



Aula Virtual



Generando Conocimiento

<http://www.aulavirtual.web.ve>



REVISTA CIENTÍFICA AULA VIRTUAL

Director Editor:

- Dra. Leidy Hernández PhD.
- Dr. Fernando Bárbara

Consejo Asesor:

- MSc. Manuel Mujica
- MSc. Wilman Briceño
- Dra. Harizmar Izquierdo
- Dr. José Gregorio Sánchez

**Revista Científica Arbitrada de
Fundación Aula Virtual**

Email: revista@aulavirtual.web.ve

URL: <http://aulavirtual.web.ve/revista>



ISSN: 2665-0398

Depósito Legal: LA2020000026

País: Venezuela

Año de Inicio: 2020

Periodicidad: Continua

Sistema de Arbitraje: Revisión por pares. "Doble Ciego"

Licencia: Creative Commons [CC BY NC ND](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/)

Volumen: 7

Número: 15

Año: 2026

Período: Julio 2026 – Diciembre 2026 (continua)

Dirección Fiscal: Av. Libertador, Arca del Norte, Nro. 52D, Barquisimeto estado Lara, Venezuela, C.P. 3001

La Revista seriada Científica Arbitrada e Indexada **Aula Virtual**, es de acceso abierto y en formato electrónico; la misma está orientada a la divulgación de las producciones científicas creadas por investigadores en diversas áreas del conocimiento. Su cobertura temática abarca Tecnología, Ciencias de la Salud, Ciencias Administrativas, Ciencias Sociales, Ciencias Jurídicas y Políticas, Ciencias Exactas y otras áreas afines. Su publicación es **CONTINUA**, indexada y arbitrada por especialistas en el área, bajo la modalidad de doble ciego. Se reciben las producciones tipo: *Artículo Científico* en las diferentes modalidades cualitativas y cuantitativas, *Avances Investigativos*, *Ensayos*, *Reseñas Bibliográficas*, *Ponencias* o *publicaciones derivada de eventos*, y cualquier otro tipo de investigación orientada al tratamiento y profundización de la información de los campos de estudios de las diferentes ciencias. La Revista **Aula Virtual**, busca fomentar la divulgación del conocimiento científico y el pensamiento crítico reflexivo en el ámbito investigativo.



INNOVACIÓN TECNOLÓGICA EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DE HUARMACA: UNA REVISIÓN LITERARIA

TECHNOLOGICAL INNOVATION IN EDUCATIONAL INSTITUTIONS IN HUARMACA: A LITERATURE REVIEW

Tipo de Publicación: Artículo Científico
Área del Conocimiento: Ciencias Sociales
y Aplicadas
Recibido: 05/06/2026
Aceptado: 06/07/2026
Publicado: 12/08/2026
Código Único AV: e785
Páginas: 1(760-783)
DOI:
<https://doi.org/10.5281/zenodo.21903439>

Autores:

Hilder Seminario Echeverre

Licenciado en Educación Primaria
Maestro en Gestión Educativa
Doctorando en Gestión Pública y
Gobernabilidad

 <https://orcid.org/0009-0009-9047-3672>

E-mail: hseminarioe@ucvvirtual.edu.pe

Afiliación: Universidad César Vallejo

País: República del Perú

Flor Delicia Heredia Llatas

Licenciada en Administración
Magister en Educación Docencia y Gestión
Educativa
Doctorado en Gestión Pública y
Gobernabilidad

 <https://orcid.org/0000-0001-6260-9960>

E-mail: fheredia@ucvvirtual.edu.pe

Afiliación: Universidad César Vallejo

País: República del Perú

Resumen

Este estudio abordó el problema de la limitada implementación que existe de innovaciones tecnológicas en las instituciones educativas de la ciudad de Huarmaca, afectando negativamente el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes. El objetivo fue analizar cómo esta limitación impactó la calidad educativa y explorar las barreras y estrategias de integración tecnológica. La metodología que se empleó fue la PRISMA 2020, que incluyó una revisión sistemática y metaanálisis de estudios relevantes. Se utilizaron bases de datos confiables como Scopus, Science Direct y Google Scholar, con términos como “digital and transformation” e “Innovación tecnológica en las instituciones educativas de Huarmaca”, abarcando el periodo que corresponde al 2020-2024. Se llevó a cabo la revisión de 55 artículos, destacando mayormente los desafíos comunes como la brecha digital y la falta de infraestructura y capacitación. Los resultados mostraron que, aunque algunas instituciones educativas lograron mejoras en la eficiencia pedagógica a través de la capacitación y el desarrollo de infraestructura, la implementación desigual y la falta de recursos continuaron siendo obstáculos significativos. La conclusión subrayó la necesidad de superar estas barreras con estrategias que sean integrales y adaptadas a las necesidades locales para así optimizar la integración tecnológica y mejorar la calidad educativa en Huarmaca.

Palabras Clave

Innovación tecnológica, educación, barreras, implementación, eficiencia pedagógica

Abstract

This study addressed the problem of the limited implementation of technological innovations in educational institutions in Huarmaca, negatively affecting the teaching-learning process. The objective was to analyze how this limitation impacted educational quality and explore the barriers and strategies for technological integration. The methodology used was PRISMA 2020, which included a systematic review and meta-analysis of relevant studies. Databases such as Scopus, Science Direct, and Google Scholar were used, with terms such as “digital and transformation” and “Technological innovation in educational institutions in Huarmaca”, covering the period 2020-2024. 55 articles were reviewed, highlighting common challenges such as the digital divide and lack of infrastructure and training. The results showed that, although some institutions achieved improvements in pedagogical efficiency through training and infrastructure development, uneven implementation and lack of resources continued to be significant obstacles. The conclusion highlighted the need to overcome these barriers with comprehensive strategies tailored to local needs to optimize technological integration and improve educational quality in Huarmaca.

Keywords

Technological innovation, education, barriers, implementation, pedagogical efficiency

Introducción

La innovación tecnológica se desarrolla globalmente mediante la integración de herramientas digitales avanzadas, personalizando el aprendizaje y facilitando el acceso a recursos educativos en línea. Internacionalmente, países como Finlandia y Singapur destacan por sus políticas de digitalización educativa y la promoción de competencias del siglo XXI. A nivel nacional, América Latina, incluida Perú, trabaja en cerrar la brecha digital mediante programas gubernamentales para asegurar el acceso a tecnologías en la educación. Estos esfuerzos buscan mejorar la calidad educativa y promover una enseñanza más inclusiva y moderna.

La innovación tecnológica según Cortés (2022) se refiere al conjunto de procesos y prácticas orientadas a la organización, dirección y evaluación de las instituciones educativas para optimizar su funcionamiento y alcanzar objetivos pedagógicos. Además, para Gallego et al., (2022) su desarrollo implica la implementación de estrategias y políticas que faciliten la mejora continua, el liderazgo educativo, la planificación estratégica, y la administración de recursos humanos y materiales. En tal sentido, como destacan Huaranga et al., (2022) los componentes principales incluyen la gestión administrativa, académica, financiera y de recursos tecnológicos. Sin embargo, según la UNICEF (2022) uno de los problemas clave en la

innovación tecnológica es la disparidad en la calidad y el acceso a recursos educativos entre distintas regiones, lo que genera inequidades en los resultados de aprendizaje y limita el desarrollo integral de todos los estudiantes.

De acuerdo con Silva et al., (2024) desarrollar una innovación tecnológica implica una transformación integral del proceso educativo, donde la integración de tecnologías digitales juega un papel en la mejora de la calidad educativa y el fomento de habilidades contemporáneas. En tal sentido, Santin & Negro (2023) destacan que, este enfoque abarca la implementación de plataformas digitales para la enseñanza, el uso de herramientas de análisis de datos para personalizar el aprendizaje, y la incorporación de tecnologías emergentes como la inteligencia artificial y la realidad aumentada. Además, para Quintas & Latorre (2022) implica la capacitación continua de docentes en el uso de estas tecnologías y la adaptación de los currículos para incluir competencias digitales esenciales.

Comparando sectores, según la UNESCO (2024) Finlandia y Singapur destacan por sus resultados significativos en este ámbito, gracias a sus políticas educativas innovadoras e inversiones en tecnología. Finlandia, por ejemplo, se distingue por su enfoque en la educación personalizada y el uso eficiente de tecnologías en el aula, mientras que Singapur ha implementado un sistema educativo digitalmente avanzado con una infraestructura

tecnológica sólida. En contraste, países como Perú y Bolivia según OCDE (2020) enfrentan desafíos significativos debido a la limitada infraestructura tecnológica y los recursos insuficientes, lo que limita su capacidad para implementar plenamente estas innovaciones y mejorar los resultados educativos. Estas disparidades evidencian cómo el acceso desigual a la tecnología puede influir en la efectividad de la innovación educativa y resaltar la necesidad de políticas y recursos adecuados para cerrar la brecha digital.

Para integrar la innovación tecnológica en el desarrollo estudiantil, según Peralta et al., (2023) es fundamental contar con una infraestructura tecnológica adecuada, que incluya acceso a internet de alta velocidad y dispositivos digitales en todas las instituciones educativas. Además, para Lule et al., (2023) se requiere una inversión en la capacitación de docentes para el uso efectivo de tecnologías digitales y el diseño de currículos que incorporen competencias digitales relevantes. Asimismo, Ossa & Balbontín (2023) destacan los gobiernos y entidades educativas deben también establecer políticas de apoyo y financiamiento que faciliten la adquisición de tecnología y la implementación de programas innovadores. Los efectos de este enfoque para Lopez (2024) incluyen la personalización del aprendizaje, la mejora en la motivación, el rendimiento de los estudiantes, y la preparación para el mercado laboral global. Los componentes

esenciales para desarrollar este enfoque son: la infraestructura tecnológica (hardware y software), la capacitación docente continua, la integración curricular de tecnologías digitales, y la evaluación constante de las herramientas y metodologías utilizadas para asegurar su efectividad y relevancia en el contexto educativo.

A nivel global, se ha avanzado considerablemente en países como Finlandia y Singapur. En Finlandia, alrededor del 90% de las escuelas han integrado herramientas digitales en el aula, y el 85% de los docentes han recibido formación en el uso de tecnologías educativas, resultando en una notable mejora en los resultados académicos y en la personalización del aprendizaje. Singapur, por su parte, ha invertido más del 10% de su presupuesto educativo en tecnologías digitales, logrando que el 95% de las escuelas cuenten con infraestructura tecnológica avanzada y recursos educativos digitales. Sin embargo, estos países también enfrentan desafíos, como la necesidad de mantener la actualización constante de las tecnologías y gestionar el rápido ritmo de cambio tecnológico. Además, la implementación efectiva puede ser desigual debido a diferencias regionales en la calidad de la infraestructura y en la formación docente, lo que puede afectar la equidad en el acceso y la calidad de la educación tecnológica (ONU, 2021).

A nivel internacional, en España, según Mas et al., (2023) aproximadamente el 82,1% de las escuelas primarias y secundarias están equipadas con recursos tecnológicos como pizarras digitales y tabletas, y el 73,4% de los docentes han recibido formación en el uso de tecnologías educativas, según datos del Ministerio de Educación. Sin embargo, a pesar de estos avances, existen problemas notorios, como la desigualdad en el acceso a tecnología entre regiones urbanas y rurales, lo que genera brechas en la calidad educativa. Además, el ritmo acelerado de cambio tecnológico y la necesidad de actualización continua en formación docente presentan desafíos adicionales, dificultando la implementación uniforme y efectiva de innovaciones en todo el sistema educativo.

A nivel de América Latina y Sudamérica, ha mostrado avances prometedores, aunque todavía enfrenta retos importantes. Según un informe de la UNESCO (2024), aproximadamente el 65% de los países en América Latina han implementado alguna forma de innovación tecnológica en sus sistemas escolares, con un notable aumento en la inversión en infraestructura digital, que ha crecido un 15% anual en la última década. Sin embargo, la región enfrenta problemas críticos relacionados con la brecha digital, con el 40% de los estudiantes en áreas rurales sin acceso adecuado a Tecnologías de Información y Comunicación (TIC). Además, la falta de formación continua para docentes en el uso de nuevas tecnologías limita el impacto de estas

innovaciones; solo el 30% de los profesores han recibido capacitación específica en herramientas digitales. Los desafíos adicionales incluyen la desigualdad en la distribución de recursos, la resistencia al cambio por parte de algunos sectores educativos y la infraestructura insuficiente en ciertas regiones, lo cual obstaculiza la implementación efectiva de tecnologías innovadoras (OCDE, 2022).

En tal sentido, Brasil ha experimentado una adopción creciente de tecnologías educativas con un aumento del 20% en el uso de plataformas digitales en los últimos cinco años, pero enfrenta desafíos significativos debido a la disparidad regional; el 45% de los estudiantes en el noreste del país tienen acceso limitado a tecnología. Por otro lado, Chile, con una inversión más equitativa en infraestructura digital y una tasa de acceso a TIC que alcanza el 75%, muestra una implementación más homogénea en comparación con Brasil. No obstante, Chile enfrenta problemas relacionados con la alta tasa de rotación de docentes capacitados en tecnología y una necesidad creciente de actualizar los currículos para integrar las nuevas herramientas tecnológicas.

En contraste, países como Argentina y Perú muestran un progreso más lento, con menos del 50% de sus escuelas equipadas con tecnología moderna y una capacitación docente que aún está en sus etapas iniciales. Esto subraya la necesidad de políticas más robustas y de un enfoque más centrado en la equidad

para mejorar la gestión educativa en toda la región (PISA , 2022).

A Nivel nacional, se ha experimentado una transformación significativa en los últimos años, con un marcado esfuerzo por integrar metodologías y tecnologías en el sistema educativo. Según Contraloría General de la República (2022), aproximadamente el 35% de las instituciones educativas a nivel nacional han implementado programas de innovación tecnológica, incluyendo el uso de plataformas digitales y recursos interactivos en el aula. Este enfoque para Cotrad (2022) busca no solo modernizar los procesos de enseñanza y aprendizaje, sino también mejorar los resultados académicos, como lo evidencia la mejora del 12% en los índices de rendimiento estudiantil en las áreas de matemáticas y lectura en las evaluaciones nacionales. Además, para La Madrid & Gonzáles (2023) el 40% de los docentes han recibido capacitación en metodologías innovadoras, lo que ha llevado a una mayor adopción de estrategias pedagógicas centradas en el estudiante y en el desarrollo de competencias digitales. A pesar de estos avances, según Luna (2024) el desafío persiste en garantizar la equidad en la implementación de estas innovaciones en todas las regiones del país, especialmente en áreas rurales y menos favorecidas, donde solo el 25% de las escuelas cuentan con los recursos necesarios para adoptar estas nuevas tecnologías.

Los principales responsables de la deficiente innovación tecnológica incluyen, en primer lugar, para Tenorio & Pérez (2023) la falta de inversión adecuada en infraestructura y recursos tecnológicos, lo que limita la capacidad de muchas instituciones para implementar nuevas herramientas y metodologías. En segundo, según Quispe (2023) la brecha en la capacitación y actualización continua de los docentes, quienes a menudo carecen de formación especializada para integrar efectivamente las tecnologías en sus prácticas pedagógicas. En tercero, de acuerdo con Méndez et al., (2023) la desigualdad regional que afecta especialmente a las áreas rurales y menos favorecidas, donde la carencia de recursos tecnológicos es más pronunciada. Finalmente, la falta de una estrategia nacional coherente y coordinada que garantice la equidad y sostenibilidad en la implementación de iniciativas innovadoras a nivel educativo. Estos factores contribuyen significativamente a la brecha en la adopción y efectividad de las innovaciones tecnológicas en el sistema educativo peruano.

De acuerdo con lo anterior por los autores, la innovación educativa, entendida como un proceso global según numerosos estudios, abarca la planificación estratégica, la administración eficaz de los recursos y la creación de entornos que fomenten el aprendizaje y el desarrollo integral de los estudiantes. La incorporación de tecnologías innovadoras, tales como plataformas educativas y

herramientas digitales, facilita un aprendizaje más interactivo y adaptado a las necesidades individuales, optimiza el acceso al currículo y fomenta el desarrollo de competencias digitales cruciales. No obstante, la implementación efectiva de estas tecnologías enfrenta importantes desafíos a nivel global, regional y nacional, incluyendo la desigualdad en el acceso a la tecnología entre áreas urbanas y rurales, la resistencia al cambio dentro de las instituciones educativas, y la insuficiencia de formación continua para los docentes. Estos problemas no solo obstaculizan la equidad en la educación y el acceso a recursos avanzados, sino que también limitan el potencial transformador de la educación en contextos variados y exigentes.

Ante las dificultades del entorno mencionado, esta investigación exploró la siguiente pregunta: ¿Cómo afecta la limitada implementación de innovaciones tecnológicas en las instituciones educativas de Huarmaca al proceso de enseñanza-aprendizaje? De la misma manera los problemas específicos: ¿Cuáles son las principales barreras que enfrentan las instituciones educativas de Huarmaca para la adopción de tecnologías innovadoras en el aula?, ¿Qué estrategias han sido utilizadas por las instituciones educativas de Huarmaca para integrar tecnologías en sus métodos de enseñanza, y con qué resultados?

Este estudio presenta como justificación social al procurar un acceso más equitativo a una

educación de alta calidad. Al incorporar herramientas digitales de vanguardia y plataformas interactivas, el objetivo es analizar cómo desarrollar un aprendizaje adaptado a las necesidades individuales, de cómo optimizar la eficacia de la enseñanza y preparar a los alumnos para un entorno laboral globalizado y tecnológicamente avanzado. Esta propuesta no solo ofrece ventajas inmediatas a estudiantes y educadores, sino que también tiene un efecto positivo en la comunidad educativa en general, contribuyendo a una sociedad más instruida y competente mediante el análisis cualitativo de este problema.

En tal sentido, se planteó el objetivo general del estudio: Analizar cómo afecta la limitada implementación de innovaciones tecnológicas en las instituciones educativas de Huarmaca al proceso de enseñanza-aprendizaje. Como específicos: Identificar las principales barreras que enfrentan las instituciones educativas de Huarmaca para la adopción de tecnologías innovadoras en el aula. Examinar las estrategias utilizadas por las instituciones educativas de Huarmaca para integrar tecnologías en sus métodos de enseñanza y evaluar sus resultados.

En Venezuela, Carranza et al., (2023) emplearon un enfoque cualitativo. Los hallazgos revelaron que los principales desafíos eran las restricciones políticas y socioeconómicas, así como la falta de capacitación y motivación para utilizar

estas tecnologías. A pesar de estos obstáculos, se concluyó que la implementación efectiva de herramientas tecnológicas puede fortalecer notablemente la capacidad de los educadores para gestionar el aprendizaje, utilizando herramientas didácticas que permiten la simulación y ajuste de parámetros para mejorar la respuesta educativa. En Ecuador, Sánchez et al., (2021) fue un estudio cuantitativo a través de encuestas a 23 directivos y 141 docentes. Se reveló que, el 75% de los directivos percibió una mejora en el control y monitoreo de las actividades educativas debido a la implementación de herramientas tecnológicas, mientras que el 60% de los docentes notaron una mayor eficiencia en los procesos pedagógicos gracias a estas innovaciones.

En Cuba, Vidal et al., (2022) fue un estudio descriptivo-documental, mediante 37 fuentes bibliográficas utilizando Google Académico. Se reveló que, la innovación tecnológica ha facilitado la adaptación de las entidades educativas a los desafíos emergentes, transformando los métodos de enseñanza y los roles de los docentes y estudiantes. Aunque persisten obstáculos como la brecha digital y la necesidad de infraestructura adecuada, la tecnología ha sido crucial para asegurar la continuidad del proceso educativo y mejorar la calidad docente. En Ecuador, Vásquez et al., (2023) fue un estudio bibliográfico, la muestra incluyó 35 artículos indexados, empleando la revisión

documental como herramienta de recopilación de datos. Se reveló que, el 80% subrayaron la necesidad de un proceso innovación continua, sistemática y bien organizada, que comienza con un diagnóstico, seguido de planificación, ejecución, seguimiento y evaluación.

En México, Martínez & Silva (2022) fue un estudio descriptivo, cuantitativo, no experimental y transversal. Para ello, se aplicó un cuestionario a 805 docentes. Se revelaron que, las barreras extrínsecas, como la falta de equipamiento y conectividad, fueron percibidas como las más significativas, mientras que las barreras intrínsecas, especialmente las creencias personales, tuvieron un impacto menor. Se identificaron perfiles de adopción temprana y de primeros adoptantes. En Ecuador, Camacho et al., (2020) fue un estudio descriptivo-documental. La muestra abarcó 41 fuentes bibliográficas indexadas, mediante una revisión documental. Se reveló que, existen vulnerabilidades relacionadas con la brecha digital geográfica, la capacitación, los recursos y los medios, lo que dificulta el uso efectivo de la tecnología en la educación.

En España, Hidalgo & Cervera (2022) fue un estudio descriptivo que consistió revisar 27 fuentes bibliográficas indexadas como muestra. El análisis reveló que las principales variables que determinan la integración de las TD son la Actitud, la Autoeficacia, la Utilidad del uso, la Disponibilidad,

el Acceso a las TD, la Formación del profesorado, la Facilidad de uso, la Importancia, la Presión social y el Interés hacia las TD. Con base en estos factores, se desarrolló un modelo que clasifica a los docentes en cinco perfiles: “resistente”, “confuso”, “adoptante”, “persuadido” e “innovador”. En Ecuador, Anchundia & Alcívar (2021) empleó una metodología cuantitativa con un diseño descriptivo, centrado en la recolección y análisis de datos provenientes de la plataforma SAPIS. Los resultados indicaron que SAPIS facilitó notablemente la generación de documentos y redujo el tiempo requerido para tareas administrativas.

En Lima, Meza (2022) realizó un estudio cuantitativo descriptivo. Los resultados indicaron que una parte considerable de los docentes (47.7%) utilizaba Google Classroom de forma ocasional, mientras que una mayoría más amplia (56.4%) empleaba WhatsApp con regularidad para comunicarse con los estudiantes. En cuanto a la creación de contenidos, se observó un uso limitado de plataformas como Easelly por parte de la mayoría de los profesores. La percepción general fue que las herramientas tecnológicas tienen un impacto positivo en la orientación pedagógica (86.8%) y en el desarrollo de las materias (93.7%). En Apurímac, Martínez et al., (2024) fue un estudio mixto con un diseño exploratorio. Se empleó un cuestionario en Google Forms, y entrevistas por Zoom hacia 74 docentes como muestra. Se reveló que, aunque los docentes en estas zonas rurales lograron adaptarse a

la modalidad de enseñanza virtual y se mostraron dispuestos a autoformarse y actualizarse en el uso de tecnologías, también se evidenciaron desafíos persistentes en la enseñanza en línea.

En Lima, Oseda et al., (2020) realizaron un estudio aplicado y nivel correlacional. La muestra, compuesta por 92 docentes, evaluados por un cuestionario. Se encontró que el potencial innovador alcanzó un 75%, mientras que la gestión institucional obtuvo un 73%, ambos considerados como niveles muy buenos. Los análisis estadísticos revelaron una correlación directa y altamente significativa entre el potencial de innovación tecnológica y la gestión institucional, con un coeficiente de correlación $\rho = 0,902$ y un p-valor de 0,000, indicando una relación significativa al 5%. En Chachapoyas, Cruz et al., (2023) llevaron a cabo un estudio descriptivo mediante una muestra por 39 entidades evaluadas por un cuestionario. Se reveló que, el programa PROCOMPITE fue evaluado como adecuado en un 64%, reflejando una percepción mayoritariamente positiva de su efectividad en el fomento de la competitividad mediante la transferencia de tecnología.

En Lima, Vitor & Santillana (2022) ejecutaron un estudio de revisión documental que recopiló 23 fuentes indexadas como muestra. Se reveló que, a nivel global, la integración de tecnologías emergentes es esencial para mejorar la calidad educativa, y que las instituciones educativas

en Perú enfrentan desafíos significativos en este aspecto. Se destacó la necesidad urgente de que el gobierno peruano desarrolle políticas públicas que respalden la inversión en tecnología educativa, la capacitación continua de los docentes y la creación de proyectos educativos. En Lima, Aranga et al., (2022) efectuaron un estudio de revisión literaria mediante 50 artículos indexados como muestra, recopilados por la revisión documental. Se reveló que, los docentes enfrentaron dificultades significativas debido a la insuficiencia de formación previa y continua en el uso de tecnologías, así como a carencias en competencias digitales. A pesar de estos desafíos, se subrayó la relevancia de implementar estrategias innovadoras para fortalecer la práctica reflexiva en entornos virtuales.

En Lima, Medina et al., (2022) con su estudio de revisión bibliográfica que recopiló 18 fuentes indexadas como muestra. Se reveló que contar con competencias sólidas en tecnologías de la información es fundamental para la exitosa implementación de la educación híbrida. Estas competencias no solo facilitan la integración efectiva de métodos de enseñanza tradicionales con plataformas digitales, sino que también aseguran una transición fluida y una combinación armoniosa entre las modalidades presencial y virtual.

Desarrollo

La teoría de la Adopción de la Tecnología (TAM) propuesta por Fred Davis en 1989, busca

explicar cómo los usuarios llegan a aceptar y usar una tecnología. En el contexto educativo, esta teoría es útil para analizar cómo los docentes y estudiantes perciben y adoptan nuevas herramientas tecnológicas, considerando factores como la facilidad de uso y la utilidad percibida de la tecnología (Garnica & Calderón, 2021).

La teoría TPACK, desarrollada por Mishra y Koehler, describe un marco que integra el conocimiento tecnológico, pedagógico y de contenido que los educadores deben tener para implementar eficazmente la tecnología en la enseñanza. Esta teoría es esencial para entender cómo los docentes pueden combinar estos tres tipos de conocimientos para crear experiencias educativas innovadoras y efectivas (Gómez, 2023).

La teoría de la interacción social de Albert Bandura, también conocida como Teoría del Aprendizaje Social, puede aplicarse a la innovación tecnológica en la educación. Sugiere que el aprendizaje ocurre dentro de un contexto social y que la observación, la imitación y el modelado son esenciales. En las instituciones educativas, la adopción de nuevas tecnologías se facilita cuando los educadores y estudiantes pueden observar y modelar el uso efectivo de estas herramientas en su entorno social (Parra & Rocha, 2022).

La teoría de la Zona de Desarrollo Próximo (ZDP) de Lev Vygotsky se enfoca en el potencial de aprendizaje que los estudiantes pueden alcanzar con

la ayuda de mediadores, como la tecnología. Esta teoría es particularmente relevante en el contexto de la innovación tecnológica, ya que subraya cómo las herramientas tecnológicas pueden actuar como mediadores para extender las capacidades de los estudiantes más allá de lo que podrían lograr por sí solos, facilitando así el aprendizaje y la innovación en las instituciones educativas (Pino & Restrepo, 2020).

En cuanto al desarrollo temático, la innovación educativa se define como el conjunto de prácticas, procesos y estrategias que se utilizan para dirigir y administrar los recursos humanos, financieros y materiales en una institución educativa con el objetivo de mejorar el aprendizaje y el desarrollo de los estudiantes. Esta variable abarca la planificación, organización, ejecución y evaluación de las actividades y políticas educativas para asegurar la calidad y eficacia del proceso educativo. La gestión educativa implica la formulación de objetivos claros, la implementación de estrategias pedagógicas y administrativas, la supervisión del desempeño académico y la promoción de un entorno educativo favorable. El enfoque de la gestión educativa es garantizar que todas las acciones y decisiones estén orientadas hacia la consecución de metas educativas y el logro de una educación de alta calidad que responda a las necesidades de los estudiantes y de la comunidad (OCDE, 2022).

En cuanto a las dimensiones para la Innovación Tecnológica:

Dimensión 1. Adopción de Nuevas Tecnologías

Se centra en la rapidez y eficacia con la que las organizaciones adoptan nuevas tecnologías. Incluye la evaluación de la disposición de la organización para integrar innovaciones tecnológicas en sus operaciones, la capacitación del personal para utilizar nuevas herramientas y la adaptación de los procesos para incorporar estas tecnologías. La adopción de nuevas tecnologías refleja la capacidad de la organización para mantenerse competitiva y mejorar su eficiencia a través de la tecnología (Armando, 2021).

Dimensión 2. Impacto de la Innovación

Examina el efecto que las innovaciones tecnológicas tienen en los resultados organizacionales. Incluye la evaluación de cómo las nuevas tecnologías afectan la productividad, la calidad de los productos o servicios, y la satisfacción de los usuarios. El impacto de la innovación mide los beneficios tangibles e intangibles que las tecnologías aportan a la organización, así como los cambios en los procesos y en la dinámica del mercado (Armando, 2021).

En relación al impacto de la Innovación Tecnológica en los Procesos de Enseñanza y Aprendizaje, se exploran los beneficios, como la mejora en la motivación y el acceso a recursos educativos digitales, así como los desafíos que

enfrentan los docentes y estudiantes al integrar nuevas tecnologías. Además, se examinan estudios que evidencian cambios en las metodologías pedagógicas y las prácticas de aprendizaje, destacando la personalización del aprendizaje y el desarrollo de nuevas competencias tecnológicas (Castillo, 2019).

Con respecto a los factores que Influyen en la Adopción de Tecnologías en la Educación, se considera la importancia de la formación y actitud de los docentes, la disponibilidad de recursos tecnológicos, y el apoyo institucional. También se analizan modelos como el TAM, que permiten entender cómo la percepción de la tecnología influye en su aceptación y uso. La cultura organizacional y las políticas educativas juegan un papel crucial en facilitar o limitar la integración tecnológica en el ámbito escolar (Jiménez, 2022).

En cuanto al rol del Liderazgo en la Innovación Tecnológica Educativa, se analiza cómo los líderes escolares, como directores y coordinadores, pueden fomentar un ambiente propicio para la integración de tecnologías, estableciendo una visión clara, apoyando la formación continua de los docentes, y gestionando el cambio organizacional. El liderazgo efectivo es esencial para motivar a la comunidad educativa a adoptar nuevas herramientas tecnológicas y asegurar que estas se implementen de manera sostenible y efectiva (Tolentino, 2020).

El marco normativo del Ministerio de Educación (MINEDU) sobre la gestión educativa basada en la innovación tecnológica incluye varios decretos y resoluciones clave. Entre ellos se encuentran el Decreto Supremo N.º 013-2018-MINEDU, que aprueba la Política de Atención Educativa para la Población de Ámbitos Rurales; la Resolución Viceministerial N.º 234-2021-MINEDU, que establece los lineamientos para la incorporación de tecnologías digitales en la educación básica; y la Resolución Ministerial N.º 186-2022-MINEDU, que regula la prestación del servicio educativo durante el año escolar 2022, enfatizando el uso de experiencias de aprendizaje tanto presenciales como a distancia. Además, la Resolución de Secretaría General N.º 172-2017-MINEDU aprueba los "Lineamientos para la organización y funcionamiento pedagógico", que también abordan la integración de la tecnología en la gestión educativa (MINEDU, 2020).

Metodología

El presente estudio se diseñó como una revisión bibliográfica descriptiva, las fuentes consultadas abarcan bases de datos, registros y otros recursos clave, utilizando estrategias de búsqueda bien definidas. Los resultados obtenidos se sintetizaron presentándose con claridad y exhaustividad, lo que permite su replicación y evaluación por parte de otros investigadores.

Para realizar la revisión sistemática, se aplicaron criterios específicos de inclusión y exclusión, orientados a la exploración de la transformación digital en los municipios. En las bases de datos como Scopus y Science Direct, se empleó el término "digital and transformation" abarcando el periodo de 2020 a 2024. Por otro lado, en Google Scholar, Taylor & Francis, Ebsco, SciELO, Dialnet y sitios web relevantes, se buscó utilizando el término "Innovación tecnológica en las instituciones educativas de Huarmaca; una revisión literaria".

Para la selección de los estudios, se consideraron artículos científicos originales en inglés, portugués y español, correspondiente a los años 2020 a 2024.

El proceso de revisión de estudios se llevó a cabo en dos etapas: inicialmente se realizó un

análisis de los títulos y resúmenes, seguido por la evaluación de los textos completos. Los estudios fueron examinados de acuerdo con los criterios predefinidos de inclusión y exclusión.

Los criterios de inclusión: publicaciones entre 2020 y 2024, estudios que aborden la innovación tecnológica en las instituciones educativas de cualquier país latinoamericano.

Los criterios de exclusión: Publicaciones anteriores a 2020, y que no pertenezcan a América Latina, artículos que no tengan una base empírica.

La recolección de datos, que incluyó aspectos como las características del estudio, las intervenciones, los comparadores, los resultados y la calidad metodológica, se realizó mediante un formulario diseñado específicamente para este propósito.

Base de datos	Año de publicación						
	2020	2021	2022	2023	2024	Otros	Total
Scopus	2	6	1	9	5	1	24
Google Scholar	3	1	6	3	4		17
SciELO	4	1	3	2			10
Science Direct	1	1	1				3
Dialnet				1			1
Total							55

Tabla 1. Distribución de artículos seleccionados

Nota: En la Tabla 1, se observan 24 estudios de la fuente de datos Scopus, 17 pertenecen a la fuente Google Scholar, 10 corresponden a la fuente Scielo, 3 a la fuente de Science Direct y finalmente, 1 fue recogido de Dialnet.

Resultados

La revisión de los estudios sobre innovación tecnológica en instituciones educativas revela que, a nivel global, la implementación de tecnologías educativas enfrenta desafíos significativos, como la brecha digital, la falta de infraestructura y las barreras extrínsecas e intrínsecas. Los estudios indican que, a pesar de estos obstáculos, la tecnología tiene el potencial de mejorar sustancialmente la gestión educativa, la eficiencia pedagógica y la adaptación a nuevos métodos de enseñanza. Se destacan la importancia de un proceso

sistemático y continuo de innovación tecnológica, que incluye diagnóstico, planificación y evaluación.

Además, se subraya la necesidad de políticas públicas y capacitación continua para superar las dificultades y maximizar los beneficios de las herramientas tecnológicas. Los resultados también muestran una correlación positiva entre la innovación tecnológica y la gestión institucional, y la integración efectiva de plataformas digitales puede tener un impacto positivo significativo en la orientación pedagógica y el desarrollo de las materias.

N.º	Título del artículo	Concepto / aporte destacado	Contextualización	Autor
1	“Gerencia educativa desde la metodología integrada input-output del modelo dinámico”	Identificación de desafíos y beneficios en la implementación de tecnologías educativas.	A pesar de las restricciones políticas y socioeconómicas, se concluye que la tecnología puede mejorar significativamente la gestión educativa, fortaleciendo la capacidad de los educadores.	Carranza et al., (2023)
2	“El desempeño directivo en las instituciones educativas desde la innovación tecnológica de control y monitoreo”	Mejora en el control y monitoreo educativo mediante herramientas tecnológicas.	El estudio muestra que la implementación tecnológica mejora la eficiencia pedagógica y el control de actividades educativas, con una percepción positiva entre directivos y docentes.	Sánchez et al., (2021)
3	“Innovación educativa”	La tecnología facilita la adaptación educativa y mejora la calidad docente.	A pesar de la brecha digital y problemas de infraestructura, la tecnología ha sido crucial para la continuidad y mejora del proceso educativo.	Vidal et al., (2022)
4	“Gestión del proceso de innovación de las prácticas de enseñanza en instituciones educativas.”	Necesidad de un proceso de innovación continua y bien organizada.	Destaca la importancia de un enfoque sistemático en la innovación tecnológica, desde el diagnóstico hasta la evaluación.	Vásquez et al., (2023)
5	“Percepción académica sobre las barreras en la adopción de innovaciones tecnológicas durante la pandemia por la covid-19”	Barreras extrínsecas y creencias personales en la adopción tecnológica.	Identifica que las barreras como la falta de equipamiento son significativas, mientras que las creencias personales tienen un impacto menor en la adopción de tecnología.	Martínez & Silva (2022)

6	“Innovación y tecnología educativa en el contexto actual latinoamericano.”	Vulnerabilidades en el uso efectivo de tecnología educativa.	Muestra que la brecha digital y la falta de recursos afectan el uso eficaz de la tecnología en la educación.	Camacho et al., (2020)
7	“Factores determinantes que permiten establecer tipologías de profesorado en el contexto de la innovación tecnológica educativa”	Variables determinantes en la integración de tecnologías digitales.	Desarrolla un modelo que clasifica a los docentes según su actitud y eficacia hacia las tecnologías digitales, identificando perfiles de adopción.	Hidalgo & Cervera (2022)
8	“Herramientas tecnológicas de enseñanza”	Uso variado de plataformas tecnológicas por parte de docentes.	Muestra la frecuencia de uso de herramientas como Google Classroom y WhatsApp, y su impacto positivo en la orientación pedagógica y desarrollo de materias.	Meza (2022) - Lima
9	“Potencial de innovación y gestión institucional en la Universidad Nacional de Cañete-Perú”	Relación entre innovación tecnológica y gestión institucional.	Encuentra una correlación significativa entre el potencial innovador y la gestión institucional, indicando una influencia positiva de la innovación tecnológica en la gestión educativa.	Oseda et al., (2020)
10	“Prioridad del estado es mejorar las TIC para la educación de calidad en el Perú”	Necesidad de políticas públicas para apoyar la tecnología educativa.	Subraya la importancia de la inversión en tecnología y la capacitación docente, destacando los desafíos que enfrentan las instituciones educativas en Perú.	Vitor & Santillana (2022)

Tabla 2. Síntesis de los estudios seleccionados sobre innovación tecnológica en instituciones educativas

Discusión

En relación al primer objetivo, La limitada implementación de innovaciones tecnológicas en las instituciones educativas afecta negativamente al proceso de enseñanza-aprendizaje al restringir las oportunidades para mejorar la gestión educativa, la eficiencia pedagógica y la adaptación a métodos de enseñanza modernos.

Los estudios revelan que las barreras como la brecha digital, la falta de infraestructura adecuada y la carencia de capacitación continua limitan la capacidad de los docentes para integrar efectivamente las herramientas tecnológicas en sus prácticas educativas. Esta situación conduce a una menor efectividad en el control y monitoreo de las actividades educativas, y a una brecha en el

desarrollo de competencias digitales tanto para docentes como para estudiantes.

Los resultados sobre la limitada implementación de innovaciones tecnológicas en las instituciones educativas se relacionan con varias teorías importantes. La Teoría de la Adopción de la Tecnología (TAM) de Davis explica cómo la facilidad de uso y la utilidad percibida afectan la aceptación de las tecnologías, mientras que la Teoría TPACK de Mishra y Koehler destaca la necesidad de integrar conocimientos tecnológicos, pedagógicos y de contenido para una implementación eficaz. La Teoría del Aprendizaje Social de Bandura indica que la adopción tecnológica se facilita mediante la observación y modelado de prácticas efectivas, y la Teoría de la

Zona de Desarrollo Próximo (ZDP) de Vygotsky subraya cómo la tecnología puede actuar como mediador para extender las capacidades de los estudiantes

Estos problemas reflejan la Teoría de la Adopción de la Tecnología (TAM), que enfatiza la necesidad de facilidad de uso y utilidad percibida para aceptar nuevas tecnologías, y la Teoría TPACK, que resalta la integración de conocimientos tecnológicos, pedagógicos y de contenido. Además, la Teoría del Aprendizaje Social y la Teoría de la Zona de Desarrollo Próximo (ZDP) sugieren que, sin oportunidades adecuadas para modelar y extender el aprendizaje mediante tecnología, la efectividad de estas herramientas se ve limitada.

En relación al segundo objetivo, las principales barreras que enfrentan las instituciones educativas de Huarmaca para la adopción de tecnologías innovadoras en el aula incluyen la falta de infraestructura adecuada, como equipos y conectividad, así como limitaciones en la capacitación y formación continua de los docentes en el uso de estas tecnologías. Los estudios revelan que, aunque existe una disposición para adaptarse a las herramientas tecnológicas, obstáculos como la brecha digital, la resistencia al cambio y la falta de recursos financieros y materiales impiden una implementación efectiva.

Además, las deficiencias en la integración de tecnologías emergentes en los currículos y la falta de apoyo institucional contribuyen a que la adopción de innovaciones tecnológicas sea lenta y desigual en estas instituciones educativas. Las barreras identificadas, como la falta de infraestructura, capacitación y recursos financieros, coinciden con las dificultades observadas en otros contextos educativos.

Por ejemplo, Martínez & Silva (2022) destacan que las barreras extrínsecas, como la falta de equipamiento y conectividad, son percibidas como las más significativas, mientras que Vidal et al., (2022) señalan que la brecha digital y la infraestructura inadecuada son obstáculos críticos en la implementación de tecnologías educativas.

Estas dificultades también se reflejan en el estudio de Camacho et al., (2020), que identifica vulnerabilidades relacionadas con la brecha digital geográfica y la capacitación insuficiente, corroborando que estos factores limitan la adopción efectiva de innovaciones tecnológicas. Los desafíos para la adopción de tecnologías innovadoras en Huarmaca, como la falta de infraestructura y capacitación, se relacionan con la Teoría de la Adopción de la Tecnología (TAM), que enfatiza la importancia de la facilidad de uso y la utilidad percibida para la aceptación tecnológica.

La Teoría TPACK también es relevante, ya que destaca la necesidad de integrar conocimiento

tecnológico, pedagógico y de contenido. La Teoría de la Interacción Social sugiere que la observación y el modelado de tecnologías son esenciales, aspectos que en Huarmaca están limitados. Finalmente, la Teoría ZDP subraya cómo la tecnología puede actuar como mediador para extender el aprendizaje, pero en Huarmaca esta potencialidad se ve restringida por la falta de recursos y formación adecuada.

En relación con las barreras para la adopción de tecnologías en las instituciones educativas de Huarmaca, se identifican problemas comunes como la falta de infraestructura, la capacitación insuficiente y la falta de recursos financieros, que limitan la implementación efectiva. Estos desafíos coinciden con las dificultades observadas en otros contextos donde la brecha digital, la resistencia al cambio juegan un papel crucial.

La Teoría de la Adopción de la Tecnología destaca cómo la facilidad de uso y la utilidad percibida afectan la aceptación de nuevas tecnologías, mientras que la Teoría TPACK resalta la necesidad de una integración adecuada de conocimientos para una implementación exitosa. La Teoría de la Interacción Social y la Teoría de la Zona de Desarrollo Próximo (ZDP) enfatizan la importancia de la observación y el apoyo para maximizar el potencial de la tecnología, aspectos que en Huarmaca se ven restringidos por las barreras existentes.

En relación al tercer objetivo, las instituciones educativas han adoptado diversas estrategias para integrar tecnologías en sus métodos de enseñanza, incluyendo la capacitación continua de docentes, la implementación de herramientas tecnológicas en el aula y el uso de plataformas digitales para mejorar la comunicación y la gestión educativa. Estas estrategias han demostrado resultados mixtos: mientras algunas instituciones han observado una mejora en la eficiencia pedagógica y en el control de las actividades educativas, otras han enfrentado obstáculos significativos como la falta de infraestructura adecuada y la brecha digital.

Sin embargo, la falta de recursos y apoyo institucional ha limitado el impacto positivo de estas estrategias en algunos contextos, revelando la necesidad de una planificación y ejecución más robustas para maximizar los beneficios de la tecnología en la enseñanza; La capacitación continua de docentes, como estrategia clave, ha mostrado mejoras en la eficiencia pedagógica, un punto que también destacan investigaciones previas, tal como se observó en las investigaciones de Sánchez et al., (2021) y Martínez & Silva (2022). Sin embargo, la falta de infraestructura y el apoyo institucional siguen siendo barreras significativas, confirmadas por Vidal et al., (2022) y Camacho et al., (2020). Estas dificultades resaltan la necesidad de un enfoque más integral y coordinado para la integración efectiva de tecnologías en el aula.

La Teoría de la Adopción de la Tecnología explica que la aceptación de las tecnologías está influenciada por su facilidad de uso y utilidad percibida, lo cual se alinea con la necesidad de capacitación y soporte para que los docentes adopten nuevas herramientas. La Teoría TPACK resalta la importancia de combinar el conocimiento tecnológico, pedagógico y de contenido para una integración exitosa, lo que se refleja en los esfuerzos por capacitar a los educadores en estos aspectos.

Finalmente, la Teoría de la ZDP enfatiza cómo la tecnología puede actuar como mediador para extender las capacidades de aprendizaje, destacando la necesidad de estrategias que maximicen el potencial de las herramientas tecnológicas en el aula. En general, las estrategias exitosas tienden a incluir capacitación continua para los docentes, el desarrollo de infraestructura adecuada y la integración de tecnologías en los currículos. Sin embargo, las diferencias surgen en cómo estas estrategias se implementan dependiendo del contexto local, los recursos disponibles y el nivel de apoyo institucional.

Conclusiones

La falta de implementación de un adecuado programa de innovaciones tecnológicas en las instituciones educativas de Huarmaca, ha generado un impacto negativo muy significativo; la limitada implementación de innovaciones tecnológicas en las instituciones educativas de Huarmaca tiene un

impacto negativo significativo en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Esta carencia restringe las oportunidades para optimizar la gestión educativa y mejorar la eficacia pedagógica.

La ausencia de integración tecnológica dificulta la adopción de métodos de enseñanza modernos y la capacidad de enfrentar desafíos emergentes, perpetuando una brecha en el desarrollo de competencias digitales tanto en docentes como en estudiantes. Como resultado, los educadores se ven limitados para ofrecer experiencias educativas enriquecedoras, adaptadas a las necesidades del entorno contemporáneo, lo que subraya la necesidad de superar las barreras tecnológicas para potenciar el impacto educativo. Entre las principales barreras para la adopción de tecnologías innovadoras en Huarmaca se encuentran la insuficiencia de infraestructura, la falta de recursos y materiales financieros, y las deficiencias en la formación docente.

Estos factores limitan la integración equitativa y efectiva de herramientas digitales. Además, la resistencia al cambio y la persistente brecha digital agravan la situación, dificultando la transformación educativa. Estos hallazgos destacan la importancia de implementar estrategias integrales que aborden tanto las limitaciones estructurales como las actitudes culturales hacia la tecnología, fomentando un entorno propicio para las estrategias empleadas por las instituciones educativas de Huarmaca para

integrar tecnologías en sus prácticas pedagógicas han mostrado resultados variados. La capacitación continua para docentes y las mejoras en infraestructura han sido determinantes en los casos de éxito.

Sin embargo, las limitaciones en recursos y el apoyo institucional insuficientes han resultado en una implementación desigual. Este análisis pone de manifiesto la necesidad de un enfoque sistemático y adaptado a las condiciones locales que permitan superar las barreras existentes y maximizar los beneficios potenciales de la tecnología en la enseñanza. Un compromiso coordinado entre las autoridades educativas, la comunidad y los docentes será esencial para lograr un impacto transformador en la calidad educativa de la región.

Referencias

- Anchundia, P., & Alcívar, I. (2021). Innovación tecnológica de la gestión de vinculación con la sociedad en la universidad laica eloy alfaro de manabí. *Formación Y Calidad Educativa*, 9(3), 32–46. Documento en línea. Disponible <https://refcale.uleam.edu.ec/index.php/refcale/article/view/3447>
- Aranga, J., Primo, R., Segura, L., & Tapia, Z. (2022). Innovación educativa: Un desafío en la práctica reflexiva docente. *Sinergias Educativas*, 1(1), 1-18. Documento en línea. Disponible <https://doi.org/10.37954/se.vi.319>
- Armando, M. (2021). Tecnoestrés y adicción a las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) en universitarios mexicanos: diagnóstico y validación de instrumento. San Luis Potosí, México: Formación universitaria. Documento en línea. Disponible
- https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S071850062021000400123&script=sci_arttext
- Camacho, R., Rivas, C., Gaspar, M., & Quiñonez, C. (2020). Innovación y tecnología educativa en el contexto actual latinoamericano. *Revista de Ciencias Sociales* (Ve), 26(1), 1-13. Documento en línea. Disponible <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=28064146030>
- Carranza, K., Salazar, M., & Hinojosa, M. (2023). Gerencia educativa desde la metodología integrada input-output del modelo dinámico. *Revista Venezolana De Gerencia*, 28(102), 832-854. Documento en línea. Disponible <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8890882>
- Castillo, E. (2019). Liderazgo y clima organizacional en trabajadores de establecimientos de salud de una microrred de Perú. *Revista Cubana de Salud Pública*, 45(2), 1-22. Documento en línea. Disponible <https://www.scielo.org/article/resp/2019.v45n2/e1351/>
- Contraloría General de la República. (2022). El desafío Aprendo en Casa: Dificultades,. Contraloría General de la República del Perú (CGR). Documento en línea. Disponible <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/2080816/El%20desaf%C3%ADo%20Aprendo%20en%20Casa%3A%20Dificultades%2C%20efectos%20y%20resultados%20de%20una%20educaci%C3%B3n%20virtual.pdf?v=1630450273>
- Cortés, D. (2022). Liderazgo pedagógico y gestión educativa en el marco de la digitalidad: una mirada crítico-humanista. *Revista Arbitrada Del Centro De Investigación Y Estudios Gerenciales*, 54(1), 95-105. Documento en línea. Disponible <https://revista.grupocieg.org/wp-content/uploads/2022/02/Ed.5495-105-Cortes.pdf>
- Cotrad, B. (2022). Idoneidad Didáctica de Materiales Curriculares Oficiales Peruanos de Educación Secundaria en Probabilidad. *Bolema*:

- Boletim de Educação Matemática, 36(73), 1-22. Documento en línea. Disponible <https://doi.org/10.1590/1980-4415v36n73a13>
- Cruz, O., Sánchez, A., & Cueva, E. (2023). Programa PROCOMPITE y la innovación tecnológica en organizaciones, Amazonas 2021. YACHAQ, 6(1), 15–29. Documento en línea. Disponible <https://doi.org/10.46363/yachaq.v6i1.1>
- Gallego Duque, N. A., & Rave Gómez, E. D. (junio de 2022). La gestión del conocimiento como proceso fundamental para el mejoramiento empresarial y académico. Economía y Negocios, 4(1). Documento en línea. Disponible <http://portal.amelica.org/ameli/journal/635/6353112009/6353112009.pdf>
- Garnica, E., & Calderón, J. (2021). Gestión de la innovación en las instituciones de educación superior. *SIGNOS-Investigación en Sistemas de Gestión*, 13(1), 1-14. Documento en línea. Disponible <https://doi.org/10.15332/24631140.6338>
- Gómez, J. (2023). Plataforma de gestión educativa y su relación en la innovación incremental en la Escuela de Posgrado de la UNSM, 2023. Universidad Nacional de San Martín. Documento en línea. Disponible <https://tesis.unsm.edu.pe/bitstream/11458/5590/1/Tesis%20Maestria-Jose%20Daniel%20G%C3%B3mez%20del%20%C3%81guila.pdf>
- Hidalgo, B., & Cervera, M. (2022). Factores determinantes que permiten establecer tipologías de profesorado en el contexto de la innovación tecnológica educativa. *Revista de Educación a Distancia (RED)*, 69(22), 1-33. Documento en línea. Disponible <http://dx.doi.org/10.6018/red.488171>
- Huaranga, H., Fernández, L., López, F., & Navarro, T. (2022). Aplicación de herramientas tecnológicas en la gestión educativa en educación básica regular en tiempo de pandemia. *Dominio De Las Ciencias*, 8(2), 137–153. Documento en línea. Disponible <https://doi.org/10.23857/dc.v8i2.2747>
- Jiménez, S. (2022). Gestión educativa y liderazgo educativo; las tic en la mejora de la competitividad. *Revista Asociación Latinoamericana De Ciencias Neutrosóficas*, 19(1), 66-74. Documento en línea. Disponible <https://fs.unm.edu/NCML2/index.php/112/articloe/view/184>
- La Madrid, P., & Gonzáles, J. (2023). Gestión educativa del perfil de egreso de la educación básica peruana. *Conrado*, 19(90), 75-82. Documento en línea. Disponible <http://scielo.sld.cu/pdf/rc/v19n90/1990-8644-rc-19-90-75.pdf>
- Lopez, J. (2024). Estado del arte: La brecha digital y su impacto en la aplicación de las TIC en la educación peruana. *ESCUELA DE EDUCACIÓN SUPERIOR PEDAGÓGICA PÚBLICA “LA INMACULADA”*. Documento en línea. Disponible e https://repositorio.eespli.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14457/139/01_TI_EDA_LA%20BRECHA%20DIGITAL%20Y%20SU%20IMPACTO%20EN%20LA%20APLICACI%20c%93%93N%20DE%20LAS%20TIC.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Lule, M., Serrano, M., & Montenegro, N. (2023). La gestión educativa: factor clave en la calidad educacional. *Revista Científica UISRAEL*, 10(3), 1-22. Documento en línea. Disponible <https://doi.org/10.35290/rcui.v10n3.2023.893>
- Luna, J. (2024). Gestión educativa e innovación tecnológica en instituciones educativas públicas, Ventanilla, Callao 2023. Universidad César Vallejo. Documento en línea. Disponible <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/135060>
- Martínez, E., Félix, E., & Quispe, R. (2024). Innovación educativa y práctica pedagógica docente en instituciones educativas rurales en el Perú en tiempos de pandemia. *Revista De Estudios Interdisciplinarios En Ciencias*

- Sociales*, 24(1), 62-78. Documento en línea. Disponible <https://doi.org/10.36390/telos241.05>
- Martínez, V., & Silva, M. (2022). Percepción académica sobre las barreras en la adopción de innovaciones tecnológicas durante la pandemia por la covid-19. *Apertura* (Guadalajara, Jal.), 14(1), 96-113. Documento en línea. Disponible <https://doi.org/10.32870/ap.v14n1.2150>
- Mas, V., Gabarda, V., & Peirats, J. (2023). Formación y competencia digital del profesorado de Educación Secundaria en España. *Texto Livre*, 16(1), 1-12. Documento en línea. Disponible <https://doi.org/10.1590/1983-3652.2023.44851>
- Medina, J., Luque, B., Huamani, G., & Delgado, L. (2022). Competencias de Tecnología e Innovación en la Enseñanza Híbrida. *Lex - Revista De La Facultad De Derecho Y Ciencias Políticas*, 20(29), 1-20. Documento en línea. Disponible <http://dx.doi.org/10.21503/lex.v20i29.2392>
- Méndez, R., Arellano, A., & Carballo, B. (2023). Gestión educativa estratégica: estructuración y validación de una encuesta para las instituciones de educación superior. *Revista Gestión De Las Personas Y Tecnología*, 16(46), 1- 19. Documento en línea. Disponible <http://dx.doi.org/10.35588/gpt.v16i46.6040>
- Meza, E. (2022). Herramientas tecnológicas de enseñanza – aprendizaje. Lima: Universidad Mayor de San Marcos. Documento en línea. Disponible <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/backend/api/core/bitstreams/6dc31739-814d-4a53-93ac-40fa218719f4/content>
- MINEDU. (2020). Programa curricular de Educación . Lima: Ministerio de Educación del Perú. Documento en línea. Disponible <https://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/programa-curricular-educacion-inicial.pdf>
- OCDE. (2020). Hay una gran brecha de género en las actitudes y el compromiso de los estudiantes sobre temas globales y multiculturales, destaca un nuevo informe PISA de la OCDE. México: OCDE. Documento en línea. Disponible <https://www.oecd.org/espanol/noticias/pisavi.htm>
- OCDE. (2022). Perspectivas de la Educación Digital de la OCDE 2021:Superando las Fronteras con Inteligencia Artificial, Blockchain y Robótica. Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y Formación del Profesorado. Documento en línea. Disponible https://intef.es/wp-content/uploads/2022/10/2022_03_Pushing-the-frontiers_INTEF.pdf
- ONU. (2021). Innovación y cambio tecnológico, y educación en la era digital para lograr la igualdad de género y el empoderamiento de todas las mujeres y niñas. Organización de las Naciones Unidas. Documento en línea. Disponible <https://lac.unwomen.org/sites/default/files/2023-02/ESP%20Innovacion%20y%20cambio%20tecnologico%20y%20educacion.pdf>
- Oseda, D., Mendivel, R., & Durán, A. (2020). Potencial de innovación y gestión institucional en la Universidad Nacional de Cañete-Perú. *Sophia*, Colección de Filosofía de la Educación, 28(1), 207-235. Documento en línea. Disponible <https://doi.org/10.17163/soph.n28.2020.08>
- Ossa, C., & Balbontín, R. (2023). Metacognición Institucional: Herramienta de Gestión Participativa para el Liderazgo Inclusivo en Educación. *Revista Latinoamericana De Educación Inclusiva*, 17(2), 1-19. Documento en línea. Disponible https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-73782023000200103&script=sci_arttext
- Parra, D., & Rocha, W. (2022). Inclusión Tecnológica en Época de Pandemia: Una Mirada al Constructivismo como Fundamento Teórico. *Revista Tecnológica-Educativa Docentes 2.0*, 16-25. Documento en línea. Disponible <https://ve.scielo.org/pdf/rtd/v13n2/2665-0266-rtd-13-02-16.pdf>
- Peralta, M., Horna, E., Horna, E., & Heredia, F. (2023). Gestión administrativa en unidades de

- gestión educativa: una revisión literaria. *Revista Educación*, 47(1), 1-12. Documento en línea. Disponible <http://dx.doi.org/10.15517/revedu.v47i1.49904>
- Pino, J., & Restrepo, Y. (2020). El Maestro como formador en resiliencia para la primera infancia un aporte desde la escuela en la construcción de habilidades sociales. *Cultura, Educación y Sociedad*, 11(1), 55-70. Documento en línea. Disponible <https://doi.org/10.17981/cultedusoc.11.1.2020.04>
- PISA . (2022). PISA 2022 Results - "El estado del aprendizaje y la equidad en educación". OECD. Documento en línea. Disponible <https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/53f23881-en.pdf?expires=1717918103&id=id&accname=guest&checksum=F0630D79B790D551740E2559FE589516>
- Quintas, A., & Latorre, C. (2022). Inclusión educativa y tecnologías para el aprendizaje. Ediciones Octaedro. Documento en línea. Disponible https://www.google.com.pe/books/edition/Inclusi%C3%B3n_educativa_y_tecnolog%C3%ADas_para_nCpdEAAAQBAJ?hl=es-419&gbpv=0
- Quispe, J. (2023). Gestión educativa y competencia digital de los docentes de las instituciones educativas públicas de Puerto Maldonado. *Revista Universidad y Sociedad*, 15(2), 1-22. Documento en línea. Disponible <http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v15n2/2218-3620-rus-15-02-217.pdf>
- Sánchez, C., Esteves, Z., Luján, G., & Mendoza, M. (2021). El desempeño directivo en las instituciones educativas desde la innovación tecnológica de control y monitoreo. *CIENCIAMATRIA*, 7(3), 506-519. Documento en línea. Disponible <https://doi.org/10.35381/cm.v7i3.593>
- Santin, S., & Negro, E. (2023). Rupturas y persistencias en la gestión educativa: preguntas abiertas sobre un modelo para armar. Espacios en blanco. Serie indagaciones, 33(1), 1-22. Documento en línea. Disponible <http://dx.doi.org/10.37177/unicen/eb33-351>
- Silva, J., Niño, D., Niño, M., Alanya, J., & Calderón, M. (2024). Reformas curriculares en educación tecnológica: experiencias de adecuación desde la perspectiva de directivos y docentes. *Horizontes Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 18(32), 119 - 132. Documento en línea. Disponible <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v8i32.709>
- Tenorio, Z., & Pérez, V. (2023). Una aproximación a la gestión de las instituciones educativas peruanas. Mendive. *Revista de Educación*, 21(4), 1-13. Documento en línea. Disponible <http://scielo.sld.cu/pdf/men/v21n4/1815-7696-men-21-04-e3505.pdf>
- Tolentino, H. (2020). Habilidades sociales y estrategias didácticas para la formación del liderazgo desde la educación básica. *Revista Educación*, 44(2), 1-15. Documento en línea. Disponible <https://www.scielo.sa.cr/pdf/edu/v44n2/2215-2644-edu-44-02-00690.pdf>
- UNESCO. (2024). Qué necesita saber acerca del aprendizaje digital y la transformación de la educación. UNESCO. Documento en línea. Disponible <https://www.unesco.org/es/digital-education/need-know>
- UNICEF. (2022). Innovación para un mejor futuro. UNICEF. Documento en línea. Disponible <https://www.unicef.org/argentina/historias/soluciones-de-inteligencia-artificial>
- Vásquez, L., Herrera, I., Cobeña, R., & Peralta, A. (2023). Gestión del proceso de innovación de las prácticas de enseñanza en instituciones educativas. *RECIMUNDO: Revista Científica de la Investigación y el Conocimiento*, 7(1), 468-477. Documento en línea. Disponible [https://doi.org/10.26820/recimundo/7.\(1\).enero.2023.468-477](https://doi.org/10.26820/recimundo/7.(1).enero.2023.468-477)

Vidal, M., Miralles, E., Morales, I., & Calzada, M. (2022). Innovación educativa. Educación Médica Superior, 36(3), 1-18. Documento en línea. Disponible

http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-21412022000300019&script=sci_arttext

Vitor, M., & Santillana, A. (2022). Prioridad del estado es mejorar las TIC para la educación de calidad en el Perú. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(2), 176-189. Documento en línea. Disponible

https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i2.1871