CC BY

OPEN ACCESS

Artículo de investigación

Revista Formación Estratégica
Vol. 7 Núm. 3 (2026), Pag 73 - 86
https://formacionestrategica.com/index.php/foes
ISSN: 2805 – 9832
Recibido: septiembre 2026
Aceptado; noviembre 2026
Publicado: 09 de noviembre 2026

Resistencias docentes frente a la cultura digital: una comprensión desde el ser maestro

Teacher Resistance to Digital Culture: An Understanding Through Being a Teacher

Ureña Vergel, Frank Alexander[1]
frankalexanderuv@ufps.edu.co
https://orcid.org/0009-0005-0969-6133
Universidad Francisco de Paula Santander, Colombia

Prada Nuñez, Raúl[2]
raulprada@ufps.edu.co
http://orcid.org/0000-0001-6145-1786
Universidad Francisco de Paula Santander, Colombia

Hernández Suárez, César Augusto[3]
cesaraugusto@ufps.edu.co
https://orcid.org/0000-0002-7974-5560
Universidad Francisco de Paula Santander, Colombia

Resumen

Frente a la cultura digital en la educación, el discurso académico ha dado mayor fuerza a los factores externos basados en conectividad, dotación de equipos e infraestructura y formación en competencias digitales para el profesorado. No obstante, el presente artículo de reflexión realiza un giro antropológico hacia el docente, viendo en sus resistencias una posibilidad de comprender al ser maestro en su relación con la tecnología en su labor pedagógica. Fundamentado en la literatura académica y en la fenomenología de la práctica de Max van Manen, el texto dialoga con las vivencias cotidianas de docentes de educación básica primaria de la escuela pública. De esta manera, la argumentación se articula en tres ejes esenciales: a) la cultura digital en la educación; b) posibles factores de resistencia; y c) la resistencia como proceso de construcción de sentido. Se concluye que escuchar las resistencias del profesorado constituye un imperativo ético y un acto de justicia laboral, indispensable para fundamentar cualquier tránsito sostenible de las TIC a las TAC con intencionalidad pedagógica en la escuela contemporánea desde una perspectiva centrada en lo humano y sensible al contexto.

Palabras clave: Resistencias docentes; cultura digital; ser maestro; escuela pública; educación básica primaria.

Abstract

In the context of digital culture in education, academic discourse has placed greater emphasis on external factors, such as connectivity, equipment provision, infrastructure, and the development of teachers' digital competencies. However, this reflective article makes an anthropological turn toward the teacher, viewing their resistance as an opportunity to understand what it means to be a teacher in relation to technology in pedagogical

practice. Grounded in academic literature and Max van Manen's phenomenology of practice, the text engages in dialogue with the everyday experiences of primary school teachers in public education. Accordingly, the argument is organized around three key themes: (a) digital culture in education; (b) potential factors underlying resistance; and (c) resistance as a process of meaning-making. The article concludes that listening to teachers' resistance constitutes an ethical imperative and an act of labor justice, essential to underpinning any sustainable transition from information and communication technologies (ICT) to learning and knowledge technologies (LKT) with clear pedagogical intentionality in contemporary schools, from a human-centered and context-sensitive perspective.

Keywords: Teacher resistance; digital culture; being a teacher; public school; primary education.

1. Introducción

El uso de la tecnología en los diferentes escenarios de la vida ha dado paso a una creciente cultura digital y la escuela pública no es ajena a esta realidad. Según Rodríguez et al. (2025) "(…) ha surgido un enfoque más holístico y pedagógicamente centrado en el uso de la tecnología en la educación" (p. 102). A nivel global Arenas Charri (2026) asume la incorporación de la tecnología en la educación como una "necesidad estructural" que garantiza calidad en los procesos educativos y Sardi et al. (2021) plantean que los docentes deben usar la tecnología con una "intencionalidad pedagógica". Sin embargo, la integración de estos recursos no depende únicamente de su disponibilidad ni de las posibilidades que ofrecen para innovar, sino también de las condiciones en que los maestros los incorporan a sus prácticas educativas ¿Qué experimenta un docente en la escuela pública en su relación con la tecnología?

En este sentido, la problemática surge cuando esta transición hacia la cultura digital omite escuchar y considerar al ser maestro que experimenta las tensiones de la disrupción tecnológica, y cuando su incorporación se desarrolla desde dinámicas verticales y burocráticas que no siempre ofrecen un acompañamiento acorde con las realidades del profesorado. Asimismo, esta transformación se ha abordado, en ocasiones, desde factores externos, privilegiando el desarrollo de competencias instrumentales para poner la enseñanza "a la altura de los tiempos" (Méndez-Toledo, 2021; Porlán, 2020). También, en una línea crítica, Fullan y Hargreaves (1999) cuestionan las reformas verticales, promovidas "de arriba abajo", que sitúan al profesorado en el lugar de una simple "mano de obra contratada" o de un contenedor vacío que debe llenarse mediante la instrucción.

Ahora bien, ante este panorama resulta necesario reconocer al ser maestro como un sujeto que interpreta, experimenta y afronta las transformaciones desde su propia realidad pedagógica y no solo como responsable de incorporar recursos tecnológicos en su práctica educativa. De esta manera, surgen resistencias docentes cuando los procesos de transformación educativa no consideran suficientemente la experiencia del docente ni las perspectivas del profesorado sobre su labor de enseñar, una preocupación que encuentra sustento en las reflexiones de Fullan y Hargreaves (1999), cuando señalan que los docentes pueden no ser tenidos en cuenta: "(…) sin siquiera escucharle en lo que piensa y siente frente al proceso de enseñar" (p. 31).

Por tanto, las resistencias en el ser maestro pueden comprenderse como manifestaciones de sentido que permiten reconocer tensiones en la práctica docente por muchas circunstancias. No obstante, en este artículo de reflexión se delimitan a la relación maestro – tecnología, las cuales están relacionadas con las condiciones en que se ejerce la enseñanza y con la manera en que los maestros viven e interpretan dicha relación en su labor cotidiana. También, cabe precisar que, desde el presente enfoque, las resistencias no son buenas ni malas en sí mismas, sino posibilidades para comprender al ser maestro. Estas pueden abrir una puerta para interpretar y acompañar los procesos de innovación, incluyendo el tecnológico, desde una perspectiva mucho más humana y contextual.

De otra parte, a nivel nacional, Mercado Hernández (2021) sostiene que las dificultades de la apropiación tecnológica obedecen a la "falta de experticia docente". Para Pinto-Santos et al. (2022), estas dificultades tienen que ver con barreras físicas de conectividad e infraestructura en zonas periféricas. También, persiste un discurso de "calidad" que prioriza la medición estandarizada y termina por desprofesionalizar y cosificar la labor del maestro (Cetina Ortiz et al., 2024). Ahora bien, a nivel regional, en el departamento Norte de Santander, Hernández-Suárez et al. (2024) evidencian vacíos en las competencias tecnológicas del profesorado

de las instituciones públicas; según los autores la falta de formación actualizada y la edad del profesorado inciden en los procesos de apropiación tecnológica en los centros educativos.

A partir de estos antecedentes se reconoce que a nivel nacional y regional la apropiación de la tecnología está relacionada tanto con las competencias tecnológicas del profesorado como con las condiciones materiales e institucionales en las que desarrolla su trabajo. Frente a este panorama, una posible forma de respuesta del ser maestro son las resistencias, las cuales no constituyen un rechazo a la tecnología ni a las propuestas de innovación, sino una manifestación de experiencias y significados más profundos vinculados a su identidad y a la manera como habitan la experiencia de apropiación tecnológica, son experiencias de sentido.

Bajo esta óptica, a nivel local, en la ciudad de Cúcuta, Ureña Vergel et al. (2026) sostienen la urgencia de dar "un giro hacia el ser maestro", atendiendo su subjetividad y manera particular de habitar el encuentro con lo tecnológico en su labor pedagógica, más allá de reducir este fenómeno de estudio a factores como capacitación docente en competencias digitales, infraestructura tecnológica en las escuelas o conexión a internet (p. 101). En consonancia con esta perspectiva, aunque diversos antecedentes han abordado las dificultades de apropiación tecnológica desde factores como los ya mencionados, resulta necesario profundizar en la experiencia del ser maestro frente a la cultura digital. Desde esta mirada, se plantea la siguiente pregunta: ¿cómo vive, siente y piensa el maestro las transformaciones que atraviesa la escuela contemporánea en relación con la cultura digital?

Dado este enfoque, este artículo de reflexión se articula en los siguientes ejes temáticos: a) la cultura digital en la educación; b) los posibles factores de resistencia; c) la resistencia como proceso de construcción de sentido. Ahora bien, frente al primer eje, se revisarán las exigencias tecnológicas de la cultura digital y la "soledad pedagógica" que puede experimentar el docente ante la falta de acompañamiento para integrar estos recursos en sus prácticas de enseñanza. Respecto al segundo eje, se analizarán factores que van desde la quiebra existencial y la infraestructura precaria hasta el cansancio físico, la invasión del tiempo vital y la preocupación ética frente al uso de la tecnología, elementos comprendidos desde la experiencia vivida del profesorado de básica primaria en una sede local. Finalmente, el tercer eje planteará que las resistencias no deben ser juzgadas a priori como una negación al progreso por parte del profesorado, sino que antes hay que comprenderlas, porque son manifestaciones de sentido frente a la manera como el docente habita lo digital en su labor.

Ruta de reflexión:

1. Enfoque interpretativo

Este artículo de reflexión fundamenta su análisis en la fenomenología de la práctica de Max van Manen, desde cuya perspectiva la experiencia vivida puede comprenderse como un entramado de experiencias significativas: "nudos en las redes de nuestras experiencias, alrededor de los cuales ciertas experiencias vividas se tejen y se viven, así como totalidades significativas" (como se citó en Hultgren, 1990, p. 364). Desde este enfoque, se busca profundizar en los sentidos que adquieren las resistencias frente a la cultura digital en la experiencia del ser maestro. Este propósito implica un "retorno a lo esencial" del quehacer educativo, orientado a comprender la experiencia "preteórica y prerreflexiva", es decir, la experiencia tal como es vivida por el profesorado en su cotidianidad escolar. En consecuencia, la reflexión no se limita a comprender las resistencias desde factores técnicos, de conectividad e infraestructura o desde la adquisición de competencias digitales, sino que procura profundizar en los sentidos que emergen de la experiencia vivida por los docentes en su relación con la cultura digital y las transformaciones educativas.

Ahora bien, el presente texto se configura como un artículo de reflexión y no como un informe de investigación tradicional. Sin embargo, la argumentación entra en diálogo crítico e interpretativo con un estudio realizado por Ureña Vergel et al. (2026) con docentes de educación Básica Primaria sobre sus experiencias de apropiación tecnológica. Dicho artículo de hallazgos fenomenológicos deja planteada la posibilidad de seguir explorando la "geografía de las resistencias docentes", realidad que es asumida en el presente artículo de reflexión. Desde esta perspectiva, el texto asume los relatos y vivencias del profesorado de esta escuela pública, ubicada en la ciudad de Cúcuta, propiciando un encuentro genuino entre la literatura académica, la fenomenología de la práctica de Max van Manen y la experiencia vivida del ser maestro frente a la tecnología.

2. Criterios de selección de fuentes y literatura científica

Para dar sustento científico a la reflexión, la delimitación y selección de la literatura académica se realizó mediante una búsqueda sistemática en Google Académico, priorizando investigaciones de acceso abierto publicadas dentro de la ventana temporal 2018–2026, sin dejar de lado obras clásicas de obligada referencia para contextualizar el análisis en filosofía de la educación y fenomenología de la práctica (p. ej., Van Manen, Heidegger, Frankl, Fullan & Hargreaves). Las palabras clave empleadas en la búsqueda fueron: resistencias docentes, resistencias al cambio, tecnología educativa, cultura digital y educación básica primaria. De esta forma, se seleccionaron artículos de investigación y reflexión en revistas indexadas bajo los siguientes criterios de inclusión: a) estudios enfocados en las dimensiones pedagógicas, humanas u ontológicas de la adopción tecnológica; b) investigaciones desarrolladas en contextos de educación pública latinoamericana; y c) trabajos centrados en las competencias y vivencias docentes. Asimismo, se excluyeron artículos de opinión sin respaldo teórico-empírico o literatura gris no arbitrada.

3. Desarrollo Argumentativo

En este apartado el lector podrá encontrar algunas formas de resistencia docente frente a la cultura digital e identificar posibles factores que intervienen en su configuración. Asimismo, al entrar la reflexión en diálogo con una sede local del sector oficial, se podrán reconocer otras experiencias y tensiones que merecen especial atención. De esta manera, la reflexión nos llevará a comprender las resistencias docentes como experiencias que pueden revelar sentidos diversos en la relación del maestro con la cultura digital.

De otra parte, es necesario precisar por qué en esta reflexión se emplea la expresión “ser maestro”, pues dicha denominación permite dirigir la mirada hacia la subjetividad del maestro y las dimensiones de su experiencia, las cuales intervienen en la construcción de su identidad, configurando su relación con lo tecnológico. En este sentido, más allá de la pregunta por la técnica y sus implicaciones, emerge la pregunta por el ser humano que experimenta y significa su encuentro con la tecnología. Desde una perspectiva ontológica, resulta pertinente la consideración de Heidegger (1927/1997): “El Dasein, se ha revelado, pues, como aquello que, desde un punto de vista ontológico, debe ser interrogado con prioridad a todo otro ente” (p. 38). Por tanto, la reflexión sitúa el problema en un horizonte existencial-antropológico, desde el cual adquieren relevancia la subjetividad del docente y los sentidos que configura en su experiencia frente a la disrupción tecnológica.

A continuación, la reflexión se articula en los siguientes ejes temáticos:

a) La cultura digital en la educación

Los maestros, en el contexto de la creciente cultura digital, están llamados a incorporar la tecnología con una “intencionalidad pedagógica” (Sardi et al., 2021), de modo que las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) adquieran, mediante su uso pedagógico, el sentido de Tecnologías del Aprendizaje y del Conocimiento (TAC). No obstante, resulta necesario indagar qué tanto conoce el profesorado sobre las herramientas tecnológicas, si las utiliza en su diario devenir profesional y si cuenta con formación en competencias digitales. Este proceso de apropiación tecnológica invita a dirigir la mirada hacia el ser maestro, para reconocer los saberes y las emociones que experimenta en su cotidianidad pedagógica frente al uso de la tecnología, pues cuando la exigencia tecnológica carece de procesos formativos situados y de acompañamiento institucional, pueden surgir estados de estrés, incertidumbre y temor, así como posibles manifestaciones de “resistencia” asociadas a experiencias de “soledad pedagógica” (Córica & García Aretio, 2018). Sin embargo, estas resistencias no pueden explicarse exclusivamente por la falta de acompañamiento institucional ni atribuirse de antemano a una falta de voluntad del profesorado. Antes bien, constituyen experiencias que requieren ser comprendidas en relación con los sentidos, las preocupaciones y las tensiones que emergen en el encuentro del maestro con la cultura digital.

Es decir, la resistencia docente no puede atribuirse de antemano a una falta de voluntad por parte del profesorado para integrar las herramientas tecnológicas en su práctica educativa. La ausencia de un acompañamiento reflexivo y motivacional, así como de procesos formativos situados, puede intervenir en su configuración. Sin embargo, también el rechazo o una experiencia negativa con lo tecnológico pueden revelar

preocupaciones, tensiones o sentidos que permitan comprender por qué el ser maestro se resiste. De esta manera, es necesario comprender qué revela cada resistencia en la experiencia del docente, pues así la transformación educativa adquiriría un sentido humano y en diálogo con el contexto. Para ello, el punto de partida debiera ser el reconocimiento de la experiencia del aula y no la frialdad de los escritorios burocráticos desde donde frecuentemente se crean e imponen las reformas educativas: "Estos elefantes blancos se continúan construyendo en oficinas, privilegiando un enfoque positivista y disciplinar por funcionarios que en muchos casos están alejados del salón de clases" (Córdoba, 2024, p. 108).

De otra parte, el avance de la cultura digital no debería conducir a la premisa de que la educación está condenada a desaparecer si el profesorado no desarrolla competencias tecnológicas. En este sentido, Santiago-Trujillo y Garvich-Ormeño (2024), al referirse a los docentes universitarios, sostienen que "(…) es esencial que los docentes desarrollen competencias digitales, ya que las TIC cada vez avanzan y exigen que las universidades sigan avanzando porque si continúan con lo tradicional corren el riesgo de desaparecer" (p. 58), como si la educación tradicional fuera ineficiente. Por esta razón, resulta necesario promover una visión que integre las posibilidades que ofrece la innovación tecnológica con las formas de educación tradicional en una relación de sinergia y complementariedad, en la que ambas puedan entrar en diálogo.

Asimismo, para poder integrar la tecnología en la experiencia educativa, se hace necesario ir más allá de la sola incorporación de recursos digitales, avanzando hacia una metanoia digital que involucre «(…) las actitudes, competencias y prácticas pedagógicas de los docentes» (Vera-Rivera et al., 2024, p. 38). Dicha metanoia invita a comprender al educador desde la dimensión del ser maestro, reconociendo que las políticas de inclusión mediadas por herramientas digitales también involucran su subjetividad y su experiencia pedagógica. De lo contrario, pueden existir tecnologías e instrumentos normativos rigurosamente diseñados que, ante la falta de escucha al profesorado y de un acompañamiento pedagógico situado, permanezcan como propósitos alejados de la realidad cotidiana de las aulas.

Entre tanto, para Vargas Zúñiga et al. (2024), la tecnología está presente en las aulas y los hogares, donde los docentes han sido transformados por esta dinámica, convirtiéndose en "(…) guías, que navegan junto a sus estudiantes por un extenso territorio de información digital" (p. 287). Sin embargo, esta apreciación puede ofrecer una visión idealizada de la realidad escolar si se asume como una experiencia generalizada, pues no se puede garantizar que la sola presencia de dispositivos implique su uso con una auténtica "intencionalidad pedagógica" (Sardi et al., 2021), ni se puede asumir que en la totalidad de los hogares exista conectividad o que el profesorado haya transitado espontáneamente hacia esa navegación conjunta en la red. Por consiguiente, es necesario reconocer que la relación entre cultura digital y educación es compleja y que no puede comprenderse desde perspectivas que generalizan el acceso o atribuyen a la tecnología una capacidad transformadora automática.

De otra parte, "las mentorías digitales", las cuales son estrategias de formación y acompañamiento pedagógico mediado por tecnologías para fortalecer la práctica docente, podrían transformar la educación en América Latina y el Caribe y "democratizar el desarrollo profesional docente" (Cuello Del Orbe 2025, p. 12054). No obstante, la viabilidad de esta propuesta depende de que se atiendan los desafíos de conectividad en las zonas rurales y en algunas zonas urbanas periféricas, la sostenibilidad financiera de los programas de formación y las necesidades de fortalecimiento de las competencias digitales del profesorado. Esto invita a considerar la «soledad pedagógica» señalada por Córica y García Aretio (2018), que podrían experimentar los docentes de la escuela pública cuando carecen de acompañamiento en sus procesos de transformación pedagógica. Desde esta perspectiva, la "mentoría digital" adquiere valor no solo como estrategia de formación, sino también como una posibilidad de acompañamiento al profesorado.

Finalmente, desde un giro antropológico-existencial, se identifican tres grandes espacios de tensión que permiten comprender algunas de las experiencias del profesorado frente al avance de la cultura digital en la educación. En primer lugar, "la no escucha", entendida como la brecha comunicativa que se genera cuando las políticas educativas se diseñan e imponen desde "fronteras lejanas", invisibilizando la voz del maestro. En segundo lugar, el "vacío pedagógico", referido a la ausencia de una intencionalidad educativa clara en el uso de los recursos tecnológicos, lo que puede reducir su incorporación a un "hacer sin conocer", ante la falta de formación situada. En tercer lugar, la "soledad pedagógica" (Córica & García Aretio, 2018), que alude al aislamiento profesional que puede experimentar el docente cuando debe afrontar por sus propios medios los desafíos de la transformación digital, sin el acompañamiento institucional que requiere su práctica educativa.

A continuación, se abordarán algunos posibles factores de resistencia docente frente a la cultura digital, sin pretender que estos agoten la comprensión de un fenómeno complejo que emerge de la experiencia de ser maestro en la escuela pública.

b) Posibles factores de resistencia

Desde la perspectiva fenomenológica, que busca comprender la "experiencia vivida" de los docentes, las resistencias no son asumidas como negación al progreso, sino como una manifestación en la que convergen factores subjetivos, biológicos, emocionales e institucionales que tensionan la cotidianidad del profesorado en la sede de Básica Primaria, foco del análisis documentado por (Ureña Vergel et al., 2026). De esta manera, se detallan en este apartado factores como: la quiebra existencial y desamparo estatal; la infraestructura precaria y la falta de experticia tecnológica; el cansancio del cuerpo y la invasión del tiempo vital; y la preocupación ética frente al uso de la tecnología.

- La quiebra existencial y desamparo estatal:

La transición obligada hacia la educación remota durante la emergencia sanitaria del COVID-19 no constituyó un mero ajuste técnico; para algunos docentes representó una auténtica "quiebra tecnológica" y una posible "fractura ontológica" que afectó la dimensión emocional y profesional del ser maestro. En este sentido, Ureña Vergel et al. (2026) recogen el testimonio de una docente, quien revela una cicatriz sensorial ocasionada en la pandemia por el "sonido del ZOOM" y que según la docente aún persiste; asimismo, presentan la experiencia de otra docente, quien experimentó "miedo, pánico y susto" al verse obligada a dar clases frente a una pantalla (p. 99). Dichas experiencias, de estas docentes de Básica Primaria, permiten reconocer huellas emocionales y sensoriales asociadas al miedo, la incertidumbre y la irrupción abrupta de las pantallas en la privacidad del hogar. Fueron tiempos difíciles que generaron estrés, soledad y temor, experiencias que pudieron confluir en formas de resistencia en el ser maestro y que, incluso hoy, podrían seguir repercutiendo en la relación de estos docentes con la tecnología.

De otra parte, en dicho contexto local, el desamparo estatal llevó a muchos docentes a financiar con sus propios recursos la conectividad a internet, los equipos necesarios para dar continuidad a las clases y el acceso a plataformas digitales. Frente a estas condiciones, algunos maestros transformaron su resistencia en expresiones de resiliencia económica y solidaridad pedagógica, al asumir costos que correspondían al Estado y tejer redes comunitarias de autoformación. Ureña Vergel et al. (2026) recogen el testimonio de una docente, quien se vio obligada a pagar de su propio bolsillo recursos digitales y conectividad para dar continuidad con el servicio educativo (p. 99). Esta experiencia permite reconocer cómo, ante la falta de apoyo estatal, el compromiso con los estudiantes llevó a algunos docentes a buscar alternativas para sostener la continuidad educativa, aun a costa de sus propios recursos. En la actualidad, el desamparo estatal sigue formando parte de la realidad de esta escuela pública, como se evidenciará en la siguiente evidencia.

- La infraestructura precaria y la falta de experticia tecnológica

Otro aspecto revelador es que, después de la pandemia, persisten la precariedad en la dotación tecnológica y el acceso intermitente a internet, condiciones que llevan a los docentes a utilizar sus propios recursos, como computadores, celulares y datos móviles, para mediar sus clases mediante la tecnología. No obstante, mientras el discurso educativo exige competencias digitales avanzadas y metodologías innovadoras, la realidad de esta escuela pública es otra. Así lo expresa una docente al señalar que "(...) los computadores están desactualizados, casi obsoletos". Por su parte, otra docente evidencia la incertidumbre que genera el estado de los equipos de la sala de sistemas al afirmar que no sabe si los equipos de la sala de sistema funcionen (Ureña Vergel et al., 2026, p. 99).

Asimismo, la falta de experticia en el manejo de los recursos tecnológicos por parte del profesorado, junto con las precarias condiciones de infraestructura y conectividad descritas anteriormente, puede contribuir a que algunos docentes experimenten la incorporación de la tecnología como una imposición vertical, sin el acompañamiento e inversión necesarias. En este sentido, surge el interrogante por la responsabilidad del Estado

frente a estas brechas (Ureña Vergel et al., 2026). Desde esta perspectiva, las formas de resistencia del ser maestro pueden comprenderse en relación con las dificultades formativas e institucionales que enfrenta en su cotidianidad, así como con las experiencias de "soledad pedagógica" y desamparo institucional que dichas condiciones pueden suscitar.

A continuación, se abordarán otros posibles factores de resistencia del ser maestro frente a la cultura digital.

- El cansancio del cuerpo y la invasión del tiempo vital

En diálogo con las evidencias identificadas en la sede de Básica Primaria, de la ciudad de Cúcuta, emerge un aspecto profundamente humano relacionado con la incorporación de la tecnología: las implicaciones que esta puede tener en la experiencia corporal del ser maestro. Ureña Vergel et al. (2026) recogen el testimonio de una docente, quien señala que el paso de los años va generando problemas de salud que puede afectar estar mucho tiempo frente a una pantalla, realidad que no afecta de igual forma a un docente joven, con buena salud. Asimismo, los autores interpretan que la tecnología exige un docente "más activo" físicamente, lo que puede entrar en tensión con las afectaciones asociadas al paso de los años (p. 102). Esto permite comprender que la relación del docente con la tecnología también está atravesada por su corporeidad, sus condiciones físicas y sus necesidades de descanso. En este sentido, el uso prolongado de las pantallas puede representar una experiencia distinta para cada maestro, especialmente cuando aparecen molestias visuales, dolores de cabeza o cansancio corporal. Por tanto, la incorporación de la tecnología puede entrar en tensión con los ritmos vitales del profesorado cuando sus exigencias no consideran las condiciones particulares desde las cuales cada uno ejerce su labor.

De otra parte, la "desconexión digital" constituye una condición necesaria para proteger el tiempo vital del maestro frente a las exigencias de la burocracia administrativa que atraviesa los procesos educativos. Muchas de estas demandas presionan al profesorado a permanecer frente a una pantalla, diligenciando planillas, el observador virtual, la mensajería institucional, los formularios del Plan Individual de Ajustes Razonables (PIAR) y diversas evidencias, incluso durante los espacios destinados a la vida familiar y al descanso, lo que puede generar sobrecarga laboral y tensión emocional, además de representar riesgos para el bienestar integral del docente. Al respecto, Domínguez Torres y Rojas Solís (2024) concluyen que la vivencia en contextos de "hiperconexión" puede desencadenar "(…) depresión, ansiedad o algún tipo de estrés, por ejemplo, el tecnoestrés" (p. 188).

En este contexto, la resistencia docente puede expresar el malestar que surge cuando las demandas tecnológicas y administrativas desbordan las posibilidades del maestro o desconocen sus necesidades de descanso. Ahora bien, reconocer esta experiencia supone comprender que la relación del ser maestro con la cultura digital también requiere límites que protejan su vida personal, su bienestar y sus ritmos vitales, sin que la decisión de desconectarse se interprete como falta de voluntad o de compromiso pedagógico. De esta forma, la reflexión entra en diálogo con la siguiente evidencia, la cual hace parte del escenario de esta institución educativa, en la sede objeto de estudio.

- La preocupación ética frente al uso de la tecnología

Finalmente, las evidencias revelan una preocupación ética frente al uso de la tecnología por parte de los estudiantes. En muchas ocasiones, estos acceden a contenidos y entornos digitales sin el acompañamiento o la supervisión parental necesarios, situación que puede generar tensiones con la "intencionalidad pedagógica" de los docentes, quienes buscan fortalecer su formación integral y prevenir la exposición a contenidos inapropiados o a entornos digitales que puedan representar riesgos para su bienestar (Ureña Vergel et al., 2026, p. 103). Lo anterior permite reconocer que no toda incorporación de la cultura digital resulta necesariamente pertinente desde el punto de vista pedagógico y ético, por lo que merece una reflexión seria y responsable.

Asimismo, no toda resistencia docente se dirige necesariamente hacia la tecnología en sí misma; también puede manifestarse frente a determinados usos que, por la falta de orientación o regulación, suscitan preocupaciones éticas sobre el bienestar y la formación integral de los estudiantes. Por tanto, no se puede romantizar el uso de

las pantallas, pues es necesario considerar los riesgos que pueden surgir cuando se utilizan sin orientación ni regulación. Tampoco se puede interpretar toda resistencia como una oposición al progreso por parte del profesorado. Al respecto, Contreras et al. (2025) advierten que dichas herramientas cuando se usan sin una regulación adecuada podrían generar afectación en los estudiantes respecto a su capacidad de estar atentos, socializar con su entorno y su seguridad en espacios virtuales (p. 198).

Desde esta perspectiva, el siguiente eje temático profundizará en la comprensión de la resistencia como un proceso de construcción de sentido, sin pretender emitir un juicio moral sobre sus manifestaciones, sino procurando comprender qué revelan acerca de la experiencia vivida del ser maestro frente a la cultura digital.

c) La resistencia como proceso de construcción de sentido

En su investigación, Riera-Pesántez (2025) sostiene que existen resistencias docentes frente a la incorporación de la tecnología en la práctica educativa y señala que "(…) el escaso conocimiento sí es un factor para que exista resistencia para el uso de las IA" (p. 47). Según la autora, esta situación puede generar "(…) temores que muchas veces son infundados". En este sentido, el desconocimiento y las percepciones desfavorables frente a la cultura digital, respecto al uso de la Inteligencia Artificial (IA), pueden intervenir en la configuración de las resistencias. Sin embargo, comprenderlas como un proceso de construcción de sentido exige ir más allá de la identificación de posibles factores explicativos, para preguntarse qué significan estas experiencias para el docente y qué revelan de su manera de vivir y comprender la relación entre su labor pedagógica y la cultura digital. Desde esta perspectiva, la resistencia no se interpreta de antemano como un freno al progreso, sino como una experiencia que merece ser comprendida en el contexto particular en el que emerge.

Ahora bien, las resistencias no pueden comprenderse únicamente como actos de valentía del ser humano, pues también es posible establecer una relación interpretativa con los mecanismos mediante los cuales los sistemas biológicos mantienen su estabilidad frente a las perturbaciones. Como señalan Reed, Wolfe y Romero (2024): "Todos los campos biológicos y sus sistemas de estudio asociados poseen algún concepto de trabajo de estabilidad, u homeostasis, y de cómo dicho sistema mantiene esa estabilidad frente a las perturbaciones" (p. 2). En efecto, los organismos vivos cuentan con mecanismos que les permiten responder a las alteraciones de su entorno y mantener, dentro de ciertos límites, su equilibrio interno. Esta referencia ofrece una posibilidad para interpretar la resistencia no solo como oposición, sino también como respuesta ante aquello que perturba una condición previa de estabilidad.

Bajo este horizonte, la resistencia docente puede revelar que, cuando el ser maestro resiste frente a determinadas formas de incorporación de la tecnología, su actitud no necesariamente debe interpretarse como terquedad o negligencia, sino que, en determinadas circunstancias, esa resistencia puede expresar la necesidad de preservar aspectos de su identidad profesional, de su relación pedagógica con los estudiantes o de su manera de comprender la educación. Esto puede ocurrir cuando percibe que las exigencias tecnológicas amenazan con reducir su labor a procedimientos técnicos y al procesamiento de datos, invaden su tiempo vital o intensifican las molestias y limitaciones de su corporeidad. Asimismo, la resistencia puede manifestarse ante la preocupación por los riesgos que suponen determinados usos de la tecnología, cuando carecen de orientación o regulación. Estos y otros aspectos merecen ser comprendidos desde la experiencia vivida del ser maestro, con el fin de abrir un horizonte de interpretación que permita reconocer otros sentidos posibles de las resistencias frente a la cultura digital.

De otra parte, Fullan y Hargreaves (1999) sostienen que las "resistencias y el resentimiento" surgen cuando se "(…) desconocen o se trata desconsideradamente las intenciones de los docentes" (p. 31), es decir, cuando se pasa por encima del maestro sin escuchar lo que piensa y siente frente a los procesos de enseñanza y cambio educativo. No obstante, desde la lógica del sistema, las resistencias docentes suelen interpretarse como problemas de competencia técnica, miedo al cambio o temor a trabajar con otros, de modo que "(…) los problemas del cambio llegan a ser considerados como problemas del docente" (pp. 31-32). Esta perspectiva evidencia una comprensión limitada de la resistencia, pues desplaza hacia el maestro la responsabilidad por las dificultades de la innovación y puede convertirlo en una especie de "chivo expiatorio", poco comprendido y escasamente acompañado por el sistema educativo. En esta misma línea, Fullan y Hargreaves (1999) advierten que "Muchas iniciativas de desarrollo del personal adoptan la forma de algo que se hace a los docentes, no con ellos ni, menos aún, por ellos" (p. 30). De otra parte, cuando la labor docente se valora a

partir de resultados e indicadores externos, se corre el riesgo de reducir la complejidad de la experiencia pedagógica a medidas que no siempre permiten reconocer el esfuerzo, las relaciones humanas y los sentidos que configuran el acto de enseñar. Esta puede ser una de las situaciones ante las cuales el docente manifiesta resistencia, cuando percibe que su trabajo se valora desde una métrica fría que desvaloriza su esfuerzo pedagógico y deja en segundo plano otras dimensiones fundamentales de su labor.

Ahora bien, al dialogar con el pensamiento de Frankl (2012), se halla una perspectiva interesante para comprender la resistencia frente a la adversidad. El autor destaca la capacidad humana de afrontar incluso las circunstancias más difíciles y de tomar distancia frente a ellas: "(…) he sido testigo de la sorprendente capacidad del hombre, siempre conservada, de resistir y luchar aún bajo las peores condiciones. Tomar distancia incluso de las peores condiciones es una capacidad exclusivamente humana" (sección "Fundamentos de la Logoterapia", párr. 4). Bajo esta óptica, al poner el pensamiento del autor en diálogo con la experiencia de ser maestro en la escuela pública, se reconoce cómo las tensiones del sistema educativo pueden revelar distintas formas de resistencia en el profesorado. Algunas de estas experiencias pueden convertirse en oportunidades para resignificar la labor pedagógica y encontrar nuevos sentidos para continuar ejerciéndola, sin que ello implique desconocer las dificultades que enfrentan los docentes ni asumir que toda resistencia conduce necesariamente a la adaptación o a la transformación.

¿Cómo a pesar de todo el ser maestro sigue adelante, siendo valiente y resistiendo? ¿Cómo encuentra sentido en medio de la adversidad, en lo que enfrenta en la escuela pública? Fácilmente podría aparecer aquí el cansancio, la desmotivación y la pérdida de sentido de su vocación y esta también podría ser una forma de responder a sus resistencias. No obstante, el maestro en sus resistencias puede enfrentar, habitar, comprenderse, luchar y resignificar su manera de ser maestro para continuar ejerciendo su labor en medio del choque ontológico que experimenta frente a la realidad que encuentra día a día. Por tanto, esta reflexión apuesta por comprender las resistencias docentes como procesos de construcción de sentido que merecen ser reconocidos y atendidos.

4. Discusión crítica e implicaciones pedagógicas

En esta reflexión académica se pone en el centro de la discusión al ser humano que habita el aula: el ser maestro. Desde este horizonte, la reflexión ofrece una lectura crítica sobre las tensiones, los límites y las posibilidades que caracterizan su encuentro con la cultura digital. Dado este enfoque, los ejes temáticos desarrollados han confrontado los discursos que reducen la apropiación tecnológica en la educación a factores técnicos y externos, como la conectividad y la capacitación digital, presentados como condiciones para "garantizar calidad" o como una "necesidad estructural", desconociendo la realidad cotidiana y muchas veces silenciada que vive el profesorado, sus preocupaciones y tensiones en su relación con la cultura digital.

4.1. Giro ontológico hacia el ser maestro

Mientras el sistema percibe la resistencia como una falla o una terquedad que debe corregirse, el giro ontológico aquí propuesto permite comprender que la duda, la pausa y la precaución del maestro pueden expresar formas de autorregulación y reflexión pedagógica. Por tanto, cuando el docente se resiste a determinadas formas de incorporación de la tecnología, su actitud no necesariamente implica un rechazo al futuro; en algunas circunstancias, puede expresar la necesidad de preservar la calidez del encuentro humano, la mirada cercana, el diálogo tranquilo y la intencionalidad educadora frente al riesgo de deshumanización asociado a la aceleración tecnológica. Asimismo, estas resistencias pueden manifestar la necesidad de proteger su espacio vital de descanso, reconocer una corporeidad que experimenta cansancio y desgaste, preservar aquello que considera irrenunciable de su condición humana y reclamar el acompañamiento pedagógico necesario en los procesos de innovación. A ello se suma la exigencia de contar con buena conectividad y recursos tecnológicos actualizados, condiciones que, según las evidencias de los docentes de Básica Primaria de la sede local, forman parte de una reivindicación de justicia laboral y social frente a las brechas que persisten en esa escuela pública ¿sucederá lo mismo en otras instituciones del sector oficial?

Lo anterior entra en diálogo con la fenomenología de la práctica de Max van Manen (1990), desde la cual la "experiencia vivida" del ser maestro resulta fundamental para comprender lo que vive y siente en su relación con la cultura digital. Asimismo, las reflexiones de Follari (2022) aportan la necesidad de "pausa y

parsimonia", pues la inmediatez y acelerada irrupción de la tecnología someten al maestro a exigencias que parecen convertirlo en un "malabarista", con muchas pelotas en el aire: debe atender el chat, llenar formularios digitales, revisar correos y dar clase, todo al mismo tiempo, pero con el riesgo de dispersar su atención entre las distintas tareas. Es decir, el sistema educativo le exige al docente ser ese "malabarista": rápido y multitarea. No obstante, la tecnología no irrumpe en un sujeto autómata e imparcial; impacta a un ser maestro constituido por su historia, sus afectos, sus experiencias acumuladas, sus dolencias físicas y sus profundas preocupaciones éticas por sus estudiantes.

4.2. Tensiones de la escuela pública, sede local de Básica Primaria

Este artículo visibiliza una contradicción en el sistema educativo:

- Por un lado, desde los "escritorios lejanos" de la administración se crean discursos y políticas sobre la "calidad" y la "innovación tecnológica" como necesidades estructurales urgentes, no pocas veces al margen de los contextos.
- Por otro lado, la realidad que enfrenta el ser maestro en las aulas de esta sede de Básica Primaria, es muy distinta: computadores obsoletos, señal de internet débil o inexistente y una falta total de acompañamiento institucional en lo digital.

De lo anterior se producen dos graves tensiones:

1. Ante el abandono del Estado, los docentes no se quedan de brazos cruzados. Estos despliegan una silenciosa resiliencia pedagógica y económica, pagando de su propio bolsillo datos celulares, internet o recursos para no dejar a los niños sin clases mediadas por tecnología. Sin embargo, convertir la obligación del Estado en una carga financiera y emocional sobre el maestro es un acto de profunda injusticia laboral que alimenta el sentimiento de aislamiento y "soledad pedagógica".

2. En lugar de ser un aliado para liberar de cargas al docente, la tecnología se ha utilizado muchas veces como un instrumento de vigilancia y control administrativo, llenando constantemente planillas virtuales, el observador, la mensajería institucional y los formularios del PIAR dentro y fuera de la jornada escolar, lo cual ha convertido al ser maestro en un "malabarista" exhausto (Follari, 2022), robándole el tiempo y la tranquilidad necesarios para pensar sus clases con calma y detenerse a escuchar a sus estudiantes, que en el fondo es lo realmente importante, sin tanta burocracia administrativa.

4.3. Implicaciones pedagógicas, éticas y políticas

Producto de esta reflexión académica se proponen cuatro orientaciones fundamentales para transformar la relación entre la escuela pública y la cultura digital:

- Es urgente dejar de lado las capacitaciones técnicas masivas, frías y obligatorias, ya que la verdadera apropiación tecnológica con "intencionalidad pedagógica" (Sardi et al., 2021) no se logra imponiendo herramientas, sino escuchando primero al ser maestro, ofreciendo un acompañamiento pedagógico que mitigue su "soledad pedagógica" desde las realidades del contexto. No obstante, esto no significa que se dejen de lado las capacitaciones, porque son necesarias, sino que se den a partir de lo ya mencionado.

- La resistencia originada por el cansancio del cuerpo adulto, la fatiga visual, las dolencias posturales (Ureña Vergel et al., 2026) y el agobio mental, recuerdan que la "desconexión digital" es un derecho (Domínguez Torres y Rojas Solís, 2024). Por consiguiente, proteger los espacios de descanso y la vida familiar del profesorado es un asunto básico de salud mental y dignidad laboral. De otra parte, se hace necesario una mirada inclusiva de estas realidades para poder acompañar de una forma mucho más humana la incorporación de la tecnología en la educación.

- La innovación tecnológica en la educación no requiere borrar ni sustituir lo convencional, ya que el tablero, la tiza, el cuaderno, la voz del maestro y la guía impresa no son recursos obsoletos; son la base del contacto y el afecto en el aula. Por esta razón, lo tecnológico debe entrar a sumar y enriquecer la práctica pedagógica en una relación de complementariedad. De esta manera, se hace énfasis en la valoración positiva y el impacto de la tecnología siempre y cuando halle una mediación humana, situada y que no desconozca los valores tradicionales que han fundado la escuela y sus procesos formativos.

- La vigilancia en el uso de pantallas no puede recaer únicamente sobre la responsabilidad del docente. En este sentido, se necesita una corresponsabilidad con las familias para educar en el autocuidado y evitar que la niñez caiga en la dependencia o en peligros virtuales. Por tanto, lo tecnológico requiere una revisión, reflexión y acogida ética para que su uso realmente contribuya a enriquecer los procesos educativos que se lideran en los centros escolares.

Conclusiones

A partir de la articulación entre la literatura especializada y la vivencia escolar de los docentes de Básica Primaria de esta sede local, se presentan cuatro conclusiones fundamentales:

- Las resistencias frente a la cultura digital no deben ser interpretadas desde un juicio moral, sino como posibilidades de sentido que permiten comprender lo que vive, siente y piensa el maestro cuando su labor entra en relación con las tensiones, dificultades y precariedad que se viven en la escuela pública, y que en el presente artículo de reflexión se delimita a la relación del docente con la tecnología en su cotidianidad pedagógica.

- El estudio evidencia que el sentimiento de aislamiento del docente se agudiza cuando las políticas de innovación se imponen de forma vertical "de arriba abajo" y la tecnología se utiliza como instrumento de fiscalización y llenado incesante de métricas administrativas. Por tanto, la brecha digital no simplemente reside en la precariedad de los equipos o la inestabilidad de las redes, sino también en el vacío ontológico que genera un sistema que exige resultados cuantitativos mientras abandona la subjetividad y el bienestar del ser maestro. No obstante, se requiere que el Estado dote de buena infraestructura tecnológica, conectividad y capacitación docente continua en competencias tecnológicas al profesorado.

- La disrupción tecnológica impacta a un ser humano dotado de corporeidad que experimenta el desgaste físico derivado del paso de los años: cansancios biológicos como la fatiga visual, las dolencias osteomusculares y la invasión del tiempo vital familiar. Esto exige reconocer el derecho a la “desconexión digital” como una condición indispensable de salud mental y dignidad laboral, superando la exigencia de hiperconexión permanente.

- La transición de las TIC a las TAC requiere una relación de unidad y complementariedad entre la formación tradicional y la mediación digital. De esta manera, el tablero, la voz, la guía impresa y la lectura en papel no son recursos mandados a recoger, sino herramientas fundantes que han de convivir con la tecnología desde una auténtica intencionalidad formativa. En consecuencia, escuchar las resistencias del profesorado constituye un imperativo ético y un acto de justicia pedagógica, indispensable para fundar cualquier proceso de transformación educativa con sentido humano en la escuela contemporánea.

Finalmente, buscando abrir nuevos horizontes de indagación pedagógica, se plantean los siguientes interrogantes que invitan a la comunidad académica a continuar profundizando:

- ¿De qué manera las políticas de innovación educativa pueden transitar de la imposición burocrática hacia espacios genuinos de escucha que reconozcan la subjetividad del profesorado y atiendan sus resistencias no desde el juicio moral, sino desde la comprensión y el acompañamiento?

- ¿Cómo implementar programas de formación docente continua para que la mediación tecnológica potencie la práctica pedagógica desde una visión de complementariedad con lo convencional, salvaguardando la corporeidad, el tiempo vital de descanso del profesorado, el derecho a la desconexión digital y la protección de su bienestar?

- Y, por último, ¿qué transformaciones éticas e institucionales se requieren en la escuela pública para garantizar que las instituciones oficiales del país cuenten con la infraestructura y conectividad necesarias para llevar a cabo clases mediadas por tecnología con verdadera intencionalidad pedagógica?

Referencias bibliograficas

Arenas Charri, C. (2026). Integración de tecnologías digitales en metodologías de aprendizaje experiencial en América Latina 2020-2025: Revisión sistemática. *Revista de Educación Simón Rodríguez*, *6*(11), 653–670. doi:10.62319/simonrodriguez.v.6i11.158

Cetina Ortiz, W., Patiño Agudelo, S., & Ospina, D. A. (2024). Los límites de la calidad educativa en Colombia: una revisión sistemática del discurso hegemónico. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, *8*(5), 10123–10144. doi:10.37811/cl_rcm.v8i5.14401

Contreras, E. Y., Calderón, R. C., Henríquez, E. J., & Vázquez, A. (2025). Sistema de actividades de acompañamiento pedagógico a la familia para el uso responsable de las tecnologías en estudiantes de Educación Básica. *Horizontes. Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, *5*(21), 1276–1292. Recuperado de https://sinergiaacademica.com/index.php/sa/article/view/774

Córdoba, M. E. (2024). Las TIC aliadas a los Estudios Generales y al desarrollo de una pedagogía de la resistencia. *Revista Umbral*, (19), 104–121. Recuperado de https://revistas.upr.edu/index.php/umbral/article/view/21315

Córica, J. L., & García Aretio, L. (2018). Estudio cualitativo de factores de resistencia docente al cambio tecnológico en Argentina. *Educación Superior*, *17*(25), 29–39. doi:10.56918/es.2018.i25.pp29-39

Cuello Del Orbe, J. (2025). Transformación educativa desde el acompañamiento digital: Experiencias innovadoras con TIC en América Latina y el Caribe. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, *9*(4), 12047–12057. doi:10.37811/cl_rcm.v9i5.19945

Domínguez Torres, L., & Rojas Solís, J. L. (2024). Desconexión digital, su evaluación y relación con estrés, ansiedad, depresión: estudio exploratorio en docentes universitarios. *Revista de Psicología de la Universidad Autónoma del Estado de México*, *13*(39), 171–202. Recuperado de https://www.aacademica.org/lucydt07/5

Follari, R. (2022). Por fuera de la tecnofilia y la tecnofobia. *Ciencias Sociales*, (44), 17–29. doi:10.29166/csociales.v1i44.4087

Frankl, V. E. (2012). *Fundamentos y aplicaciones de la logoterapia*. Barcelona, España: Herder Editorial.

Fullan, M., & Hargreaves, A. (1999). *La escuela que queremos: Los objetivos por los cuales vale la pena luchar*. Buenos Aires, Argentina: Amorrortu Editores.

Heidegger, M. (1997). *Ser y tiempo* (J. E. Rivera, Trad.). Santiago, Chile: Escuela de Filosofía Universidad ARCIS. (Trabajo original publicado en 1927).

Hernández-Suárez, C. A., Hernández-Albarracín, J. D., & Rodríguez-Moreno, J. (2024). Formación docente en tecnología: su influencia sobre las competencias TIC. *AiBi Revista de Investigación, Administración e Ingeniería*, *12*(3), 85–96. doi:10.15649/2346030X.4351

Hultgren, F. H. (1990). Review of the book *Researching lived experience: Human science for an action sensitive pedagogy*, by M. van Manen [Reseña del libro *Researching lived experience: Human science for an action sensitive pedagogy*]. *Phenomenology & Pedagogy*, *8*, 361–366. doi:10.29173/pandp15124

Méndez-Toledo, H. A. (2021). *Alfabetización digital y competencia digital docente en el nivel secundaria, UGEL N.° 09 Huaura – 2019* (Tesis doctoral). Universidad Nacional Federico Villarreal, Lima, Perú. Recuperado de https://repositorio.unfv.edu.pe/items/d6a2da30-25d2-4a45-8ad3-d04832671b3b

Mercado Hernández, A. (2021). *Analfabetismo tecnológico crisis de la educación pública en Colombia durante el COVID-19* (Tesis de grado). Corporación Universidad de la Costa, Barranquilla, Colombia. Recuperado de https://hdl.handle.net/11323/8355

Pinto-Santos, A. R., George-Reyes, C. E., & Cortés-Peña, O. F. (2022). Brecha digital en la formación inicial docente: desafíos en los ambientes de aprendizaje durante la pandemia COVID-19 en La Guajira (Colombia). *Formación Universitaria*, *15*(5), 49–60. doi:10.4067/S0718-50062022000500049

Porlán, R. (2020). El cambio de la enseñanza y el aprendizaje en tiempos de pandemia. *Revista de Educación Ambiental y Sostenibilidad*, *2*(1), Artículo 1502. doi:10.25267/Rev_educ_ambient_sostenibilidad.2020.v2.i1.1502

Reed, J. M., Wolfe, B. E., & Romero, L. M. (2024). Is resilience a unifying concept for the biological sciences? *iScience*, *27*(4), Artículo 109478. doi:10.1016/j.isci.2024.109478

Riera-Pesántez, F. M. (2025). Menos burocracia, más enseñanza: El impacto de la inteligencia artificial en la carga administrativa de los docentes. *Revista Científica de Ciencias Humanas y Sociales*, *2*(3), 45–52. Recuperado de https://journal.espe.edu.ec/ojs/index.php/RECIHYS/article/view/3785

Rodríguez, A. L., Gómez Cano, C. A., & Gómez Niño, J. T. (2025). Transición de las tecnologías de la información y las comunicaciones a las tecnologías del aprendizaje y conocimiento en la educación superior. *Revista UNIMAR*, *43*(1), 99–114. doi:10.31948/ru.v43i1.4304

Santiago-Trujillo, Y., & Garvich-Ormeño, R. (2024). Competencias Digitales e Integración de las TIC en el Proceso de Enseñanza-Aprendizaje. *Revista Tecnológica-Educativa Docentes 2.0*, *17*(1), 50–65. doi:10.37843/rted.v17i1.405

Sardi, G. A. S., Coello, R. L. C., Santana, J. A. G., Palacios, Y. M. B., & Cevallos, F. A. M. (2021). Criterios sobre las tecnologías del aprendizaje y conocimiento (TAC) en tiempo de pandemia COVID-19. *South Florida Journal of Development*, *2*(2), 1809–1821. doi:10.46932/sfjdv2n2-053

Ureña Vergel, F. A., Prada-Núñez, R., & Hernández-Suárez, C. A. (2026). Apropiación tecnológica con sentido pedagógico en docentes de Educación Básica Primaria. *Mundo Fesc*, *16*(35), 92–110. doi:10.61799/2216-0388.2186

Van Manen, M. (1990). *Researching lived experience: Human science for an action sensitive pedagogy*. London, Canada: Althouse Press.

Vargas Zúñiga, M. P., Guerrero Ceja, Y. J., Medina Morón, E. M., & Salinas Rodríguez, M. I. (2024). La Implementación de la Tecnología para el Proceso de Enseñanza-Aprendizaje. *Revista Tecnológica-Educativa Docentes 2.0*, *17*(2), 286–295. doi:10.37843/rted.v17i2.565

Vera-Rivera, M. A., Rizzo-Andrade, M. O., Ferrin-Vera, P. F., & Zambrano-Figueroa, H. E. (2024). Rol del docente en la creación de entornos inclusivos. *Revista Multidisciplinaria Perspectivas Investigativas*, *4*(3), 34–47. doi:10.62574/rmpi.v4i3.219