

El uso de dispositivos móviles en educación preescolar. Un estudio desde la fenomenología

The use of mobile devices in preschool education. A study from a phenomenological perspective

Guadalupe Minerva Quiñones Montero

Universidad Pedagógica del Estado de Sinaloa, México

 <https://ror.org/0308qj720>

gmqm_02@outlook.com

 <https://orcid.org/0009-0008-6239-9113>

Francisco Ricardo Ramirez Lugo

Universidad Autónoma Indígena de México, México

 <https://ror.org/0308qj720>

ricardoramirez@uaim.edu.mx

 <https://orcid.org/0000-0003-4542-060X>

Recepción: 28 Diciembre 2025

Aprobación: 30 Abril 2026



Acceso abierto diamante

Resumen

La integración de las Tecnologías de la Información y Comunicación en la educación inicial representa uno de los desafíos pedagógicos más significativos del siglo XXI. La investigación presentada abordó el problema derivado de la contradicción observada en educación preescolar, donde la existencia de una infraestructura tecnológica contrasta con su desuso por parte del profesorado. El objetivo general propuesto fue explicar el uso de las TIC's como herramienta de aprendizaje desde la fenomenología. Los objetivos específicos fueron identificar el dominio técnico, las metodologías docentes y las estrategias didácticas utilizadas en el aula, así como la influencia de la formación continua en esta área educativa. El supuesto hipotético asumió que a mayor dominio técnico y uso de estrategias situadas, se genera un incremento proporcional en el aprendizaje significativo. Se empleó un enfoque cualitativo con diseño fenomenológico y etnográfico. Las técnicas de investigación incluyeron entrevistas semiestructuradas, observación participante y cuestionarios digitales. Un hallazgo reveló que la resistencia y el miedo técnico de los docentes actúan como fenómenos obstructores que invalidan la infraestructura disponible. Se concluye que es imperativo un cambio de paradigma hacia el socio constructivismo y una formación docente situada para transformar la asignatura pendiente de la tecnología en una realidad pedagógica.

Palabras clave: Aprendizaje, educación preescolar, fenomenología, tecnología.

Abstract

The integration of Information and Communication Technologies (ICTs) into early childhood education represents one of the most significant pedagogical challenges of the 21st century. This research addresses the problem arising from the contradiction

Declaración de intereses

Este trabajo se desarrolló durante el programa de Doctorado en Educación, Énfasis en Profesionalización Docente de la Universidad Pedagógica del Estado de Sinaloa como opción para obtención del grado.

observed in preschool education, where the existence of a technological infrastructure contrasts sharply with its underutilization by teachers. The overall objective was to explain the use of ICTs as a learning tool from a phenomenological perspective. The specific objectives were to identify the technical proficiency, teaching methodologies, and didactic strategies used in the classroom, as well as the influence of continuing professional development in this educational area.

The hypothetical scenario assumed that greater technical mastery and use of situated learning strategies would lead to a proportional increase in meaningful learning. A qualitative approach with a phenomenological and ethnographic design was employed. Research techniques included semi-structured interviews, participant observation, and digital questionnaires. One finding revealed that teachers' resistance and technical fear act as obstructive phenomena that invalidate the available infrastructure. The study concludes that a paradigm shift toward socio-constructivism and situated teacher training is imperative to transform the unresolved issue of technology into a pedagogical reality.

Keywords: Learning, preschool education, phenomenology, technology.

Introducción

La innovación tecnológica en el sistema educativo mexicano ha experimentado transformaciones radicales en las últimas décadas, impulsada por la necesidad de adaptar los procesos de enseñanza a las demandas de una sociedad globalizada y digital. En este escenario, la educación inicial no es una excepción; por el contrario, se erige como la base fundamental del trayecto formativo, donde la estimulación de habilidades digitales desde edades tempranas resulta determinante para la adaptabilidad futura del estudiante. No obstante, la incorporación de las Tecnologías de la Información y Comunicación TIC en el aula de preescolar no es un proceso automático ni exento de tensiones. Como ha señalado Coll (2009), la mera presencia de dispositivos en los centros escolares no garantiza por sí misma la innovación pedagógica ni la mejora de los aprendizajes.

En la investigación que se presenta, se analizó uso de los dispositivos móviles y digitales por niños en educación preescolar desde la fenomenología; el caso de estudio se realizó en el Jardín “Profesor Rubén Rosas Solís”, ubicado en la colonia Tabachines de la ciudad de Los Mochis, Sinaloa, Mexico.

Se encontró que en la institución referida se presenta un fenómeno paradójico que requiere un análisis profundo desde la subjetividad de sus actores: a pesar de haber sido beneficiada en el año 2013 con un aula de medios completa -equipada con 20 computadoras, software de Enciclomedia, pizarrón interactivo y proyectores-, estas herramientas educativas no se utilizan por los niños. Los educadores de la institución, en su mayoría, mantienen prácticas pedagógicas tradicionales que ignoran la potencialidad del entorno digital, dejando la infraestructura en un estado de abandono funcional.

Planteamiento del problema

El problema se inscribe en un contexto mayor donde la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE, 2009) enfatiza que las competencias del siglo XXI requieren nuevas formas de socialización y adquisición de capital social mediadas por las TIC. En México, aunque se han realizado esfuerzos gubernamentales significativos para dotar de conectividad a las escuelas, los resultados en términos de aprovechamiento pedagógico siguen siendo modestos. La brecha digital no se limita hoy al acceso físico (hardware), sino que se ha desplazado hacia una "brecha de uso" o "brecha pedagógica", donde el docente se siente incapaz o temeroso de integrar la tecnología en su praxis cotidiana.

El uso de las TIC en el Jardín de Niños “Rubén Rosas Solís”, debe entenderse desde una perspectiva multiescalar. A nivel global, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura UNESCO (2008) y la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos OCDE (2008), han señalado que México enfrenta desafíos considerables en la inversión y, sobre todo, en la innovación de estrategias que den sustento al crecimiento educativo digital. A pesar de programas nacionales ambiciosos como lo fueron: Enciclomedia, implementado en 2003 que integraba libros de texto gratuitos con recursos digitales interactivos y se instaló en aulas de 5° y 6° de primaria, fue considerado ambicioso por su cobertura nacional y la inversión tecnológica. Habilidades Digitales para Todos, implementado en 2009; buscaba desarrollar competencias digitales en alumnos y docentes e incluía equipamiento, conectividad y capacitación. Mi Compu.Mx implementado en 2013, consistía en entrega de laptops a estudiantes de primaria en algunos estados. Programa @prende 2.0 implementado en 2016, entregó tabletas electrónicas y capacitación a docentes. Estos programas intentaron fortalecer la cultura digital en las escuelas.

La realidad en las aulas sinaloenses muestra una infraestructura que envejece prematuramente ante el desinterés de sus operadores donde, en el caso específico del Jardín de Niños citado, la infraestructura no es el obstáculo. En el año 2013, el plantel fue equipado bajo el programa de Enciclomedia con un aula de medios que representaba la vanguardia tecnológica del momento. El inventario actual cuenta con 20 estaciones de trabajo alumnos y docentes, además de periféricos interactivos. Sin embargo, el fenómeno observado es el de la

"subutilización institucionalizada" (Figuroa, 2021.) El aula de medios se percibe como un espacio estático, un "museo de tecnología" (González, 2017) que los docentes evitan visitar. Esta falta de integración afecta el desarrollo psicomotor y cognitivo de niños de entre 3 y 5 años (Hidalgo et al., 2024). En esta etapa crítica, el uso moderado e integrado de medios informáticos puede posibilitar tareas de aprendizaje de naturaleza diversa (Santiago et al., 2013). Esta renuencia del profesorado, que hunde sus raíces en el temor a la propia impericia técnica y en la convicción de que los dispositivos digitales contaminan la esencia pedagógica de la infancia, constituye un freno crítico para la evolución de la enseñanza. Al escudarse en una supuesta protección de la identidad del preescolar frente a lo que consideran interferencias tecnológicas, se termina por perpetuar una inercia institucional que impide elevar los estándares de excelencia y pertinencia en la formación inicial. Se observó durante la investigación de campo que los educadores prefieren el retorno a lo manual y lo físico, no como un complemento, sino como una exclusión de lo digital, bajo el argumento fenomenológico de que "el niño prefiere correr y saltar". Esta dicotomía artificial ignora que la tecnología puede potenciar el movimiento y la exploración sensorial si se utiliza bajo un diseño pedagógico situado (Díaz-Barriga, 2006).

La Racionalidad Analógica frente al "Museo Tecnológico"

Este fenómeno de abandono funcional en el Jardín de Niños citado, no puede interpretarse como un simple déficit de capacitación técnica, sino como un quiebre profundo en lo que Luna (2025) define como el "dispositivo docente" frente a la Cuarta Revolución Industrial CRI. Desde una interpretación hermenéutica-analógica, la práctica de los educadores sinaloenses se encuentra atrapada en una madeja de líneas de poder y subjetividad tradicionales que colisionan con la Era Digital. El aula de medios, a pesar de su robustez física, opera como un símbolo de la resistencia institucional; es lo que Beuchot (2005) califica como una desproporción entre el saber técnico y la *phronesis* (prudencia) pedagógica. La educadora de preescolar, al percibir la tecnología como un ente extraño, se refugia en una racionalidad analógica malentendida, donde lo manual excluye lo digital en lugar de integrarlo en un diálogo proporcional que beneficie el desarrollo humano.

Competencia Digital Docente y el Compromiso Profesional Erosionado

La mayoría de las docentes manifiestan un dominio limitado, reduciendo su interacción con las TIC a "lo básico" o a la búsqueda incidental de información. Esta "asignatura pendiente" coincide con los hallazgos de Aguayo et al., (2025), donde se evidencia que el nivel de Competencia Digital Docente (CDD) en Sinaloa se mantiene en un estado inicial, condicionado por un bajo compromiso con el desarrollo profesional continuo. La paradoja en el plantel citado es que el profesorado reconoce la utilidad teórica de las herramientas, calificándolas como "novedosas" y "útiles", pero sufre de una parálisis operativa. Esta disonancia entre la actitud y la práctica se traduce en un uso puramente instrumental -comunicación vía WhatsApp- que jamás trasciende a la dimensión pedagógica necesaria para el aprendizaje significativo.

La Fenomenología del Miedo como Barrera Estructural

El núcleo del problema radica en lo que se denomina la "fenomenología del miedo técnico". La educadora experimenta el dispositivo móvil o la computadora no como un mediador, sino como un objeto disruptivo que pone en riesgo su autoridad frente al grupo. Según Vilchis (2024), esta resistencia es producto de una formación docente que ha sido históricamente reducida a la escolarización técnica neoliberal, omitiendo la construcción de una identidad docente crítica capaz de gestionar la incertidumbre de la sociedad líquida. Se descubrió que este miedo se institucionaliza a través de un discurso de "nobleza profesional" que justifica el desuso tecnológico bajo el pretexto de proteger la infancia, ignorando que los niños participantes ya habitan una cotidianidad híbrida y tecnológica fuera del aula.

Violencia Estructural y el Rezago Educativo Digital desde la perspectiva de la paz integral

El abandono del aula de medios en el contexto citado, constituye una forma de violencia estructural. Como argumenta Arcos (2022), la violencia estructural no emana únicamente de las carencias del Estado, sino de las omisiones dentro de las jerarquías educativas que impiden el pleno desarrollo del sujeto. Al negar al niño de preescolar su derecho a una alfabetización digital temprana por causa de la resistencia docente, se perpetúa el rezago educativo y se profundiza la brecha social en Sinaloa. La exclusión de lo digital en una etapa donde la estimulación es determinante para la adaptabilidad futura representa un obstáculo evitable que limita la formación de una ciudadanía crítica y comprometida con el bien común.

Hacia un Cambio de Paradigma. La Formación Situada Finalmente

El planteamiento del problema afirma que la crisis en el Jardín de Niños citado es el síntoma de un modelo tradicional obsoleto que se resiste a morir. El paso hacia el socioconstructivismo digital exige que la tecnología deje de ser vista como una "carga administrativa" o un "premio" y pase a ser el eje de la construcción cooperativa del conocimiento. Se requiere, una formación situada, donde los docentes puedan "desaprender para aprender" y transformar el miedo técnico en una potencia innovadora que responda a las exigencias de la era de los datos. Sin esta reconfiguración de la subjetividad docente, cualquier inversión gubernamental en infraestructura seguirá destinada a engrosar el inventario de los "museos tecnológicos" escolares.

Justificación

El estudio realizado tuvo su justificación en la imperiosa necesidad de comprender los significados que los docentes otorgan a la tecnología. Si bien los niños nacen inmersos en una cultura digital y utilizan dispositivos en sus hogares para el entretenimiento, la escuela parece incapaz de articular ese lenguaje previo para generar aprendizajes significativos (Mendoza, 2025). Según la teoría de David Ausubel (1963), el aprendizaje significativo ocurre cuando el estudiante relaciona la nueva información con sus conocimientos previos; en este sentido, si la cultura del niño ya es digital, la exclusión de estas herramientas en el aula genera una desconexión cognitiva que afecta la calidad educativa.

Objetivo general

Como objetivo general se planteó el análisis desde la fenomenología sobre el uso de dispositivos móviles en educación preescolar en el Jardín de Niños "Profesor Rubén Rosas Solís".

Los objetivos específicos planteados: I. Conceptualizar la fenomenología. II. Conocer el dominio técnico que los educadores poseen sobre las herramientas digitales. III. Identificar los conocimientos metodológicos que sustentan la práctica de los educadores. IV. Analizar las estrategias didácticas basadas en TIC que efectivamente se aplican en el aula. V. Constatar la relación existente entre la formación profesional continua y la disposición hacia la innovación tecnológica que tienen los educadores del Jardín de Niños "Profesor Rubén Rosas Solís", de la ciudad de Los Mochis, Sinaloa.

Hipótesis

El supuesto hipotético asumió que a mayor dominio técnico y uso de estrategias situadas, se genera un incremento proporcional en el aprendizaje significativo.

Revisión de la literatura. Estado del Arte

La investigación sobre las TIC en la educación inicial ha sido abordada desde diversos niveles, revelando una tendencia global hacia la integración, pero con obstáculos persistentes en la ejecución práctica. A nivel internacional, en Venezuela, Castro (2014) destaca que la incorporación tecnológica no es una opción, sino un llamado de la sociedad ante la necesidad de gestionar la información. En España, las investigaciones de Roig (2001) y Muñoz (2017) han demostrado que la articulación de las TIC suele centrarse en el "centro como continente" (infraestructura) y no como "contenido" (pedagogía), predominando los aspectos organizacionales sobre los didácticos. Asimismo, Para que los programas de tecnología educativa no se diluyan en meros intentos aislados o acciones puntuales sin continuidad, resulta indispensable un seguimiento permanente acompañado de una evaluación de carácter formativo. Solo así se logra que las iniciativas tecnológicas trasciendan lo anecdótico y se consoliden como procesos sostenidos en el tiempo.. En el ámbito nacional, Benítez et al., (2013) señalan que la innovación educativa en México enfrenta el desinterés y la falta de disposición de los agentes educativos, quienes a menudo desconocen las posibilidades didácticas de las herramientas. Por su parte, Rizo (2006) analiza la dimensión política y psicológica, sugiriendo que el manejo autoritario del sistema educativo genera recelo y temor a la exposición pública de la propia ignorancia técnica, lo que alimenta la resistencia al cambio. A nivel local, en Sinaloa, el Programa Sectorial de Innovación 2017-2021 que fue una iniciativa del Gobierno del Estado de Sinaloa, a través de su Secretaría del Ramo -la Secretaría de Economía o la ahora extinta Secretaría de Innovación-, reconoció la urgencia de disminuir la brecha tecnológica. No obstante, como se observa en el Jardín de Niños citado, el desafío ha pasado de la conectividad física a la capacitación del capital humano para el uso intensivo y consciente de las herramientas disponibles.

Marco Teórico. Conectivismo: El aprendizaje en la era digital

Siemens (2004) plantea que el aprendizaje es un proceso de conexión de nodos de información especializada. En el contexto de un aula de medios de preescolar, el conectivismo sugiere que la tecnología no es solo un recurso, sino un objeto de mediación que desempeña un papel central en la distribución de la identidad y la cognición. Para Siemens (2005), el conocimiento reside en las redes que establecemos, y la labor docente consiste en facilitar esas conexiones. Para una educadora de preescolar, esto implica transitar de ser la fuente única de saber a ser la curadora de un entorno digital donde el niño explora y conecta significados.

Está curaduría digital se inserta hoy en lo que Luna (2025) denomina el "dispositivo docente" frente a la Cuarta Revolución Industrial (CRI). Desde una interpretación analógica, la docencia no es solo una práctica instructiva, sino un entramado de saberes, líneas de poder y subjetividades que operan en una cotidianidad híbrida. El reto para la educadora contemporánea es superar el uso meramente instrumental de la tecnología -donde el dispositivo es un sustituto del juego tradicional- para transitar hacia una *phrónesis* (prudencia) que medie entre la saturación de datos y la formación humana integral. En la era de la inteligencia artificial y los algoritmos, el conectivismo en preescolar debe ser guiado por una racionalidad analógica que permita al niño no solo conectar información, sino construir significados éticos en una sociedad que avanza aceleradamente hacia la era de los datos.

Enseñanza Situada: Vínculo entre la escuela y la vida

Díaz Barriga (2006) argumenta que la educación debe ocurrir en contextos reales. El enfoque de la enseñanza situada propone que los alumnos deben apropiarse de aprendizajes mediante proyectos reales y resolución de problemas. En preescolar, esto significa que las TIC no deben usarse de forma aislada, sino integradas en "prácticas auténticas". Díaz Barriga (2006) enfatiza la "evaluación auténtica", donde se mide lo que el alumno "hace" con la tecnología -a través de portafolios digitales o rúbricas de desempeño- y no solo lo que dice saber.

La implementación de la enseñanza situada en el Jardín de Niños señalado revela una contradicción crítica: mientras los niños nacen inmersos en una cultura digital doméstica, la escuela a menudo ignora este lenguaje previo, provocando una desconexión cognitiva. Esta exclusión tecnológica puede interpretarse, desde la perspectiva de la paz integral de Arcos (2022), como una manifestación de violencia estructural. Al negar el uso pedagógico de los dispositivos móviles en el aula, se priva al estudiante de una alfabetización digital temprana, profundizando el rezago educativo en regiones con altos índices de marginación como Sinaloa. La enseñanza situada exige, por tanto, que la tecnología potencie el movimiento y la exploración sensorial mediante un diseño pedagógico que vincule la infraestructura del aula de medios con la vida cotidiana del alumno.

Formación Permanente: Un proceso continuo

Imbernón (1989) sostiene que no se puede mejorar la enseñanza sin asegurar la actualización constante de los docentes. Imbernón (1989) hace una distinción crucial entre el "profesor novel" y el "experimentado". El docente novel suele incorporarse con mayor bagaje tecnológico, pero rápidamente se mimetiza con las prácticas tradicionalistas de sus compañeros veteranos para evitar el conflicto. La formación permanente no debe ser burocratizada, sino apoyada en la reflexión sobre la propia práctica. Para los docentes del estado de Sinaloa, esto implica una formación que no sea solo técnica (saber encender la computadora), sino pedagógica (saber qué hacer con ella). Está "fenomenología del miedo" actúa como un fenómeno obstructor que convierte las aulas de medios en "museos de tecnología". Para superar esta crisis, la formación no debe basarse en cursos estandarizados, sino en una formación situada que atienda las realidades específicas de cada plantel, promoviendo el "desaprender para aprender".

El Docente del Siglo XXI y la Sociedad Líquida

Rico-Gómez y Ponce (2022) analizan el rol docente frente a la "sociedad líquida" descrita por Bauman. En este entorno cambiante, el docente debe ser un guía o facilitador. El reto es potenciar un aprendizaje activo donde el alumnado construya conocimiento involucrándose emocional y cognitivamente. El docente de hoy debe poseer una actitud analítica y crítica, asumiendo que su formación nunca termina. En la sociedad líquida, el docente se enfrenta a una reconfiguración microfísica del poder. El empoderamiento de los "nativos digitales" genera una tensión en la autoridad docente tradicional, quien a menudo se siente amenazada por la obsolescencia. Como advierte Vilchis (2024), pensar la docencia de forma analógica exige superar la visión neoliberal que reduce la educación a una mera escolarización técnica. El docente del siglo XXI debe ser un formador crítico capaz de gestionar los riesgos de la era digital como los sesgos algorítmicos y la manipulación de datos mientras fomenta una ciudadanía creativa y colaborativa desde la primera infancia.

Definición de Fenomenología. La Fenomenología como lente interpretativa del quehacer educativo

Para comprender la integración de las herramientas digitales en el nivel inicial, la investigación se fundamentó en la fenomenología, asumiéndola como la perspectiva interpretativa de la "experiencia vivida" (vivencia) de los actores educativos. Siguiendo los principios de Merleau-Ponty (1993), este enfoque permite trascender el dato estadístico sobre el uso de equipos para profundizar en la red de significados, miedos y percepciones que los educadores construyen en su cotidianidad. En este marco, el "no uso" de la tecnología deja de ser una omisión técnica para convertirse en un fenómeno cargado de significación, reflejando una identidad docente que se percibe amenazada por la obsolescencia frente a las demandas de la era digital.

Bases Teóricas: Conectivismo y Aprendizaje Significativo

La realidad del niño contemporáneo está marcada por una inmersión natural en la cultura digital doméstica. Desde la teoría del Conectivismo, propuesta por Siemens (2005), el aprendizaje se entiende como un proceso de conexión entre nodos de información especializada. En el contexto del aula de medios, la tecnología actúa como un mediador central que distribuye la cognición y la identidad del estudiante. Por tanto, la labor del educador debe evolucionar hacia la de un curador de entornos digitales, facilitando que el niño explore y conecte significados de forma autónoma.

Esta curaduría es esencial para alcanzar un aprendizaje significativo. Siguiendo a Ausubel (1963), este ocurre cuando el educando relaciona la información nueva con sus estructuras cognitivas previas. Si el entorno del niño ya es digital, la exclusión de estas herramientas en la escuela provoca una “desconexión cognitiva” que invalida su lenguaje previo y fragmenta la calidad educativa. Las TICs, por tanto, deben integrarse para potenciar habilidades y destrezas en la etapa crítica de los 3 a 5 años, donde se sientan las bases de los futuros aprendizajes.

Modelos Pedagógicos: Enseñanza Situada y el Docente Mediador

Para que la tecnología tenga un impacto real, es imperativo adoptar el enfoque de la Enseñanza Situada. Díaz-Barriga (2006) argumenta que la educación debe ocurrir en contextos reales mediante “prácticas auténticas”. En preescolar, las TIC no deben ser actividades aisladas o un “premio”, sino el eje de proyectos que resuelvan problemas del contexto real del niño. Este enfoque exige que la tecnología potencie el movimiento y la exploración sensorial, superando la dicotomía tradicional que opone lo digital a la actividad física.

En este escenario, el perfil profesional se reconfigura hacia el de un Docente como Mediador. En la era digital, el profesor deja de ser el centro del saber para convertirse en un guía que usa las TICs para enriquecer el proceso formativo. No obstante, este cambio de rol ocurre dentro de lo que Bauman, Z (2000) denomina la Sociedad Líquida, un entorno caracterizado por cambios acelerados y estructuras cambiantes que exigen que el docente posea una actitud analítica y crítica ante su propia formación continua.

Diagnóstico de la Realidad: La Brecha Pedagógica y el "Museo Tecnológico"

A pesar de la existencia de infraestructura, la investigación realizada revela un fenómeno de Subutilización Institucionalizada. Se observa una contradicción profunda: el plantel cuenta con un aula de medios equipada, pero los docentes mantienen prácticas tradicionalistas que ignoran el potencial digital. Este desuso convierte al aula de medios en un Museo de Tecnología, un espacio estático que el profesorado evita visitar, permitiendo que el equipo envejezca sin cumplir su propósito pedagógico.

Este diagnóstico evidencia la existencia de una Brecha Pedagógica. A diferencia de la brecha de acceso, esta se refiere a la incapacidad o el temor del docente para integrar la tecnología en su praxis cotidiana a pesar de tener los medios físicos. Fenomenológicamente, se detecta que la resistencia no es negligencia, sino una “fenomenología del miedo”: un temor a la pérdida de control y a la exposición de la propia incompetencia técnica frente al grupo. Este miedo actúa como un fenómeno obstructor que invalida la inversión pública y priva a los estudiantes de su derecho a una alfabetización digital temprana.

Habilidades Digitales y Formación Permanente

Para superar este estancamiento, es vital el desarrollo de habilidades digitales, entendidas como el uso seguro y eficiente de las TIC para crear contenidos innovadores y adaptarse a la sociedad del conocimiento. Sin embargo, el nivel de competencia digital docente detectado suele ser inicial e instrumental, limitado a funciones básicas como el uso de WhatsApp.

Aquí cobra relevancia la formación permanente. Según Imbernón (1989), la calidad educativa no puede mejorar sin una actualización constante que supla las carencias de la formación inicial. La formación no debe

ser burocratizada ni consistir en cursos estandarizados de computación básica. Por el contrario, se requiere una formación situada que se realice en el propio plantel, permitiendo a los educadores experimentar el éxito pedagógico con sus propios alumnos y equipos.

Discusión Crítica y Compromiso Ético

La integración de las TIC exige un compromiso profesional que vaya más allá del cumplimiento administrativo. La investigación sugiere que el profesorado a menudo utiliza la “nobleza” de la profesión para justificar el rechazo a la tecnología, argumentando que los niños prefieren únicamente lo físico. Esta visión dicotómica es, en realidad, un mecanismo de autoprotección ante un cambio de paradigma que no se comprende.

El desafío para el docente del siglo XXI es desarrollar una conciencia crítica frente a la Revolución Tecnológica. Se requiere que el educador aprenda a “desaprender para aprender”, despojándose de métodos obsoletos que ya no conectan con la realidad del niño conectivista. La competencia digital docente debe permitir incorporar la tecnología de manera ética y pedagógica, favoreciendo la formación de una ciudadanía crítica desde la primera infancia.

El análisis fenomenológico del uso de dispositivos móviles en preescolar devela que el principal obstáculo no es la infraestructura, sino la resistencia subjetiva del profesorado.

La transformación de la asignatura pendiente de la tecnología en una realidad pedagógica requiere un cambio de paradigma hacia el socioconstructivismo digital. Solo mediante una formación situada y un liderazgo pedagógico que venza la fenomenología del miedo, se podrá dotar de sentido al aula de medios, permitiendo que la escuela sea un espacio de conexión real entre la vida digital del niño y su desarrollo humano integral.

Metodología

Se asume la realidad escolar como un “dispositivo” complejo, una madeja de relaciones intrincadas con la vida cotidiana donde se analizan las líneas de saber (conocimiento técnico), poder (mecanismos de control virtual) y subjetividad (relaciones socio-afectivas mediadas por la pantalla). Este enfoque permite trascender el dato del “no uso” tecnológico para comprender las estructuras jerárquicas y las violencias que impiden la innovación pedagógica en el Jardín de Niños señalado.

Este posicionamiento desde la hermenéutica analógica de Beuchot (2005) permite al investigador operar bajo una racionalidad analógica que busca el equilibrio entre la interpretación unívoca (técnica rígida) y la equívoca (subjetividad sin fundamento). En el escenario de la Cuarta Revolución Industrial (CRI), la docencia debe interpretarse no solo como una práctica áulica, sino como un dispositivo que Luna (2025) define como un entramado donde convergen la revolución de los datos y la formación humana. Analizar la praxis docente como un “dispositivo” implica diseccionar cómo las líneas de saber (las competencias digitales poseídas) chocan con las líneas de poder (la estructura jerárquica y el control administrativo), produciendo una subjetividad docente que, en muchos casos, se refugia en la tradición ante el temor a la obsolescencia.

Bajo esta mirada, el “no uso” de los dispositivos móviles en preescolar deja de ser una simple omisión para convertirse en un fenómeno cargado de significación. Se identifica aquí una violencia estructural en términos de paz integral, donde la falta de una mediación tecnológica adecuada por parte del docente priva al estudiante de su derecho a una alfabetización digital temprana, perpetuando brechas de capital social señaladas por organismos internacionales. La hermenéutica analógica aporta así la *phrónesis* (prudencia) necesaria para proponer una formación docente que no sea meramente instrumental, sino ética y situada en la realidad de Sinaloa.

Enfoque y Diseño

La investigación adoptó un enfoque cualitativo con un diseño fenomenológico y etnográfico. Este enfoque permitió un acercamiento naturalista al escenario educativo, interpretando el fenómeno según los significados que los actores le otorgan. El carácter etnográfico facilitó la descripción de las regularidades de comportamiento en el contexto específico señalado. (Martínez Miguélez, 1991)

La adopción del enfoque cualitativo se justificó por la necesidad de comprender la "experiencia vivida" (vivencia) de los educadores frente a la pantalla, trascendiendo la cuantificación de hardware para enfocarse en la red de miedos y percepciones que configuran su identidad profesional. El diseño fenomenológico, apoyado en las premisas de la "fenomenología del miedo", permitió interpretar la resistencia técnica no como una negligencia, sino como una respuesta defensiva ante la pérdida de autoridad frente a una generación de "nativos digitales".

(Aguirre Baztán, 1997) Por su parte, el diseño etnográfico se alinea con la metodología de la etnografía para la paz (Etnopaz). Este método interdisciplinario facilitó el análisis de las causas de la subutilización institucionalizada, permitiendo al investigador documentar cómo el aula de medios se convierte en un "museo de tecnología" debido a la falta de una apropiación pedagógica consciente. La inmersión prolongada permitió identificar que la innovación en preescolar no depende de la dotación física, sino del quiebre en las prácticas tradicionales que excluyen lo digital bajo la falsa dicotomía entre tecnología y movimiento físico.

Escenario y actores

El estudio se realizó en el Jardín de Niños "Profesor Rubén Rosas Solís", que se ubica en la ciudad de Los Mochis, Ahome, Sinaloa, Mexico.

Los actores fueron: Un directivo y un inspector de zona. 9 docentes frente a grupo. 4 docentes con más de 20 años de servicio (perfil tradicionalista), 3 docentes con 10-15 años de servicio (en proceso de transición) y 2 docentes recién egresadas (nativas digitales en interinato), 27 padres de familia, quienes aportaron la visión organizacional y el contexto del uso de la tecnología.

La selección de los actores respondió a criterios de diversidad generacional, permitiendo analizar lo que Aguayo (2025) identifica como la brecha entre la actitud y la práctica en el profesorado de Sinaloa. Mientras que los docentes con mayor antigüedad manifiestan una Competencia Digital Docente (CDD) de nivel inicial-limitada a usos instrumentales como la comunicación por WhatsApp-, los docentes noveles presentan una mayor disposición hacia el socioconstructivismo digital, aunque a menudo se ven limitados por la cultura institucional predominante.

La inclusión de los padres de familia fue fundamental para triangular la percepción del uso tecnológico en el hogar. Se observó que, aunque las familias cuentan con dispositivos para el entretenimiento, existe una desconexión cognitiva cuando la escuela es incapaz de articular ese lenguaje previo en aprendizajes significativos. Este contexto multiactor permitió analizar la sociedad líquida en la que se encuentran los estudiantes, donde el docente debe evolucionar de ser la única fuente de saber a ser un mediador de entornos digitales.

Consideraciones Éticas

La investigación se rigió por estrictos protocolos éticos. Toda interacción en el aula contó con el permiso informado de los padres o tutores de los menores. Asimismo, se obtuvo el consentimiento explícito y por escrito del inspector de zona escolar, de la dirección del plantel y el profesorado participante. Se garantizó el anonimato de los informantes para fomentar la honestidad en las respuestas sobre sus limitaciones técnicas.

El rigor ético del estudio se fundamentó en la protección de la integridad de los sujetos bajo el marco de la paz integral. Garantizar el anonimato fue vital para vencer la fenomenología del miedo a la exposición pública de la propia ignorancia técnica, un factor que Rizo (2006) identifica como inhibidor del cambio en el sistema educativo mexicano. Asimismo, el tratamiento de la información se realizó evitando sesgos discriminatorios, asegurando que el diagnóstico de las deficiencias formativas sirviera como base para una formación situada y no para la estigmatización profesional. La confidencialidad de los 27 padres de familia y el personal directivo se preservó siguiendo las normas de publicación ética de revistas indexadas, asegurando que las "voces de los actores" contribuyeran a la construcción de una ciudadanía crítica desde la primera infancia.

Técnicas e instrumentos

Para asegurar la validez académica y la profundidad del análisis, se empleó la triangulación de técnicas, combinando la entrevista semiestructurada, la observación participante y el cuestionario digital.

La entrevista semiestructurada está diseñada como una "conversación con propósito", permitió explorar las anclas de carrera de las docentes (seguridad, autonomía, estilo de vida) y cómo sus motivaciones personales influyen en la adopción tecnológica. Este instrumento fue vital para documentar la "fenomenología del miedo" y la percepción de las TIC como un "distractor" de la labor noble del preescolar.

Se utilizó también una guía de observación y libreta de campo, como instrumento central para registrar las interacciones reales en el aula de medios y documentar el fenómeno de la "subutilización institucionalizada".

Se aplicaron cuestionarios digitales utilizando Google Forms y WhatsApp, debido a la contingencia sanitaria; cuestionarios de 8 preguntas abiertas diseñadas para capturar la esencia del pensamiento docente sobre su dominio técnico y formación continua.

Resultados y discusión

El análisis se estructuró en cinco categorías construidas a partir de la postura empírica de los docentes y su contraste con el marco teórico.

Dominio en el lenguaje de las TIC: Una asignatura pendiente

Al ser interrogados sobre su dominio técnico, la mayoría de los docentes (especialmente los de mayor antigüedad en su puesto) manifestaron una competencia limitada. Respuestas como "*lo básico*", "*No, pero me defiendo buscando*" o "*Algunas*" son representativas.

Análisis crítico

Existe un reconocimiento de la utilidad teórica ("herramienta útil hoy en día"), pero una parálisis en la ejecución. En términos fenomenológicos, el docente experimenta la computadora como un objeto extraño que pone en riesgo su autoridad frente al grupo.

Síntesis de deficiencias encontradas

Desconocimiento de software pedagógico específico más allá de la búsqueda en Google. Dependencia de terceros para la resolución de problemas técnicos básicos.

Este limitado dominio técnico devela lo que se ha identificado como una competencia digital de "nivel inicial", donde la aplicación práctica de la tecnología no logra trascender el uso instrumental básico. La parálisis operativa observada no es un fenómeno aislado de la infraestructura, sino un quiebre en el "dispositivo docente" frente a las exigencias de la Cuarta Revolución Industrial (CRI). La brecha no se sitúa únicamente en

el hardware, sino en la "línea de los saberes", donde el profesorado se siente abrumado por la velocidad de los cambios tecnológicos en la era de los datos.

Desde una interpretación analógica, esta carencia técnica genera un desajuste en la identidad profesional, provocando que el educador se refugie en prácticas tradicionales para salvaguardar su figura de autoridad, la cual percibe amenazada por el empoderamiento digital intuitivo de sus alumnos. Esta "fenomenología del miedo" actúa como un mecanismo obstructor que invalida la inversión en infraestructura, convirtiendo las estaciones de trabajo en elementos decorativos de un "museo tecnológico".

Asimismo, la dependencia de terceros para resolver contingencias técnicas mínimas refleja un bajo compromiso con el desarrollo profesional digital continuo, condicionado a menudo por la falta de apoyo institucional y de tiempo. En este escenario, la tecnología deja de ser un mediador para convertirse en una carga administrativa o un distractor, impidiendo el despliegue de una *phrónesis* (prudencia) pedagógica que permita mediar entre la saturación de información y la formación humana integral. El reto fundamental, por tanto, es transitar de la mera "búsqueda en Google" hacia una sistematización de contenidos que responda a las dimensiones del desarrollo infantil, evitando que la omisión del uso digital se traduzca en una forma de violencia estructural que priva al niño de su derecho a una alfabetización temprana acorde a su tiempo.

Conocimientos y metodologías que los educadores poseen

A pesar de la falta de dominio, 6 de los 9 docentes consideran que el uso de las TIC es "fácil", argumentando que *"la práctica hace al maestro"*.

Análisis crítico

Esta percepción de "facilidad" es engañosa, pues se refiere a un uso instrumental y no pedagógico. Castellanos et al., (2011) advierten que internet ofrece recursos infinitos, pero estos solo son valiosos si se integran bajo una metodología de alfabetización digital. Los docentes confunden "saber usar WhatsApp" con "saber enseñar con TIC". No se observa una planificación que considere las dimensiones del desarrollo infantil (cognitiva, corporal, comunicativa) mediadas por el entorno digital.

Esta ambigüedad entre la percepción subjetiva de facilidad y la carencia de sustento metodológico evidencia una deficiencia crítica entre la actitud y la práctica pedagógica. Al reducir el uso de la tecnología a la pericia en redes sociales o aplicaciones de mensajería, se ignora el cambio de paradigma necesario para la sociedad del conocimiento. El docente del siglo XXI debe evolucionar de ser un transmisor de información a un guía o facilitador capaz de potenciar un aprendizaje activo donde el alumno construya conocimiento involucrándose emocional y cognitivamente.

La falta de planificación situada que integre las dimensiones cognitiva, corporal y comunicativa revela que la tecnología se percibe como un aditamento y no como un eje transversal del currículo. Este desajuste metodológico se enmarca en lo que se denomina "sociedad líquida", donde las estructuras educativas tradicionales colisionan con la fluidez de la era digital. Según Muros Ruiz e Hinojosa Pareja (2020) La "práctica" mencionada por los docentes se limita a la resolución de problemas inmediatos de comunicación, dejando de lado la exploración sensorial y motriz que el medio informático puede posibilitar si se articula pedagógicamente.

Además Como señalan Sosa Luna y Amar Rodríguez (2022), el riesgo de un "uso acrítico" de las herramientas es elevado cuando no existe una reflexión hermenéutica sobre la tecnología. No basta con "saber encender la computadora"; se requiere una formación que no sea solo técnica sino pedagógica, permitiendo al docente "desaprender para aprender" y despojarse de métodos obsoletos que ya no conectan con la realidad del niño conectivista. La verdadera innovación no radica en el artefacto, sino en la capacidad del docente para actuar como un mediador ético que fomente la conciencia crítica y el bien común en una humanidad híbrida y

tecnológica. Sin este andamiaje metodológico, la tecnología en preescolar seguirá siendo un recurso periférico, incapaz de generar el aprendizaje significativo que la teoría de Ausubel (1963) demanda para una educación de calidad.

Estrategias didácticas a través de las TIC en preescolar

Las estrategias reportadas se limitan al consumo de contenido: "videos", "ruletas" e "investigaciones". Estas actividades de consumo pasivo se alejan de Flórez (2016), quien sugiere ambientes que promuevan colaboración y cambio de roles. No se observa una "enseñanza situada" donde dispositivos resuelvan problemas reales; la tecnología se usa como "relleno" y no como eje constructivo. El uso de TIC como sustituto del pizarrón refuerza la "subutilización institucionalizada", ignorando el conectivismo y la autonomía del niño. Existe una desconexión cognitiva entre la cultura digital doméstica y la recepción áulica de contenidos pre-diseñados; esta visión dicotómica justifica la resistencia al cambio de paradigma. La tecnología debe mediar la construcción cooperativa del conocimiento, superando la etapa de "relleno" para potenciar al niño como aprendiz activo. Solo así se transformará el "aula museo" en un espacio de educabilidad real. Formación profesional y continua: 6 de 9 docentes no han tomado formación reciente; uno expresó: "he tenido la gran necesidad de aprender". Coincidiendo con Imbernón (1989), la formación permanente debe suplir carencias iniciales. En Sinaloa, la formación docente parece haber quedado rezagada frente a la dotación de equipo. La revalorización del docente mencionada por Sandoval (2021) debe pasar necesariamente por una capacitación situada, que atienda las realidades de cada Jardín de Niños.

Este hallazgo subraya un bajo compromiso con el desarrollo profesional continuo, a menudo condicionado por políticas educativas que priorizan la infraestructura física sobre el fortalecimiento del capital humano. La necesidad expresada por el profesorado de "aprender" devela una crisis de integración tecnológica que no se resuelve con cursos estandarizados de computación básica, sino con un rediseño de los programas de actualización académica.

Se requiere el establecimiento de una "formación situada", realizada en el propio plantel y con el equipo disponible, que permita a la educadora experimentar el éxito pedagógico en su contexto real y superar la "fenomenología del miedo". La revalorización del magisterio debe considerar al docente como el actor central que aplica las políticas de cambio desde el salón de clases, por lo que su actualización constante es imprescindible para la viabilidad del sistema educativo.

La carencia de procesos formativos efectivos ha llevado a una "educación de emergencia" que exhibe desigualdades no solo entre estudiantes, sino en la robustez competencial del profesorado. Para superar esta asignatura pendiente, es vital que las instituciones rectoras como Secretaría de Educación Pública y Cultura SEP y Universidad Pedagógica del Estado de Sinaloa UPES, promuevan trayectorias formativas que incluyan la sensibilización crítica y ética sobre los impactos de la tecnología. La formación permanente no debe ser un proceso burocratizado por la antigüedad, sino una práctica reflexiva y autorreguladora que capacite para la vida profesional en una humanidad híbrida. Solo a través de una docencia con amplias competencias digitales se podrá mitigar la exclusión social y asegurar que la tecnología sea una herramienta coadyuvante en la mejora de las condiciones planetarias y humanas.

Uso de las TIC vs. Aprendizaje en preescolar

Se detecta una tensión fenomenológica entre el "amor a la profesión" y la "resistencia al cambio". Los docentes definen su labor como una "carrera noble" y de "gran responsabilidad", pero utilizan esta misma "nobleza" para justificar el desuso tecnológico: "Los niños prefieren 100% tocar, correr y saltar".

Análisis crítico

Esta visión dicotómica (tecnología vs. movimiento físico) revela un malentendido pedagógico profundo. Siguiendo a Vygotsky (1978), la tecnología debe ser el mediador para la construcción cooperativa. La resistencia se disfraza de "preferencias del niño" para encubrir el miedo al desplazamiento del rol tradicional de la educadora. El fenómeno es la autoprotección ante un cambio de paradigma que no se comprende.

Esta tensión se inscribe en lo que se define como el quiebre del dispositivo docente frente a las exigencias de la Cuarta Revolución Industrial (CRI). La apelación a la "nobleza" de la profesión funciona como un mecanismo de defensa ante una sociedad líquida que demanda identidades docentes flexibles y capaces de mediar en entornos híbridos. Desde una interpretación analógica, la educadora de preescolar experimenta un desajuste entre su formación inicial -centrada en lo presencial y lo manual- y la realidad de un alumnado que ya posee un lenguaje digital previo. La resistencia no es, por tanto, una elección pedagógica fundamentada, sino una respuesta a la fenomenología del miedo técnico, donde el dispositivo digital es percibido como un "ente extraño" que amenaza la autoridad tradicional.

Al argumentar que el niño "prefiere tocar y saltar", el profesorado incurre en una desproporción hermenéutica que excluye lo digital en lugar de integrarlo como una extensión del juego y la exploración sensorial. Esta exclusión tecnológica puede interpretarse, desde la perspectiva de la paz integral, como una manifestación de violencia estructural. Como señala Arcos (2022), la violencia estructural comprende todo aquello que, siendo evitable, impide el desarrollo humano pleno. Al negar la alfabetización digital temprana, el docente ejerce una omisión que priva al estudiante de herramientas críticas para su inserción en la sociedad del conocimiento, perpetuando brechas de capital social que son determinantes desde la primera infancia.

El compromiso profesional, analizado por Aguayo (2025), revela que existe una deficiencia marcada entre la actitud declarada y la práctica real, condicionada por la falta de una *phrónesis* (prudencia) pedagógica que permita transitar del uso instrumental al uso ético de la tecnología. El reto para el educador del siglo XXI no es elegir entre el movimiento y la pantalla, sino desarrollar la capacidad de ser un articulador de entornos digitales que potencien, y no sustituyan, la actividad física y el aprendizaje significativo. Sin este cambio en la subjetividad docente, el aula de medios seguirá operando bajo una racionalidad neoliberal de "escolarización técnica" vacía de sentido humano.

Conclusiones

Las conclusiones se presentan de forma jerárquica, fundamentadas en la interpretación fenomenológica de los datos recolectados.

Crisis de la Integración Tecnológica

El hallazgo principal es la existencia de una crisis profunda entre la infraestructura disponible y la práctica docente. El Jardín de Niños citado, posee un aula de medios funcional que, en la práctica, es un espacio abandonado debido a que los docentes no han integrado la tecnología en su esquema mental de enseñanza.

Esta crisis de integración revela que la dotación de hardware por sí sola no garantiza la innovación pedagógica si no se acompaña de una transformación en el dispositivo pedagógico. El fenómeno del "aula abandonada" es el síntoma de una infraestructura que envejece prematuramente ante el desinterés de sus operadores, convirtiéndose en un "museo de tecnología" estático. Esta subutilización institucionalizada es reflejo de un sistema que ha priorizado el "centro como continente" sobre el "contenido pedagógico", ignorando que la verdadera educabilidad digital reside en la mediación y no en el artefacto.

La Fenomenología del Miedo

La resistencia docente no es mera negligencia, sino un fenómeno psicológico de miedo a la pérdida de control y a la exposición de la propia incompetencia técnica. Este "miedo institucionalizado" afecta directamente la calidad educativa y priva a los niños de su derecho a una alfabetización digital temprana.

El análisis fenomenológico permitió identificar un desequilibrio en la identidad docente provocado por el empoderamiento digital del alumnado, lo que genera desajustes microfísicos en las relaciones de poder dentro del aula. El profesorado, al sentirse amenazado por la rapidez del cambio tecnológico, se refugia en una postura empírica de resistencia que justifica el desuso mediante discursos románticos sobre la infancia. Este "miedo a la exposición" frena el desarrollo de las Competencias Digitales Docentes (CDD) y perpetúa una educación de emergencia que no logra transitar hacia la sistematización necesaria en la era de los datos.

Obsolescencia del Modelo Tradicional

Se concluye que el modelo de enseñanza basado exclusivamente en lo físico y lo manual es insuficiente para el siglo XXI. Los docentes deben "desaprender para aprender", despojándose de métodos obsoletos que ya no conectan con la realidad del niño conectivista.

La permanencia de métodos tradicionales en un contexto de Cuarta Revolución Industrial genera una desconexión cognitiva que invalida el aprendizaje significativo propuesto por Ausubel (1963). El docente debe evolucionar de ser el centro del saber a ser un guía que potencie el aprendizaje activo, involucrando emocional y cognitivamente al alumnado. Pensar la docencia de forma analógica exige superar la visión reduccionista de la educación como mera escolaridad, avanzando hacia una formación para la vida en un sentido sensible, intelectual y práctico.

Hacia una Formación Situada

Es imperativo que las autoridades educativas SEPyC y UPES, rediseñen los programas de formación continua. No se requieren cursos estandarizados de computación básica, sino talleres de "tecnología situada" realizados en el propio plantel, con el propio equipo del aula de medios, para que el profesorado experimente el éxito pedagógico en su contexto real.

La formación permanente debe dejar de ser un proceso institucionalizado para convertirse en una práctica reflexiva apoyada en el análisis de la propia realidad escolar. Según Aguayo (2025), el fortalecimiento de la CDD requiere políticas educativas sostenidas que incluyan programas de actualización acordes al contexto específico de cada Jardín de Niños. La formación situada permitiría mitigar los factores de tiempo e infraestructura que actualmente condicionan negativamente la actitud del profesorado, promoviendo un compromiso ético con la formación de una ciudadanía crítica.

Cambio de Paradigma

Finalmente, el paso hacia el socioconstructivismo digital requiere que la tecnología deje de ser vista como una "asignatura pendiente" y pase a ser el mediador fundamental. La pasión por enseñar, cualidad que todas las docentes manifestaron poseer, debe canalizarse hacia la apropiación de los nuevos lenguajes que la sociedad del conocimiento demanda.

El tránsito hacia un nuevo paradigma pedagógico implica pasar de un modelo centrado en la enseñanza a uno centrado en el aprendizaje conectivista. La tecnología no debe ser un "relleno" o un "premio", sino el eje de una construcción cooperativa que fomente la responsabilidad social, ecológica y planetaria. En conclusión, la integración efectiva de las TIC en preescolar demanda una docencia capaz de interpretar su mundo y actuar éticamente sobre él, transformando la infraestructura física en una potencia pedagógica para la paz y el desarrollo humano.

Cumplimiento de objetivos e hipótesis

Se afirma que se cumplió con el objetivo general, mediante la aplicación de un enfoque cualitativo con diseño fenomenológico y etnográfico, utilizando los métodos y técnicas citadas, a través de estos se logró explicar que el uso de las TIC no depende de la infraestructura física -existe pero no se usa-, sino de la subjetividad y la "experiencia vivida" de los docentes. Se encontraron fenómenos como el miedo técnico y la resistencia al cambio que actúan como barreras para no utilizar el equipo tecnológico que se convierte en un "museo tecnológico".

Se comprobó la hipótesis, pues asumía una relación proporcional entre el dominio técnico/estrategias situadas y el aprendizaje significativo, se validó debido a su correlación inversa en la práctica observada.

Los hallazgos comprobaron el bajo dominio técnico y la falta de formación continua docente que impiden la integración pedagógica.

Se encontraron prácticas tradicionales y el uso de TIC solo para consumo pasivo (videos o juegos mecánicos) que generan una desconexión cognitiva en el alumno. Lo anterior confirma que, ante la ausencia de competencias digitales y estrategias situadas, no se genera el incremento esperado en el aprendizaje significativo, validando así la importancia de estos factores para la innovación educativa.

Referencias Bibliográficas:

- Aguayo Higuera, M. de los Á; Pereira Hernández, M. L; & Flores Angulo, A. (2025). Competencias digitales y desarrollo profesional continuo en el profesorado de educación primaria. *Revista CoPaLa. Construyendo Paz Latinoamericana*, 11(23). <https://doi.org/10.35600/25008870.2026.23.0401>.
- Aguirre Baztán, Á. (Ed.). (1997). *Etnografía: Metodología cualitativa en la investigación sociocultural*. Marcombo.
- Arcos Deseales, A. (2022). El abandono escolar durante pandemia en primaria (2020-2021), una mirada desde la paz integral. *Revista CoPaLa. Construyendo Paz Latinoamericana*, 7(15). <https://doi.org/10.35600/25008870.2022.15.0227>.
- Ausubel, D. P. (1963). *The psychology of meaningful verbal learning*. Grune & Stratton.
- Bauman, Z. (2000). *Liquid Modernity*. Polity Press. (En español: *Modernidad líquida*, Fondo de Cultura Económica).
- Beuchot, M. (2005). *Tratado de hermenéutica analógica: Hacia un nuevo modelo de interpretación*. Instituto de Investigaciones Filológicas; Universidad Nacional Autónoma de México
- Castellanos Vega, J. J. (2011). *Las TIC en la educación: Manual imprescindible*. Anaya Multimedia.
- Castellanos, J; Martín, E; Pérez, D; Santacruz, L. & Serrano, L. (2011). *Las TIC en la Educación*. Anaya Multimedia.
- Coll, C. (2009). Enseñar y aprender en el siglo XXI: el sentido de los aprendizajes escolares. En *Calidad, equidad y reformas en la enseñanza* (pp. 101-112).
- Díaz Barriga Arceo, F. (2006). *Enseñanza situada: Vínculo entre la escuela y la vida*. McGraw-Hill.
- Flórez, T. (2016). *Integración de las TIC en el preescolar como apoyo al desarrollo de la dimensión comunicativa* [Tesis de maestría]. Universidad de la Sabana.
- Imbernón, F. (1989). La formación inicial y la formación permanente del profesorado: Dos etapas de un mismo proceso. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, (6), 487-501.
- Luna Martínez, A. (2025). Docencia y revolución tecnológica. Líneas formativas desde una interpretación analógica. *Revista CoPaLa. Construyendo Paz Latinoamericana*, 10(21). <https://doi.org/10.35600/25008870.2025.21.0375.1>.
- Martínez Miguélez, M. (1991). *La investigación cualitativa etnográfica en educación: Manual teórico-práctico*. Editorial Trillas.
- Luna Martínez, A. (2025). Ética en el post y transhumanismo: La formación humana ante la revolución de los datos. ResearchGate. <https://www.researchgate.net/publication/388360921>
- Mendoza Armas, D., Villegas Alcántar, B., García Aguilar, J. J., & Gómez Rodríguez, H. (Coords.). (2025). *Reflexiones sobre pedagogía, recursos digitales, cultura y educación: Propuestas vivas para el siglo XXI*. Editorial Dykinson. <https://doi.org/10.14679/4615>
- Merleau-Ponty, M. (1993). *Fenomenología de la percepción* (J. Cabanes, Trad.). Planeta-Agostini. (Obra original publicada en 1945).
- Muñoz González, J. M., (2017). Área Moreira, M. (2009). *Introducción a la tecnología educativa*. Tenerife: Universidad de La Laguna.. Pixel-Bit. *Revista de Medios y Educación*, (50), 235-236.
- Muros Ruiz, B., & Hinojosa Pareja, E. F. (2020). Las TIC en Educación Infantil: El tránsito de la herramienta a la cultura digital. *Revista Práxis Educativa*, 15, 1-21. <https://doi.org/10.5212/PraxEduc.v.15.14811.042>
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos [OCDE]. (2009). *Habilidades y competencias del siglo XXI para los aprendices del milenio en los países de la OCDE*.

- Rico-Gómez, M. L. & Ponce Gea, A. I. (2022). El docente del siglo XXI: perspectivas según el rol formativo y profesional. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 27(92), 77-101.
- Rizo García, M. (2006). La interacción y la comunicación desde los enfoques de la psicología social y la sociología fenomenológica. *Anàlisi: Quaderns de Comunicació i Cultura*, 33, 45-62.
- Roig Vila, R. (2002). Las nuevas tecnologías aplicadas a la educación: elementos para una articulación didáctica de las tecnologías de la información y la comunicación. *Marfil*.
- Saavedra Bautista, C. E., Figueroa, C., & Sánchez Cubides, P. A. (2021). Acercamiento teórico al concepto de tecnología desde la educación en tecnología. En J. C. Arboleda Aparicio (Coord.), *La didáctica y el paradigma del techo de cristal* (pp. 65-76). Redipe.
- Sandoval Flores, E. (2021). ¿Cuál debería ser el enfoque de la formación continua de docentes? OEI / Mejoredu.
- Santiago Benítez, G; Caballero Álvarez, R; Gómez Mayén, D. & Cuevas, D. (2013). El uso didáctico de las TIC en escuelas de educación básica en México. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, 43(3), 99-131.
- Secretaría de Educación Pública. (2022). Marco de Referencia de la Competencia Digital Docente (MRCDD). https://intef.es/wp-content/uploads/2022/03/MRCDD_V06B_GTTA.pdf.
- Siemens, G. (2005). Conectivismo: Una teoría de aprendizaje para la era digital. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*, 2(1), 3-10. https://www.itdl.org/Journal/Jan_05/article01.htm
- Sosa Luna, E. M., & Amar Rodríguez, V. M. (2022). Hermenéutica y tecnología educativa: Una reflexión necesaria para la formación docente. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado (RIFOP)*, 36(1), 123-140. <https://doi.org/10.1080/02135035.2022.204567>
- UNESCO. (2008). Estándares de competencia en TIC para docentes. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000156207>
- Vilchis, J. (2024). Pensar al neoliberalismo. Una visión crítica desde la pedagogía analógica de lo cotidiano. *Revista CoPaLa. Construyendo Paz Latinoamericana*, 18(2023). <https://doi.org/10.35600/25008870.2023.18.0278>.
- Vygotski, L. S. (1979). El desarrollo de los procesos psicológicos superiores (M. Cole, V. John-Steiner, S. Scribner & E. Souberman, Eds.; A. R. Luria, Nota biográfica). Crítica/Grijalbo.

Información adicional

redalyc-journal-id: 6681



Disponible en:

<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=668184660015>

Cómo citar el artículo

Número completo

Más información del artículo

Página de la revista en redalyc.org

Sistema de Información Científica Redalyc
Red de revistas científicas de Acceso Abierto diamante
Infraestructura abierta no comercial propiedad de la
academia

Guadalupe Minerva Quiñones Montero,

Francisco Ricardo Ramirez Lugo

El uso de dispositivos móviles en educación preescolar. Un
estudio desde la fenomenología

The use of mobile devices in preschool education. A study from a
phenomenological perspective

Revista CoPaLa. Construyendo Paz Latinoamericana
vol. 11, núm. 24, p. 1, 2026

Red Construyendo Paz Latinoamericana, Colombia
editorial@redcopala.org

ISSN-E: 2500-8870

DOI: <https://doi.org/10.35600/25008870.2026.24.0443>



CC BY-NC-SA 4.0 LEGAL CODE

**Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-
CompartirIgual 4.0 Internacional.**