Así, al no incluir una opción totalmente neutra, se fomentaba una postura clara. Usualmente, este sistema reduce la carga cognitiva, provoca que la encuesta sea más rápida y aumenta la tasa de respuesta. Por este motivo, y como el objetivo era obtener una tendencia clara entre acuerdo y desacuerdo de los encuestados, la escala propuesta resultó suficiente y adecuada para el análisis de los datos.

También se incluyó una pregunta de respuesta abierta, mediante la que el alumnado podía añadir sugerencias de mejora u otros aspectos que expresaran positiva o negativamente su experiencia con la cuenta académica, así como otras observaciones relevantes que pudieran ser de utilidad para el docente que la supervisara (véase Tabla 3).

Tabla 3

Cuestionario de satisfacción

Ítems

1. De manera general, estoy satisfecho/a tras la interacción con la cuenta académica de Instagram.
2. Los contenidos publicados me han resultado útiles para el aprendizaje de la materia y su superación.
3. Considero que sería útil incluir cuentas académicas como recurso complementario a otras materias.
4. Tengo intención de crear una cuenta de Instagram como herramienta para mi futura labor docente.
5. Sugerencias y aspectos de mejora.

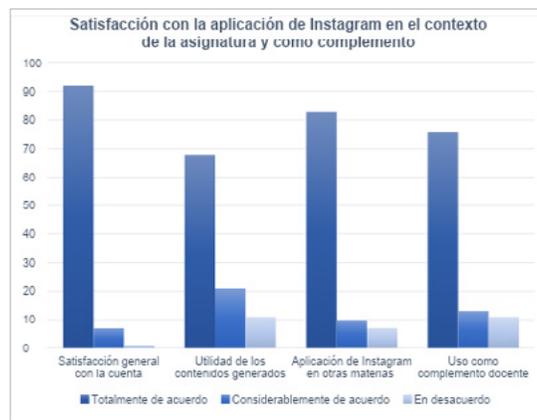
Nota. Preguntas del cuestionario realizadas a los participantes.

Resultados

A continuación, se presentan los resultados derivados de la participación de un 85,5 % del alumnado-usuario ($f=283$) en el cuestionario (véase Figura 2).

Figura 2

Resultados del cuestionario



Nota. Datos obtenidos derivados de las respuestas del alumnado.

Los datos analizados arrojan una elevada satisfacción con la propuesta. El 91,87 % del alumnado participante ($f=260$) se mostró totalmente satisfecho con la utilización de la cuenta de Instagram como complemento de la asignatura y, a su vez, el 68 % y el 21 % de los sujetos encuestados se mostraron totalmente de acuerdo y considerablemente de acuerdo, respectivamente, con la utilidad de los contenidos publicados para el aprendizaje y superación de la materia de Educación Musical. Asimismo, un 82,69 % del alumnado ($f=234$) se posicionó en estar totalmente de acuerdo con la aplicación de una cuenta de Instagram en otras materias, mientras que el 75,97 % de los futuros

maestros de Educación Primaria (f=215) externaron su intención de usarlo como complemento en su labor docente como profesionales. La pregunta abierta fue respondida por 34 sujetos, quienes generalmente manifestaron que les habría gustado contar con un mayor número de publicaciones en formato story —y a diario— al igual que mayor frecuencia de publicación que la establecida inicialmente. Esta percepción, junto con su manifestación privada a través del cuestionario, indicó que el alumnado participante se mostró abierto y afable con la orientación de los contenidos didácticos hacia una red social de la que es usuario.

En cuanto a los resultados de la pregunta abierta, los participantes percibieron la plataforma como útil, tanto para práctica diaria como para difusión informativa. Destacaron un aprecio general por el uso innovador y dinámico de Instagram como herramienta para reforzar contenidos, facilitar la comprensión y estimular la participación grupal, como se expresó en las opiniones recopiladas en la Tabla 4. No obstante, uno de los participantes indicó que “hubiera preferido más publicaciones en forma de tutorial”.

Tabla 4

Resultados del cuestionario

Aspectos positivos	Segmentos codificados
Facilitación del aprendizaje práctico	<p>“Sobre todo, me ha parecido útil para la práctica diaria, pero también para estar informado sobre avisos de la asignatura”.</p> <p>“Me ha parecido una forma agradable de practicar el temario”.</p> <p>Me ha ayudado tener la oportunidad de escucharme mientras interpretábamos piezas vocales o instrumentales en el grupo”.</p>
Sorpresa ante la innovación	<p>“Jamás imaginé poder repasar la asignatura a través de stories”.</p> <p>“Al principio dudé si seguir la cuenta, pero con el tiempo cambié mi percepción y descubrí que me ayudaba a comprender”.</p>
Facilitación de la interacción grupal	<p>“Me ha resultado una forma atractiva de fomentar la participación del grupo”.</p> <p>“Me ha ayudado tener la oportunidad de escucharme mientras interpretábamos piezas vocales o instrumentales en grupo”.</p>

Discusión y conclusiones

Los resultados obtenidos coinciden con hallazgos previos en estudios sobre educación musical que inciden en la importancia de una enseñanza experiencial basada en la vivencia, la colaboración y la

emoción (Swanwick, 1994; Elliot, 2005). La participación y la práctica demostraron ser herramientas claves para fortalecer el aprendizaje y el compromiso del alumnado, en coherencia con las conclusiones de Medina (2020), cuya experiencia pedagógica impactó de forma significativa en la participación e implicación estudiantil.

Además, el hecho de que el 82,69 % del alumnado valorase positivamente la posibilidad de implementar esta estrategia en otras asignaturas, indica un potencial interés en la transversalidad de esta metodología. El hecho en sí de que un 75,97 % de los futuros docentes encuestados expresase su intención de emplear Instagram como herramienta docente, refuerza la tesis de que las redes sociales pueden desempeñar un papel importante en la educación contemporánea. Estos hallazgos sugieren que la experiencia fue significativa, al propiciar actividades de aprendizaje en el entorno psicosocial en el que se han desarrollado (García-Herrera et al., 2022).

Desde una perspectiva pedagógica, el uso de Instagram parece haber favorecido la asimilación de contenidos y la mejora del rendimiento académico. Esto se materializa en que la mayoría de los encuestados consideró, en distintos niveles de acuerdo, que los contenidos publicados fueron útiles para la superación de la asignatura. Así se sugiere que Instagram puede actuar como un recurso de apoyo didáctico, facilitando la comprensión y reforzando el aprendizaje, en línea con las metodologías activas y las teorías del aprendizaje significativo. No obstante, en este artículo solo se exploró las percepciones que tienen los futuros docentes sobre su impacto en el aprendizaje, por lo que estos resultados tienen un alcance reducido.

Del mismo modo, las respuestas abiertas también ofrecieron información relevante sobre la percepción cualitativa de esta experiencia. En ellas destacaron aspectos como la facilidad para repasar los contenidos, el pragmatismo de los vídeos para la autoevaluación y el seguimiento del progreso o el potencial de esta estrategia para la divulgación educativa.

Uno de los puntos de mejora señalados por el alumnado es la frecuencia y el formato de las publicaciones, especialmente en *stories* —publicaciones de 24 horas— y en formato tutorial, lo que indica que el alumnado demanda una interacción aún mayor con el contenido publicado en la cuenta y confirma las puntualizaciones de Mora y González (2022), quienes plantean que la interacción social en esta red tiene a ser más ágil y dinámica. Esta observación es crucial, ya que sugiere que la inmediatez de la comunicación en las redes sociales puede potenciar los grados de participación y el interés por interactuar sobre contenidos.

Entre los principales aprendizajes destaca la necesidad de flexibilizar las estrategias pedagógicas para adaptarlas a los intereses de los estudiantes, con conocimiento de las novedades tecnológicas que utilizan, así como de las últimas tendencias musicales. Se confirmó que el aprendizaje de contenidos musicales se potencia cuando se desarrolla en un entorno motivador que trasciende las dimensiones del aula (Martínez, 2020), en el que los alumnos se sientan libres de participar, sin presión por cometer errores y con interés por mejorar a partir de la práctica.

Por todo ello, a partir de esta experiencia, se proponen las siguientes recomendaciones para futuras intervenciones didácticas similares en las que sintonicen redes sociales y educación musical:

- Incluir la autoevaluación y la reflexión para permitir que los estudiantes valoren su propio progreso y propongan estrategias de mejora.
- Integrar progresivamente este tipo de recursos en otras materias del currículo, dado el alto grado de aceptación y la intención del estudiantado de replicar esta estrategia en su futura labor docente.
- Fomentar la participación activa del estudiantado en la creación de contenidos, a fin de desarrollar competencias digitales, comunicativas y didácticas.
- Desarrollar instrumentos de evaluación más sistemáticos, que permitan el impacto real del uso de Instagram en el desarrollo de habilidades musicales.

Por último, y una vez concluida la interpretación de los datos obtenidos, se puede constatar que la aplicación de Instagram como complemento a la asignatura de Educación musical ha supuesto una serie de beneficios para la asimilación de contenidos didácticos en el alumnado participante y, gracias a ello, su fundamentación como herramienta digital docente. La aplicación ha funcionado como un escenario óptimo para la educación en un soporte digital popular y ha permitido la divulgación de contenidos teóricos, tanto como prácticos también, gracias a las publicaciones audiovisuales que instaban continuamente a la mejora desde la motivación. Igualmente, a partir de esta propuesta se consideran futuras investigaciones acerca del tipo de aprendizaje que conlleva Instagram, así como otras redes sociales en tendencia, teniendo en cuenta aspectos para la transmisión de contenidos o la frecuencia de interacción por los usuarios.

Con todo, más allá de los beneficios pedagógicos, es pertinente considerar también los retos que implica la incorporación de redes sociales en contextos educativos. Entre ellos, destacan cuestiones éticas vinculadas a la protección de datos, la exposición pública del alumnado o el riesgo de difuminar los límites entre el espacio académico y el personal. Estos aspectos requieren una reflexión crítica por parte del profesorado y la institución, a fin de garantizar un uso responsable, seguro y respetuoso de estas herramientas.

Referencias bibliográficas

- Ausubel, D. (1980). *Psicología Educativa*. Un punto de vista cognoscitivo. Trillas.
- Bernal, A. (2022). El uso de Instagram para promover la interacción entre los estudiantes. *RedELE Revista electrónica de didáctica ELE*, 34, 178–198.
- Elliot, J. (2005). *El cambio educativo desde la investigación-acción*. Morata.
- Gabarda, V., Gabarda, C, Cuevas, N. y Cívico, A. (2025). Impacto da tecnologia na aprendizagem no ensino superior: uma revisão sistemática da literatura. *Texto Livre: Linguagem e Tecnologia*, 18(1), 1–15. <https://periodicos.ufmg.br/index.php/textolivre/article/view/51463>
- García-Herrera, P., Morales-Gómez, P., Matallana-González, M., Cámara-Hurtado, R., Cebadera-Miranda, E., Ciudad-Mulero, M., Domínguez-Díaz, L., Niño-Vega, E. y Sánchez-Mata, M. (2022). Instagram como recurso docente virtual en la enseñanza universitaria. En L. Hernández. (Coord.), *Jornada «Aprendizaje Eficaz con TIC en la UCM»* (pp. 245–255). Universidad Complutense de Madrid.

- Garzón, R., León, K., & Trejo, S. (2019). Instagram use and its effects on self-esteem of teen students. *SOCIAL REVIEW. International Social Sciences Review/Revista Internacional de Ciencias Sociales*, 8(3), 197–209. <https://doi.org/10.37467/gka-revsocial.v8.2324>
- León-Ortiz, C., León-Ortiz, C. y Troya, H. (2023). Los procesos de enseñanza de Historia y otras ciencias sociales, una aproximación a la innovación en tiempos de pandemia del COVID-19. *Cuaderno de Pedagogía Universitaria*, 20(39), 84–96. <https://doi.org/10.29197/cpu.v20i39.484>
- Lucas, L. y Resa, A. (2025). Los entornos sociodigitales como espacios para interpelar los discursos androcéntricos del patrimonio y construir aprendizajes coeducativos en la formación inicial del profesorado. *Feminismo/s*, 45, 67–94. <https://doi.org/10.14198/fem.2025.45.03>
- Lugo, N. (2022). *De las narrativas transmedia al diseño de aprendizaje transmedia*. Universidad Iberoamericana León.
- Martínez, A. (2020). Instagram como recurso didáctico en la educación superior en los grados de infantil y primaria. En REDINE (Coord.), *Contribuciones de la tecnología digital en el desarrollo educativo y social* (pp. 124–134). Adaya Press.
- Medina, F. (2020). Instagram como recurso didáctico para desarrollar la escritura creativa: caso microrrelato. *Cuaderno de Pedagogía Universitaria*, 17(33), 84–93.
- Mondéjar-Muñoz, L. y Rodríguez, R. (2025). La tecnología musical en el ámbito curricular europeo: estudio comparativo de España, Francia, Alemania e Italia en la educación primaria y secundaria. *UTE Teaching & Technology (Universitas Tarraconensis)*, (1), e3761. <https://doi.org/10.17345/ute.2025.3761>
- Montero, L. (2020). Un acercamiento hacia la apropiación y consumo de Instagram por parte de jóvenes universitarios. *Revista Reflexiones*, 99(2), 1–22. <https://doi.org/10.15517/rr.v99i2.39543>
- Mora, V. y González, M. (2022). Instagram como herramienta motivacional docente: Estudio de caso. *index.Comunicación*, 12(2), 143–170. <https://doi.org/10.33732/ixc/12/02Instag>
- Moreira, J. (2021). Narrativas digitales como didáctica educativa. *Polo del Conocimiento*, 6(3), 846–859. <http://dx.doi.org/10.23857/pc.v6i3.2409>
- Ojinaga, I. (2021). Instagram como recurso en la didáctica de lenguas y culturas. *Anuario de Letras Modernas*, 24(2), 90–104. <https://doi.org/10.22201/ffyl.01860526p.2021.24.2.1519>
- Swanwick, K. (1994). *Música, pensamiento y educación*. Morata.

Flip: el video como herramienta para el aprendizaje activo

Flip: video as a tool for active learning

Edwin Paniagua¹

<https://orcid.org/0000-0002-6403-0773>

Recibido: 25 de febrero de 2025 | Revisado: 24 de marzo de 2025 | Aprobado: 20 de mayo de 2025

Resumen

En la actualidad, el quehacer docente atraviesa una situación paradójica: dispone de una gran cantidad de recursos tecnológicos, pero el alumnado mantiene una actitud pasiva frente al proceso de aprendizaje. En ese sentido, el objetivo del presente estudio consistió en implementar el video (Flip) como herramienta para fomentar el aprendizaje activo. Se utilizó la metodología de investigación-acción, bajo el acrónimo DEPEER (Diagnóstico, Evaluación de estrategias o herramientas, Planificación, Ejecución, Evaluación de los resultados y Reestructuración). Participaron 130 estudiantes, correspondientes al total de inscritos en cuatro grupos de grado y posgrado a lo largo de cuatro ciclos académicos (2022-2024). Los instrumentos empleados fueron una rúbrica de evaluación y un cuestionario digital que se enfocó en la experiencia de los participantes con Flip. Todos los estudiantes se involucraron de forma activa, con más de 5,000 reproducciones, 311 comentarios y 244 horas de trabajo en la plataforma. Los resultados mostraron que la mayoría se sentía cómoda con el uso de *Flip* y prefería este formato a las exposiciones orales. De igual modo, se concluyó que la plataforma propició el aprendizaje activo, la interacción entre pares y la participación activa en clase.

Palabras clave: Flip, tecnología educativa, producción audiovisual, aprendizaje activo, educación superior

¹ Doctor en Lingüística y Literatura por la Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra (PUCMM), docente en la PUCMM. Para contactar al autor: er.paniagua@ce.pucmm.edu.do

ISSN (en línea): 1814-4152 / Sitio web: <http://cuaderno.pucmm.edu.do>

CÓMO CITAR: Paniagua, E. (2025). Flip: el video como herramienta para el aprendizaje activo. *Cuaderno de Pedagogía Universitaria*, 22(44), 117-133.

Abstract

Teaching is facing a paradoxical situation: a wealth of technological resources is available, but students continue to assume their role passively. This study aims to implement the use of video through the Flip platform as a means to foster active learning among university students. The research was conducted within the framework of the action research paradigm, following the DEPEER model: Diagnosis, Evaluation of strategies or tools, Planning, Execution, Evaluation of results, and Restructuring. A total of 130 students participated, corresponding to the full enrollment of four undergraduate and postgraduate groups across four academic terms (2022–2024). The instruments employed included an analytically validated evaluation rubric and a digital questionnaire designed to examine participants' experiences with the platform. All students involved actively, with more than 5,000 video views, 311 peer comments, and approximately 244 hours of student engagement on Flip. Findings indicate that most students felt comfortable using the platform and expressed a clear preference for video-based presentations over traditional live oral formats. The study concludes that Flip not only facilitates active student engagement and autonomous learning, but also promotes peer-to-peer interaction and meaningful participation in academic tasks.

Keywords: *Flip, educational technology, media production, active learning, higher education*

Introducción

En el ámbito educativo, la integración de la tecnología ha aumentado de forma sostenida. Ahora bien, en muchos casos, esto no se ha traducido en un aprendizaje significativo por parte del estudiantado, pues persiste el predominio del protagonismo docente. El educando participa, pero no se involucra a profundidad. En esa línea, De Alba y Porlán (2020) destacan que, en el aula, el protagonismo sigue centrado en el profesor, quien se limita a dispensar sus saberes, mientras que el papel del estudiantado se reduce al de receptores pasivos. “El alumnado demanda un protagonismo mayor en su formación” (Sartor-Harada et al., 2020, p. 32).

En conexión con lo anterior, el uso de herramientas tecnológicas en la docencia tiene una marcada tendencia hacia la enseñanza más que hacia el aprendizaje. Prevalece la transmisión de información ante la actividad del alumno, la cual implica procesar, apropiarse, y reconstruir o reelaborar. “Se usa la tecnología como un recurso para la docencia y no para el aprendizaje” (Paniagua, 2022, p. 100).

En consonancia con lo expuesto y como parte de los antecedentes, en Chile se llevó a cabo, durante un año, una investigación con dos grupos de docentes: uno con enfoque conductista y otro con orientación constructivista. El segundo grupo utilizó con mayor frecuencia la plataforma Moodle, aunque básicamente como repositorio. De ahí que una de sus conclusiones fuera la siguiente: “El uso de la tecnología no asegura la transformación de las prácticas pedagógicas, ya que la práctica es un reflejo de las creencias del docente” (Arancibia et al., 2020, p. 8). A partir de esta afirmación, se colige que incluso el grupo docente con una inclinación constructivista utilizó la tecnología para enseñar de manera tradicional o, por lo menos, sin favorecer el aprendizaje activo del estudiantado.

En contraste, Lowenthal y Moore (2020) realizaron un estudio exploratorio con el objetivo de investigar las percepciones del alumnado sobre el uso de Flipgrid para discusiones asincrónicas mediante video, dentro de cursos impartidos de forma virtual. Aplicaron un diseño transversal y encuestaron a 79 participantes. Los estudiantes indicaron que la plataforma era de fácil uso y que, en adición, les permitió mejorar su presencia social, así como lograr los objetivos de aprendizaje del idioma inglés. La producción y socialización de sus propios videos incidió de forma positiva en su desarrollo académico y personal.

Otro estudio, realizado en la Universidad Politécnica Salesiana de Guayaquil (Rodríguez et al., 2023), tuvo como objetivo determinar si Flipgrid motiva a los estudiantes a expresar sus opiniones e ideas en inglés. Se aplicó un diseño de muestra no probabilística a 13 estudiantes del nivel A1 y se recopiló datos a través de un cuestionario de motivación y una tabla comparativa de calificaciones durante el semestre. Se trató de una investigación mixta, con un enfoque descriptivo. Los hallazgos muestran que los estudiantes universitarios se sintieron motivados a crear videos sencillos y cortos utilizando Flipgrid para hablar y discutir en inglés sobre un tema particular. Además, se observó una mejora en sus calificaciones.

En un plano similar, se realizó una investigación de la Universidad Técnica de Manabí, Ecuador (Zambrano y Meza, 2022), titulada *Impacto de las tecnologías disruptivas en el proceso de enseñanza-aprendizaje*. Este estudio se caracterizó por ser exploratorio, cuantitativo, no experimental, transversal y comparativo (abarcó varias asignaturas). Entre los resultados más relevantes en relación con el estudiantado, se señala que el 80 % calificó como totalmente satisfactorio el uso de herramientas como Flipgrid.

Partiendo de lo anterior, se configuran los dos factores clave del problema abordado: el docente mantiene su protagonismo al transmitir información y, en consecuencia, no hay un aprendizaje activo por parte del estudiante. En ese contexto, hasta un recurso tan útil como el video puede utilizarse para la enseñanza y no para impulsar el proceso formativo del alumnado (Aguar et al., 2019).

Vinculado a lo precedente, se identifican cinco fases o etapas en *Apple Classrooms of Tomorrow* (ACOT) para la adopción de la tecnología por parte del cuerpo docente: Acceso, uso básico; Adopción, incorporación de las TIC; Adaptación, aumento de la productividad y la cantidad de información; Apropiación, integración formal de la tecnología; e Innovación, nuevas formas y experiencias (Cabero y Martínez, 2019).

Como queda establecido, es el docente quien produce o asigna el video, lo cual limita su efecto en el aprendizaje. Su verdadero impacto reside en que sea producido, publicado y comentado por el estudiantado. De ahí que el objetivo general de esta investigación sea implementar la plataforma de video Flip para el fomento del aprendizaje activo de los estudiantes.

A continuación, se presenta una revisión de las funciones de Flip y su valor formativo, seguido de una reflexión sobre los principios del aprendizaje activo. Luego, se detalla la metodología de investigación-acción implementada en cinco grupos universitarios, con la descripción de cada fase del proceso, los instrumentos utilizados y el perfil de los participantes. Los apartados posteriores están

dedicados al análisis de los resultados, que incluyen datos del uso de la plataforma, la participación del estudiantado, el rendimiento académico y la valoración general de la experiencia. Finalmente, se discuten los hallazgos a la luz de investigaciones previas, se recomiendan varias acciones y se destacan las condiciones para una integración tecnológica eficaz y eficiente del video.

Fundamentación teórica

Importancia de integrar la tecnología al proceso educativo

En la actualidad, una de las principales metas educativas gira en torno a lograr la convergencia entre la tecnología, la disciplina y la pedagogía. Debe tratarse de una integración profunda que transforme la manera en que se enseña y se aprende. En esencia, el reto consiste en hallar un equilibrio dinámico: “En la actualidad, el desafío consiste en integrar la tecnología, la pedagogía y la disciplina en la enseñanza de cualquier materia” (Rochina y Tipantuña, 2025, p. 1405). Numerosos autores respaldan esta perspectiva de integrar la tecnología de manera dinámica al proceso de enseñanza aprendizaje, al incluir el uso de la inteligencia artificial (Molina y Restrepo, 2025; Tomalá y Tomalá, 2025; Cardona-Posada et al., 2025).

El video como herramienta para favorecer el aprendizaje

El video es una herramienta de uso cada vez más frecuente en la cotidianidad, especialmente, de los jóvenes. Urcola y Azkunaga (2022) revelan que los alumnos de varias áreas o disciplinas universitarias como Humanidades y Salud visualizan, en primer lugar, series y películas, seguidas de videos de internet (en general) y de youtubers (en particular). Y afirman que la denominada Generación Z es un “audiencia hiperconectada” (Urcola y Azkunaga, 2022, p. 714). De ahí que sea provechoso integrar al video al proceso de enseñanza-aprendizaje:

El aprendizaje basado en videos ha demostrado ser una herramienta de enseñanza efectiva para el docente en cuestiones tales como el desarrollo de debates críticos colaborativos, la promoción pública de la práctica docente y la investigación teórica relacionada con problemas prácticos. (Gómez-Ortega et al., 2024, p. 346)

Entre las ventajas del uso académico del video, se destacan las siguientes: los contenidos se retienen por más tiempo, el aprendizaje trasciende los límites del aula, se propicia un ambiente inmersivo, se favorece la capacidad de resolución de problemas, se fomenta la elaboración de síntesis, entre otros (Rodríguez-Padín et al., 2023). En el mismo tenor se expresan Zhu et al. (2022) y Hernández-Ramos et al. (2021).

Flip: origen y actualidad

La plataforma Flip es una herramienta que orienta la productividad y la producción del video desde el alumnado, al otorgarle un rol protagónico en su proceso de aprendizaje. Su misión es empoderar a los educadores, al tiempo que ayudan a los estudiantes a definir su opinión, compartirla y respetar las perspectivas de los demás (Cloud Computing, 2018).

Flip ofrece una variedad de opciones que incluyen actividades como grabar videos, compartirlos e interactuar con otras personas en un formato similar al de la red social, así como la personalización y el control del espacio por parte del cuerpo docente (creación de grupos). También posee herramientas

como tableros, filtros, marcos, pegatinas, *gifs*, animaciones e integración con otras plataformas como Wonderopolis, Liga Langston, Minecraft for Education, Genially y Microsoft Teams. Además, incorpora funciones como seminarios, sesiones formativas y capacitaciones en vivo a través de Flipgrid Live, y permite organizar los videos en colecciones.. La plataforma es compatible con diversos dispositivos electrónicos, como ordenadores y teléfonos inteligentes. Recientemente, fue adquirida por Microsoft (Flip, 2020).

Aprendizaje activo

Flip favorece el aprendizaje activo, puesto que involucra al alumno como protagonista, por medio de actividades que implican pensamiento crítico, resolución de problemas y trabajo en equipo (Correa, 2023; Cereceda y Gonzáles, 2023; Patiño et al., 2023; Rosas et al., 2020).

Típicamente, lo que el docente suele hacer es apelar a la función fática de la comunicación: constatar la comprensión de lo expuesto, pero no para reformular, cuestionar o criticar lo planteado. Cada estudiante se ve condicionado a conformar su pensamiento al de su facilitador. En este caso, “participar” es sinónimo de “tomar un turno”. En este enfoque no predomina una construcción, sino una repetición, una mimesis, casi un oxímoron: una “participación pasiva”. El aprendizaje es concebido como un proceso mecánico:

Desde las universidades se plantea como fundamental un desplazamiento desde la enseñanza tradicional al aprendizaje activo del estudiante. Este aprendizaje de habilidades y aptitudes específicas como aprender a aprender, resolver problemas, trabajar en equipo, pensar en forma crítica, comunicar claramente las ideas, supone una formación acorde de los docentes en las distintas disciplinas. (Rosas et al., 2020, p. 615)

El docente debe propiciar el espacio, las herramientas y las condiciones para que el estudiante sea quien desarrolle las competencias esperadas. El profesor es, ante todo, un diseñador de procesos y de experiencias. Solo así el aprendizaje puede ser activo, entiéndase, el resultado de una actividad de los estudiantes:

El protagonismo del aprendizaje debe estar, ahora, en el estudiante, y si es en este en quien recae la responsabilidad de obtener, movilizar y producir contenidos, así como desarrollar las habilidades que lo hagan posible, entonces el rol del docente debe centrarse en propiciar el clima adecuado, evocar los conocimientos previos, planificar la progresión de las acciones que permiten que un/a estudiante alcance el desarrollo esperado de la competencia (Ríos, 2022, p. 173).

Muchos estudios respaldan la preferencia y la importancia de utilizar el video en el proceso educativo, especialmente, porque no cabe duda de que los estudiantes no solo son multitareas, sino también multipantallas. Por tanto, la integración de estas características al diseño del proceso enseñanza-aprendizaje resulta imprescindible (Marín-Díaz et al., 2022; Moreno et al., 2023). En lugar de ser un consumidor de contenido digitalizado, el estudiante puede ser un productor. Transmitir información no es equivalente a generar conocimiento, pero procesarla sí. El aprendizaje activo, en consecuencia, coloca al alumno como eje principal de su desarrollo.

Metodología

La metodología que sustenta el presente estudio es la investigación-acción. Esta implica que el investigador, además de identificar un problema, intervenga para resolverlo. Los modelos clásicos se configuran en torno a varias fases que hemos agrupado bajo el acrónimo DEPEER. En términos generales, en la investigación-acción no solo se identifica un problema y se busca determinar la percepción de los implicados, sino que el investigador interviene y va evaluando tanto el proceso como los resultados con fines de mejora. El modelo empleado en esta experiencia pedagógica es una síntesis ecléctica de las propuestas de Lewin, Elliot, Kemmis y Whitehead, entre otros (Bancayán-Ore y Vega-Denegri, 2020; Blanco-Portela et al., 2020; Córdoba-Warner, 2020; Cuevas et al., 2023; Latorre, 2005; Paredes, 2020).

El alcance de esta investigación es explicativo, debido a que se busca determinar si la herramienta utilizada (Flip) incrementa la calidad y la cantidad de la participación del alumnado y si deviene en un aprendizaje activo. Además, es un estudio de campo, ya que la intervención se llevó a cabo con cuatro grupos de estudiantes en el nivel universitario. También es prospectivo porque se realizó de manera progresiva a lo largo de dos años.

Fases de investigación-acción

En la fase del **diagnóstico** se identificó que menos del 30 % de los estudiantes tomaba turnos para participar en las clases. Por otra parte, el 90 % indicó, en un cuestionario digitalizado, que sus profesores utilizaban videos como herramientas solo para la enseñanza y no para el aprendizaje. En consecuencia, los alumnos recurrían a tutoriales elaborados por otras personas.

Dadas estas circunstancias, se eligió la plataforma Flip para que los tres grupos de Español II la utilizaran en la presentación del contenido vinculado con el comentario de textos. La actividad consistía en escribir borradores para comentar un tema de su área profesional y presentarlo en formato de video. Los dos grupos restantes, de Educación, debían hacer un reporte de lectura sobre un artículo académico relacionado con innovación educativa y, en particular, sobre el aula invertida. Para la fase de **planificación**, se consideraron cinco clases en las cuales se conversó sobre el contenido conceptual y procedimental a trabajar. Además, se exploró la plataforma en el aula y se proveyeron tutoriales.

La **ejecución** correspondió a lo planificado, sin variación. En algunos casos, se requirió la asistencia individual del docente o de un compañero (tutoría docente-estudiante o entre pares) para solucionar algún inconveniente con el acceso a la plataforma. De modo que no se aplicó una prueba intermedia, pero sí hubo asistencia y monitoreo constante tanto del docente como entre compañeros, a modo de evaluación formativa. También se socializaron las dudas e inconvenientes a través de un grupo de WhatsApp creado para tales fines.

Los **resultados** de las intervenciones se evaluaron mediante una rúbrica integrada en la plataforma, la cual se compartió previamente con el estudiantado. Este instrumento se elaboró con descriptores o indicadores que incluían tanto la estructura del documento que debían entregar, así como del contenido disciplinar y los aspectos propios de la producción del video. Por último, se aplicó un cuestionario en Google Forms con escala Likert sobre el proceso realizado en la plataforma Flip,

para determinar la valoración de los estudiantes al utilizarla. Dicho instrumento consta de cuatro dimensiones: usabilidad de la plataforma, publicación del video y socialización, preferencias en cuanto a la metodología (video versus exposición presencial) y la evaluación de la herramienta y la actividad.

Por otro lado, a la **reestructuración** de la intervención haremos referencia más adelante, en el apartado Limitaciones.

Participantes

En lo referente a la población objeto de estudio, ya fue especificado que se trabajó con el 100 % de estudiantes inscritos en 3 grupos de grado (Español II) y otros 2 grupos, uno de grado (Licenciatura en Matemáticas orientada a la educación) y otro de posgrado (Maestría en Innovación Educativa), en 4 ciclos entre finales de 2022, 2023, hasta mediados de 2024. En total, fueron 5 grupos y 130 estudiantes. Por ello, esta investigación también es longitudinal y prospectiva. Tanto en grado como en posgrado, los estudiantes cursaban su bloque inicial de formación. En el caso de Español II, se trató de grupos heterogéneos debido a que eran similares en edad, pero estudiaban diversas carreras, entre las que se destacan: Arquitectura, Diseño de Interiores, Medicina, Derecho y Telemática, entre otras. En el caso de posgrado, para docentes en servicio, técnicos distritales y directivos de centros públicos.

La rúbrica que evaluó el contenido disciplinar fue revisada por una colega experta en Lingüística y el cuestionario de Google Forms para evaluar el proceso y la satisfacción del uso de la plataforma Flip fue revisado por un docente de Tecnología Educativa. Además, se aplicó una prueba piloto al 10 % de los integrantes de un grupo de Español II y al grupo de Educación, ambos de grado.

En ambos casos, se realizó un análisis cualitativo de los datos, con base en los criterios que configuran la rúbrica y en los indicadores del cuestionario, así como las calificaciones obtenidas en la asignación realizada. Asimismo, se analizó la información mediante la triangulación de los datos: lo manifestado por el estudiantado, lo referido por estudios citados en el trabajo y lo percibido por el docente investigador. En la Tabla 1 se muestran los datos sobre el uso de la plataforma Flip por parte del alumnado.

Resultados

Tabla 1

Datos sobre el uso de la plataforma Flip por parte del alumnado

Grupo	Estudiantes	Vistas	Comentarios	Horas
1	23	968	64	51.6
2	36	1372	101	75.5
3	33	1417	83	71.5
4	16	726	17	30.7
5	22	597	46	14.7
Total	130	5080	311	244

En primer lugar, de los datos anteriores hay que resaltar lo siguiente: en promedio, el 95 % del estudiantado entregó la asignación en formato de video. En segundo lugar, es notorio el hecho

de que la duración máxima de cada video era de cinco minutos. Dicho esto, cabe resaltar que la duración total de uso de la plataforma, por parte de los grupos, fue equivalente a 1.86 horas por estudiante: prácticamente dos horas cada uno. Esto implica que le dedicaron mucho más tiempo del asignado, pero dentro del rango de la cantidad de créditos-hora, que es de tres por semana. En lo referente a los comentarios, la proporción es de 2.4 por video. Por otra parte, los videos obtuvieron un promedio de 38.8 por estudiante; es decir, cada uno fue reproducido casi 40 veces.

En su conjunto, los datos ofrecidos indican que todo el alumnado no solo entregó la asignación (la grabación del video), sino que participó activamente en su aprendizaje puesto que interactuó directamente con el texto y el contenido disciplinar: los de Español II con el comentario de textos y los de Educación con el aula invertida. En otro tenor, para la publicación del video, así como para visualizar otros, cada estudiante empleó cerca de dos horas en promedio.

Otro factor destacable es que no se motivó directamente a que vieran videos de sus compañeros. Tampoco se les pidió que comentaran las producciones. No obstante, lo hicieron de manera espontánea y ya se especificó que cada video fue visualizado, en promedio, casi cuatro decenas de veces.

Al revisar los videos tanto propios como ajenos, cada estudiante hizo igual cantidad de retroalimentaciones del contenido. En esa dirección, es preciso referirse a las calificaciones obtenidas. En los grupos de Español II se requirió que realizaran un comentario de un texto argumentativo. Los resultados generales se presentan en la Tabla 2.

Tabla 2

Calificaciones obtenidas en la asignación (grabar video en Flip), sobre el comentario de textos argumentativos, en la asignatura Español II

Grupo	A (9-10)	B (8-8.5)	C (7-7.5)	D (6-6.5)	Promedio
1 (23)	48 %	29 %	14 %	9 %	8.15
2 (36)	58 %	25 %	11 %	6 %	8.5
3 (33)	52 %	21 %	15 %	12 %	8
92 Est.	53 %	25 %	13 %	9 %	8.21

Del gráfico anterior se colige que el 78 % del estudiantado aprobó la asignación con notas que oscilan entre excelente (A) y buena (B). El 22 % restante se ubicó entre suficiente y deficiente. En ese sentido, el promedio general de la calificación fue un 8/10. En síntesis, la tabla evidencia que, después del redondeo, los grupos lograron los indicadores esperados en un 80 %.

En el caso del estudiantado de Educación, la asignación consistió en la lectura y comentario de un artículo de investigación, publicado en una revista indexada, sobre el aula invertida como metodología innovadora de enseñanza-aprendizaje. Se recuerda que el primer grupo que se citará es el de grado: estudiantes de la Licenciatura en Matemáticas orientada a la Educación. En adición, está el segundo grupo, esta vez de posgrado, sobre el mismo tópico. Este último grupo estaba conformado por docentes en servicio, técnicos distritales y directivos de centros educativos públicos. En la Tabla 3 se presentan las calificaciones obtenidas en la asignación mencionada.

Tabla 3

Calificaciones obtenidas en la asignación (grabar video en Flip), sobre el comentario de un artículo de investigación

Grupo	A (9-10)	B (8-8.5)	C (7-7.5)	D (6-6.5)	Promedio
1 (16)	81 %	19 %	-	-	9.5
2 (22)	95 %	5 %	-	-	10
38 Est	88 %	12 %	-	-	9.75

Nota: El primer grupo es de grado y el segundo de posgrado, en ambos casos de Educación.

En la tabla precedente se evidencia que hay similitud con las calificaciones obtenidas por el alumnado en ambas asignaturas: la totalidad de estudiantes se ubicó entre A y B, con la clara preeminencia de la primera, pues lograron los indicadores esperados tanto en cuanto al contenido disciplinar como al procedimental.

Valoraciones de los participantes

Es imprescindible referirse al cuestionario sobre la valoración de Flip por parte del estudiantado. Se recuerda que se elaboró en Google Forms y se compartió de manera digital. A continuación, se presenta la tabulación de sus respuestas en tres tablas que corresponden a las tres secciones del instrumento: valoración general (Tabla 4), preferencia y evaluación (Tabla 5) y socialización y satisfacción general (Tabla 6).

Tabla 4

Valoración general del estudiantado sobre la plataforma Flip

Ítem/Escala	Muy fácil	Fácil	Neutral	Difícil	Muy difícil
Crear cuenta en Flip	72 %	21 %	7 %	-	-
Usabilidad	34 %	41 %	23 %	2 %	-
Resolución de inconvenientes	45 %	44 %	8 %	3 %	-

Partiendo de los datos de la tabla, se infiere que aproximadamente el 90 % de los usuarios de Flip consideraron que era fácil crear una cuenta y manifestaron que pudieron resolver, sin mayor dificultad, los inconvenientes que se presentaron. En esta misma línea, tres de las vías más comunes que se utilizaron fueron las siguientes: conversación con el docente, conversación entre pares y guía intuitiva o mediante tutoriales. La mayor dificultad que se presentó fue el acceso a Internet con suficiente ancho de banda, con buena velocidad. En otras ocasiones, un dispositivo con mayor capacidad.

Tabla 5

Preferencias entre el video y la exposición en vivo para presentaciones en la clase

Ítem/Escala	Video	Presencial	Neutral
Mayor confianza	52 %	9 %	41 %
Preferencia	70 %	30 %	-

Acorde con lo expresado en la Tabla 5, el estudiantado manifestó que sentía más confianza para exponer en la clase mediante la grabación de video, en la mayoría de los casos. Asimismo, en relación con la preferencia, indicaron que podían utilizar una u otra modalidad; sin embargo, en ambos indicadores quedó establecido que la predilección se orientaba hacia el video, en las dos terceras partes de las personas encuestadas.

En consonancia con lo explicado, un 95 % de los encuestados manifestaron que plataformas como Flip eran excelentes recursos para evaluar. Y, en igual proporción, indicaron que recomendaban este tipo de recurso para la evaluación a la mayoría de los docentes. Y añadieron, en el mismo porcentaje, que esta experiencia fue enriquecedora para su aprendizaje.

Por último, en relación con este apartado, se hará referencia a la ventaja de socialización e interacción que propicia la plataforma Flip. Por un lado, se presentará una tabla sobre la visualización de los videos y, en el análisis, se incluirá la síntesis de las respuestas vinculadas con su satisfacción y su opinión.

Tabla 6

Socialización en Flip y satisfacción general del estudiantado

Ítem/Escala	1-5	6-10	11-15	16-20	21-
Visualización de su video	72 %	21 %	3 %	4 %	-
Visualización de otros videos	51 %	30 %	10 %	6 %	3 %
Promedio de visualización de los videos de los demás	84 %	10 %	2 %	3 %	1 %

De la Tabla 6 se infiere que el estudiantado no solo dedicó mucho más tiempo a la producción de su propio video, sino que también observó los videos grabados por otros compañeros. Esta recurrencia de mirar la propia producción así como la ajena, deviene en un aprendizaje no por repetición, pero sí por reiteración y retroalimentación, debido a que cada vez que se visualizaba ya fuera el propio video o uno de otro integrante del grupo, se reforzaba el contenido procedimental y el conceptual.

Discusión

Como se ha indicado anteriormente, Lowenthal y Moore (2020) realizaron una investigación que recogió la percepción favorable del estudiantado respecto a la integración de Flipgrid en clases virtuales, especialmente en contextos asincrónicos y en el nivel universitario. Más del 70 % consideró

que su uso era muy fácil y, por tanto, favorecía el empleo de la herramienta. Estos resultados coinciden plenamente con los obtenidos en la presente investigación: los estudiantes opinaron en la misma dirección. Flip es una plataforma con una interfaz sencilla, amigable, atractiva e intuitiva.

Por otra parte, al finalizar el presente estudio, los estudiantes manifestaron que recomendarían el uso de la plataforma Flip. En cuanto al rendimiento académico, el 80 % obtuvo calificaciones entre A y B, mientras que solo alrededor de un 10 % obtuvo notas deficientes. Dicho de otra manera, los mismos alumnos encuentran una vinculación entre el uso de Flip y su aprendizaje. Este hallazgo coincide con los resultados arrojados en el estudio de Budiarta y Santosa (2020), quienes encontraron que sus estudiantes de Educación valoraban positivamente la plataforma debido a su flexibilidad, su accesibilidad, el mejoramiento de su aprendizaje —en particular, en la competencia de comunicación oral en inglés— y el potencial para estimular su creatividad.

En el mismo tenor, en la Universidad Politécnica Salesiana de Ecuador, Rodríguez et al. (2023) encontraron una correlación entre el uso de Flip y el incremento del aprendizaje, reflejado en la mejora de las calificaciones de estudiantes universitarios de inglés en el nivel A1. En el mapeo de literatura realizado al inicio del presente estudio, se encontró una cantidad importante de casos en los que Flip era bastante práctica para el aprendizaje de los idiomas, en especial, la comunicación o producción oral. En el caso que nos ocupa, el 60 % de los estudiantes eran de la asignatura Español II, lo cual mantiene la relación con los idiomas. La diferencia radica en una doble circunstancia: por un lado, eran hablantes nativos del idioma y, por el otro, se trataba de oralizar un texto escrito; es decir, se trabajaron dos competencias comunicativas: la producción escrita y la producción oral (en formato audiovisual). De ahí que Flip sea considerada una herramienta bastante flexible y que parece adaptarse con facilidad a una amplia diversidad de contenidos y públicos.

Un ejemplo adicional que refuerza lo anterior se encuentra en otras áreas del conocimiento. En una investigación con 117 estudiantes de Contabilidad y Diseño, se concluyó que, además de la valoración positiva del estudiantado, el uso de Flipgrid contribuyó al aumento del nivel de confianza, la comprensión de los contenidos y a la manifestación de un aprendizaje activo y divertido (Hsbollah, 2022). Se mantiene la coincidencia también con estos resultados: los estudiantes valoran positivamente la herramienta y consideran que incrementa su confianza y su participación, lo cual tiene un impacto favorable en su aprendizaje. Asimismo, se destaca que asumieron la actividad como divertida porque estaban participando como protagonistas.

En nuestra investigación ocurrió lo mismo, como ya se ha referido. Los alumnos dedicaron más tiempo del sugerido por el docente y no solo visualizaron sus trabajos, sino que hicieron lo mismo con los de sus compañeros. Eso sirvió de estímulo para que se siguieran las indicaciones, sin coartar la libertad individual, la creatividad, el dominio disciplinar o la habilidad tecnológica. De ahí que esa confianza los llevó, por una parte, a seleccionar la producción de videos como una estrategia preferida y, por otra, a consolidar su aprendizaje. Algunos mostraron un impresionante dominio tecnológico en cuanto a producción audiovisual; otros, en cuanto a su habilidad para el diseño, oratoria y comunicación social. También se evidenciaron fortalezas en creatividad, profundidad conceptual y capacidad de análisis.

Por último, Román (2024) planteó una serie de inquietudes importantes en torno a si se han cumplido las promesas tecnológicas para la educación o si, por el contrario, ha habido mayor expectativa que resultados tangibles. Luego de resaltar las bondades del uso de la tecnología educativa, advierte sobre posibles causas de su abandono, todo ello mientras sintetiza los puntos centrales de una conferencia. Se alude, reflexiva y críticamente, a aspectos como la calidad de la información —y su procesamiento—, al aprendizaje personalizado, a la interacción en el aula, a la automatización de la evaluación... todo ello con la mediación de recursos digitales. Por último, se hacen recomendaciones para evitar que el proceso de integración de la tecnología a la docencia fracase o se desarrolle de manera poco eficaz.

Ciertamente, herramientas como Flip no están exentas de esa realidad; por tanto, el llamado de atención es pertinente. Ahora bien, si se utiliza de forma adecuada y se evita saturar al estudiantado con una carga excesiva de contenido o con un uso más reiterado de lo prudente, es muy probable que su integración sea sostenible.

Conclusiones

Al finalizar la presente investigación, cuyo objetivo general fue implementar el video —a través de Flip— como herramienta para el fomento del aprendizaje activo, se ha llegado a las siguientes conclusiones:

La plataforma Flip, entendida como un recurso que permite al estudiantado grabar y compartir videos, favorece:

1. Los estilos de aprendizaje y la inclusividad: permite que tanto el estudiante como el docente integren texto escrito, audios, videos, imágenes, etc. Y que lo hagan desde sus fortalezas, preferencias, posibilidades y limitaciones.
2. El aprendizaje cooperativo: cada participante puede colaborar mediante la valoración de los videos de sus compañeros y la expresión de opiniones sobre el trabajo ya publicado. Esto también añade un aspecto emocional e interpersonal a la producción.
3. El aprendizaje activo: el video deja de ser un canal pasivo para recibir información, tipo tutorial. Al convertirse en creadores de contenido, los estudiantes interactúan directamente con el texto, con el docente y con sus compañeros. Además, ponen a prueba sus gustos y capacidades, se colocan más cerca de superar sus limitaciones y procesan la información según su cosmovisión y sus habilidades.
4. La participación de los estudiantes y la motivación para la entrega de asignaciones.
5. La eficiencia en relación con el uso del tiempo y los recursos: en lugar de buscar plataformas amigables y funcionales de grabación de videos durante horas y días, de integrar luego aplicaciones de redes sociales y trabajar a profundidad la edición de video, cada estudiante accede a Flip desde su dispositivo, trabaja de manera intuitiva, graba sobre la marcha y puede socializar, prácticamente, al mismo tiempo. Ahora bien, esto no implica que todas las personas tienen la misma habilidad y que el proceso fluirá tranquilamente.

6. El logro de los indicadores y, como consecuencia, el incremento de las calificaciones.
7. La interrelación y socialización en el aula tanto por la exposición de su trabajo al escrutinio de los compañeros como por su posibilidad de visualizar y comentar el trabajo de otros.

Recomendaciones para docentes

1. Transforme actividades pasivas en desafíos de producción estudiantil. Diseñe actividades donde ellos creen microlecciones, análisis disciplinares o demostraciones prácticas, usando Flip o herramientas similares.
2. Propicie la autoevaluación, la coevaluación y la heteroevaluación con base en rúbricas con criterios y descriptores claros.
3. Considere la socialización como habilidad evaluable, vinculada a competencias disciplinares.
4. Integre Flip o herramientas similares en secuencias pedagógicas híbridas: debates orales, producción escrita, comprensión lectora, síntesis cognitiva, análisis comparativos, presentación de resultados (maquetas, investigaciones, campañas...).
5. Vincule los contenidos y las competencias con los intereses de los estudiantes: asigne temas que conecten con desafíos profesionales de su disciplina.
6. Acompañe al alumnado, y también aproveche sus fortalezas, en cuanto a la estructura del formato solicitado para la asignación, incluidos los contenidos procedimentales de las herramientas tecnológicas implicadas.
7. Evite la saturación: la tecnología debe optimizar el aprendizaje, no convertirse en carga operativa.

En síntesis, en lugar de asumir el rol de emisor de información, con la mediación de la tecnología, conviértase en un diseñador de procesos y de experiencias de aprendizaje activo.

Limitaciones

Algunas limitaciones que se presentaron en la experiencia didáctica y que podrían ocurrir en lo adelante son las siguientes:

1. Flip es una plataforma que, al momento de este artículo, suele requerir una buena conectividad a Internet, así como dispositivos con memoria de trabajo propia de los videos, aunque ni su interfaz ni su proceso de edición son complejos. En algunos momentos, hubo que conceder el permiso a algunos participantes para salir del aula debido a problemas de conexión.
2. Aunque a la mayoría de los participantes les agrada la producción del video, hay una minoría que tiene reservas sobre dicho proceso, ya sea por poco dominio tecnológico, por creer que consumirá mucho tiempo, por timidez... Por la razón que sea, como docentes, hay que prestar atención a cada caso para motivar y acompañar sin presionar, y estar abiertos a otras opciones y acomodaciones.

3. Privacidad. La mayoría de los videos fueron presentados en el aula; no obstante, entre un 5 % y un 10 % del estudiantado prefirió que solo lo visualizara el profesor. Esta es una decisión que debe respetarse.
4. Recomenzar o reiniciar. Se presentaron casos en los que hubo errores de la plataforma o de quien grabó el video y fue necesario grabarlo de nuevo. Aunque el número no fue significativo —una o dos personas por grupo—, es una situación que se debe tener presente.
5. Competición. Por todos los medios hay que evitar que el proceso se convierta en un torneo: el énfasis siempre debe recaer en el contenido y no llegar al exhibicionismo en cuanto a la producción del video, con efectos deslumbrantes. Pero también se debe tomar en cuenta el respeto a la capacidad creativa y al dominio tecnológico avanzado de cada estudiante.

Referencias bibliográficas

- Aguilar, B., Velázquez, R. y Aguiar, J. (2019). Innovación docente y empleo de las TIC en la Educación Superior. *Revista Espacios*, 40(02). <https://www.revistaespacios.com/a19v40n02/a19v40n02p08.pdf>
- Arancibia, M., Cabero, J. y Marín, V.. (2020). Creencias sobre la enseñanza y uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en docentes de educación superior. *Formación universitaria*, 13(3), 89–100. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062020000300089>
- Bancayán-Ore, C. y Vega-Denegri, P. (2020). La investigación-acción en el contexto educativo. *Paideia XXI*, 10(1), 233–247. <https://doi.org/10.31381/paideia.v10i1.2999>
- Blanco-Portela, N., Poza-Vilches, M., Junyent-Pubill, M., Collazo-Expósito, L., Solís-Espallargas, C., Benayas, J. y Gutiérrez-Pérez, J. (2020). Estrategia de investigación-acción participativa para el desarrollo profesional del profesorado universitario en educación para la sostenibilidad. *Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 24(3), 99–123. <https://doi.org/10.30827/profesorado.v24i3.15555>
- Budiarta, I., & Santosa, M. (2020). TPS-Flipgrid: Transforming EFL speaking class in the 21st century. *English Review*, 9(1), 13–20. <https://doi.org/10.25134/erjee.v9i1.3824>
- Cabero, J. y Martínez, A. (2019). *Las TIC y la formación inicial de los docentes*. Modelos y competencias digitales. *Profesorado*, 23(3), 247–268. <https://doi.org/10.30827/profesorado.v23i3.9421>
- Cardona-Posada, S., Orlando, E. y Jiménez-Builes, J. (2025). Metodología didáctica usando estrategias activas para la enseñanza y aprendizaje en grupos masivos de estudiantes. *Revista Virtual Universidad Católica Del Norte*, (74), 4– 30. <https://doi.org/10.35575/rvucn.n74a2>
- Cereceda, C. y González, D. (2023). Aprendizaje activo como modelo de enseñanza en ciencias de la salud. *Revista de la Sociedad Española del Dolor*, 30(2), 146–147. doi.org/10.20986/resed.2022.4020/2022

- Córdoba-Warner, E. (2020). Espacios de diálogo para la transición hacia el modelo social de atención a las personas con discapacidad: una mirada desde la investigación acción participativa. *Revista Electrónica Educare*, 24(1), 394–410. <https://dx.doi.org/10.15359/ree.24-1.20>
- Correa, D. (2023, del 29 al 30 de noviembre). Aprendizaje activo en la enseñanza de la historia del Derecho [conferencia]. En *Educnovatic 2023. 8th Virtual International Conference on Education, Innovation and ICT*. Universidad de Caldas, Colombia. <https://doi.org/10.58909/adc24139168>
- Cloud Computing. (2018, 25 de junio). *Microsoft y Flipgrid se unen para llevar el aprendizaje social a estudiantes de todo el mundo*. <https://www.revistacloudcomputing.com/2018/06/microsoft-y-flipgrid-se-unen-para-llevar-el-aprendizaje-social-a-estudiantes-de-todo-el-mundo/>
- Cuevas, R., Huertas-Abril, C. y Álvarez, M. (2023). Investigación-acción aplicada a la mejora de proyectos de telecolaboración en Educación Superior. En R. Pinilla e I. Cruz (Eds.), *Estudios de innovación docente como punto de encuentro de ciencias humanísticas y sociales* (144–164). Dykinson.
- De Alba, N. y Porlán, R. (2020). *El docente universitario: una formación centrada en la práctica*. Ediciones Morata.
- Flip. (2020). *Product updates*. <https://info.flip.com/es-us/blog/product-updates/flipgrid-2020.html>
- Gómez-Ortega, A., Macías-Guillén, A., Sánchez-de Lara, M. y Delgado-Jalón, M. (2024). Una propuesta efectiva de aprendizaje basado en videos: solución para asignaturas universitarias complejas. *RIED-Revista Iberoamericana De Educación a Distancia*, 27(1), 345–372. <https://doi.org/10.5944/ried.27.1.37569>
- Hernández-Ramos, J., Martínez-Abad, F. y Sánchez-Prieto, J. (2021). El empleo de videotutoriales en la era post COVID19: valoración e influencia en la identidad docente del futuro profesional. *Revista de Educación a Distancia (RED)*, 21(65). <https://doi.org/10.6018/red.449321>
- Hsbollah, H. (2022). The impact of Flipgrid in students learning experience at higher learning institution. *World Journal of English Language*, 12(2), 249–256. <https://doi.org/10.5430/wjel.v12n2p249>
- Latorre, A. (2005). *La investigación-acción* (3.ª ed.). Grao.
- Lowenthal, P., & Moore, R. (2020). Exploring student perceptions of Flipgrid in online courses. *Online Learning Journal*, 24(4), 28–41. <https://doi.org/10.24059/olj.v24i4.2335>
- Marín-Díaz, V., Requena, B. y Gea, E. (2022). La realidad virtual y aumentada en el aula de secundaria. *Campus Virtuales*, 11(1), 225–236. <https://hdl.handle.net/11162/220624>
- Molina, K. y Restrepo, L. (2025). Un estudio con enfoque holístico para fortalecer competencias científicas en la era digital. *Revista Latinoamericana Ogmios*, 5(12), 1–13. <https://doi.org/10.53595/rlo.v5.i12.115>

- Moreno, F., Castañeda, G. y Navarro, F. (2023). FLIPGRID: una estrategia didáctica de aprendizaje para la asignatura Destinos turísticos mundiales. *Universidad y Sociedad*, 15(4), 85–94.
- Paniagua, E. (2022). Aula invertida, TPACK y TAC: un camino hacia el aprendizaje. *Cuaderno de Pedagogía Universitaria*, 19(37), 99–114. <https://doi.org/10.29197/cpu.v19i37.452>
- Paredes, M. (2020). Investigación acción participativa en la República Dominicana a la luz del currículo por competencias. *Revista de Investigación y Evaluación Educativa*, 7(1), 14–25. <https://doi.org/10.47554/revie2020.7.15>
- Patiño, A., Ramírez, M., & Buenestado, F. (2023). Active learning and education 4.0 for complex thinking training: analysis of two case studies in open education. *Smart Learning Environments*. <https://doi.org/10.1186/s40561-023-00229-x>
- Ríos, T. (2022). Estrategia metodológica formativa para una docencia enfocada en el desarrollo de competencias. Fundamentos teóricos y pedagógicos. *Perfiles educativos*, 44(175), 166–179. <https://doi.org/10.22201/iisue.24486167e.2022.175.60178>
- Rochina, S. y Tipantuña, E. (2025). El modelo TPACK como estrategia para potenciar el aprendizaje significativo en la carrera de Desarrollo Infantil Integral. *Reincisol*, 4(7), 1397–1421. [https://doi.org/10.59282/reincisol.V4\(7\)1397-1421](https://doi.org/10.59282/reincisol.V4(7)1397-1421)
- Rodríguez, A., Mendieta, N., Herrera, S. y Saa, L. (2023). Flipgrid: una herramienta digital para motivar a los estudiantes a interactuar con sus pares en el ambiente virtual de aprendizaje. *Congreso de Docencia en Educación Superior CODES*, 5. <https://doi.org/10.15443/codes1966>
- Rodríguez-Padín, R., Álvarez-García, B., Enríquez-Díaz, J. y Teira-Fachado, A. (2023). Uso de vídeos cortos entre el alumnado adolescente y universitario como herramienta de aprendizaje. *EDUCA International Journal*, 1(3), 42–59. <https://doi.org/10.55040/educa.v3i1.52>
- Román, R. (2024). *¿Se han cumplido las promesas tecnológicas para la educación?* Instituto para el Futuro de la Educación. <https://observatorio.tec.mx/se-han-cumplido-las-promesas-tecnologicas-para-la-educacion/>
- Rosas, M., Viano, H. y Zuñiga, M. (2020, junio). Estrategias de enseñanza basadas en aprendizaje activo para favorecer la accesibilidad académica en la enseñanza de la programación. En M. Lasso (Ed.), *XXII Workshop de Investigadores en Ciencias de la Computación*. WICC 2020, El Calafate, Santa Cruz. <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/103151>
- Sartor-Harada, A., Azevedo-Gomes, J., Pueyo-Villa, S. y Tejedor, S.. (2020). Análisis de las competencias docentes en proyectos de aprendizaje-servicio en la educación superior: la percepción del profesorado. *Formación universitaria*, 13(3), 31–42. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062020000300031>
- Tomalá, R. y Tomalá, L. (2025). Rol de la inteligencia artificial: una mirada desde el proceso enseñanza-aprendizaje en la Educación Básica Superior. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 9(1), 10133–10156. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i1.16629

- Urcola, E. y Azkunaga, L. (2022). Una brecha generacional: nuevas tendencias del consumo audiovisual entre los jóvenes universitarios. *Estudios sobre el Mensaje Periodístico*, 28(3), 713–722. doi.org/10.5209/esmp.79005
- Zambrano, W. y Meza, J. (2022). Impacto de las tecnologías disruptivas en el proceso de enseñanza - aprendizaje: caso UTM online. *Revista Científica UISRAEL*, 9(1), 29–47. <https://doi.org/10.35290/rcui.v9n1.2022.513>
- Zhu, J., Yuan, H., Zhang, Q., Huang, P., Wang, Y., Duan, S., & Song, P. (2022). The impact of short videos on student performance in an online-flipped college engineering course. *Humanities and Social Sciences Communications*, 9, (1), 1–10. <https://doi.org/10.1057/s41599-022-01355-6>

Resistencias, giros y espacios de fuga: hacia una educación matemática y lingüística crítica-emancipadora

Resistance, shifts, and escape routes: towards a critical and emancipatory approach to Mathematics and Language education

En una sociedad donde la comunicación y la información son tan importantes, los conocimientos, el uso adecuado del lenguaje y el acceso privilegiado al discurso público son recursos de poder y formas de riqueza. Hoy en día no sólo es pobre aquel que no tiene recursos materiales, sino también quien no maneja los códigos básicos de la cultura vigente y, por tanto, no puede conseguir una voz pública para expresar sus reivindicaciones

– Mónica Beltrán

William Oswaldo Silva Ortiz¹

<https://orcid.org/0009-0003-2656-5958>

Recibido: 1 de marzo de 2025 | Revisado: 20 de abril de 2025 | Aprobado: 30 de mayo de 2025

Resumen

Desde un enfoque teórico-crítico, sustentado en los aportes de Skovsmose, Popkewitz, Bourdieu, Bernstein y Foucault, este artículo de revisión teórica tiene como objetivo analizar el rol de la estandarización de la enseñanza de Lenguaje y Matemáticas en el ámbito universitario y explorar su potencial para constituirse en herramientas emancipadoras desde una perspectiva crítica. Se argumenta que mecanismos como los currículos y las evaluaciones estandarizadas no solo regulan los saberes que deben ser adquiridos, sino que también disciplinan los cuerpos y las subjetividades del estudiantado, configurando un régimen de exclusión que opera bajo la apariencia de la neutralidad científica. Frente a estas dinámicas, que responden a intereses del mercado en vez de a fines emancipadores, el texto propone una educación crítica y contextualizada que recupere el potencial liberador para ambas disciplinas, promoviendo la inclusión, la reflexión social y la transformación del orden dominante. La construcción de una pedagogía crítica en el ámbito universitario exige desarticular la lógica neoliberal que atraviesa la enseñanza y consolidar escenarios que posibiliten la formación de sujetos reflexivos, capaces de interpelar las estructuras de poder y de insertar su activa contribución a la resignificación del conocimiento.

Palabras clave: política educativa, evaluación, desigualdad social, pedagogía crítica, neoliberalismo

¹ Magíster en Educación con énfasis en Lenguajes y Literaturas de la Universidad Nacional de Colombia. Estudiante del Doctorado Interinstitucional en Educación de la Universidad Pedagógica Nacional, Colombia. Para contactar al autor: wosilvao@upn.edu.co

Este artículo es resultado del proceso del trabajo de investigación doctoral del autor.

ISSN (en línea): 1814-4152 / Sitio web: <http://cuaderno.pucmm.edu.do>

CÓMO CITAR: Silva, W. (2025). Resistencias, giros y espacios de fuga: hacia una educación matemática y lingüística crítica-emancipadora. *Cuaderno de Pedagogía Universitaria*, 22(44), 134-148.

Abstract

From a theoretical-critical approach, grounded in the contributions of Skovsmose, Popkewitz, Bourdieu, Bernstein, and Foucault, this theoretical review article aims to examine the role of the standardization of language and mathematics teaching in higher education and to explore their potential as emancipatory tools from a critical perspective. It is argued that mechanisms such as curricula and standardized assessments not only regulate the knowledge to be acquired but also discipline students' bodies and subjectivities, establishing a regime of exclusion that operates under the guise of scientific neutrality. In response to these dynamics—which serve market interests rather than liberating goals—the article proposes a critical and contextualized education that restores the unbinding potential of both disciplines, promoting inclusion, social reflection, and the transformation of the dominant order. Building a critical pedagogy in higher education requires dismantling the neoliberal logic that underpins teaching and creating spaces that enable the formation of reflective individuals capable of challenging power structures and actively contributing to the redefinition of knowledge.

Keywords: *educational policy, educational assessment, social inequality, critical pedagogy, neo-liberalism*

Introducción

Este artículo surge del trabajo desarrollado en el seminario “IncurSIONES de la crítica y lo político en la educación matemática y su investigación” de la Universidad Pedagógica Nacional de Colombia, en respuesta a una preocupación urgente: la consolidación de un modelo educativo colombiano que, bajo la lógica de la estandarización, ha fortalecido estructuras excluyentes en la enseñanza del Lenguaje y las Matemáticas. En este marco, el texto propondrá una revisión crítica de las citadas disciplinas, examinando cómo pueden configurarse para ser herramientas emancipadoras en el contexto universitario.

Esta reflexión se enfoca en el marco de un proceso histórico reciente en Colombia, donde la educación ha sido alineada con los estándares internacionales de desempeño. Desde el ingreso del país a la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) y la adopción de evaluaciones externas como las pruebas PISA, se ha consolidado un tipo de evaluación de la calidad educativa centrada en lo cuantitativo, que ha permeado desde la educación preuniversitaria hasta la superior. Al mismo tiempo, reformas como la Ley 30 del Sistema Nacional de Educación Superior y los lineamientos del Ministerio de Educación han promovido una visión de la universidad como espacio para la competitividad, más que para la formación crítica. En este contexto, surge el interés de repensar el rol de disciplinas como las Matemáticas y el Lenguaje, pues se hace preciso desmontar la ficción de la neutralidad y reivindicar su dimensión política y transformadora.

En este sentido, la preocupación descrita nos lleva a plantear una reflexión que aborda la educación desde dos perspectivas: como un modelo que opera bajo mecanismos de control y poder, y desde la experiencia específica como docente de Lenguaje, pero con una mirada crítica hacia las dinámicas presentes en el ámbito de la educación matemática. De entrada, desde la visión de Skovsmose

(1994a), esta última, lejos de ser neutral, está inmersa en contextos sociales y políticos que influyen en la manera de enseñar y aplicar esta área. La misma reflexión también concierne a la enseñanza de Lenguaje: ambas disciplinas están atravesadas por relaciones de poder que determinan cuáles saberes son considerados legítimos y cuáles son marginados, debido a que las políticas educativas, diseñadas bajo un enfoque tecnocrático y neoliberal, priorizan la eficiencia y la competitividad por encima del desarrollo crítico y contextual de los estudiantes. Por lo tanto, podemos sospechar que el conocimiento se mercantiliza y la enseñanza se convierte en un vehículo para formar individuos funcionales y entregarlos al mercado, tal como lo plantea Popkewitz (1998), quien señala que la educación se ha convertido en un mecanismo de regulación social más que un espacio para la emancipación crítica.

La imposición de normativas como los Estándares Básicos de Aprendizaje y los Derechos Básicos de Aprendizaje (DBA) aplicados en Colombia en la escolaridad primaria y secundaria, que también aparecen en la educación universitaria, refleja una lógica de homogeneización que desatiende las particularidades de los contextos locales. Esto genera una tensión crucial: mientras la educación pretende ser inclusiva, en la práctica continúa perpetuando relaciones de poder que refuerzan las brechas sociales y culturales. Esta estructura jerárquica fomenta una “violencia simbólica”² que invisibiliza los saberes de aquellos estudiantes que no encajan en los moldes preestablecidos por el sistema educativo.

Otros dispositivos de regulación curricular orientados a homogeneizar los aprendizajes son los Estándares Básicos de Competencias (2006), los Derechos Básicos de Aprendizaje (DBA) (2015) y las pruebas SABER, administradas por el ICFES (Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación). En particular, las pruebas SABER tienen una fuerte influencia en las prácticas de aula, pues sus resultados se utilizan para clasificar instituciones, asignar recursos e incluso tomar decisiones de política pública. Aunque sus objetivos se justifican desde una lógica de mejora de la calidad, en la práctica han contribuido a configurar una pedagogía orientada al entrenamiento técnico, que privilegia respuestas estandarizadas y podría marginar otros modos de aprender, decir y significar. Lo expuesto resulta especialmente problemático en un país caracterizado por su diversidad étnica, lingüística y territorial, donde muchos estudiantes no se ajustan a los patrones culturales dominantes codificados en estas evaluaciones.

Estas normativas a nivel universitario, alineadas con modelos nacionales encasillados, establecen un *pensum* descontextualizado que limita la capacidad de los estudiantes para desarrollar una conciencia crítica. Por ejemplo, se privilegian contenidos literarios canónicos y estructuras gramaticales normativas, mientras se excluyen expresiones orales locales, narrativas afrodescendientes y prácticas discursivas cotidianas propias de cada región. En tal sentido, Foucault (1977) nos alerta sobre el control que el sistema educativo ejerce sobre los cuerpos y las concepciones de los estudiantes, al configurar prácticas disciplinarias que se manifiestan en la evaluación sistematizada y en el currículo rígido. Al igual que en las Matemáticas, el Lenguaje se ve atrapado en esta red de poder que regula

2 “La violencia simbólica es esa coerción que se instituye por mediación de una adhesión que el dominado no puede evitar otorgar a la dominante (y, por lo tanto, a la dominación) cuando solo dispone para pensarlo y pensarse o, mejor aún, para pensar su relación con él, de instrumentos de conocimiento que comparte con él y que, al no ser más que la forma incorporada de la estructura de la relación de dominación, hacen que esta se presente como natural” (Bourdieu, 1999, p. 224).

lo que es válido enseñar y aprender, mientras subyuga las experiencias y saberes locales que los estudiantes traen consigo: desde sus formas de nombrar el mundo hasta sus maneras de contar, argumentar y participar.

No obstante, existen prácticas pedagógicas, tanto en el aula a nivel micro como impulsadas por proyectos institucionales, que buscan desafiar esta orientación tecnocrática. Estos esfuerzos, aunque a veces periféricos, revelan la posibilidad de construir otras formas de formar sujetos. Tal es el caso de la enseñanza de la lengua bajo el enfoque de las nuevas literacidades, las cuales constituyen prácticas sociales vinculadas al uso significativo del lenguaje escrito en contextos específicos. Como indican Moreno y Sito (2019), en América Latina esta perspectiva ha hecho visibles prácticas tradicionalmente marginalizadas, como las variantes locales y familiares, a través del cuestionamiento de las desigualdades sociolingüísticas. Además, ha generado transformaciones pedagógicas al fomentar currículos más contextualizados y socialmente comprometidos con la realidad diversa de la región.

A partir de las observaciones expresadas, este trabajo no pretende obviar el impacto que han tenido los enfoques centrados en la construcción del significado y en las nuevas literacidades, sino más bien subrayar los desafíos aún latentes en el contexto latinoamericano y, en particular, en el colombiano. Visto el orden de pretensiones, este texto busca responder a la siguiente pregunta: ¿Qué rol desempeñan la Matemática y el Lenguaje como disciplinas de enseñanza en la estandarización del aprendizaje? Desde esta mirada, ¿cómo pueden proyectarse las matemáticas y el lenguaje en su potencial emancipador? El objetivo de este artículo de revisión teórica es analizar el rol de la estandarización de la enseñanza del lenguaje y las matemáticas en el ámbito universitario, y explorar su potencial para constituirse en herramientas emancipadoras desde una perspectiva crítica.

A través de las reflexiones de autores como Skovsmose (2011), Popkewitz (2004), Foucault (1977), Bernstein (1975) y Bourdieu (1990b), se problematizan las tensiones estructurales por las cuales atraviesa la educación contemporánea, proponiendo posibles alternativas que permitan resistir las imposiciones del mercado y fomentar, a través de la educación, el discernimiento, la contextualidad y la transformación del estudiantado. Su contribución radica en tender puentes entre los enfoques clásicos de la pedagogía crítica y las demandas actuales de una educación situada, intercultural y propulsora de cambio, particularmente en América Latina.

Se analizará cómo el poder, el neoliberalismo y las lógicas del mercado han moldeado estas disciplinas. Al respecto, el presente artículo propondrá, como principal aporte, la articulación de un marco teórico basado en la filosofía, con una lectura situada del contexto colombiano, para repensar las disciplinas mencionadas como territorios en disputa. Al evidenciar cómo operan los dispositivos de control y exclusión —currículos estandarizados, pruebas nacionales—, se abre un camino hacia la construcción de propuestas pedagógicas que reconozcan los saberes locales, la diversidad lingüística y la agencia estudiantil.

Más adelante se exploran los efectos de las dinámicas de poder en la reproducción de desigualdades, con apoyo de los aportes teóricos de Bourdieu (1990a) y Bernstein (1975). Posteriormente, se incorpora una mirada foucaultiana para comprender la educación como un dispositivo de control que normaliza saberes y subjetividades. En contraste con estos procesos de normalización, la sección

final del ensayo plantea alternativas críticas y propone orientaciones pedagógicas para transformar estas disciplinas en herramientas de resistencia, mediante una enseñanza contextualizada, dialógica, intercultural y crítica.

Educar bajo tensiones: poder, neoliberalismo y desigualdad en las disciplinas universitarias

El enfoque neoliberal de la educación ha reducido las matemáticas y el lenguaje a simples competencias técnicas que pueden ser evaluadas y cuantificadas, despojándolos de su dimensión crítica y reflexiva. Este modelo tecnocrático, ampliamente discutido por Popkewitz (1998), opera bajo una dinámica de mercado en la que la educación se concibe como un espacio para la producción de capital humano, es decir, personas capacitadas para insertarse eficientemente en el sistema económico. Bajo este ángulo visual, el valor del conocimiento no reside en su capacidad para promover la reflexión, el cuestionamiento o la transformación social, sino en su utilidad para la inserción laboral. Como consecuencia, las disciplinas universitarias se ven moldeadas por políticas educativas que buscan estereotipar los saberes y habilidades, de manera que puedan ser medidos y gestionados conforme a los intereses de la economía global.

Este proceso tiene profundas implicaciones en la manera en que se estructuran y enseñan las matemáticas y el lenguaje. En el caso de las matemáticas, se ha impuesto una estructura de eficiencia, en la que el aprendizaje se orienta hacia la resolución rápida y efectiva de problemas, sin espacio para la indagación o el análisis crítico de los fenómenos sociales en los que se podrían emplear las operaciones matemáticas. Como afirma Skovsmose (1994b), esta visión tecnocrática las descontextualiza y las reduce a un conjunto de fórmulas abstractas que los estudiantes deben dominar para cumplir con los cánones impuestos por las evaluaciones estandarizadas. En este sentido, el conocimiento matemático se convierte en un recurso mercantilizado, donde la capacidad de cálculo y de resolución rápida de problemas adquiere mayor importancia que la profunda comprensión de estos: “Las matemáticas, en el contexto educativo neoliberal, se han convertido en una herramienta para la competencia y la supervivencia en el mercado laboral, desvinculadas de cualquier reflexión sobre su relevancia social o política” (Skovsmose, 1994a, p. 58).

De manera similar, el área de Lenguaje también se ve afectada por esta lógica de mercado. Las políticas educativas, en su afán de alinear la formación de los estudiantes con las demandas del mundo laboral, han reducido la enseñanza de Lenguaje a un conjunto de habilidades técnicas. La comprensión lectora, por ejemplo, se entiende como una destreza operativa para identificar datos, inferencias o relaciones inferenciadas en un texto, sin considerar la dimensión cuestionadora, cultural o política de la lectura. Esta perspectiva transforma la lectura en una actividad mecánica, desligada del pensamiento autónomo o del contexto del lector. De igual forma, la producción textual se orienta hacia la eficiencia comunicativa más que hacia la construcción de sentido. Estas competencias, en el contexto colombiano, se valoran a través de pruebas estandarizadas aplicadas a nivel nacional e internacional, centradas en respuestas objetivas y mediciones cuantitativas que no reconocen la capacidad de los estudiantes para interpretar críticamente los discursos ni para cuestionar las estructuras de poder presentes en los textos.

En buena parte del sistema educativo actual, especialmente bajo modelos estandarizados, el proceso de enseñanza tiende a privilegiar la formación de individuos funcionales según las demandas del mercado, en desmedro de formarlos en el desarrollo de sus criterios. Popkewitz (1998) objeta este modelo, subrayando que la educación bajo la lógica neoliberal no busca la emancipación del individuo, sino su regulación y normalización conforme a los requerimientos del sistema económico:

La educación ha sido configurada para responder a las exigencias del mercado global, moldeando a los estudiantes no como ciudadanos críticos, sino como individuos eficientes, adaptables y regulables. Este fenómeno refleja una alineación entre las políticas educativas y las necesidades del sistema capitalista, donde las reformas no son neutrales, sino que producen formas específicas de subjetividad funcionales al orden económico dominante (Popkewitz, 1998, p. 4).

De ahí que el control sobre lo que debe ser aprendido y la forma en que debe ser enseñado genera una especie de violencia simbólica (Bourdieu, 1990b), en la que las culturas y realidades concretas de los estudiantes son ignoradas en favor de un currículo prefabricado, diseñado para maximizar la productividad.

En Colombia, dichos Estándares Básicos de Competencias y los Derechos Básicos de Aprendizaje (DBA), definidos por el Ministerio de Educación Nacional, establecen lineamientos para lo que se espera que aprendan los estudiantes en cada grado. Aunque buscan garantizar calidad y equidad, han sido criticados por imponer un currículo homogéneo que no reconoce la diversidad cultural y lingüística del país. Más aún, las pruebas Saber, implementadas por el ICFES, constituyen mecanismos de evaluación de alto impacto, pues sus resultados inciden en la acreditación institucional y en las oportunidades de los estudiantes. Estas pruebas miden habilidades de forma cuantitativa, centradas en competencias técnicas, lo cual refuerza procedimientos de enseñanza orientados al resultado más que al sentido o a la crítica. Entender estos mecanismos resulta crucial para lectores internacionales, ya que configuran el escenario sobre el cual se despliega la tensión entre control y emancipación en la educación superior colombiana.

Reproducción de desigualdades: los espacios universitarios como espacio de exclusión

La universidad ha sido vista como un espacio de movilidad social, donde el conocimiento se ofrece en igualdad de condiciones para todos. Sin embargo, como han demostrado Bourdieu (1990a) y Bernstein (1975), esta visión es ilusoria, pues oculta la realidad de una reproducción sistemática de las desigualdades sociales. En su análisis sobre el capital cultural, Bourdieu (1990b) sostiene que las instituciones educativas legitiman y perpetúan las jerarquías, además de apuntalar aquellos saberes y competencias característicos de las clases dominantes. Esto es evidente en la manera en que el sistema universitario, bajo la premisa de la “universalidad” de los conocimientos, impone estándares homogéneos, asumiendo que todos los estudiantes tienen el mismo acceso a estos saberes.

Lejos de ofrecer oportunidades equitativas, estos estándares refuerzan las brechas existentes. Los estudiantes de sectores privilegiados están más familiarizados con los códigos culturales legitimados por la universidad, ya que tienen más oportunidad de haber participado en contextos multisociosemióticos —museos, bibliotecas, eventos culturales, espacios académicos— que amplían su capital simbólico. En contraste, quienes provienen de entornos marginados deben enfrentarse

a un sistema que no suele reconocer ni valorar saberes contruidos en otros ámbitos: narrativas familiares, prácticas orales comunitarias, conocimientos sobre el territorio, el trabajo, la espiritualidad de pueblos indígenas o la vida cotidiana. Estos saberes, por ejemplo, no encuentran lugar en el plan de estudios de Lenguaje, donde se prioriza el análisis de textos literarios canonizados o la producción de textos académicos, mientras se ignoran formas de oralidad local, escritura creativa o experiencias lectoras vinculadas a contextos no escolares. Así, las universidades, en ocasiones, terminan privilegiando un tipo de cultura letrada que se ajusta a los intereses de ciertos grupos sociales, mientras sigue reproduciendo desigualdades.

Este proceso de exclusión simbólica no es accidental ni neutral. Según Bourdieu (1990b), el sistema educativo actúa como una máquina de reproducción social, en la cual el capital cultural se convierte en un mecanismo de diferenciación social. Bernstein (1975), por su parte, complementa esta lectura al argumentar que la transmisión del conocimiento en los ambientes académicos se estructura a través de códigos que responden a modos de comunicación profundamente enraizados en las relaciones de clase. En este sentido, las formas de enseñanza y evaluación favorecen lo que Bernstein (1975)³ llama “códigos elaborados”, que coinciden con las prácticas discursivas de las clases medias y altas. Estos códigos, altamente formalizados y abstractos, se valoran dentro del espacio universitario, mientras que los estudiantes que provienen de entornos menos privilegiados, donde predominan “códigos restringidos”, son marginados en términos de reconocimiento académico.

Este enfoque crítico revela una paradoja fundamental: aunque el sistema educativo está llamado a ser un espacio donde se forman sujetos críticos e igualitarios, en realidad reproduce y legitima las desigualdades existentes. Los saberes que el sistema educativo valida no son neutros; por el contrario, están inscritos en relaciones de poder que definen cuáles tipos de conocimiento son considerados valiosos, determinados los mismos en ocasiones por las políticas de orden nacional e internacional y/o la visión intersubjetiva de los docentes y el p \acute{e} nsum taxativo en el que se circunscribe la universidad. La estandarización, al imponer una única forma de aprender y de expresarse, invisibiliza y deslegitima las prácticas culturales de aquellos estudiantes que no han asumido el capital cultural dominante.

De este modo, la exclusión en el ámbito educativo no es simplemente una cuestión de acceso, sino de las formas de saber y de expresión que son reconocidas como válidas. Según señala Bourdieu (1990b), la evaluación serializada, lejos de ser una herramienta neutral, refuerza las desigualdades porque evalúa a los estudiantes no en función de su capacidad de aprender, sino en términos de su alineación con el acervo cultural prevaleciente. Por su parte, Bernstein (1975) agrega que este proceso se manifiesta de la manera en que los currículos y las evaluaciones están diseñados, para premiar las formas de comunicación de las clases altas, lo que convierte la educación en una herramienta de exclusión para aquellos que no encajan en este modelo.

3 El concepto de código se entiende como un principio regulativo tácitamente adquirido que selecciona e integra: a) significados relevantes; b) la forma de su realización y c) contextos evocadores. El código restringido se caracteriza por girar alrededor de significados dependientes del contexto, conceptos particulares y locales, mientras que el código elaborado sobresale por sus significados más independientes del contexto, conceptos universales y menos locales. Estos últimos fueron considerados como reguladores de un mayor rango de posibilidades combinatorias que los códigos restringidos, y sus alternativas sintácticas fueron menos predecibles. Ninguno de los dos códigos es más importante que el otro, puesto que los dos permiten a los hablantes poder interactuar con su entorno y satisfacer las necesidades de comunicación, simplemente que estas necesidades para algunos son simples y para otros son más complejas (Londoño y Castañeda, 2011).

Ambos autores coinciden en que las prácticas educativas, al estar subordinadas a un orden social más amplio, no solo reproducen las desigualdades económicas, sino que refuerzan una estructura simbólica que avala estas diferencias. Así, la imposición de estándares y las normativas educativas responden a una homogeneización desbalanceada que no toma en cuenta las diversas realidades culturales, lingüísticas y sociales de los estudiantes. Esto genera una tensión evidente: mientras la educación afirma ser inclusiva, en la práctica perpetúa las dinámicas de exclusión. La idea de que los estudiantes deben adaptarse a los códigos culturales de las clases dominantes para tener éxito refuerza esa “violencia simbólica” que invisibiliza los saberes si no se ajustan a estos códigos.

Desde una óptica inquisitiva, la estandarización y la evaluación subsecuente funcionan como dispositivos de control y regulación concentrados en dar permanencia a las relaciones de poder en el ámbito educativo. Bourdieu (1990b) y Bernstein (1975) nos exhortan a analizar cómo estos mecanismos configuran el acceso al conocimiento, determinando quiénes pueden acceder a él y bajo qué condiciones. En este contexto, resulta indispensable dismantelar la aparente neutralidad de la universidad y sus prácticas pedagógicas, las cuales tienden a favorecer a quienes ya están incorporados al capital cultural dominante. Esto implica crear puentes entre los discursos y conocimientos que estudiantes y docentes coconstruyen, abriendo caminos por donde las fronteras epistemológicas y experienciales puedan ser atravesadas.

De esta manera, se generarían condiciones para que aquellos estudiantes de sectores históricamente marginados puedan acceder a saberes que de otro modo les estarían vedados, y, a su vez, se promovería que los estudiantes de clases socioeconómicas altas reconozcan y aprendan de contextos y conocimientos que les son ajenos. Así, se abre una posibilidad al fomentar un diálogo intercultural e interdiscursivo y la universidad dejará de ser un mero vehículo de reproducción de desigualdades para convertirse en un espacio de desarrollo liberador que desafíe los constructos de subordinación imperantes.

En el aula universitaria, los conceptos de estos autores adquieren expresiones concretas. Por ejemplo, la noción de “violencia simbólica” se manifiesta cuando los estudiantes cuya oralidad no se ajusta a los registros académicos son sistemáticamente penalizados en actividades escritas o presentaciones orales, sin que se reconozca el valor de sus saberes comunitarios o sus prácticas discursivas. Bernstein (1975), por su parte, nos permite entender cómo el énfasis en estructuras formales, abstracción y argumentación lógica favorece a quienes dominan los “códigos elaborados”, mientras que otros estudiantes —quienes emplean formas más narrativas o situadas— ven sus producciones subvaloradas. En tanto, Foucault (1977) nos ayuda a identificar cómo el uso de rúbricas, evaluaciones estandarizadas y vigilancia constante opera como una red de micropoderes que disciplina no solo el aprendizaje, sino también los gestos, el habla y la actitud de los estudiantes. Así, la enseñanza de ambas disciplinas no es neutral, sino que estructura jerarquías a través de dispositivos predispuestos hacia ciertos modos de saber y ser.

La educación formal como espacio de control: una mirada foucaultiana

En la línea de la noción de poder⁴, compartimos con Foucault (1977) la idea de que las normas, los exámenes y las evaluaciones funcionan como dispositivos de control que configuran la subjetividad de los estudiantes, moldeando su comportamiento y pensamiento de acuerdo con los intereses del mando establecido. Este control se manifiesta en las prácticas pedagógicas diarias, donde tanto las Matemáticas como el Lenguaje son asignaturas utilizadas como herramientas para imponer una forma específica de pensar y actuar. Esta imposición no es casual; responde a un orden impuesto que favorece a quienes ya han absorbido un capital cultural significativo, reforzando así la exclusión de aquellos que no se ajustan a los criterios normativos.

Foucault (1977) describe este proceso como una forma de biopoder, donde el control sobre los individuos se ejerce no solo a través de la represión, sino también mediante la regulación de sus prácticas cotidianas. Según el citado pensador, las instituciones educativas funcionan como “aparato de examen continuo” (Giraldo, 2006, p. 109). Esto revela una paradoja: el conocimiento, lejos de ser un medio para la liberación y el empoderamiento, se convierte en un instrumento de dominación. Las matemáticas y el lenguaje, en este sentido, no son neutrales; están al servicio de una estructura de poder que define qué es válido aprender y cómo debe enseñarse.

Esta dinámica es particularmente evidente en las matemáticas, donde el énfasis en la resolución de problemas abstractos y descontextualizados ignora las realidades sociopolíticas de los estudiantes. Por ejemplo, en los problemas clásicos de geometría se utilizan contenidos que no tienen relación con la vida cotidiana de muchos estudiantes, como el cálculo de áreas de figuras geométricas en contextos urbanos o de lujo, cuando en comunidades rurales o marginadas los problemas reales podrían involucrar el manejo de recursos limitados, la medición de terrenos agrícolas o el cálculo de distancias en contextos de movilidad restringida. Por igual, las pruebas estandarizadas de matemáticas vigentes exigen una comprensión abstracta de conceptos que no siempre se vinculan a las vivencias diarias de los estudiantes y excluyen saberes relacionados con la economía doméstica, el comercio local o la gestión de recursos naturales. Esta desconexión genera una brecha, no solo en el conocimiento matemático, sino también en la capacidad de los estudiantes para aplicar sus aprendizajes en el mundo real.

De manera similar, en el campo de la enseñanza del Lenguaje, el control se ejerce a través de la imposición de formas de expresión normativas que marginan las prácticas discursivas de aquellos estudiantes cuyas maneras de hablar y escribir no se alinean con los estándares impuestos por el sistema educativo. Desde la experiencia del autor como docente de Lenguaje, se ha observado cómo las formas de evaluación tienden a privilegiar un discurso académico que excluye a muchos

4 “Para Foucault, el poder no se posee, funciona; no es una propiedad ni una cosa, por lo cual no se puede aprehender ni conquistar; sino que es una estrategia. Tampoco es unívoco, ni es siempre igual ni se ejerce siempre de la misma manera, ni tiene continuidad; es circular. El poder es una red imbricada de relaciones estratégicas complejas, las cuales hay que seguir al detalle (microfísica). El poder no está, pues, localizado, es un efecto de conjunto que invade todas las relaciones sociales. El poder no se subordina a las estructuras económicas. No actúa por represión, sino por normalización, por lo cual no se limita a la exclusión ni a la prohibición, ni se expresa ni está prioritariamente en la ley. El poder produce positivamente sujetos, discursos, saberes, verdades, realidades que penetran todos los nexos sociales, razón por la cual no está localizado, sino en multiplicidad de redes de poder en constante transformación, las cuales se conectan e interrelacionan entre las diferentes estrategias” (Giraldo, 2006, párr. 11).

estudiantes, quienes poseen saberes valiosos que no son reconocidos. Esta exclusión se traduce, nuevamente lo reitera el autor en una “violencia simbólica” (Bourdieu, 1990b) que anula la diversidad lingüística y cultural, haciendo que los estudiantes se sientan alienados de su propia voz.

En este contexto, Gore (2000) refuerza la visión foucaultiana al argumentar que “las prácticas educativas disciplinan los cuerpos a través de la normalización de las conductas y la imposición de estándares, creando una jerarquía de saberes que favorece a ciertos grupos sobre otros” (p. 211). Este diálogo entre Foucault y Gore conduce a la necesidad de cuestionar cómo estas dinámicas de control influyen en la formación de identidades y de la manera en que los estudiantes se relacionan con el conocimiento. Es esencial, por tanto, no solo reconocer la existencia de estos mecanismos de control, sino también resistirse a ellos, proponiendo un espacio educativo que valore y legitime las múltiples formas de saber y de expresión. De esta manera, tanto la enseñanza de las Matemáticas como del Lenguaje pueden transformar ambas materias en herramientas para la emancipación y no meros instrumentos de conformidad.

La posibilidad de una educación crítica y emancipadora

Figura 1

Resistencias, fugas y giros



A tono con estas ideas, se ha analizado cómo las Matemáticas y el Lenguaje se han convertido en herramientas de control y reproducción de inequidades dentro de un sistema educativo que, bajo el enfoque neoliberal, prioriza la eficiencia y la adaptación al mercado laboral, como si se tratara de un producción en serie, en lugar de la formación integral de ciudadanos críticos. Desde la perspectiva de Foucault (1977), hemos observado que el sistema educativo no solo regula los saberes, sino que también disciplina los cuerpos y las mentes de los estudiantes, moldeando su subjetividad de acuerdo con los intereses de un poder que, para afianzar su autoridad, busca permeable los canales que le permiten más control. Este control se ejerce a través de normas, evaluaciones y currículos que no solo limitan la diversidad de experiencias que los estudiantes traen al aula, sino que también perpetúan las desigualdades existentes en la sociedad.

Sin embargo, en este contexto de control y exclusión, se presentan espacios de resistencia y fuga (véase Figura 1), que nos invitan a repensar el potencial emancipador de ambas disciplinas. Como plantea Skovsmose (1994b), las Matemáticas pueden transformarse en una herramienta

de empoderamiento cuando se relacionan con las realidades sociales y políticas que afectan a los estudiantes. Esta posibilidad también se extiende al Lenguaje; al contextualizar la enseñanza de este, se pueden desafiar las narrativas hegemónicas y fomentar una conciencia reflexiva que permita a los estudiantes cuestionar y analizar. Autores contemporáneos como Guzmán (2018) y Pérez (2020) subrayan la necesidad de una pedagogía crítica que integre los saberes populares y locales dentro del currículo, sin dejar de lado los enfoques académicos tradicionales. Guzmán (2018), en particular, destaca que la educación debe estar basada en la realidad social de los estudiantes, lo que permite lograr una mayor conexión y entender la relevancia de los contenidos. Pérez (2020), por su parte, enfatiza cómo la enseñanza debe involucrar tanto la mirada escrutadora hacia el poder como la valoración de las prácticas culturales que se encuentran fuera del conocimiento normativizado.

En la misma línea, autores como Fischman (2019) han trabajado la idea de una educación que desbloquee los patrones taxativos y se enfoque no solo en la transmisión de conocimientos técnicos, sino en la construcción de sujetos críticos y transformadores. Fischman (2019) argumenta que la pedagogía crítica en Matemáticas y Lenguaje debe permitir a los estudiantes cuestionar los modelos establecidos de enseñanza y promover una formación que les permita tomar decisiones informadas sobre su entorno social y político. La idea de que la educación matemática y lingüística pueden ser vehículos de autodeterminación crítica resuena con la noción de resistencia de Bourdieu (1990b), quien nos advierte que la educación no es un espacio neutral. Desde su experiencia como docente, el autor ha sido testigo de cómo estas dinámicas de poder operan en el aula. Al implementar un enfoque crítico en la enseñanza, él ha observado que los estudiantes responden positivamente cuando se les da la oportunidad de conectar los contenidos matemáticos y lingüísticos con sus propias realidades. De hecho, al integrar problemas matemáticos o del lenguaje que reflejan las realidades sociopolíticas de sus estudiantes, se ha logrado una mayor implicación en el proceso de aprendizaje.

En esta dirección, Tedesco (2021) también destaca la urgencia de formar sujetos capaces de examinar su entorno con discernimiento. Sin embargo, además de los enfoques clásicos de la pedagogía crítica, resulta necesario dialogar con desarrollos recientes como el de las literacidades múltiples (Kalantzis y Cope, 2012), las prácticas sociales del lenguaje (Barton y Hamilton, 1998) y la enseñanza situada (Lave y Wenger, 1991), que han enriquecido el campo educativo desde perspectivas más contextualizadas. Estos enfoques reconocen que leer, escribir y razonar no son prácticas universales, sino profundamente culturales y situadas. Así, integrarlos en las propuestas pedagógicas permite ampliar el horizonte emancipador, al legitimar formas de saber que tradicionalmente han sido excluidas del currículo formal. En tal propósito, la enseñanza de las Matemáticas y del Lenguaje debe centrarse en el reconocimiento y la valoración de la diversidad cultural y las múltiples formas de conocimiento que cada estudiante aporta. Al hacerlo, podemos contribuir a la creación de un espacio educativo que no solo forme trabajadores competentes, sino también ciudadanos capaces de cuestionar y transformar los sistemas de poder. La pedagogía crítica propuesta por autores como Tobón (2022) resalta la importancia de fomentar prácticas de pensamiento reflexivo y autocrítico en los estudiantes, especialmente dentro de los marcos estandarizados.

Para ejemplificar cómo es posible articular el trabajo pedagógico en aula, podemos detenernos en una clase de Lenguaje centrada en el análisis del discurso, donde se propuso a los estudiantes

analizar relatos orales de sus comunidades sobre conflictos territoriales. Esto no solo permitió incorporar perspectivas locales, sino que abrió un espacio para discutir la noción de verdad, poder y legitimidad discursiva, conectando con Foucault (1980). En Matemáticas, se desarrolló una actividad de resolución de problemas a partir de datos reales sobre economía informal en barrios periféricos, lo cual llevó a los estudiantes a trabajar con porcentajes, promedios y proyecciones, pero también a reflexionar sobre la distribución desigual del ingreso. Estas experiencias muestran que es posible integrar los contenidos disciplinares con contextos sociales significativos, reforzando una pedagogía crítica y situada.

De ahí que pensar en los asuntos de lo crítico y lo político en las Matemáticas y el Lenguaje y su investigación como herramientas para la emancipación crítica, nos invita a imaginar un sistema educativo que desafíe las dinámicas de control y exclusión. Para lograrlo, es imperativo que nos comprometamos a cultivar un ejercicio docente que celebre la riqueza de las experiencias de nuestros estudiantes. Solo así podremos transformar la universidad en un verdadero espacio de emancipación, donde se fomente la creatividad, el pensamiento crítico y la capacidad de resistencia ante un sistema que, aunque presente, no tiene por qué ser el único camino.

Las observaciones compartidas a lo largo del texto no se limitan a experiencias aisladas, sino que emergen de un trabajo sostenido del autor como docente universitario en programas de licenciatura. Estas reflexiones han sido sistematizadas a partir de varias cohortes de estudiantes, lo que ha permitido identificar patrones recurrentes de exclusión simbólica, resistencia y apropiación crítica del conocimiento. Si bien parten de lo vivencial, están ancladas en procesos formativos colectivos que reflejan tendencias amplias dentro del sistema educativo universitario colombiano.

Para cerrar este apartado, cabe señalar que, si bien una gran parte del currículo universitario está orientada por lineamientos estandarizados y por la lógica de rendición de cuentas, existen también experiencias pedagógicas innovadoras (Moreno, 2019; Hernández, 2019), impulsadas por docentes comprometidos con una educación situada y crítica. Estas iniciativas, aunque a menudo periféricas al discurso oficial, demuestran que es posible tensionar el modelo dominante desde dentro del sistema. Reconocer esta complejidad evita caer en una visión monolítica de la universidad y permite valorar tanto las resistencias como las contradicciones que habitan el espacio educativo.

Orientaciones pedagógicas para una educación crítica y emancipadora

- Conectar los contenidos con las realidades sociales y políticas: Al enseñar Matemáticas o Lenguaje, se busca integrar problemas y textos que estén relacionados con las experiencias diarias de los estudiantes, tales como situaciones económicas locales, relatos comunitarios o problemas sociales contemporáneos. Esto les permitirá ver el conocimiento como algo dinámico y transformador, no como algo aislado de su realidad. Dicho enfoque se conecta con las propuestas de Guzmán (2018) y Pérez (2020), quienes defienden la necesidad de contextualizar el aprendizaje.
- Fomentar un aprendizaje participativo y dialógico: Siguiendo el enfoque de Freire (1970) y Giroux (2000), se promueve la participación de los estudiantes en el proceso de enseñanza. En lugar de transmitir solo conocimientos, esto permite que los estudiantes expresen sus

opiniones, discutan ideas y compartan sus perspectivas. La práctica pedagógica debe ser colectiva y la voz de los estudiantes debe ocupar un lugar central en su propio proceso educativo.

- Valorar la diversidad cultural: En un mundo globalizado, los estudiantes provienen de contextos culturales diversos. Reconocer y valorar sus experiencias y saberes previos es clave. Por ejemplo, incorporar literatura, expresiones orales o prácticas matemáticas locales puede ayudar a que los estudiantes se sientan reconocidos y valorados en el aula, tal como sugieren Hooks (2018) y Mignolo (2018), quienes subrayan la importancia de dar cabida en el currículo a las identidades culturales.
- Cuestionar y transformar los estándares educativos: A pesar de los patrones establecidos, los docentes pueden promover una educación crítica y transformadora. Esto se logra mediante el diseño de actividades y estrategias pedagógicas que permitan a los estudiantes desarrollar un pensamiento cuestionador sobre los contenidos, las formas de evaluación y los valores que subyacen al currículo. En este sentido, la pedagogía descolonial de Mignolo (2018) y la crítica pedagógica de Tobón (2022) nos invitan a reflexionar sobre cómo los contenidos educativos deben romper con los marcos eurocéntricos.

Conclusión

Al cerrar este ejercicio de análisis, reconocemos que las disciplinas de las Matemáticas y el Lenguaje, frecuentemente presentadas como neutras y universales, han sido moldeadas por estructuras de poder que las convierten en herramientas funcionales a los intereses del mercado y de la normalización de los sujetos. En consecuencia, nos resulta indispensable señalar cómo estas disciplinas, cuando se insertan en lógicas estandarizadas, contribuyen a perpetuar formas de exclusión, jerarquías culturales y violencias simbólicas. En este sentido, la educación no puede asumirse ingenuamente como un espacio emancipador *per se*; más bien, debemos interrogar sus dispositivos, sus silencios y sus complicidades con los esquemas de razonamiento dominantes.

Desde nuestra experiencia docente y desde un compromiso con la justicia social, consideramos necesario abrir grietas en el currículo prescrito, reconociendo las formas de saber que emergen de los márgenes, de las comunidades, de las experiencias concretas de los estudiantes. No se trata de negar el conocimiento académico, sino de ponerlo en diálogo con otros saberes, de tensionarlo, de problematizar su pretendida universalidad. En este gesto, la educación matemática y lingüística puede devenir en práctica crítica, capaz de articularse con los conflictos sociales, con las memorias invisibilizadas y con las búsquedas de autonomía epistemológica que atraviesan nuestros contextos.

Nos posicionamos, por tanto, desde una pedagogía que no evade la dimensión política de enseñar. Entendemos que todo acto educativo configura subjetividades, legítima o deslegítima formas de existencia, y produce efectos que exceden los resultados medibles. Asumir esta responsabilidad nos exige cuestionar los mecanismos de evaluación, las metodologías impuestas y las narrativas hegemónicas que circulan en la educación superior. Apostamos, en cambio, por prácticas que dignifiquen la voz del estudiante, que reconozcan sus trayectorias y que permitan construir conocimiento como un acto situado, colectivo y transformador.

Finalmente, esta reflexión nos invita a mantener una actitud crítica y creativa frente a nuestras prácticas pedagógicas. Más allá de la denuncia de las dinámicas de control, este artículo propone repensar el papel de las disciplinas en clave emancipadora: no como contenidos a transmitir, sino como espacios de problematización, diálogo y acción situada. Frente al predominio de los estándares, abogamos por una educación que reconozca las literacidades diversas, las racionalidades múltiples y los saberes subalternos como fuentes legítimas de conocimiento. Esta visión superadora no niega la importancia del saber académico, insistimos, pero exige su democratización: que la universidad deje de ser un filtro de exclusión y se convierta en una plataforma de reconocimiento, participación y transformación social.

Referencias bibliográficas

- Barton, D., & Hamilton, M. (1998). *Local literacies: Reading and writing in one community*. Routledge.
- Bernstein, B. (1975). *Class, codes and control. Volume 3: Towards a theory of educational transmissions*. Routledge & Kegan Paul.
- Bourdieu, P. (1999). *Meditaciones pascalianas*. Anagrama.
- Bourdieu, P. (1990a). *La distinción: Criterio y bases sociales del juicio*. Siglo XXI Editores.
- Bourdieu, P. (1990b). *La reproducción: Elementos para una teoría del sistema de enseñanza*. Siglo XXI Editores.
- Fischman, G. (2019). *Pedagogía crítica y transformación social: Los caminos de la educación liberadora*. Editorial Praxis.
- Foucault, M. (1977). *Vigilar y castigar: El nacimiento de la prisión*. Siglo XXI Editores.
- Foucault, M. (1980). *El sujeto y el poder*. En *Dits et écrits* (Vol. 3, pp. 192–202). Gallimard.
- Freire, P. (1970). *Pedagogía del oprimido*. Siglo XXI Editores.
- Giraldo, R. (2006). Poder y resistencia en Michel Foucault. *Tabula Rasa*, (4), 103–122.
- Giroux, H. (2000). Public pedagogy and the responsibility of intellectuals. *JAC*, 20(1), 9–42.
- Gore, J. (2000). Disciplinar los cuerpos: Sobre la continuidad de las relaciones de poder en pedagogía. En *El desafío de Foucault. Discurso, conocimiento y poder en la educación* (pp. 31–51). Ediciones Pomares.
- Guzmán, M. (2018). *Pedagogía crítica y saberes locales: Nuevas perspectivas educativas*. Editorial Universitaria.
- Hernández, G. (2019). De los nuevos estudios de literacidad a las perspectivas decoloniales en la investigación sobre literacidad. *Íkala, Revista de Lenguaje y Cultura*, 24(2), doi.org/10.17533/udea.ikala.v24n01a10

- Hooks, B. (2018). *Enseñar a transgredir: La educación como práctica de la libertad*. Morata.
- Lave, J., & Wenger, E. (1991). *Situated learning: Legitimate peripheral participation*. Cambridge University Press.
- Londoño, D. y Castañeda, L. (2011). Basil Bernstein y la relación lenguaje-educación: el caso del Semestre de Afianzamiento (SEA) de la Institución Universitaria de Envigado. *Rev. Lasallista Investig.* 8(2), 18-32. http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1794-44492011000200003&lng=en
- Kalantzis, M., & Cope, B. (2012). *New learning: Elements of a science of education* (2nd ed.). Cambridge University Press.
- Mignolo, W. (2018). *Descolonialidad y pedagogía: Retos del conocimiento y el poder en el siglo XXI*. Ediciones del Lirio.
- Moreno, E. (2019). La escritura de géneros especializados y su relación con la identidad disciplinar. Estudio de caso en ingeniería industrial. *Íkala, Revista de Lenguaje y Cultura*, 24(2), 249–269, <https://www.redalyc.org/journal/2550/255060697003/html/>
- Moreno, E. y Sito, L. (2019). Discusiones actuales, oportunidades y horizontes en los estudios sobre literacidades en América. *Ikala, Revista de Lenguaje y Cultura*, 24(2), 219–229. [10.17533/udea.ikala.v24n02a02](https://doi.org/10.17533/udea.ikala.v24n02a02)
- Pérez, J. (2020). *Educación crítica y diversidad cultural: Replanteando el currículo*. Editorial Morata.
- Popkewitz, T. (1998). *Luchando por el alma: La política de la reforma educativa en los Estados Unidos*. Routledge.
- Popkewitz, T. (2004). School subjects, the politics of knowledge, and the projects of intellectuals in change. En *Researching the socio-political dimensions of mathematics education: Issues of power in theory and methodology* (pp. 251–267). Springer US.
- Skovsmose, O. (1994a). *Emancipating mathematics: The struggle for critical education*. Springer.
- Skovsmose, O. (1994b). *Hacia una filosofía de la educación matemática crítica*. Editorial académica Kluwer.
- Skovsmose, O. (2011). A critical conception of mathematics. En *An Invitation to Critical Mathematics Education* (pp. 59–70). Brill.
- Tedesco, J. (2021). *La educación y los desafíos de la globalización: Replanteos para el siglo XXI*. Los Libros del Zorzal.
- Tobón, S. (2022). *Pedagogía crítica y los desafíos del conocimiento en tiempos de crisis*. Cátedra.

El arte de la memoria como recurso para fortalecer el autoaprendizaje y el pensamiento crítico

The art of memory as a resource to strengthen self-learning and critical thinking

Sofía Gómez Sánchez¹

<https://orcid.org/0009-0005-3663-3138>

Recibido: 14 de marzo de 2025 | Revisado: 26 de abril de 2025 | Aprobado: 3 de junio de 2025

Resumen

El objetivo del artículo es proponer el ejercicio del arte de la memoria, vinculado al pensamiento crítico, como estrategia para potenciar el autoaprendizaje. Para ello, se revisa críticamente el lugar de la memorización y la oralidad en la educación occidental, así como su desplazamiento progresivo frente al auge de la escritura y, más recientemente, de la inteligencia artificial. Desde un enfoque histórico y teórico, se analiza cómo el arte de la memoria ha sido desestimado en la práctica pedagógica moderna, a pesar de su potencial cognitivo. Finalmente, se plantea una propuesta didáctica conformada por cuatro fases: (1) visualización, con ejercicios de asociación entre imágenes e ideas para activar la memoria visual; (2) localización, que implica la redacción de textos y la elección de imágenes espaciales como *loci* mnemotécnicos; (3) combinación, donde se practica la oralización de las ideas estructuradas con apoyo de las imágenes elegidas; y (4) implementación, en la que se realiza una exposición final donde se aplica el arte de la memoria. Cada fase se acompaña de una bitácora metacognitiva que permite al estudiantado reflexionar sobre su proceso de aprendizaje. Se concluye que esta propuesta favorece el aprendizaje autónomo y fortalece habilidades cognitivas superiores como alternativa para abordar el impacto de la inteligencia artificial en los procesos tradicionales de escritura.

Palabras clave: arte de la memoria, oralidad, escritura, autoaprendizaje, pensamiento crítico

¹ Maestra en Historia de México por la Universidad de Guadalajara. Profesora titular en el Departamento de Lenguas en el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente (ITESO), México. Codirectora de Revista Vagabunda. Para contactar a la autora: sofiagomzsan1@gmail.com

Abstract

This article aims to propose the practice of the art of memory, in connection with critical thinking, as a strategy to foster self-directed learning. To this end, it offers a critical review of the role that memorization and orality have played in Western education, as well as their gradual displacement in favor of writing and, more recently, artificial intelligence. Drawing from a historical and theoretical perspective, the article analyzes how the art of memory has been largely disregarded in modern pedagogical practices, despite its cognitive potential. A didactic proposal is presented, structured around four phases that integrate critical thinking processes: (1) visualization, involving exercises that associate images with ideas to activate visual memory; (2) localization, which entails writing texts and selecting spatial images to function as mnemonic loci; (3) combination, in which students rehearse oral delivery of structured ideas using the selected images as cognitive anchors; and (4) implementation, culminating in a final oral presentation applying the art of memory. Each phase is accompanied by a metacognitive journal, allowing students to reflect on their learning process. The article concludes that this pedagogical approach can promote autonomous learning and reinforce higher-order cognitive skills, particularly in response to the challenges posed by artificial intelligence to traditional writing practices.

Keywords: *art of memory, orality, writing, self-learning, critical thinking*

Introducción

Es diferente hablar del arte de la memoria y de la memorización, aunque ambos conceptos se basen en principios cognitivos relacionados con la capacidad humana para recordar. La memorización, ampliamente conocida como recurso educativo, formó parte central del sistema escolar occidental hasta poco más de la mitad del siglo XX. Sin embargo, en las últimas décadas, distintas corrientes pedagógicas han comenzado a cuestionarla y, en muchos casos, a desacreditarla, lo que ha provocado un declive en su práctica educativa. Rossi (2003) señala que esta decadencia responde, en parte, a razones prácticas vinculadas a la evolución de los soportes técnicos: desde el papel —ficheros, enciclopedias y diccionarios— hasta sistemas cada vez más sofisticados —bancos de datos, computadoras y conexiones entre dispositivos digitales—, lo que ha vuelto obsoleto el arte de la memoria. Otra razón del desprestigio de la memorización es que, según Rossi (2003):

Se ha pasado de la indiferencia al desprecio: en la segunda mitad del siglo XX se ha teorizado explícitamente la contraposición entre memoria y cultura y el carácter deletéreo, dañino y represivo de todas y cada una de las formas de aprendizaje mnemónico. (p. 66)

No obstante, como señala el mismo autor, en el mundo de las ideas toda eliminación tiene un costo, y la memorización no escapa de esta lógica. Por tanto, es necesario revisar las críticas sobre este recurso para valorar sus implicaciones a nivel cognitivo. En este artículo, se considera el uso de la memorización como un elemento positivo e incluso necesario, independientemente de que existan soportes digitales que solucionan de manera precisa el acto de recordar. El propósito es rescatar el valor de la memoria como capacidad cognitiva que fortalece los procesos de pensamiento.

Ahora bien, este texto propone profundizar en la memoria artificial a través de un recurso concreto: el arte de la memoria. Este no solo activa la memoria natural mediante repeticiones sistemáticas que implican a la memoria artificial, sino que descansan sobre un método particular en donde imagen, espacio y memoria confluyen. Cabe mencionar que, en este contexto, el término *memoria* se refiere a sistemas artificiales de memorización, de modo que es necesario establecer una distinción conceptual entre memoria natural y memoria artificial. Al respecto, Bernabéu (2017) plantea:

La primera es la capacidad innata que todo ser humano posee para recordar; mientras que la segunda se trata de una memoria fortalecida a través de mecanismos que hacen posible acrecentar el poder de almacenamiento que tiene la memoria natural. (p. 19)

La oralidad y la memoria, en el sentido más amplio del término (que abarca tanto la memoria individual como la memoria social o colectiva) van entrelazadas con el propio devenir de la civilización humana. La oralidad era el modelo de transmisión del conocimiento de las sociedades previas al surgimiento y consolidación de la escritura. Es razonable suponer que, al ser el medio por excelencia, se trabajara arduamente en su fortalecimiento artificial, de allí el auge de métodos como el arte de la memoria, que tuvo un camino amplio tras su origen en la Grecia clásica.

En el ámbito de la enseñanza, que no es más que una parte de la *paideia* (...), la recitación constituyó durante largo tiempo el modo privilegiado de transmisión, controlado por educadores, de textos considerados, si no como fundadores de la cultura enseñada, al menos como prestigiosos, en el sentido de textos que sientan cátedra, crean autoridad. (Ricœur, 2000, p. 85)

Es significativo observar que, en la enseñanza occidental, así como la memorización ha sido denostada en las últimas décadas (Coronado, 2018; Díaz, 2017), la oralidad como medio de aprendizaje también ha quedado relegada a un segundo plano respecto de la escritura desde mucho antes (Díaz, 2017). Con el desarrollo de la cultura escrita, que se gestó desde la invención del alfabeto y alcanzó su apogeo tras la invención de la imprenta, se produjo un cambio de papeles en la enseñanza-aprendizaje: la escritura asumió el papel central en la producción y difusión del conocimiento, función que previamente tenía la oralidad en su ejecución retórica (Cardona, 1991). Así fue como la oralidad pasó a ser un componente complementario de la escritura y no a la inversa, como ocurría, por ejemplo, en la Grecia clásica, donde, aunque se recurría a la escritura, no se le concebía como el recurso por excelencia (Havelock, 2008). Así es cómo la oralidad pasó a ser un elemento complementario, el simple medio de “salida” de la escritura, lo que generó que la enseñanza dejara de fomentar una oralidad estructurada y compleja en el estudiantado (Abascal, 2002).

No obstante, durante el siglo XXI, las propuestas o modelos educativos han vuelto su atención sobre el papel de la oralidad (Abascal, 2002). Los nuevos estudios sobre alfabetización académica, de los que Carlino (2013) es referente clave, han generado una revisión crítica sobre las prácticas discursivas generales en la formación educativa de la enseñanza universitaria, lo que ha dado lugar a una relación más igualitaria entre la oralidad y la escritura. Así, en los últimos años, la oralidad ha vuelto a ser considerada parte esencial en el desarrollo del estudiantado, no solo como un añadido o complemento de la escritura, sino como un elemento con valor cognitivo y sociocultural autónomos. Ambas deben concebirse como prácticas que evolucionan, es decir, no se trata de habilidades que se aprenden en una etapa concreta, sino que van configurándose según los niveles educativos, incluso profesionales (Carlino, 2013).

Asimismo, es pertinente señalar que la irrupción de la inteligencia artificial (IA) en el plano educativo y cultural, a partir del 2020, ha impactado de manera significativa en los procesos de producción escrita, así como en otras dimensiones de aprendizaje. Ante este escenario, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OECD) ha enfatizado la importancia de fomentar el pensamiento crítico y creativo en el estudiantado, lo que exige cambios urgentes en los planteamientos metodológicos de los procesos de enseñanza (Baldrich et al., 2024). Es aquí donde se percibe la relevancia de hacer de la oralidad y el arte de la memoria componentes que beneficien a los procesos cognitivos implicados en la escritura tradicional —previo a la aparición de la IA—. Esto se debe a que los pasos que forman parte de dicho proceso, como son la planeación, textualización y revisión, que anteriormente debían surgir del emisor, se han convertido en aspectos susceptibles de ser creados por la IA (Díaz-Cuevas y Rodríguez-Herrera, 2024).

Tras estos planteamientos, surge la pregunta: como docentes, ¿cómo podemos implementar el arte de la memoria a través de la oralidad en el contexto universitario del siglo XXI? Para intentar dar una respuesta, en este artículo se propone el ejercicio del arte de la memoria, vinculado al pensamiento crítico, como estrategia para potenciar el autoaprendizaje. Así, se mostrará que el fortalecimiento de la oralidad mediante el arte de la memoria potencia el aprendizaje autónomo (Colque y Arias, 2024).

Asociada a esta combinación de oralidad y memoria, la propuesta que se desarrolla más adelante también tiene como objetivo reforzar el pensamiento crítico, entendido como una capacidad “de orden superior que se debe fortalecer en los estudiantes y, por ende, en los docentes: análisis, síntesis, conceptualización, manejo de la información, pensamiento sistémico, investigación, metacognición” (Páez y Oviedo, 2020, p. 15). De manera que, en lugar de asumir los ejercicios de memoria como un acto autómatas y carente de significado, los estudiantes jueguen un rol activo, más alineado con el enfoque por competencia que permea los planes de estudio de la región.

Para responder a estos objetivos, en el siguiente apartado se iniciará con un resumen histórico de la oralidad, el arte de la memoria y la cultura escrita que dé cuenta de las transformaciones de estas prácticas, con el fin de comprender los procesos históricos que incidieron en el desplazamiento de la oralidad y el arte de la memoria en el ámbito educativo. Más adelante, se plantea una propuesta didáctica dirigida a rescatar su lugar a través de un enfoque congruente con las teorías pedagógicas actuales, las cuales priorizan el aprendizaje activo y el desarrollo del pensamiento crítico.

Arte de la memoria, oralidad y cultura escrita: breve recorrido histórico

Sabemos que las sociedades o culturas primitivas tenían en la oralidad su principal centro de cohesión social y de transmisión del conocimiento, pues la escritura ha ocupado ese lugar durante un periodo relativamente breve. En las sociedades tribales, la oralidad cumplía la función de perpetuar la identidad del grupo, las reglas civiles y cualquier saber considerado digno de ser transmitido en comunidad. Esta oralidad estaba vinculada por completo a la memoria (Cardona, 1991). Por su parte, Gioia (2021) señala que investigadores de la música autóctona en Asia encontraron que los cantantes de música tradicional memorizaban todas sus canciones y que solo podían recordarlas si estaban acompañados del instrumento musical que siempre utilizaban. Este hallazgo demuestra la relación entre el ritmo, la repetición de ciertas palabras y el uso de un instrumento musical como elementos que apoyan y ejercitan la memoria.

En este sentido, el arte de la memoria ofrece claves reveladoras sobre la relación entre la repetición y el alojamiento espacial de imágenes en la mente. Conviene, entonces, ahondar en su origen. El arte de la memoria encuentra sus inicios en la Grecia clásica y su precursor fue Simónides de Ceos. El *ars memoriae* consistía en utilizar un espacio amplio que contuviera puntos de referencia para almacenar la información que se deseaba recordar más adelante, comúnmente estrofas de poemas o partes de textos en prosa. Por lo general, se elegía un templo como el espacio para ser recorrido mentalmente e ir extrayendo las partes del texto que antes se habían depositado en lugares estratégicos (Yates, 2005). En el origen del arte de la memoria se encuentra la esencia que lo caracterizará en lo sucesivo: clasificar y organizar información para asociarla a una imagen-espacio elegida por quien emplea dicho arte, con el fin de facilitar su posterior recuperación mnemotécnica en el acto oral.

Luego de Simónides, surgieron nuevos exponentes que, a lo largo de los siglos, perfeccionaron el arte de la memoria durante la Edad Media y el Renacimiento. Ramon Llull, Agustín, Alberto Magno, Giulio Camillo y Giordano Bruno utilizaron este arte como un instrumento para reforzar su retórica. ¿Qué significó la larga transición entre el arte de la memoria inicial de Simónides y la que se desarrolló siglos después? Significó la mistificación de un método; es decir, los componentes cognitivos que forman parte de su esencia, como la clasificación y organización de ideas o información, fueron llevados a un plano que combina lo terreno con lo celeste, lo humano con lo divino. Aunque con Llull esta perspectiva llegó a un punto que marcaría su declive como recurso de aprendizaje, dicha transformación se gestó de forma gradual en el crisol de la cosmovisión de la Edad Media, donde, como es sabido, lo divino regía el mundo (Rossi, 2003) y la oralidad era el medio central para la difusión del conocimiento. En este contexto, el arte de la memoria alcanzó una consolidación mayor.

Llull, Camillo y Bruno hicieron que el arte de la memoria se dirigiera hacia el ámbito de lo mágico, lo metafísico y lo religioso, pero con ello también iniciaron el fin de su camino. Al insertarlo de manera tan profunda en una cosmovisión mágico-religiosa, le restaron su naturaleza neutra como método artificial, originalmente anclado en la mera sistematización, y, por tanto, regido por una lógica terrenal. (Rossi, 2003). El arte de la memoria, como técnica separada, desaparece en la época de Leibniz. Por un lado, se vuelve parte esencial del nuevo método científico de Bacon y Descartes; por el otro, va a confluir en un gran proyecto leibniziano de una *ars combinatoria* (Rossi, 2003). Es decir, lo que permaneció del arte de la memoria es su sistematización enciclopédica regida por la lógica, mientras que lo metafísico, lo mágico-religioso y hermético concluyó su exploración con Bruno. Este desplazamiento forma parte del tránsito del poder divino hacia el poder económico del reino, es decir, de la secularización del poder en Occidente (Agamben, 2008), proceso que sería apuntalado por el ascenso de la palabra escrita y la burocratización que esto produjo en los sistemas de gobierno. Dicha secularización repercutió en que el arte de la memoria y la oralidad dejaran de ser los ejes de la enseñanza-aprendizaje occidental para legarlo casi exclusivamente a la escritura (Havelock, 2008).

Es sabido que el poder de la escritura se remonta a su propio origen, en particular a la creación del alfabeto, que permitió trasladar la voz a un soporte físico mediante una representación gráfica efectiva, ya fuera en piedra o papiro. Con el paso de los siglos, la escritura se consolidó como el medio privilegiado de registro y, hacia los siglos XV y XVI, experimentó un notable impulso. Si a este proceso le sumamos la transformación sociocultural del Renacimiento, época en la que el

individualismo comenzó a primar sobre la dinámica social, puede observarse cómo las formas cada vez más especializadas de escritura dieron origen a una burocracia que estableció nuevas maneras de impartir justicia y de representar tanto la individualidad como los imaginarios colectivos. En tales circunstancias, la invención de la imprenta fue un parteaguas. Para algunos teóricos, como McLuhan (1996), la imprenta fue una revolución que impactó en la relación con los textos, su contenido y, sobre todo, su capacidad de reproducción. Otros autores, como Olson (1998), matizan esta afirmación, al señalar que, aunque la imprenta significó un cambio importante, no fue el factor decisivo para una transformación que involucró múltiples elementos (Burke, 2005).

Tras este breve recorrido histórico, se observa cómo la oralidad perdió terreno como medio de difusión del conocimiento. Con la llegada de la imprenta y el desarrollo de un sistema de registro sin precedentes, la difusión informativa se volvería sobre la tinta y el papel. Si bien estos soportes ya cumplían esa función, es sabido que todo cambio tecnológico que facilite un proceso adquiere relevancia e impacta socialmente. Así, la imprenta elevó la escritura a un nivel de propagación del saber de manera exponencial. La oralidad no tenía cómo competir con dicho mecanismo de difusión; incluso, era mucho más fácil reproducir un texto para solamente leerlo, ya sea en voz alta o en silencio.

El autoaprendizaje fortalecido por la oralidad y el arte de la memoria

Con el recuento histórico anterior, queda claro que, con la invención de la imprenta, la escritura dio el paso definitivo para posicionarse como el medio por excelencia de reproducción del saber. Es consecuencia, se estableció como ancla del proceso de enseñanza-aprendizaje en Occidente. Lo interesante ahora es proponer una nueva vinculación y ejecución de tales recursos para el autoaprendizaje contemporáneo. Dicho autoaprendizaje debe partir de una motivación intrínseca, concepto central que “se define como el interés y el disfrute en una actividad por sí misma. Las sensaciones de dominio, eficacia y autonomía son inherentes al interés intrínseco en la tarea” (Aguilar et al., 2016, p. 2553).

En el siglo XXI, la oralidad está ganando terreno progresivamente, al pasar de ser un mero complemento de la escritura como medio de generación y difusión del saber, a convertirse en uno de los recursos más utilizados por el estudiantado y la población general para obtener información y difundirla. A nivel universitario e incluso durante la etapa escolar, el estudiantado suele recurrir de forma autónoma a fuentes audiovisuales en internet, medios digitales, videos en redes sociales o plataformas de *streaming* como principales recursos y fuentes de aprendizaje. En algunos casos, consultan textos muy breves de divulgación, pero rara vez acuden en primera instancia a fuentes que cuenten con parámetros de rigurosidad académica (Brito, 2010; Collebecchi et al., 2019; Olaizola, 2016).

A la par del protagonismo que han adquirido estos medios orales como fuentes de consulta entre los estudiantes, es común observar que, cuando son ellos quienes deben exteriorizar oralmente lo que saben o explicar algún contenido, la oralidad se torna un problema para una gran mayoría, especialmente como medio de expresión personal (Santillán-Aguirre, 2022). Esta situación refleja lo que hace años ocurre en el modelo educativo occidental: la oralidad no es planteada en el aula como un medio de obtención de conocimiento; en consecuencia, hay una escisión en la concepción de la oralidad que no existía en la época antigua (Abascal, 2002).

También conviene recalcar que el fenómeno generado por las nuevas tecnologías en torno a la

oralidad no significa que esta haya sido integrada de forma adecuada en el ámbito pedagógico (Hernández, 2022), ni que se haya producido un regreso a un periodo previo a la alfabetización centrada en la escritura. Más bien, se trata de un retorno que no elimina la cultura escrita, pero sí modifica su papel hegemónico (Abascal, 2002). En los contextos académicos universitarios, aunque la imagen y la oralidad son las primeras puertas hacia un conocimiento más sistemático, la cultura escrita sigue ocupando una posición central.

De hecho, algunas consideraciones en entornos académicos respecto de la irrupción de IA en la escritura, concretamente en la esfera educativa y cultural a partir del 2020, estriban en cómo incorporar dicha herramienta tecnológica al universo académico (Baldrich et al., 2024). Ejemplo de ello es el texto de Vicente-Yagüe-Jara et al. (2023) o del análisis de tal incorporación y la percepción del estudiantado en el trabajo de Díaz-Cuevas y Rodríguez-Herrera (2024). Podemos aventurar la conjetura de que, al menos hasta el momento, el uso de la IA no ha generado que la cultura escrita se vea desplazada como eje del mundo académico, aunque sí ha alentado discusiones sobre su impacto cognitivo en la enseñanza y los procesos de pensamiento. No se debe perder de vista que el surgimiento de la IA es un fenómeno muy reciente como para valorar su impacto, lo cual se podrá hacer en años venideros.

En este trabajo defendemos que la oralidad debe adquirir un valor completo y no parcial en la generación de conocimiento y aprendizaje autónomo. Ahora bien, dicha puesta en práctica de una oralidad debe tener un cariz sistematizado, complejo, con un análisis de lo que se dice y cómo se dice, con igualdad de posibilidades que la escritura como medio de autoaprendizaje. El arte de la memoria puede abonar a ello. Lo plantearemos más adelante con detenimiento.

Propuesta didáctica:

¿Cómo trabajar el arte de la memoria en la universidad?

La propuesta que se presentará a continuación toma como referente los trabajos de Van Gelder (2010), quien señala que los humanos no son naturalmente críticos en el sentido de que, aunque tenemos una naturaleza cognitiva que posibilita el razonamiento, en realidad es una actividad artificial que requiere ejercitarse con una práctica extensa, situada y de calidad, combinada con una instrucción teórica ubicada en contextos disciplinares. Podemos *transferir* (una de las apuestas que propone el mismo autor) esta definición a la de autoaprendizaje en general, ya que también requiere de una práctica sistemática para desarrollar el pensamiento crítico. Con estos precedentes, puede afirmarse que la propuesta de este texto contribuye a reforzar tanto el pensamiento crítico como el autoaprendizaje, en la medida en que los recursos de la oralidad, la escritura y el arte de la memoria se vinculan con las habilidades propias del pensamiento crítico que Boisvert (2004) identificó: habilidades de búsqueda, de razonamiento, de organización y de transmisión de información.

También es pertinente resaltar una concordancia significativa: la correlación entre información-*loci* en el arte de la memoria y el mapeo de argumentos propuesto por Van Gelder (2009), que es una herramienta del autor para mejorar el pensamiento crítico. Este mapeo está basado por completo en la estructura de los diagramas, un recurso pedagógico de larga tradición y ampliamente valorado en la educación occidental. La ventaja a nivel cognitivo de visualizar la información en una estructura determinada y simple es lo que tienen en común los diagramas o el mapeo de argumentos con el

arte de la memoria. Es posible conjeturar que dichos diagramas tienen su origen en los *loci* del *ars memoriae*, lo que reitera la vinculación entre imagen, memoria e información desarrollada en este texto.

Aquí cabe mencionar que, en una época de saturación visual, podemos empezar a cuestionarnos sobre qué imágenes vale la pena alojar en nuestra mente; eso sería intercalar el arte de la memoria y el pensamiento crítico. Al momento de implementar el arte de la memoria, el emisor del discurso ya habría analizado críticamente lo que escribió y decidió oralizar, ya existiría una base sólida en el tratamiento de la información-conocimiento o argumentación, de modo que al tratar con las imágenes para utilizar como *loci* mnemotécnicos, sería esencial pensar por qué esas imágenes son relevantes para aplicar la espacialidad mental. El acto mismo de elegir las imágenes que funcionarán como *loci* puede considerarse un ejercicio de introspección que fortalece el pensamiento crítico y, al mismo tiempo, refuerza el autoaprendizaje.

En esta línea de discusión se enmarca esta propuesta. Primero, se plantea que, como docentes, propiciemos espacios de diálogo crítico respecto a los beneficios cognitivos de la escritura tradicional como base, es decir, sin mediación de la IA. A partir de este análisis, el alumnado podrá elegir de manera informada si realizará los procesos iniciales (generación de ideas, bosquejo de párrafos) con asistencia de IA o sin ella. Luego, es necesario señalar la relevancia cognitiva de la “salida” de la escritura a través de la ejecución oral (incluso si no será ejecutada en el aula, sino, quizá, por medio de audio o video). Para esto, es una buena estrategia pedir una reflexión oral, ya sea como actividad previa o en el aula, sobre cómo han usado la oralidad a lo largo de su educación básica. Hacer partícipe al estudiantado de una reflexión sobre la oralidad es el inicio para transformar su concepción sobre la misma.

El pensamiento crítico debe permear en cada fase de la implementación, es decir, no solo en la parte de la producción escrita, sino también en la oralidad: lo relevante de decir algo y cómo decirlo, e incluso en el uso del arte de la memoria al elegir las imágenes-*loci* para usar de repositorios mnemotécnicos. Algo ideal sería que aquello que se elija aprender o practicar de esta manera parta de una motivación intrínseca, no externa u obligada, para que tenga un sentido profundo que permita apreciar el proceso en su conjunto.

Aquí es conveniente señalar que esta propuesta surge de una materia centrada en el desarrollo de la expresión oral y escrita a nivel universitario, por lo que se enfoca en dichos aspectos; sin embargo, se considera que puede ser implementada, con las adecuaciones pertinentes, a otras materias de carácter disciplinar. La descripción simplificada de este macroproceso es:

- a) Elegir el contenido que se desea practicar y tomar como base la escritura.
- b) Iniciar la oralización de lo planeado en la escritura, donde se comienzan a vincular fragmentos del texto con imágenes que se usarán para recordarlo. Esta fase consiste en distribuir la información a modo de los loci del arte de la memoria, que tomaría la naturaleza de «una “ascesis” —la askesis de los socráticos, que significa “ejercicio”—, cuyo maestro será el aprendiz mismo» (Ricoeur, 2000, p. 84).

En la Tabla 1 se puede observar cada recurso de autoaprendizaje con las acciones cognitivas que involucran. Vemos que hay varios que se repiten o que coinciden.

Tabla 1

Acciones cognitivas implicadas en determinados recursos de autoaprendizaje

Recurso de autoaprendizaje	Acciones cognitivas
Escritura	<ul style="list-style-type: none"> a) Delimitar, organizar y jerarquizar ideas/información eje b) Desarrollar en párrafos la información/argumentación en torno a ideas eje (textualización) c) Revisar
Oralidad	<ul style="list-style-type: none"> a) Delimitar, organizar y jerarquizar ideas/información eje b) Desarrollar mentalmente información/argumentos en torno a ideas eje c) Exponer el discurso
Arte de la memoria	<ul style="list-style-type: none"> a) Clasificar y organizar información b) Alojjar la información en imágenes mentales a través de lugares (<i>loci</i>) c) Extraer, a través de las imágenes, el recuerdo a expresar oralmente
Pensamiento crítico	<ul style="list-style-type: none"> a) Interpretar / analizar ideas, conceptos, información, argumentos, etc. b) Comparar c) Valorar / explicar

Fuente: Elaboración propia.

En la Tabla 1, se agrupó cada recurso de autoaprendizaje en tres acciones cognitivas básicas, de esta manera es fácil identificar los aspectos en común. Elaborar, clasificar, jerarquizar y analizar son parte de las primeras acciones en todos los recursos. En esto se centra la manera en que el pensamiento opera al realizar estas acciones, lo que permite reiterar qué elementos son practicados y reforzados cuando se trabajan en conjunto, como es el caso de nuestra propuesta. Los puntos intermedios guardan una relación estrecha, al menos en el caso de la oralidad, la escritura y el pensamiento crítico, pues en todos se desarrolla y compara información, ideas o argumentos. No obstante, son distintos respecto del arte de la memoria, pues en este último el punto b (alojar la información en imágenes mentales en *loci*) es la parte medular del recurso, con características particulares. Aquí podemos ver claramente la aportación cognitiva del arte de la memoria, ya que es precisamente en ese momento cuando se hace algo “distinto”: alojar espacialmente, en imagen, lo que se desea recordar. Esta operación implica el uso de una habilidad poco ejercitada y rara vez explorada de forma consciente en los procesos convencionales de aprendizaje.

En tanto, los puntos finales coinciden en la oralidad, la escritura y el pensamiento crítico, pues revisar y exponer o valorar-explicar pueden observarse como acciones cognitivas emparentadas. Nuevamente, en el punto c del arte de la memoria podemos ver lo distinto del recurso, y eso es lo que se fortalece a nivel cognitivo, pues tal extracción de información por medio de las imágenes no es un mecanismo que pongamos en marcha al escribir, hablar o pensar críticamente, al menos no con la rigurosidad técnica que exige este arte. Lo que sí podemos ver es que todas estas acciones comparten una característica clave: la posibilidad de ser sistematizadas. Hacer consciente esta sistematización para ponerla en práctica es lo que beneficia el autoaprendizaje.

En relación con algunas preguntas que podrían guiar la reflexión del estudiantado o ejecutante al aplicar el arte de la memoria, se proponen las siguientes: ¿por qué elijo esa imagen?, ¿qué referentes socioculturales la componen?, ¿qué hay en ese espacio que me ayuda a recordar más fácil que otro?, ¿por qué es significativa esa imagen o espacio? y ¿qué me beneficia de la disposición espacial del lugar elegido como espacio general para alojar las imágenes que me ayudarán a recordar el discurso? Con este tipo de preguntas se indaga en las propias rutas de aprendizaje, lo que se denomina metacognición, aspecto benéfico para el autoaprendizaje, pues solo al hacer consciencia de cómo se aprende, se puede potencializar su aplicación. A través de la elección de imágenes, se practica el pensamiento crítico al interpretar, comparar y evaluar cuáles apoyan mejor el ejercicio de memoria y, también, cuáles contribuyen a dar una perspectiva más amplia del conocimiento que estamos obteniendo, difundiendo o generando.

Para la implementación en el aula universitaria, se propone la siguiente ruta didáctica, compuesta por cuatro fases.

1. Visualización: ejercicios breves para vincular la relación de imagen-memoria.

Descripción: pedir al estudiantado que explique, frente al grupo, varios conceptos clave sobre un tema (si el objetivo es quedarse en el nivel informativo) o puntos de vista (si se quiere incurrir en el nivel argumentativo), a través de una serie de imágenes potentes que no guarden relación alguna con dicho tema. Esto hará que se comience a desligar la imagen de su función explicativa inmediata, para comenzar a desarrollar su uso como vehículo de memoria. Cada docente puede adecuar la actividad según sus tiempos o necesidades, sin embargo, lo ideal es que se trabaje previo a la presentación en el aula. Una propuesta es hacerlo por medio de hilos de Twitter (ahora X) o usando alguna red elegida por el alumnado para elaborar el juego de asociación imagen-escritura-explicación, de modo que después sea expuesta en clase o mediante video. En el caso de Twitter (ahora X), los “hilos” tomarían el rol de los *loci* porque cada hilo es acompañado de una imagen asociativa a la idea que se quiere desarrollar. Conviene reiterar que la elección de las imágenes debe guiarse por su potencia para ser recordadas, no por su relación gráfica directa con la idea. Cada publicación dentro del hilo marcaría el itinerario mnemotécnico.

Elemento metacognitivo: el uso de una bitácora que acompañe todo el proceso refuerza el autoaprendizaje y el pensamiento crítico, por lo que se aconseja su implementación. En esta primera parte, se pide al estudiante que mencione qué le ha parecido la actividad, qué aspectos le fueron

atractivos y cuáles complicados. La bitácora se debe calificar de manera independiente, además, debe apoyarse con una rúbrica que sirva para hacerla más puntual en sus requerimientos.

2. Localización: fase de escritura para desarrollar la exposición del tema que cada estudiante o equipo realizará. Este proceso debe ir acompañado por la elección de imágenes que funcionarán como repositorios (los antiguos *loci* del arte de la memoria) para recordar la información a través de la conformación visual-espacial de dichos *loci*.

Descripción: se pide al estudiantado que realice una lluvia de ideas sobre el tema de interés y que desarrollen párrafos al respecto. Se recomienda que tanto las ideas como la redacción inicial se realicen sin la asistencia de la IA, al menos en su fase preliminar. Es importante aclarar que esta práctica hará más fácil digerir y recordar lo que se expondrá. En esta parte, cada docente decide adecuar el grado de academicidad de la escritura, así como si será de tipo meramente informativo o se trabajará a nivel argumentativo. De ello dependerá también el tiempo de planeación y elaboración que lleve esta actividad, que podría derivar en varios ejercicios y sesiones. La recopilación de fuentes confiables y el respaldo académico de la información o de los argumentos deberán trabajarse como se hace en el proceso pedagógico convencional de escritura.

Una vez elaborados los párrafos, a cada idea se le asignan imágenes que no guarden relación directa y que tengan algún tipo de espacio que se pueda recorrer, por ejemplo, laberintos, ventanas, caminos, rutas o elementos llamativos que puedan servir de ruta para ir recordando lo que dice el texto. Incluso se pueden generar con IA. La entrega final debe incluir la imagen con su respectiva idea eje y su párrafo correspondiente. El profesorado debe retroalimentar en función de la pertinencia de la imagen como verdadero apoyo nemotécnico. Por ejemplo, si la imagen no tiene ningún elemento espacial que pueda ser “recorrible” visualmente, no tiene potencial mnemotécnico: la imagen de un oso de peluche es menos “recorrible” mentalmente que la imagen de un cuadro de M. C. Escher con sus escaleras invertidas, sus laberintos y sus ventanas.

Elemento metacognitivo: el estudiantado debe dar seguimiento a su bitácora, en la cual explique por qué se eligió esa imagen y cómo puede ayudar a recordar lo dicho en el párrafo. Para ello, se pueden proponer preguntas similares a las que se mencionaron anteriormente para guiar la reflexión.

3. Combinación: práctica de la explicación oral de párrafos guiada por las imágenes elegidas.

Descripción: tras la elaboración de los párrafos, así como su revisión y mejora (lo cual puede contar con el apoyo de la IA), se solicita una práctica oral mediante la grabación de un video. En este, el estudiantado, ya sea de forma individual o en equipos, explicarán los párrafos mientras observan la imagen que asociaron a cada uno. No es necesario que la imagen aparezca en el video; solo que quien expone sí la vea al momento de dar la explicación oral. Como docentes, debemos hacer hincapié en que para que estos ejercicios sean fructíferos, no se trata de leer los párrafos, sino de explicarlos viendo la imagen a la que se asociaron. De lo contrario, se repetiría el patrón tradicional de exponer con base en diapositivas guía. También conviene señalar que se debe practicar constantemente este ejercicio para que pueda ser llevado a cabo en aula.

Elemento metacognitivo: en la bitácora se solicita que expongan las dificultades del ejercicio y cómo las solventaron o piensan mejorarlas en la implementación en el aula.

4. Implementación: exposición frente al grupo utilizando imagen y arte de la memoria.

Descripción: una vez practicada y ensayada la presentación, se deberá ejecutar en el aula. Se recomienda que se use el temporizador para que las diapositivas corran automáticamente, a modo similar como ocurre con el formato PechaKucha (mostrar 20 diapositivas, cada una durante 20 segundos, para un total de 6 minutos y 40 segundos de presentación). Cada docente puede señalar el tiempo y número de imágenes o lo puede hacer el propio estudiantado.

Elementos metacognitivos: se pide que concluyan su bitácora con una reflexión detallada de la aplicación del proceso escritura-imagen-arte de la memoria-oralidad. Como cierre, se ponen en común parte de las reflexiones presentadas en las bitácoras a través de participaciones voluntarias.

Es oportuno resaltar que existe una adaptación importante, pues, mientras en el antiguo arte de la memoria las imágenes-*loci* usadas para recordar eran proveídas por espacios reales, templos en su mayoría, en esta propuesta se han sustituido por imágenes digitales. Esto facilita su implementación, sobre todo considerando que es la primera vez que el estudiantado usará este método. Si se quisiera seguir practicando el arte de la memoria, ya sea en el aula o de forma autónoma, quienes lo hicieran podrían incluso prescindir de imágenes digitales guía y recrear mentalmente los *loci* sin necesidad de tener una diapositiva de base. Lo importante al desglosar esta propuesta es hacer hincapié en la necesidad de adaptación del proceso.

Conclusiones

Durante el desarrollo de este trabajo, se argumentó la necesidad de recuperar una forma específica de oralidad como elemento esencial para reproducir lo que sabemos o ideamos. Esta recuperación puede lograrse mediante el arte de la memoria, un método complejo y enriquecedor a nivel cognitivo que puede combinarse con el pensamiento crítico. De igual manera, se mostró qué acciones cognitivas pone en práctica el arte de la memoria con relación a la escritura, la oralidad y el pensamiento crítico, y se destacaron qué aspectos son distintos, lo que demuestra el beneficio que aporta un recurso como este. De hecho, problemas como la falta de concentración o la falta de profundidad argumentativa que luego impactan en la comprensión lectora, por ejemplo, pueden ver una mejoría con esta propuesta.

Ahora bien, antes de terminar este texto, se debe señalar el propósito de alejar el arte de la memoria del mercantilismo actual como el que promueven, por ejemplo, los cursos de lectura veloz. Estos aplican recursos similares a los usados por el arte mnemotécnico y nos recuerdan cómo con dicho arte se pasó de lo hermético y mágico-religioso a la desacralización de todos sus aspectos (Rossi, 2003). Algo similar a lo que ocurrió con la reproducción de las imágenes en la historia reciente, las cuales, además, se convirtieron en uno de los medios más eficaces para obtener capital. Por ello, el arte de la memoria tendría que acompañarse de varios aspectos fundamentales: debe entenderse como una herramienta ligada al autoaprendizaje, a la toma de consciencia de cómo aprendemos,

a la sistematización de esos procesos metacognitivos y a la puesta en ejecución por medio de métodos específicos, en este caso, donde se adapte el arte de la memoria al contexto actual, sin conferirle el carácter metafísico de antaño.

De la misma forma, es importante repensar la oralidad en vínculo con el pensamiento crítico dentro del proceso de autoaprendizaje, al tiempo que se considera lo que formuló Francis Bacon siglos atrás sobre la naturaleza de la *lógica*, articulada en cuatro partes: el arte de la investigación o invención, el arte del examen o juicio, el arte de la conservación o de la memoria y el arte de la elocución o de la transmisión (Rossi, 2003). La estructura planteada por Bacon guarda una relación directa con el macroproceso que se ha planteado en este texto. Este planteamiento se inscribe en una lógica de autoconsciencia; es decir, no se trata solo de identificar qué elementos del conocimiento merecen ser transmitidos a un público concreto, sino de entender el aprendizaje como un proceso interno que refuerza la autonomía. En este marco, quien lo pone en práctica debe empezar por identificar qué hacer para interiorizar el conocimiento o el razonamiento y luego avanzar con un proceso bien delimitado.

Los desafíos actuales de la educación superior exigen que, como docentes, pongamos en marcha propuestas didácticas audaces. No se trata solo de que sean “dinámicas”, un término que ha perdido fuerza por la vaguedad y redundancia con que se ha utilizado, sino de que pongan en jaque la comodidad intelectual en que muchas veces nos instalamos todos los actores universitarios. Hoy en día, muchas herramientas tecnológicas o digitales suelen generar productos que cumplen con las rúbricas, puntajes o resultados requeridos, pero esta propuesta didáctica muestra que hay procesos que deben emanar completamente del estudiantado. Estos solo resultarán estimulantes y significativos en la medida en que reconozcan (como docentes debemos guiar ese reconocimiento) lo que pueden producir más allá de las pantallas. El fortalecer su sistema cognitivo por medio de visualizar, localizar, combinar e implementar oralmente una propuesta que surja de sus ideas, analizadas y revisadas, permite no solo que mejore su autoaprendizaje, sino, incluso, su autoestima como estudiantes y personas críticas.

Referencias bibliográficas

- Abascal, M. (2002). *La teoría de la oralidad* [Tesis de doctorado, Universidad de Alicante]. Repositorio de la Universidad de Alicante.
- Agamben, G. (2008). *El reino y la gloria*. Adriana Hidalgo editora.
- Aguilar, J., González, D. y Aguilar, A. (2016). Un modelo estructural de motivación intrínseca. *Acta de investigación psicológica*, (6), 2552–2557. <https://www.scielo.org.mx/pdf/aip/v6n3/2007-4719-aip-6-03-2552.pdf>
- Baldrich, K., Domínguez-Oller, J. y García-Roca, A. (2024). La Inteligencia Artificial y su impacto en la alfabetización académica: una revisión sistemática. *Educatio Siglo XXI*, 42(3), 53–74. <https://doi.org/10.6018/educatio.609591>
- Bernabéu, E. (2017). La atención y la memoria como claves del proceso de aprendizaje. Aplicaciones para el entorno escolar. *ReiDoCrea*, 6(2), 16–23.

- Boisvert, J. (2004). *La formación del pensamiento crítico. Teoría y práctica*. Fondo de Cultura Económica.
- Brito, A. (Dir.). (2010). *Lectura, escritura y educación*. Homo Sapiens Ediciones.
- Burke, P. (2005). *Historia social del conocimiento. De Gutenberg a Diderot*. Paidós.
- Cardona, G. (1991). *Antropología de la escritura*. Gedisa.
- Carlino, P. (2013). Alfabetización académica diez años después. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 18(57), 365–381.
- Collebecchi, M., Santoni, R. y Swarinsky, M. (2019). Lectura y escritura con tecnologías digitales: prácticas de estudiantes en la escuela secundaria. *Educación, Lenguaje y Sociedad*, 12(17), 1–15. <http://dx.doi.org/10.19137/els-2019>
- Colque, L. y Arias, J. (2024). Aula invertida y autoaprendizaje de estudiantes universitarios en entornos virtuales: Revisión sistemática. *Horizontes. Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 8(34), 1635–1650. <https://revistahorizontes.org/index.php/revistahorizontes/article/view/1608>
- Coronado, J. (2018). Crítica al uso de la memoria como recurso de aprendizaje durante el siglo XIX en Chile. *Revista Historia de la Educación Latinoamericana*, 21(33), 87–106. <https://doi.org/10.19053/01227238.9776>
- Díaz, B. (2017). *La escuela tradicional y la escuela nueva: análisis desde la pedagogía crítica* [Tesis de grado, Universidad Pedagógica Nacional]. Repositorio de la Universidad Pedagógica Nacional.
- Díaz-Cuevas, A. y Rodríguez-Herrera, J. (2024). Usos de la Inteligencia Artificial en la escritura académica: experiencias de estudiantes universitarios en 2023. *Cuaderno de Pedagogía Universitaria*, 21(42), 25–44.
- Gioia, T. (2021). *La música. Una historia subversiva*. Turner.
- Havelock, E. (2008). *La musa aprende a escribir. Reflexiones sobre oralidad y escritura desde la Antigüedad hasta el presente*. Paidós.
- Hernández, M. (2022). De la oralidad a las nuevas oralidades. Un estado del arte. *Enunciación*, 27(2), 249–264. <https://doi.org/10.14483/22486798.19879>
- McLuhan, M. (1996). *Comprender los medios de comunicación. Las extensiones del ser humano*. Paidós.
- Olaizola, A. (2016). *Las prácticas letradas vernáculas digitales de los estudiantes de la materia Comunicación Oral y Escrita de la Facultad de Diseño y Comunicación de la Universidad de Palermo* [Tesis de maestría, Universidad de Palermo]. Repositorio de la Universidad de Palermo.
- Olson, D. (1998). *El mundo sobre el papel. El impacto de la escritura y la lectura en la estructura del conocimiento*. Gedisa.

- Páez, R. y Oviedo, P. (Eds.). (2020). *Pensamiento crítico en la educación: propuestas investigativas y didácticas*. Universidad de La Salle.
- Ricœur, P. (2000). *La memoria, la historia, el olvido*. Fondo de Cultura Económica.
- Rossi, P. (2003). *El pasado, la memoria, el olvido*. Nueva Visión Argentina.
- Santillán-Aguirre, J. (2022). La importancia de la comunicación oral y escrita en el siglo XXI. *Polo del conocimiento*, 67(7), 2061–2077 <https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/3696/8485>
- Van Gelder, T. (2009). ¿Qué es el mapeo de argumentos? *Tim van Gelder*. <https://timvangelder.com/2009/02/17/what-is-argument-mapping/>
- Van Gelder, T. (2010). ¿Cómo se adquieren las habilidades de pensamiento crítico? Cinco perspectivas. *Tim van Gelder*. <https://timvangelder.com/2010/10/20/how-are-critical-thinking-skills-acquired-five-perspectives/>
- Vicente-Yagüe-Jara, M., López-Martínez, O., Navarro-Navarro, V. y Cuéllar-Santiago, F. (2023). Escritura, creatividad e inteligencia artificial. ChatGPT en el contexto universitario. *Comunicar*, 77, 47–57. <https://doi.org/10.3916/C77-2023-04>
- Yates, F. (2005). *El arte de la memoria*. Siruela.

La resolución de problemas mediada por el aprendizaje en equipo: una revisión de la literatura

Problem solving mediated by team-based learning: a literature review

Guillermo vanderLinde¹

<https://orcid.org/000-0002-0272-5027>

Tamara Mera²

<https://orcid.org/0000-0002-0708-3828>

Recibido: 10 de marzo de 2025 | Revisado: 20 de abril de 2025 | Aprobado: 16 de mayo de 2025

Resumen

El objetivo de este estudio es revisar la evidencia empírica sobre cómo el aprendizaje basado en equipos (TBL), combinado con estudios de caso, influye en el desarrollo de la resolución de problemas en estudiantes de escuelas de Negocios de países hispanohablantes. Mediante una búsqueda exhaustiva en *Semantic Scholar* se recuperaron 499 artículos. Tras aplicar criterios de inclusión —uso de TBL con casos, medición explícita de la habilidad, diseño empírico y población universitaria— fueron seleccionados 17 estudios y se extrajeron datos sobre diseño, metodología, participantes y contexto. Predominaron los diseños cuasiexperimentales (5) y comparativos (6). Los ámbitos de aplicación más frecuentes fueron negocios/gestión (8) y contabilidad (4). Las metodologías activas se centraron en estudios de caso y aprendizaje basado en problemas, con una duración entre seis sesiones semanales y seis años, mostrando mejoras en rendimiento académico, compromiso y habilidades analíticas o colaborativas. En conjunto, la evidencia sugiere que la combinación TBL potencia la resolución de problemas cuando se implementa con un diseño didáctico estructurado, capacitación docente y evaluación formativa continua. No obstante, hubo escasa aplicación de instrumentos estandarizados o grupos de control, por lo que la heterogeneidad metodológica limita la generalización de los hallazgos. Se recomienda adoptar enfoques híbridos que integren TBL, casos y herramientas digitales, así como realizar futuras investigaciones con análisis comparativos rigurosos para consolidar la validez de estos resultados.

Palabras clave: trabajo en equipo, estudio de casos, resolución de problemas, negocios

1 Docente en la Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra (PUCMM). Para contactar al autor: guilermovanderlinde@pucmm.edu.do

2 Docente en la Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra (PUCMM). Para contactar a la autora: tamaramera@pucmm.edu.do

Abstract

This study reviews empirical evidence on how Team-Based Learning (TBL), combined with case studies, influences the development of problem-solving skills in students from Spanish-speaking business schools. Through an exhaustive search on Semantic Scholar, 499 articles were retrieved; after applying inclusion criteria—use of TBL with case studies, explicit measurement of the skill, empirical design, and university-level population—17 studies were selected, and data were extracted regarding study design, methodology, participants, and context. Quasi-experimental (5) and comparative (6) designs predominated, although eight studies did not specify a design; the most frequent fields were business/management (8) and accounting (4). Active methodologies focused on case studies and problem-based learning, with durations ranging from six weekly sessions to six years, showing improvements in academic performance, student engagement, and analytical or collaborative skills. Overall, the evidence suggests that combining TBL with case studies enhances problem-solving when implemented through structured instructional design, faculty training, and continuous formative assessment. However, the limited use of standardized instruments and control groups reduces the generalizability of the findings due to methodological heterogeneity. It is recommended that hybrid approaches integrating TBL, case studies, and digital tools be adopted, and that future research include rigorous comparative analyses to strengthen the validity of these results.

Keywords: *Team-Based Learning (TBL), case studies, problem-solving, business education*

Introducción

El Aprendizaje Basado en Equipos (*Team-Based Learning*, TBL) ha sido reconocido como una metodología pedagógica efectiva en la educación superior, particularmente en disciplinas orientadas a la toma de decisiones como la administración de empresas (Borgobello et al., 2022; Michaelsen y Sweet, 2008). Por su parte, la habilidad para resolver problemas constituye una competencia esencial en la formación de profesionales en escuelas de Negocios. Esta destreza no solo es altamente valorada en el entorno empresarial actual, caracterizado por la complejidad y la incertidumbre, sino que también es un indicador clave del aprendizaje profundo.

La capacidad para trabajar en equipo promueve habilidades como la comunicación efectiva y la toma de decisiones conjunta, fundamentales en entornos organizacionales complejos y dinámicos como las empresas. En el contexto educativo, fomenta el aprendizaje activo, el desarrollo del liderazgo y la capacidad de negociación entre pares (Colbeck et al., 2000). De hecho, diversos estudios han resaltado la importancia de incorporar experiencias colaborativas en los programas de Negocios para reflejar las condiciones reales del entorno laboral. Por ejemplo, Oakley et al. (2004) puntualizan que los equipos bien gestionados en el aula generan mayor retención del conocimiento, mejor desempeño académico y mayor satisfacción entre los estudiantes. Asimismo, el trabajo en equipo en educación superior fortalece las habilidades interpersonales además de que prepara a los estudiantes para el trabajo interdisciplinario y multicultural en ambientes empresariales globalizados (Johnson y Johnson, 2014).

Recientemente se ha observado por parte de los empleadores una creciente demanda de habilidades interpersonales, como la comunicación, la colaboración y la resolución de problemas, en los graduados de programas de Negocios. Universidades como Università Bocconi, Institut Europeen d'Administration des Affaires (Insead) y Edhec Business School han comenzado a priorizar estas habilidades blandas, junto con las competencias técnicas, ofreciendo seminarios, coaching y experiencias internacionales para mejorar las habilidades de comunicación, resolución de problemas y trabajo en equipo de los estudiantes (Wylie, 2024).

Aunado al TLB, el estudio de caso es una estrategia pedagógica ampliamente utilizada en el área de Negocios, particularmente en disciplinas como administración, estrategia, mercadeo, finanzas, emprendimiento y ética empresarial. Su aplicación se fundamenta en el análisis de situaciones reales o simuladas para desarrollar habilidades críticas en los estudiantes que permite a los estudiantes aplicar conocimientos teóricos a contextos concretos y desarrollar pensamiento crítico. Esta técnica, ampliamente difundida en escuelas de Negocios, fue institucionalizada por la Harvard Business School y ha sido adoptada globalmente por su eficacia en la formación de líderes y tomadores de decisiones (Merseeth, 1991). Barnes et al. (1994) afirman que estimula el análisis riguroso, la discusión y la argumentación, promoviendo un aprendizaje participativo que refuerza tanto el contenido conceptual como las habilidades prácticas. A esto se agrega que fortalece la capacidad de ver los problemas desde múltiples perspectivas, lo cual favorece la toma de decisiones empresariales.

Investigaciones recientes han demostrado que los estudios de casos desarrollados pedagógicamente tienen un impacto más positivo en el aprendizaje de los estudiantes en comparación con los casos tradicionales (Harvard Business School, 2024). Un estudio realizado en facultades de Negocios y Economía en Europa encontró que los casos diseñados con principios pedagógicos mejoraron significativamente los resultados de aprendizaje de los estudiantes (Vítečková et al., 2024). Así se explica la implementación de innovaciones como el método TaBLE (Team-Based Learning and Evaluation), desarrollado para integrar el aprendizaje en grupo dentro de la enseñanza de casos, con lo cual aumenta la motivación de los estudiantes, se fomenta el pensamiento crítico y mejora la conexión entre la teoría y la práctica (Wright et al., 2024), al analizar casos basados en desafíos reales del entorno empresarial y proponer soluciones.

En la actualidad, se reconoce que las habilidades de resolución de problemas son fundamentales para el éxito profesional, especialmente en una economía impulsada por la tecnología. Dichas habilidades son fundamentales para el éxito profesional en la actualidad porque permiten a los individuos enfrentar desafíos complejos, tomar decisiones informadas y adaptarse a un entorno laboral en constante cambio, caracterizado por la globalización, la digitalización y la innovación continua. En el mismo, los profesionales deben ser capaces de analizar situaciones, identificar alternativas y ejecutar soluciones efectivas de manera autónoma y colaborativa.

Según Heong et al. (2011), la resolución de problemas es una competencia esencial del pensamiento crítico, que permite aplicar conocimientos y habilidades en contextos reales, lo cual es determinante para responder a las exigencias del mercado laboral. Además, los empleadores valoran altamente esta habilidad, ya que está directamente relacionada con la productividad y la toma de decisiones estratégicas (OECD, 2019).

Asimismo, la resolución de problemas contribuye al desarrollo de otras competencias transversales, como la comunicación, el trabajo en equipo y la creatividad (Trilling y Fadel, 2009). Estas habilidades son cada vez más demandadas en empleos que requieren iniciativa, liderazgo y la capacidad de enfrentar la incertidumbre propia del escenario actual.

En suma, la capacidad para resolver problemas no solo mejora el desempeño individual, sino que también impulsa la competitividad organizacional, por lo cual viene siendo considerada una habilidad clave para el siglo XXI (Binkley et al., 2012).

Invertir en el desarrollo de habilidades blandas, como la resolución de problemas, es determinante en la búsqueda del éxito profesional, particularmente para los jóvenes desfavorecidos en una economía impulsada por la tecnología (Balch, 2025). Resolver situaciones problemáticas resulta la base para una estrategia activa que implica identificar, analizar y proponer soluciones ante desafíos complejos. En el ámbito educativo, promueve el aprendizaje profundo, el razonamiento analítico y la autonomía intelectual. En los programas de Negocios, esta estrategia es particularmente relevante, ya que permite a los estudiantes enfrentarse a situaciones que simulan la incertidumbre y complejidad del mundo empresarial (Hmelo-Silver, 2004).

Dado que gran parte de la evidencia disponible sobre TBL proviene de estudios realizados en contextos angloparlantes o con enfoques metodológicos diversos, y aunque el *Team-Based Learning* (TBL) ha sido ampliamente estudiado en contextos angloparlantes, su aplicación en la educación empresarial ha ganado relevancia en los últimos años. Por ejemplo, Ly (2022) diseñó un curso en una escuela de Negocios que utilizó TBL para desarrollar competencias clave de liderazgo global, como la autoconciencia, la comunicación efectiva en equipos multiculturales y el pensamiento crítico. Tal enfoque permitió a los estudiantes practicar y reflexionar sobre las referidas habilidades en un entorno colaborativo. Además, en Finlandia, el programa Proakatemia implementó un modelo de aprendizaje en equipo donde los estudiantes crean y gestionan empresas cooperativas reales durante sus estudios. Esta perspectiva ha demostrado ser eficaz en el desarrollo de competencias emprendedoras, con un 40% de los participantes que continúan como emprendedores después de graduarse (Ruskovaara et al., 2021).

Las citadas investigaciones resaltan la efectividad del TBL en contextos empresariales, aunque la mayoría de ellas provienen de países de habla inglesa. Esto subraya la necesidad de explorar su aplicabilidad en entornos culturales y lingüísticos diversos para validar su efectividad global. Se hace necesario, entonces, identificar patrones, limitaciones y oportunidades para futuras investigaciones en el contexto hispanoamericano, así como orientar prácticas pedagógicas contextualizadas y basadas en evidencia. Por ello, el presente estudio pretende contribuir al cuerpo de conocimiento existente, mediante la exploración rigurosa de literatura académica indexada en la base de datos *Semantic Scholar*, que alberga más de 126 millones de artículos científicos. A través de un proceso detallado de búsqueda, selección y análisis documental, se procura responder a la pregunta de investigación: ¿Cómo influye la metodología de aprendizaje basado en equipos con casos de estudio en el desarrollo de habilidades de resolución de problemas en estudiantes de escuelas de Negocios?

En específico, esta revisión no solo es pertinente por la necesidad de adaptar metodologías activas al contexto educativo hispanoamericano, sino que también es apropiada para fundamentar decisiones pedagógicas y de política curricular, en instituciones de educación superior interesadas en potenciar la formación por competencias.

Metodología

Búsqueda de artículos

Para responder a la pregunta de investigación, se diseñó una estrategia de búsqueda sistemática orientada a identificar estudios relevantes en bases de datos académicas reconocidas. La exploración se realizó utilizando *Elicit*, una herramienta de inteligencia artificial que emplea modelos de lenguaje de última generación (LLM) y técnicas de búsqueda semántica para recuperar literatura académica desde el corpus de *Semantic Scholar*, que abarca más de 126 millones de artículos, como ya se mencionó. Esta plataforma permite reformular las consultas de manera inteligente, mientras prioriza resultados según su relevancia conceptual y metodológica, lo que resulta especialmente útil para preguntas complejas o interdisciplinarias como la nuestra. Se eligió esta herramienta, en lugar de bases de datos como *Scopus* o *Web of Science*, por contar con acceso abierto, lo que facilita la replicabilidad del proceso de búsqueda y permite a otros investigadores revisar o ampliar la selección sin restricciones de suscripción institucional.

Se recuperaron los 499 artículos más relevantes relacionados con la metodología de aprendizaje basado en equipos, combinada con estudios de caso en el ámbito de la educación en Negocios, enfocada en el desarrollo de habilidades para la resolución de problemas.

Protocolo de búsqueda

1. Pregunta de investigación formulada en lenguaje natural, siguiendo la estructura PICO (Población, Intervención, Contexto).
2. Consulta inicial en *Elicit* utilizando términos clave como: “team-based learning” AND “case study” AND “problem-solving skills” AND “business education”.
3. Reformulación automática de consultas por *Elicit*, ampliando la búsqueda semántica a sinónimos, expresiones equivalentes y literatura relevante indirecta.
4. Selección de artículos relevantes (n=499) basada en criterios de pertinencia temática, nivel educativo (pregrado o posgrado en Negocios), y tipo de intervención educativa.
5. Exportación y organización de resultados para su análisis posterior con herramientas bibliométricas y de síntesis narrativa.

Criterios de selección de artículos

Para seleccionar los artículos, se aplicaron los siguientes criterios de inclusión:

- Aprendizaje Basado en Equipos: el estudio debe implementar la metodología de aprendizaje basado en equipos dentro de un contexto de educación empresarial.

- Uso de estudios de caso: el estudio debe incorporar estudios de caso como material de aprendizaje.
- Habilidades de resolución de problemas: el estudio debe medir o evaluar el desarrollo de habilidades de resolución de problemas como un resultado de aprendizaje.
- Diseño del estudio: se incluyeron únicamente estudios empíricos (cuantitativos, cualitativos o de métodos mixtos) con recolección de datos primarios.
- Población del estudio y contexto: se incluyeron estudios donde los participantes principales fueran estudiantes del nivel superior, es decir, pregrado o posgrado en escuelas de Negocios.
- Evaluación de resultados: el estudio debe incluir métodos explícitos de medición o evaluación de los resultados de aprendizaje.

Cada resumen fue evaluado de manera holística, considerando la totalidad de estos criterios para determinar la inclusión de 17 artículos en el análisis. En la siguiente fase, se realizó la extracción de datos más relevantes de cada artículo, siguiendo las categorías mostradas en la Tabla 1.

Tabla 1

Categorías de análisis documental

Elemento	Categorías
Diseño del estudio	<ul style="list-style-type: none"> • Cuasiexperimental • Estudio de intervención pre-post • Estudio comparativo • Estudio piloto • No especificado
Metodología	<ul style="list-style-type: none"> • Enfoque pedagógico • Terminología específica • Múltiples enfoques
Detalles de los participantes	<ul style="list-style-type: none"> • Nivel académico (pregrado, posgrado) • Campo de estudio • Número total de participantes • Distribución entre grupos • No reportado
Medición de habilidades de resolución de problemas	<ul style="list-style-type: none"> • Habilidades específicas evaluadas • Instrumentos de medición utilizados • Métodos de evaluación • Métricas cuantitativas
Contexto y escenario del estudio	<ul style="list-style-type: none"> • Institución educativa y departamento • Curso o entorno educativo • Duración de la intervención • Contexto no especificado

Esta metodología asegura un análisis riguroso de la literatura existente sobre el uso del aprendizaje basado en equipos y los estudios de caso, en el desarrollo de habilidades para la resolución de

problemas en estudiantes de escuelas de Negocios. Posteriormente, verificamos la precisión de los resultados obtenidos. Se observó que el modelo de lenguaje Elicit, aunque útil, no posee actualmente las capacidades cognitivas avanzadas necesarias para alcanzar una comprensión profunda o sintetizar de manera crítica la literatura académica. Por sus limitaciones, herramientas como Elicit no pueden reemplazar la labor intelectual que implica una revisión sistemática de la literatura, aunque sí pueden automatizar tareas rutinarias asociadas a dicho proceso. Por tanto, la intervención y el juicio humano siguen siendo indispensables al utilizar Elicit. Los autores reconocen el potencial evolutivo de esta herramienta, pero en su estado actual la consideran un complemento a las búsquedas tradicionales en bases de datos académicas, especialmente útil para investigadores con experiencia.

Resultados

A continuación se presenta una síntesis de los principales hallazgos derivados del análisis de los estudios incluidos en esta revisión, con el propósito de caracterizar las prácticas metodológicas, contextos de implementación y resultados asociados al uso de metodologías activas en la enseñanza de disciplinas empresariales. La información fue sistematizada a partir de 17 investigaciones seleccionadas, las cuales difieren en cuanto a diseño, áreas de aplicación, tamaño de muestra, duración de las intervenciones y métodos empleados para promover y evaluar el aprendizaje. Esta diversidad permite identificar tendencias comunes, fortalezas y limitaciones en el uso de enfoques como el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), el método del caso y el aprendizaje en equipos. Asimismo, se examina el impacto de estas estrategias en el desarrollo de habilidades clave como la resolución de problemas, el pensamiento analítico y la colaboración, además de considerar los factores de éxito y las barreras que inciden en su efectividad. En la Tabla 2, se presentan las características de los estudios incluidos.

Tabla 2

Características de los estudios incluidos

Autor	Diseño del estudio	Contexto	Tamaño de la muestra	Duración
Alfaro et al. (2014)	No mencionado	Cursos de gestión de operaciones en universidades españolas	No mencionado	6 años
Amo et al. (2014)	Estudio piloto	Matemáticas, Finanzas, Economía, Finanzas Publicas. Universidad Castilla La Mancha	No mencionado	No mencionado
García et al. (2014)	No mencionado	Contabilidad Gerencial y Contabilidad Financiera Avanzada	No mencionado	5 años
García et al. (2015)	No mencionado	Contabilidad Gerencial y Contabilidad Financiera Avanzada	No mencionado	5 años
Gómez et al., (2018)	Estudio piloto, estudio comparativo, cuasiexperimental	Ingeniería Comercial, Universidad Central de Chile	Primero 4 semestres	No mencionado

Autor	Diseño del estudio	Contexto	Tamaño de la muestra	Duración
González (2018)	No mencionado	Administración Pública	40	No mencionado
Guiñez et al. (2018)	No mencionado	Cursos de Marketing Universidad del Bio-Bio, Chile	91	No mencionado
Gutiérrez et al. (2018)	No mencionado	Administración de Negocios e Ingeniería en Gestión de Negocios	156	No mencionado
Hebles (2018)	Estudio cuasiexperimental, intervención pre-post	Facultad de Negocios	No mencionado	No mencionado
Izquierdo et al. (2007)	Estudio comparativo	Cursos de Marketing	No mencionado	No mencionado
Manosalvas et al. (2018)	No mencionado	Gestión de Negocios	No mencionado	No mencionado
Pérez-Espés et al. (2022)	Estudio comparativo, cuasiexperimental	Contabilidad de Costos, Universidad Autónoma de Madrid	78 (33 experimental, 45 control)	Año académico 2021-2022
Rodríguez (2008)	Estudio comparativo	Curso en Teoría de Decisiones	No mencionado	Año académico 2007-2008
Ruiz-Campo et al. (2016)	Estudio comparativo, cuasiexperimental	Cursos de Administración de Negocios, Universidad de Chile	No mencionado	Un semestre
Ruiz (2018)	Estudio comparativo	Organización de Negocios, Universidad de Jaén	61	1.º semestre
Sandoval (2019)	No mencionado	Organización de Negocios	No mencionado	2017-2018
Urrutia et al. (2023)	Estudio cuasiexperimental intervención pre-post	Contabilidad, Universidad Federal	30	6 clases de 50 minutos

Del análisis de los resúmenes y textos completos de los estudios incluidos en esta revisión, se identificaron varias tendencias y limitaciones comunes en cuanto al diseño metodológico, el contexto de implementación, el tamaño de la muestra y la duración de las intervenciones. En primer lugar, se observó una falta de claridad en la especificación del diseño del estudio en un número significativo de investigaciones. En 8 de los 17 estudios analizados no se identificó una descripción explícita del diseño metodológico. Entre los estudios que sí proporcionaron esta información, se encontraron principalmente diseños cuasiexperimentales (5 estudios) y comparativos (6 estudios). Asimismo, se identificaron 2 estudios piloto y 2 estudios de intervención con mediciones pre y posimplementación. Algunos trabajos señalaron el uso de múltiples enfoques metodológicos, lo que sugiere una cierta flexibilidad en la estrategia investigativa, aunque también plantea interrogantes sobre la coherencia del diseño.

En relación con el contexto disciplinar, el ámbito de los negocios y la gestión fueron los más comunes, presentes en 8 estudios. La contabilidad fue el segundo campo más frecuente, citado en 4 estudios.

Otros contextos abordados incluyeron marketing (2 estudios), así como gestión de operaciones, matemáticas o economía, administración pública e ingeniería, cada uno de los cuales fue mencionado en un estudio. Cabe destacar que algunos trabajos se desarrollaron en contextos multidisciplinarios, lo que refleja un grado de diversidad en la aplicación de las intervenciones analizadas.

En cuanto al tamaño de las muestras, solo 6 estudios proporcionaron esta información de manera explícita. En contraste, 11 estudios no incluyeron datos sobre el número de participantes ni en sus resúmenes ni en los textos completos disponibles, lo que limita la capacidad de evaluar la representatividad y la validez estadística de sus hallazgos.

Respecto a la duración de las intervenciones, las duraciones informadas variaron significativamente, desde intervenciones breves de 6 sesiones de 50 minutos hasta programas extendidos a lo largo de 6 años. Esta amplia variabilidad evidencia la ausencia de un patrón uniforme en cuanto a la temporalidad de las iniciativas implementadas.

Análisis temático

Enfoques para la Implementación del Aprendizaje Basado en Equipos

A continuación, se detalla el análisis de contenido en la Tabla 3.

Tabla 3

Análisis de contenido

Autor	Componentes metodológicos	Integración de casos de estudio	Actividades de aprendizaje	Métodos de evaluación
Alfaro et al. (2014)	Aprendizaje basado en proyectos	Interacción real de la empresa	Desarrollo de plan de negocios	No mencionado
Amo et al. (2014)	Trabajo colaborativo, aprendizaje basado en problemas	No mencionado	No mencionado	No mencionado
García et al. (2014)	Trabajo en equipo, estudio de casos, aprendizaje basado en problemas	Integrado a la metodología	No mencionado	Encuestas y entrevistas
García et al. (2015)	Trabajo en equipo, estudio de casos, aprendizaje basado en problemas	Integrado a la metodología	No mencionado	Encuestas y entrevistas
Gómez et al. (2018)	Estudio de casos	Centrado en la metodología	No mencionado	No mencionado
González (2018)	Estudio de casos	Centrado en la metodología	Discusiones de grupo, solución de problemas	Cuestionario
Guiñez et al. (2018)	Estudio de casos	Centrado en la metodología	No mencionado	Encuestas

Autor	Componentes metodológicos	Integración de casos de estudio	Actividades de aprendizaje	Métodos de evaluación
Gutiérrez et al. (2018)	Estudio de casos	Centrado en la metodología	Análisis de situaciones reales	Encuestas
Hebles (2018)	Aprendizaje cooperativo	No mencionado	No mencionado	No mencionado
Izquierdo et al. (2007)	Proyecto grupal, casos reales	Centrado en la metodología	Desarrollo de planes de negocio, resolución de problemas reales	No mencionado
Manosalvas et al. (2018)	Estudio de casos	Centrado en la metodología	Solución de problemas en contextos organizacionales	No mencionado
Pérez-Espés et al. (2022)	Aprendizaje basado en problemas	No mencionado	No mencionado	Cuestionario
Rodríguez (2008)	Aprendizaje basado en problemas	No mencionado	No mencionado	No mencionado
Ruiz-Campo et al. (2016)	Trabajo en equipo	No mencionado	No mencionado	Encuestas
Ruiz (2018)	Aprendizaje colaborativo, aprendizaje basado en problemas, estudio de casos	Integrado a la metodología	Trabajo en equipo, solución de problemas	Evaluación continua, autoevaluación y evaluación de pares
Sandoval (2019)	Aprendizaje basado en problemas	No mencionado	No mencionado	Observación, análisis, evaluación y encuesta a estudiantes
Urrutia et al. (2023)	Aprendizaje basado en problemas	No mencionado	No mencionado	Evaluación basada en cuestionarios según la taxonomía de Bloom

Nota explicativa:

En este cuadro, se distingue entre estudios en los que ciertos elementos están **integrados en la metodología**, es decir, incorporados como parte del enfoque o diseño metodológico general del estudio, sin constituir su eje principal, y aquellos **centrados en la metodología**, en los que el análisis o reflexión gira en torno a la propia metodología como objeto de estudio o como elemento central de interés investigativo.

A partir del análisis de los resúmenes y textos completos disponibles de un total de 17 estudios, se identificaron patrones relevantes en cuanto a los componentes metodológicos utilizados, la incorporación de estudios de caso en los diseños pedagógicos y los métodos de evaluación empleados.

En primer lugar, en lo que respecta a los componentes metodológicos, el *Método de Estudio de Caso* y el *Aprendizaje Basado en Problemas* emergen como las estrategias más recurrentes, reportadas cada una en 8 estudios. Asimismo, se identificó la aplicación del *Aprendizaje Basado en Equipos* en 2 investigaciones, mientras que otras metodologías activas —como el *Aprendizaje Basado en Proyectos*, el *Trabajo Colaborativo* y el *Aprendizaje Cooperativo*— fueron empleadas individualmente en un estudio cada una. Estos hallazgos reflejan una diversidad de enfoques que buscan fomentar la participación activa del estudiantado en su proceso formativo.

En segundo lugar, la integración de estudios de caso dentro de las metodologías educativas varió significativamente entre los estudios analizados. En investigaciones se describe el uso de estudios de caso como elemento central en sus estrategias de enseñanza, mientras que en 3 estudios los casos fueron integrados como parte complementaria de la metodología, y en uno se reportó explícitamente la interacción real con empresas a través del análisis de casos prácticos. Sin embargo, en 7 estudios no se encontró información específica sobre la inclusión o el uso de estudios de caso en los resúmenes o textos completos disponibles, lo que limita la posibilidad de evaluar su incidencia en dichos contextos.

Finalmente, en cuanto a los métodos de evaluación empleados, las encuestas fueron las herramientas de uso más común, reportadas en 5 estudios. Los cuestionarios fueron mencionados en 3 investigaciones, mientras que tanto las pruebas estadísticas como las entrevistas se emplearon en 2 estudios cada una. Otros métodos, como la evaluación continua, la autoevaluación y la evaluación entre pares, fueron citados en un estudio respectivamente. Es importante señalar que en 7 de ellos se halló información disponible respecto a los métodos de evaluación aplicados. Además, varios estudios reportaron la implementación simultánea de múltiples enfoques metodológicos y estrategias evaluativas, lo que sugiere una tendencia hacia modelos de enseñanza-aprendizaje más integrales y multifacéticos.

Desarrollo de habilidades para la resolución de problemas

La revisión evidencia una amplia adopción de enfoques como problemático, trabajo en equipo, estudio de casos y aprendizaje colaborativo, buscando reflexión crítica y aplicación práctica del conocimiento en situaciones reales o simuladas. Asimismo, se manifiesta una clara tendencia hacia el desarrollo de habilidades clave a través del uso de metodologías activas en la educación empresarial. La habilidad de resolución de problemas fue la más frecuentemente mencionada, destacada en 5 investigaciones como una competencia central promovida por estas metodologías. Le siguieron las habilidades analíticas, referidas en 3 estudios, mientras que la aplicación práctica del conocimiento apareció en 2. Es relevante señalar que en 4 estudios no se especificó una categoría de habilidades particular, a la vez que la toma de decisiones, el liderazgo y el trabajo colaborativo fueron señalados de forma aislada en un único estudio cada una.

Respecto a los indicadores de desarrollo reportados, se observó una limitada sistematización. En 7 estudios no se identificaron indicadores claros ni en los resúmenes ni en los textos completos. Sin embargo, 2 investigaciones reportaron mejoras cuantificables en el rendimiento académico como resultado de las metodologías empleadas. Además, se mencionaron, en casos individuales, otros indicadores tales como la resolución de problemas del mundo real, la integración entre teoría y práctica, al igual que mejoras específicas en habilidades de resolución.

En cuanto a los factores de éxito identificados, el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) emergió como el más recurrente, mencionado en 4 estudios. Las técnicas relacionadas con el método del caso fueron referidas en 3 investigaciones, y la combinación de múltiples metodologías activas apareció en 2. Factores adicionales, como las interacciones reales con empresas, el aprendizaje cooperativo y el aprendizaje basado en equipos, fueron reportados con menor frecuencia, señalados solo en un estudio cada uno. Hubo un estudio que no identificó ningún factor de éxito específico.

Los hallazgos también apuntan a una influencia positiva de estas metodologías en el compromiso estudiantil y los resultados de aprendizaje. Por ejemplo, Ruiz-Campo et al. (2016) observaron un mayor interés y participación estudiantil al implementar el aprendizaje basado en equipos, en comparación con enfoques tradicionales. Alfaro et al. (2014) destacaron que el aprendizaje basado en proyectos permitió a los estudiantes enfrentarse a problemas empresariales reales, fortaleciendo su capacidad práctica para resolver problemas. En términos de rendimiento académico, Ruiz (2018) reportó una mejora significativa en las tasas de aprobación, pasando de un 65 % a un 80.62 % tras la introducción de metodologías colaborativas.

Asimismo, Guiñez et al. (2018) señalaron que los estudiantes identificaron mejoras en liderazgo y trabajo colaborativo mediante el uso del estudio de caso. García et al. (2015) informaron un incremento sostenido en la satisfacción estudiantil y Urrutia et al. (2023) concluyeron que el ABP promovió un aprendizaje profundo, facilitando el desarrollo de habilidades cognitivas de orden superior como la síntesis, el análisis y la creación. No obstante, la calidad metodológica de los estudios fue heterogénea. Una parte significativa de la evidencia se basó en datos autoinformados o percepciones generales, con escasa utilización de instrumentos validados o presencia de grupos de control, lo cual limita la robustez de las conclusiones.

En lo que respecta a la efectividad pedagógica, se identificaron diversas prácticas exitosas. La integración de metodologías activas (ABP, método de caso y aprendizaje en equipos) mostró efectos positivos tanto en el aprendizaje como en la satisfacción estudiantil (García et al., 2015). La vinculación de las actividades académicas con el entorno empresarial real también fue valorada como una estrategia efectiva para el desarrollo de habilidades prácticas (Alfaro et al., 2014). Además, se reconoció el rol activo del estudiante como una condición clave para el éxito del aprendizaje, particularmente en enfoques como el ABP (Rodríguez, 2008), y se destacaron estrategias de evaluación diversificadas como medios eficaces para el seguimiento del progreso (Ruiz, 2018).

Diversos estudios señalaron la versatilidad de estas metodologías, evidenciando resultados positivos en disciplinas como contabilidad, *marketing* y gestión de operaciones. Asimismo, los beneficios se acentuaron en implementaciones sostenidas en el tiempo, como lo demostraron las investigaciones longitudinales de García et al. (2014) y García et al. (2015). Por otro lado, se identificaron beneficios específicos como el desarrollo de habilidades analíticas y de toma de decisiones (González, 2018), al lado del fortalecimiento de capacidades colaborativas en entornos cooperativos (Hebles, 2018).

Finalmente, se señalaron algunos desafíos relevantes. Entre ellos, destaca la necesidad de formación específica del profesorado en el uso de estas metodologías (García et al., 2014), la existencia de brechas de conocimiento en áreas fundamentales, como los conceptos económico-matemáticos (Gómez et al., 2018), y la importancia de mantener flexibilidad en su implementación para adaptarse a diversos contextos educativos (García et al., 2015).

Discusión y conclusión

Los hallazgos de este estudio sugieren que el aprendizaje basado en equipos (*Team-Based Learning, TBL*) y las metodologías de estudio de casos constituyen enfoques pedagógicos prometedores para el desarrollo de habilidades de resolución de problemas en la educación empresarial. Sin embargo, su efectividad no es uniforme y puede depender de múltiples factores, incluyendo la implementación estructurada, la adaptación a los contextos educativos específicos y la mejora continua de las estrategias didácticas.

La literatura reciente respalda estos hallazgos. Lee y Kang (2020) destacan que el *TBL* fomenta el pensamiento crítico y la toma de decisiones en contextos colaborativos, pero su impacto positivo se maximiza cuando se diseñan cuidadosamente las actividades y la evaluación formativa es constante. Asimismo, el uso de estudios de casos, como argumentan Yin (2018) y Ellet (2018), potencia el aprendizaje experiencial y la aplicación práctica del conocimiento, pero requiere una integración adecuada en los programas curriculares para evitar limitaciones como la pasividad de los estudiantes o el enfoque excesivo en soluciones estándar.

En este sentido, se recomienda que las instituciones de educación empresarial adopten un enfoque híbrido que combine ambas metodologías, alineando los objetivos de aprendizaje con estrategias de enseñanza activas y contextos específicos de aplicación. Estudios recientes (García-Holgado et al., 2020; Kolb, 2015) enfatizan la necesidad de un diseño didáctico dinámico que responda a las diferencias individuales de los estudiantes y que incorpore tecnologías digitales para potenciar la interacción y la personalización del aprendizaje.

Los hallazgos de este estudio tienen importantes implicaciones tanto teóricas como prácticas en el ámbito de la educación empresarial. Desde una perspectiva teórica, estos resultados refuerzan la relevancia de los enfoques de aprendizaje activo, en particular el aprendizaje basado en equipos (*TBL*) y los estudios de casos, dentro de los marcos de enseñanza en administración y negocios. La literatura actual enfatiza la importancia del aprendizaje experiencial (Kolb, 2015) y el aprendizaje colaborativo (Michaelsen y Sweet, 2008) como estrategias clave para el desarrollo de competencias prácticas. Sin embargo, los hallazgos sugieren que la efectividad de estas metodologías no es universal, lo que abre nuevas líneas de investigación sobre los factores que influyen en su impacto, tales como el diseño de la instrucción, la composición de los equipos de trabajo y el nivel de experiencia previa de los estudiantes.

Además, estos resultados aportan a la discusión sobre el equilibrio entre el aprendizaje estructurado y la flexibilidad en la enseñanza de la administración. Diversos autores han resaltado que una combinación adecuada de métodos pedagógicos puede optimizar el aprendizaje, siempre que se consideren las necesidades y características del alumnado (Biggs y Tang, 2011; Kolb, 1984). En este planteamiento se ha argumentado que enfoques excesivamente estructurados pueden limitar el pensamiento crítico y la creatividad, mientras que una enseñanza demasiado flexible sin fundamentos claros puede carecer de dirección pedagógica (Mintzberg, 2004; Ghoshal, 2005). Se requiere, por tanto, un análisis más profundo sobre cómo integrar distintos enfoques –como el aprendizaje experiencial, el método de caso y la reflexión práctica– para responder de manera efectiva a los retos formativos en administración (Garvin, 2007)

En términos concretos, los resultados sugieren que las instituciones de educación superior deben considerar un diseño pedagógico más adaptativo al implementar metodologías activas. En particular, se recomienda:

1. La implementación del TBL y los estudios de casos debe considerar el contexto específico de cada institución y el perfil de sus estudiantes. Asimismo, es fundamental que los docentes reciban formación en estas metodologías para asegurar una aplicación efectiva.
2. Para maximizar el impacto de estos enfoques, se sugiere establecer mecanismos de evaluación formativa que permitan ajustar las estrategias, en función del desempeño y la retroalimentación de los estudiantes.
3. La combinación de herramientas digitales con TBL y estudios de casos puede mejorar la interacción y el aprendizaje colaborativo, especialmente en contextos híbridos o virtuales.
4. Dado que los estudiantes tienen diferentes estilos y ritmos de aprendizaje, la personalización de las estrategias pedagógicas puede mejorar la efectividad del proceso de enseñanza.
5. Diseñar políticas académicas que promuevan la innovación en la enseñanza de la administración. Esto incluye el desarrollo de programas de formación docente en metodologías activas, la revisión de los currículos para fomentar la aplicación práctica del conocimiento y la asignación de recursos para la experimentación y mejora de estrategias pedagógicas.

En suma, los resultados de este estudio destacan la necesidad de un enfoque reflexivo y adaptativo en la enseñanza de la administración y los negocios. La implementación efectiva del TBL y de los estudios de casos no solo depende de su adopción en el aula, sino de un diseño instruccional cuidadoso, una cultura institucional de mejora continua y un compromiso con la personalización del aprendizaje.

Referencias bibliográficas

- Alfaro, J., Rodríguez, V. y Amorrortu, I. (2014). Desarrollo de competencias y habilidades a través de proyectos basados en empresas reales: Análisis en asignaturas de Dirección de Operaciones. *Revista de Educación en Contabilidad y Administración de Empresas*, (5), 19–31. <https://dialnet.unirioja.es/download/articulo/4931757.pdf>
- Amo, E., Jareño, F., Lagos, M. y Tobarra, M. (2014). As novas metodologias docentes e a sua repercussão nos programas de estudo. *Innovar: Revista de Ciências Administrativas e Sociais*, 24(54). <https://doi.org/10.15446/innovar.v24n54.46757>
- Balch, O. (2025, 24 de febrero). Brand Watch: Why investing in ‘soft’ skills makes hard-headed business sense. *Reuters*. <https://tinyurl.com/2fap3cn8>
- Barnes, L., Christensen, C., & Hansen, A. (1994). *Teaching and the case method: Text, cases, and readings* (3rd ed.). Harvard Business School Press.
- Borgobello, A., Platzer, T. y De Souza, M. (2022). *Investigaciones e intervenciones en psicología y educación en tiempos de pandemia en América Latina*. Universidad Nacional de Rosario.

- Biggs, J., & Tang, C. (2011). *Teaching for quality learning at university* (4th ed.). McGraw-Hill Education.
- Binkley, M., Erstad, O., Herman, J., Raizen, S., Ripley, M., & Rumble, M. (2012). *Defining twenty-first century skills*. In P. Griffin, B. McGaw, & E. Care. (Eds.), *Assessment and teaching of 21st century skills* (pp. 17–66). Springer. https://doi.org/10.1007/978-94-007-2324-5_2
- Colbeck, C., Campbell, S., & Bjorklund, S. (2000). Grouping in the dark: What college students learn from group projects. *The Journal of Higher Education*, 71(1), 60–83. <https://doi.org/10.1080/00221546.2000.11780819>
- Ellet, W. (2018). *The case study handbook: A student's guide*. Harvard Business Press.
- Harvard Business School. (2024). *The case method*. <https://www.hbs.edu/teaching/case-method/Pages/default.aspx>
- Heong, Y., Yunos, J., Hassan, R., Othman, W., Kiong, T., & Mohamad, M. (2011). The level of Marzano higher order thinking skills among technical education students. *International Journal of Social Science and Humanity*, 1(2), 121–125. <https://doi.org/10.7763/IJSSH.2011.V1.20>
- García, J., García, C. y García, J. (2014). Integrando trabajo en grupo, el estudio de casos y el aprendizaje basado en problemas en asignaturas de contabilidad: Errores básicos y recomendaciones. En *I Seminario Iberoamericano de Innovación Docente de la Universidad Pablo de Olavide* (p. 89). Universidad Pablo de Olavide.
- García, J., García, C. y García, J. (2015). Integrando el aprendizaje en equipo, el estudio de casos y el aprendizaje basado en problemas en asignaturas de contabilidad: errores básicos y recomendaciones. *IJERI: International journal of Educational Research and Innovation*, (4), 162–174. <https://investiga.upo.es/documentos/5eb2891e29995203e240fc11>
- García-Holgado, A., García-Peñalvo, F., De la Higuera, C., Teixeira, A., Ehlers, U., Bruton, J., & Burgos, D. (2020, octubre). Promoting open education through gamification in higher education: The OpenGame project. In *Eighth International Conference on Technological Ecosystems for Enhancing Multiculturality* (pp. 399–404). <https://doi.org/10.1145/3434780.34366>
- Garvin, D. (2007). Teaching executives and teaching MBAs: Reflections on the case method. *Academy of Management Learning & Education*, 6(3), 364–374. <https://doi.org/10.5465/amle.2007.26361682>
- Ghoshal, S. (2005). Bad management theories are destroying good management practices. *Academy of Management Learning & Education*, 4(1), 75–91. <https://doi.org/10.5465/amle.2005.16132558>
- Gómez, F., Jiménez, M. y Matulić, A. (2018). Estudio de casos: Una metodología de enseñanza en la educación superior para la adquisición de competencias integradoras y emprendedoras. *Tec Empresarial*, 12(3). <http://dx.doi.org/10.18845/te.v12i3.3934>

- González, G. (2018). *Análisis de casos como estrategia metodológica en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la licenciatura en Administración Pública Aduanera* [Tesis de maestría, Universidad de Panamá]. Archivo digital. http://up-rid.up.ac.pa/1796/2/geidy_gonzalez.pdf
- Guiñez, N., Cornejo, E., Olguín, C. y Ceballos, P. (2018). Percepción de los estudiantes sobre la metodología de estudio de casos. *Revista Academia & Negocios*, 3(2), 45–54. <https://www.redalyc.org/journal/5608/560863018002/html/>
- Gútiérrez, L., Zúñiga, J. y Guajardo, J. (2018). Estrategia de aprendizaje vinculante entre la educación superior y el sector empresarial. *Red Internacional de Investigadores en Competitividad*, 776–7791. <https://www.riico.net/index.php/riico/article/download/1346/1016>
- Hebles, M. (2018). *Impacto de la metodología aprendizaje cooperativo en el desarrollo de la competencia trabajo en equipo* [Tesis de doctorado, Universidad de Deusto]. Repositorio Deusto. <http://hdl.handle.net/20.500.14454/739>
- Hmelo-Silver, C.-E. (2004). Problem-based learning: What and how do students learn? *Educational Psychology Review*, 16(3), 235–266. <https://doi.org/10.1023/B:EDPR.0000034022.16470.f3>
- Izquierdo, C., Pinto, J. y San José-Cabezudo, R. (2007). *La eficacia comparada de los casos reales frente a los proyectos como formas de aprendizaje*. AEMARK.
- Johnson, D., & Johnson, R. (2014). Cooperative learning in 21st century. *Anales de Psicología*, 30(3), 841–851. <https://doi.org/10.6018/analesps.30.3.201241>
- Kolb, D. (1984). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*. Prentice-Hall.
- Kolb, D. (2015). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*. Pearson.
- Lee, S., & Kang, S. (2020). The effects of team-based learning education on critical thinking, interpersonal relationships, self-leadership and academic major satisfaction. *International Journal of Elderly Welfare Promotion and Management*, 4(1), 7–14.
- Ly, A. (2022). Developing future global leaders' competencies in a business school course: A case study of a course design inspired by Team-based Learning. En J. Osland, B. Reiche, B. Szkudlarek, & M. Mendenhall. (Eds.), *Advances in Global Leadership* (pp. 227-245). Emerald Publishing Limited, Leeds. <https://doi.org/10.1108/S1535-120320220000014016>
- Manosalvas, M., Lozano, L. y Romero, S. (2018). El estudio de caso como metodología para el desarrollo de la inteligencia hermenéutica-pragmática en ciencias administrativas. *RECIMUNDO: Revista Científica de la Investigación y el Conocimiento*, 2(1), 362–373.
- Merseth, K. (1991). *The case for cases in teacher education*. American Association of Colleges for Teacher Education.

- Michaelsen, L., & Sweet, M. (2008). The essential elements of team-based learning. *New Directions for Teaching and Learning*, 2008(116), 7–27. <https://www.xavier.edu/cte/documents/pre-readings-complete.pdf>
- Mintzberg, H. (2004). *Managers not MBAs: A hard look at the soft practice of managing and management development*. Berrett-Koehler.
- Nevalainen, T., Seikkula-Leino, J., & Salomaa, M. (2021). Team learning as a model for facilitating entrepreneurial competences in higher education: The case of Proakatemia. *Sustainability*, 13(13), 7373. <https://doi.org/10.3390/su13137373>
- OECD. (2019). *Future of education and skills 2030: OECD learning compass 2030*. <https://www.oecd.org/education/2030-project/>
- Oakley, B., Felder, R., Brent, R., & Elhadj, I. (2004). Turning student groups into effective teams. *Journal of Student Centered Learning*, 2(1), 9–34.
- Pérez-Espés, C., Cea, F. y Cervera, M. (2022). ¿Cómo fomentar las competencias profesionales? Aplicación del aprendizaje basado en problemas en contabilidad de costes. *Educade: Revista de Educación en Contabilidad, Finanzas y Administración de Empresas*, (13), 17–39. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8731468.pdf>
- Rodríguez, E. (2008). *El aprendizaje basado en problemas: Aplicación y resultados en la asignatura de métodos de decisión*. Abacus.
- Ruiz-Campo, S., Soria-Barreto, K. y Zúñiga-Jara, S. (2016). Aprendizaje basado en equipos con IF-AT: Impacto y percepción en estudiantes universitarios. *Estudios pedagógicos*, 42(1). <https://doi.org/10.4067/S0718-07052016000100016>
- Ruiz, M. (2018). El aprendizaje colaborativo. Aplicación a la asignatura de administración de empresas. En *Libro de Actas IN-RED 2018: IV Congreso Nacional de Innovación Educativa y Docencia en Red*. <https://doi.org/10.4995/INRED2018.2018.8717>
- Sandoval, L. (2019). Experiencia con metodología activa (aprendizaje basado en problemas, ABP) adaptando su evaluación en estudios de organización de empresas. *Revista de Innovación y Buenas Prácticas Docentes*, 8, 87–96. <https://acortar.link/eVAdg8>
- Trilling, B., & Fadel, C. (2009). *21st century skills: Learning for life in our times*. Jossey-Bass.
- Urrutia, M., Costa, A. y Capuano, A. (2023). El aprendizaje basado en problemas (ABP) y su influencia para el desarrollo cognitivo y afectivo de los estudiantes de contabilidad, a la luz de la taxonomía de Bloom. *Etic@net. Revista Científica Electrónica de Educación y Comunicación en la Sociedad del Conocimiento*, 23(2). <https://doi.org/10.30827/eticanet.v23i2.27234>
- Vítečková, K., Cramer, T., Pilz, M., Tögel, J., Albers, S., van den Oord, S., & Rachwał, T. (2024). Case studies in business education: an investigation of a learner-friendly approach. *Journal of International Education in Business*, 18(2), 149–176. <https://doi.org/10.1108/JIEB-03-2024-0031>

- Wright, A., Irving, G. L., Pereira, S., & Staggs, J. (2024). An instructional innovation that embeds group learning in case teaching: the table case method. *Journal of Management Education*, 48(3), 526-563.
- Wylie, I. (2024, 16 de junio). The new business school curriculum: Spreadsheets and humility. *Financial Times*. <https://www.ft.com/content/ed3fb3f2-abb4-43fc-8031-843152dcfc4b>
- Yin, R. (2018). *Case study research: Design and methods* (6th ed.). SAGE. <https://acortar.link/AHImVS>

Reseña

El docente novel en educación superior

Maribel Núñez Méndez¹

<https://orcid.org/0000-0002-7498-3594>

Núñez-Méndez, M. y Picón, M. (2024). *El docente novel en educación superior: Un programa de formación para el profesor universitario*. DiEditores.

Introducción

El libro *El docente novel en educación superior* de Maribel Núñez Méndez y María Carla Picón fue publicado en español en marzo de 2024. Con un total de 73 páginas, pertenece al campo de la educación superior y la formación docente. Este libro surge como una respuesta a la problemática de la transición del personal docente en el ámbito universitario al abordar su inserción en el mismo. Las autoras estructuran una propuesta de formación para acompañar a los profesores noveles en el proceso de adaptación y consolidación de su identidad profesional. Mediante un análisis teórico y empírico, el texto ofrece herramientas para mejorar la práctica pedagógica en el nivel superior. Su contenido se organiza de la siguiente manera:

- Una revisión sobre la identidad profesional del docente novel y sus desafíos.
- Un modelo de formación basado en mentoría y autoevaluación.
- La introducción del “Cuestionario para identificar los factores que influyen la metodología didáctica de los docentes noveles (CUFIMED)” como herramienta diagnóstica.
- Estrategias para la creación de comunidades de práctica.

Desde esta perspectiva, el contenido plantea que la transición de un profesional a la docencia universitaria es un desafío ampliamente documentado en la literatura académica. Autores como Feiman-Nemser (2001) y Darling-Hammond (2006) han señalado la necesidad de una formación continua y de programas de inducción efectivos para garantizar la retención y el éxito de los docentes noveles. En este sentido, la propuesta de Núñez-Méndez y Picón (2024) se alinea con investigaciones previas, tales como el estudio de Deneve et al. (2015) y Avalos (2001), que destacan la importancia del acompañamiento en los primeros años de ejercicio docente.

El libro está estructurado en varios capítulos que abordan distintas dimensiones de la formación docente universitaria. Como se ha indicado, inicia con una revisión sobre la identidad profesional

¹ Doctora en Ciencias de la Educación, Universidad de Sevilla, España. Coordinadora de Postgrado y Educación Permanente en el Instituto Superior de Formación Docente Salomé Ureña (ISFODOSU). Para contactar a la autora: maribel.nunez@isfodosu.edu.do

del docente novel y los desafíos que enfrenta en su proceso de inserción en el nivel superior, tales como el conflicto que se crea en el contexto o la afectación de la identidad profesional al tomarse las situaciones de manera personal (Núñez-Méndez y Picón, 2024). Posteriormente, se expone una propuesta de formación basada en la mentoría y la autoevaluación, donde se presenta el cuestionario CUFIMED como un instrumento de diagnóstico de la metodología docente y los factores que influyen en la práctica educativa. Esta herramienta contempla factores externos e internos que inciden en la metodología. Finalmente, se describen estrategias para la creación de comunidades de práctica y el fortalecimiento de la identidad profesional docente. Entre ellas, se pueden citar: la mentoría por inmersión y recíproca, la selección de mentores y su entrenamiento para la reflexión dialógica y la integración de la interdisciplinariedad en el curso de formación. Algo novedoso es que se agrega una gama de instrumentos que pueden ser utilizados para el seguimiento del proceso de inducción y mentoría de los docentes noveles.

Enfoque comparativo y crítico

Autores como Shulman (1987) han destacado la importancia del conocimiento pedagógico del contenido (PCK, por sus siglas en inglés) en la formación docente. En comparación con Núñez-Méndez y Picón (2024), que enfatizan la mentoría y el acompañamiento, Shulman (1987) propone que el desarrollo docente debe integrar conocimientos disciplinares con estrategias pedagógicas específicas. Ambas perspectivas pueden complementarse, es decir, es posible utilizar el conocimiento disciplinar del docente como punto de partida para el proceso de inducción, al tiempo que se incursiona en la interdisciplinariedad y se lleva a cabo el proceso de mentoría. Esto permite tomar de la mano al docente durante la etapa de transición y fortalecimiento de la identidad profesional.

Uno de los aportes más significativos del texto es la integración de la mentoría como un pilar en la formación del docente novel. Estudios previos, como los de Coldron y Smith (1999) y Carter y Francis (2001), han destacado la importancia del acompañamiento en el proceso de consolidación de la identidad profesional docente, aspecto que Núñez-Méndez y Picón (2024) refuerzan a través de su propuesta estructurada en dos etapas: inducción y acompañamiento recíproco. En la primera etapa, se conduce al profesor a una toma de conciencia sobre quién es, cuáles son sus fortalezas y debilidades. Al mismo tiempo, se le da un acompañamiento continuo para afianzar su identidad profesional y asirse de las herramientas necesarias para la implementación de la pedagogía diferenciada que se requiere en el nivel superior. La segunda etapa, correspondiente al periodo de mentoría, se desarrolla a partir del tercer año en ejercicio del docente y tiene como fin cimentar el modelo educativo a seguir y dar oportunidad a la retroalimentación recíproca.

Ingersoll y Strong (2011) han analizado el impacto de los programas de mentoría en la retención y desempeño de los docentes noveles. Sus hallazgos sugieren que aquellos profesores que participan en programas estructurados de mentoría tienen mayores probabilidades de desarrollar prácticas pedagógicas efectivas y permanecer en la profesión. En este sentido, el trabajo de Núñez-Méndez y Picón (2024) se inscribe en una línea de investigación consolidada. No obstante, su propuesta específica de mentoría recíproca podría explorarse en mayor profundidad, en especial, si se consideran aspectos como el estilo de aprendizaje del docente, la influencia que ejerce el área disciplinar en la implementación metodológica, entre otros.

A pesar de la pertinencia del modelo propuesto, una limitación que se puede identificar es la necesidad de un respaldo institucional sólido para su implementación. Como se menciona en el texto, la falta de recursos y la escasa valorización de la formación docente pueden ser obstáculos para su aplicación efectiva. A este respecto, el éxito de la propuesta dependerá de la voluntad política y administrativa de las instituciones de educación superior.

Perspectivas sobre la inducción del personal docente

Sin embargo, no se quiere dejar de lado la comparación con otras perspectivas sobre el tema que se aborda, pues la literatura sobre formación docente universitaria es muy amplia y variada. Por ejemplo, Cochran-Smith y Lytle (1999) proponen un enfoque basado en la indagación reflexiva, donde los docentes noveles desarrollan sus competencias a través de la investigación sobre su propia práctica. En contraste, la propuesta de Núñez-Méndez y Picón (2024) se centra en la mentoría como un eje articulador del proceso formativo. Ambas perspectivas son complementarias, ya que la indagación reflexiva puede integrarse dentro de un programa de mentoría estructurado.

Por otro lado, Zeichner y Liston (1996) enfatizan la importancia de la reflexión crítica en la formación docente. Su modelo propone que los profesores deben analizar y cuestionar constantemente sus prácticas para mejorar su desempeño. Si bien el libro reseñado reconoce la relevancia de la autoevaluación, no profundiza en estrategias específicas para desarrollar la reflexión crítica de los docentes noveles. Incluir este aspecto fortalecería aún más la propuesta presentada.

Conclusión

El docente novel en educación superior constituye una contribución relevante en el campo de la formación docente universitaria, ya que en la República Dominicana no existe, hasta el momento, un programa de este tipo dirigido a los docentes de nuevo ingreso en el nivel superior. Su enfoque en la mentoría, la autoevaluación y el acompañamiento permite visualizar una ruta viable para la consolidación de la identidad profesional de los profesores principiantes. No obstante, su aplicación efectiva requerirá del compromiso institucional y de políticas que promuevan la formación continua. Este texto es, sin duda, un referente valioso para investigadores y gestores académicos interesados en mejorar la calidad de la enseñanza en la universidad, al favorecer la apropiación del modelo educativo basado en el estudiante y la implementación de estrategias metodológicas que aporten a la pedagogía diferenciada. Esto puede lograrse si se asume el programa diseñado por las autoras bajo los parámetros indicados en la inducción, acompañamiento y mentoría.

Al comparar este trabajo con otras perspectivas en la literatura, se destaca la necesidad de integrar enfoques complementarios como la indagación reflexiva y la formación basada en la reflexión crítica. Estas estrategias pueden enriquecer la propuesta de mentoría y proporcionar a los docentes noveles herramientas adicionales para su desarrollo profesional. En síntesis, este libro es una referencia valiosa para la formación docente universitaria y contribuye al debate sobre estrategias de acompañamiento y desarrollo profesional.

Referencias bibliográficas

- Avalos, B. (2001). Learning for Research of Beginning Teachers. In B. Avalos, *International Handbook of Teacher Education* (pp. 449-502). University of Chile.
- Carter, S., & Francis, R. (2001). Mentoring and beginning teachers' workplace learning. *Asia-Pacific Journal of Teacher Education*, 29(3), 249-262.
- Cochran-Smith, M., & Lytle, S. (1999). The teacher research movement: A decade later. *Educational Researcher*, 28(7), 15-25.
- Coldron, J., & Smith, R. (1999). Active location in teachers' construction of their professional identities. *Journal of Curriculum Studies*, 31(6), 711-726.
- Darling-Hammond, L. (2006). *Powerful teacher education: Lessons from exemplary programs*. Jossey-Bass.
- Deneve, D., Devos, G., & Tuytens, M. (2015). The importance of job resources and self-efficacy for beginning teacher's professional learning in differentiated instruction. *Teaching and Teacher Education*, 47(1), 30-41.
- Feiman-Nemser, S. (2001). From preparation to practice: Designing a continuum to strengthen and sustain teaching. *Teachers College Record*, 103(6), 1013-1055.
- Ingersoll, R., & Strong, M. (2011). The impact of induction and mentoring programs for beginning teachers: A critical review of the research. *Review of Educational Research*, 81(2), 201-233.
- Núñez-Méndez, M. y Picón, M. (2024). *El docente novel en educación superior: Un programa de formación para el profesor universitario*. DiEditores.
- Shulman, L. (1987). Knowledge and teaching: Foundations of the new reform. *Harvard Educational Review*, 57(1), 1-22.
- Zeichner, K., & Liston, D. (1996). *Reflective teaching: An introduction*. Lawrence Erlbaum Associates.



PUCMM

Pontificia Universidad Católica
Madre y Maestra

Campus de Santiago

Autopista Duarte, km 1 ½
Santiago de los Caballeros
T.: 809 580 1962
Fax: 809 582 4549

Campus de Santo Domingo

Av. Abraham Lincoln esq. Simón Bolívar
Santo Domingo, D. N.
T.: 809 580 1962
Fax: 809 534 7060

Extensión de Puerto Plata

Calle Separación N.º 2
Teléfono: 809 586 2060
Fax 809 586 8246

ISSN 1814-4144



9 771814 414000