

Planificación prospectiva y el desarrollo de competencias digitales en docentes

Prospective Planning and the Development of Digital Competencies in Teachers

Ernesto Salas Laserna¹, slasernas@ucvvirtual.edu.pe, <http://orcid.org/0009-0001-5339-4280>

¹Universidad César Vallejo, Chiclayo, Perú.

Recibido(21/09/2025), Aceptado (15/12/2025)

Resumen. En este estudio se analizaron los efectos de una planificación prospectiva para desarrollar competencias digitales en los docentes, utilizando metodología cualitativa basada en la revisión de 50 artículos científicos de repositorios como *ScienceDirect*, *Scielo* y *Scopus*; ello permitió identificar prácticas óptimas, desafíos y estrategias integrales. Los resultados muestran que una planificación que integra componentes normativos, estratégicos y operativos fortalece las capacidades tecnológicas de los docentes. Además, una visión institucional orientada a objetivos estratégicos es esencial en el diseño prospectivo. Se concluye que una organización prospectiva facilita la adaptación a innovaciones tecnológicas y promueve una práctica pedagógica eficaz, asegurando así un sistema educativo de calidad.

Palabras clave: planificación prospectiva, competencias digitales, desempeño docente.

Abstract. This study analyzed the effects of prospective planning on the development of digital competencies in teachers, using a qualitative methodology based on the review of 50 scientific articles from repositories such as *ScienceDirect*, *Scielo*, and *Scopus*. This approach made it possible to identify optimal practices, challenges, and comprehensive strategies. The results show that planning which integrates normative, strategic, and operational components strengthens teachers' technological capabilities. Furthermore, an institutional vision oriented toward strategic objectives is essential in prospective design. It is concluded that a prospective organization facilitates adaptation to technological innovations and promotes effective pedagogical practice, thus ensuring a quality educational system.

Keywords: prospective planning, digital competencies, teaching performance.

I. INTRODUCCIÓN

En los últimos años, el acelerado avance de la tecnología y la globalización han cambiado los procesos para la toma de decisiones en los diferentes sectores, generando escenarios complejos, impredecibles y dinámicos. La pandemia del COVID-19 incrementó estos desafíos en educación, obligando a adoptar modalidades remotas donde las tecnologías fueron cruciales. En países como Inglaterra [1], las instituciones luchan por desarrollar esquemas digitales completos [2], en Australia los líderes educativos y políticos enfrentan la presión de implementar metodologías sistemáticas para integrar efectivamente la innovación tecnológica en la educación. En América Latina [3], estas transformaciones evidenciaron brechas estructurales en la planificación estratégica,



afectando procesos y administrativos, evidenciando carencias en la capacidad de respuesta ante medios virtuales emergentes [4], [5].

Las pericias en el marco educativo, evidencia la transcendencia de la planificación cuando se busca afrontar problemas educativos de estos tiempos, brindando una alternativa en contextos desordenados y estructuralmente problemáticos. Este enfoque permite anticiparse a desafíos, adaptarse a cambios, fomentar la innovación y diseñar políticas públicas integrales. Por ello, las entidades pedagógicas buscan lograr un rendimiento destacado mediante la planificación estratégica, aunque enfrentan dificultades como la falta de preparación tecnológica de los docentes y su resistencia al cambio [6].

En el contexto internacional, se evidencia la necesidad de formar a los jóvenes en el empleo de uso ético, seguro y crítico de la información en línea, lo que demanda docentes con sólidas competencias tecnológicas y capacidad de acompañamiento pedagógico. En países como Perú [7], el 60% de los docentes tiene limitaciones en competencias digitales, afectando su desempeño en la educación remota y haciendo evidente la necesidad de afianzar las habilidades, promover la colaboración y actualizar el currículo entre los diferentes actores. Estas mismas brechas se ven marcadas en Latinoamérica y motivan el presente estudio, siendo la guía para analizar los efectos de la planificación estratégica prospectiva en el desarrollo de las competencias digitales de los docentes entre los años 2022 y 2025.

La literatura de los últimos años aporta bases esenciales para el estudio, donde diferentes investigaciones remarcen el vínculo entre la gestión estratégica y las competencias tecnológicas [8], así como el diseño de instrumentos con el fin de evaluar las habilidades digitales [9], además la necesidad de esquemas de planificación articulada y la importancia de afianzar la formación docente en las primeras etapas. Otros investigadores remarcen que, la infraestructura digital no asegura por sí sola una educación de calidad, haciendo énfasis en la transcendencia de agentes pedagógicos, tecnológicos como la IA generativa y los mediadores de saberes. Por otro lado, países como Guatemala, Colombia y Chile también exponen las perspectivas respecto a las diferentes habilidades tecnológicas de los docentes, donde señalan la necesidad de una permanente actualización y la reducción de estas diferencias [10].

Por último, diversos enfoques teóricos sustentan que la planificación prospectiva permite anticipar tendencias, alinear medios instituciones y gestionar la complejidad ante medios digitales que son cambiantes [11], [12]. El empleo intensivo de tecnologías digitales hoy imprescindibles para lograr mejoras en la calidad de la educación, incentivar la autonomía de los educandos y asegurar la inclusión [13].

II. METODOLOGÍA

El planteamiento metodológico adoptado radica en la exploración exhaustiva y la selección estructurada de escritos científicos relacionados con el tema abordado. Para este propósito se consideraron cincuenta documentos indexados en diversos repositorios especializados como Scielo, Scopus, Science Direct, Google Académico, CEPLAN y múltiples plataformas digitales que aseguran mayor fiabilidad y exactitud en la información recopilada (Tabla 1). La elección de los textos se realizó siguiendo criterios estrictamente definidos, entre los cuales

sobresale la cronología de su publicación, priorizándose estudios elaborados dentro de un lapso de cinco años, comprendido entre 2022 y el momento actual.

Tabla 1. Dispersión de los textos seleccionados como fundamento, clasificados conforme al año de emisión y repositorio consultado

Repositorio	2022	2023	2024	2025	Total	%
Scopus		1	1	1	3	6%
SciELO		6	3		9	18%
ScienceDirect		2	4	8	16	32%
Unesco				1	1	2%
Ceplan				1	1	2%
Otras especializadas	5	1	1		7	14%
TOTAL					50	100%

III. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El resultado de la revisión científica evidenció que las organizaciones deben implementar un plan estratégico de calidad con una mirada prospectiva, teniendo como base la evaluación permanente, comunidades profesionales de aprendizaje, el fortalecimiento y la transferencia de las competencias tecnológicas [8]. En diversos estudios concuerdan que es importante fortalecer las capacidades digitales del docente para mejorar la práctica pedagógica [7]. En otros contextos como Turquía, se ha evidenciado que el liderazgo ejecutivo en las organizaciones logra mejorar la gestión estratégica y las competencias tecnológicas [8]. De dicha realidad no es ajena América Latina y el Caribe, contextos donde deben adoptar estos enfoques innovadores para lograr mejoras.

En tanto, cuando se analizan las habilidades digitales iniciales de los educadores, se encontró en países como Guatemala que, el 70% de los educadores poseen niveles intermedios y solo el 30% alcanza niveles avanzados, ello sugiere que la formación permanente ayuda afianzar estas habilidades [7]. Otro dato importante es la diferencia de género, donde se evidencia mejores resultados en varones respecto a las competencias digitales, remarcando la necesidad de afianzar esta competencia en instructores primarios, sobre todo en pensamiento computacional mediante talleres, soporte continuo y mentoría. Por lo cual, se hace evidente que un gran porcentaje de educadores en Latinoamérica aún posee competencias digitales básicas con tendencia a medias, ello resulta insuficiente para una educación moderna.

La revisión permitió conocer que existen pericias que han desarrollado un esquema de planificación estratégica prospectiva que integra componentes regulatorios, estratégicos y operativos, mostrando una fuerte conexión entre la filosofía institucional y los principios de calidad. Concluyen que alcanzar la excelencia estratégica requiere metodologías sistemáticas y métricas de evaluación en cada departamento, mejorando así la calidad educativa. Finalmente, se hace evidente que la planificación estratégica es un mecanismo que permite a las entidades anticipar cambios mediante estrategias a largo plazo, alineando recursos internos con condiciones externas para decisiones efectivas. Destacan la importancia de integrar elementos regulatorios, estratégicos y operativos en la gestión organizativa, vinculando la filosofía institucional con objetivos duraderos.

CONCLUSIONES

La revisión permitió observar que las habilidades digitales de los docentes de enseñanza básica en varios países de Latinoamérica están mayoritariamente en niveles básicos o intermedios, evidenciando una brecha crítica con las expectativas tecnológicas de la educación moderna. La limitada integración de TIC en las estrategias pedagógicas resalta la urgente necesidad de implementar planes de capacitación continua para fortalecer estas habilidades y promover un modelo de enseñanza más eficaz y adaptado a la sociedad digital. Los pilares de la planificación estratégica prospectiva incluyen la combinación de factores regulatorios, estratégicos y operativos, alineando la misión y visión institucional con objetivos de alta calidad educativa. Estos elementos permiten a las instituciones académicas anticiparse a desafíos, movilizar recursos y adoptar una dirección proactiva, asegurando un constante e innovador perfeccionamiento del servicio educativo.

Se destaca que la incorporación efectiva de la planificación estratégica prospectiva en el ámbito educativo no solo contribuye a reducir la brecha digital docente, sino que también fortalece la capacidad institucional para gestionar el cambio tecnológico de manera sostenible y contextualizada. En este sentido, resulta fundamental que las políticas educativas y las prácticas de gestión académica integren mecanismos de evaluación, seguimiento y mejora continua de las competencias digitales, favoreciendo una cultura organizacional orientada a la innovación pedagógica. De este modo, la articulación entre desarrollo profesional docente, liderazgo institucional y uso estratégico de las TIC se consolida como un eje clave para garantizar procesos de enseñanza-aprendizaje pertinentes, equitativos y coherentes con las demandas de la educación del siglo XXI.

REFERENCIAS

- [1] A. Floyd, J. Baxter, A. Morales, and R. Bari, "Leading online learning during a pandemic and beyond: Challenges and opportunities for school leaders in England," *Educational Management Administration & Leadership*, vol. 53, no. 4, pp. 829–849, aug 2023, doi: 10.1177/17411432231191171.
- [2] A. M. McCarthy, D. Maor, A. McConney, and C. Cavanaugh, "Digital transformation in education: Critical components for leaders of system change," *Social Sciences & Humanities Open*, vol. 8, no. 1, p. 100479, jan 2023, art. no. 100479. doi: 10.1016/j.ssho.2023.100479.
- [3] A. Díaz-Pérez and C. A. Villafuerte-Álvarez, "Planeamiento estratégico de la educación," *Comuni@cción*, vol. 13, no. 2, pp. 161–171, jun 2022, doi: 10.33595/2226-1478.13.2.681.
- [4] S. Z. Jáuregui-Mora and J. C. Peña-Humánez, "Cultura y gestión organizacional: Aspectos cruciales en la prospectiva y planificación de las instituciones de educación superior," *Revista Redipe*, vol. 12, no. 6, 2023, doi: 10.36260/rbr.v12i6.1978.
- [5] E. dos Santos Perin, M. do Carmo Duarte Freitas, and T. R. Coelho, "Digital teaching competence model: Bibliometrics and literature review," *EDUR – Educação em Revista*, vol. 39, p. e35344, 2023, art. no. e35344. doi: 10.1590/0102-469835344t.

- [6] L. Castro-Palomino and E. Alanya-Coras, "Herramientas digitales en el desempeño de los docentes: Revisión sistemática," *Horizontes Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, vol. 8, no. 32, pp. 288–299, jan 2024, doi: 10.33996/revistahorizontes.v8i32.723.
- [7] A. d. I. S. Reyna-Alcántara, "Competencias digitales y desempeño docente en los colegios de Latinoamérica," *Desafíos*, vol. 13, no. 1, pp. 25–36, jan 2022, doi: 10.37711/desafios.2022.13.1.367.
- [8] G. I. Bolatan, I. Golgeci, A. Arslan, E. Tatoglu, S. Zaim, and S. Gozlu, "Unlocking the relationships between strategic planning, leadership and technology transfer competence: The mediating role of strategic quality management," *Journal of Knowledge Management*, vol. 26, no. 11, pp. 89–113, 2022, doi: 10.1108/JKM-12-2020-0897.
- [9] M. Pedaste, K. Kallas, and A. Baucal, "Digital competence test for learning in schools: Development of items and scales," *Computers & Education*, vol. 203, p. 104830, oct 2023, art. no. 104830. doi: 10.1016/j.compedu.2023.104830.
- [10] M. Martín-Sómer, C. Casado, and G. Gómez-Pozuelo, "Utilising interactive applications as educational tools in higher education: Perspectives from teachers and students, and an analysis of academic outcomes," *Education for Chemical Engineers*, vol. 46, pp. 1–9, jan 2024, doi: 10.1016/j.ece.2023.10.001.
- [11] E. Ortegón, *Prospectiva y planificación en la era de la inteligencia artificial en América Latina y el Caribe: ¿Cómo salir del atrapamiento?* Lima, Peru: Universidad Continental, 2022, disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12394/12000>.
- [12] A. Indacochea, "La prospectiva estratégica: Los nuevos métodos," *Strategia — Mercado*, pp. 56–58, 2015.
- [13] L. Hollenstein and F. Vogt, "Digital education through guided pretend play," *Learning and Instruction*, vol. 93, p. 101945, oct 2024, art. no. 101945. doi: 10.1016/j.learninstruc.2024.101945.