

DOI: <https://doi.org/10.56712/latam.v6i1.3336>

La influencia del entorno escolar tradicional y el uso de herramientas digitales 3.0 para docentes de educación inicial

The influence of the traditional school environment and the use of 3.0 digital tools for early education teachers

Carlos Eráclito Perero Rosado

carlperero_@hotmail.com
<https://orcid.org/0000-0001-9220-3259>
Universidad Cesar Vallejo
Piura – Perú

Yecenie Millerline Calderón Zambrano

yescalde77@hotmail.com
<https://orcid.org/0000-0002-5074-5129>
Universidad Cesar Vallejo
Piura – Perú

Mariela Leonor Cuje Cevallos

mcujece1379@ucvvirtual.edu.pe
Universidad Cesar Vallejo
Piura – Perú

Blanca Clotilde Loor García

Blanca.c.loor@gmail.com
<https://orcid.org/0009-0000-2177-9218>
Universidad Laica Eloy Alfaro De Manabí
Manabí – Ecuador

María Patricia Chávez Loor

Patty1977ch@gmail.com
<https://orcid.org/0009-0003-8404-8764>
Universidad Bicentennial de Aragua
Aragua – Venezuela

Artículo recibido: 10 de enero de 2025. Aceptado para publicación: 24 de enero de 2025.
Conflictos de Interés: Ninguno que declarar.

Resumen

El presente estudio analizó cómo el entorno escolar tradicional limita el uso de herramientas digitales por parte de los docentes de educación inicial en la provincia de Manabí, Ecuador, y su impacto en el aprendizaje de los infantes. Mediante un enfoque no experimental cuantitativo con diseño descriptivo correlacional, se exploraron percepciones y prácticas educativas mediante entrevistas, a 15 docentes y 5 directivos, de cinco centros educativos que mantienen en su oferta académica el servicio de educación inicial uno y dos respectivamente. Los hallazgos revelaron una falta de infraestructura tecnológica, resistencia al cambio por parte de los actores educativos, así como la escasa capacitación docente, obstaculizando la implementación de estrategias pedagógicas basadas en tecnología 3.0. Aportes que se apegan a las teorías del aprendizaje significativo establecidas Piaget, también por Jonassen, quien hace referencia al constructivismo mediado por la tecnología, Vygotsky, con la teoría sociocultural, Warschauer con su teoría de la inclusión digital y Fullan, quien se centra en la capacitación docente como el accionar de cambio en la sociedad educativa. La aprobación de la hipótesis general estuvo sujeta a la t de student y la r de Sperman que establecen que el 97% de los


educadores consideran a la influencia del entorno escolar tradicional como un retroceso en la educación moderna. Además, que el uso de herramientas digitales 3.0 para docentes de educación inicial, es la vía al mejoramiento del aprendizaje de los educandos de la primera infancia. Se concluye con la aceptación de la hipótesis general.

Palabras clave: entornos tradicionales, educación inicial, herramientas digitales

Abstract

The present study analyzed how the traditional school environment limits the use of digital tools by early education teachers in the province of Manabí, Ecuador, and its impact on infants' learning. Using a quantitative non-experimental approach with a descriptive correlational design, perceptions and educational practices were explored through interviews with 15 teachers and 5 managers from five educational centers that maintain initial education service one and two respectively in their academic offering. The findings revealed a lack of technological infrastructure, resistance to change on the part of educational actors, as well as poor teacher training, hindering the implementation of pedagogical strategies based on 3.0 technology. Contributions that adhere to the theories of meaningful learning established by Piaget, also by Jonassen, who refers to constructivism mediated by technology, Vygotsky, with sociocultural theory, Warschauer with his theory of digital inclusion and Fullan, who focuses on teacher training as an action for change in the educational society. The approval of the general hypothesis was subject to Student's T and Spearman's r, which establish that 97% of educators consider the influence of the traditional school environment as a setback in modern education. Furthermore, the use of 3.0 digital tools for early childhood education teachers is the way to improve the learning of early childhood learners. It concludes with the acceptance of the general hypothesis.

Keywords: traditional environments, initial education, digital tools

Todo el contenido de LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades, publicado en este sitio está disponibles bajo Licencia Creative Commons. 

Cómo citar: Perero Rosado, C. E., Calderón Zambrano, Y. M., Cuje Cevallos, M. L., Loor Garcia, B. C., & Chávez Loor, M. P. (2025). La influencia del entorno escolar tradicional y el uso de herramientas digitales 3.0 para docentes de educación inicial. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades* 6 (1), 252 – 268. <https://doi.org/10.56712/latam.v6i1.3336>

INTRODUCCIÓN

La educación inicial desempeña un papel crucial en el desarrollo integral de los niños, estableciendo las bases para sus futuros aprendizajes. En Ecuador, particularmente en la provincia de Manabí, persisten modelos tradicionales que priorizan metodologías convencionales y limitan el uso de herramientas tecnológicas en el aula. Esta situación se acentúa en contextos rurales, donde la infraestructura tecnológica es escasa y los docentes enfrentan retos significativos para incorporar tecnología en sus prácticas pedagógicas (Santi, 2019).

El problema de investigación radica en que el entorno escolar tradicional, caracterizado por una resistencia al cambio y una falta de capacitación docente, impide el uso efectivo de herramientas digitales en la educación inicial. Esto limita el potencial de aprendizaje de los infantes y obstaculiza el desarrollo de competencias tecnológicas fundamentales para su inserción en un mundo digitalizado.

El marco teórico de este estudio se sustenta en teorías del constructivismo, como las propuestas por Piaget y Vygotsky, que destacan la importancia del aprendizaje activo y mediado por herramientas tecnológicas. Además, se consideran estudios recientes sobre la integración de tecnologías digitales en la educación, que evidencian sus beneficios en la estimulación del pensamiento crítico, la creatividad y la colaboración (Hernández et al., 2020; Salinas, 2021).

Investigaciones previas han abordado la importancia de la tecnología en la educación inicial y las barreras para su implementación, pero son escasos los estudios que analizan específicamente el contexto costeño, específicamente en la provincia de Manabí, cantón Jama. Este trabajo mediante la metodología de investigación de tipo básica, orientada de forma paradigmática, propositiva en relaciona las variables expuestas, con enfoque cuantitativo que permitió el análisis integral de los datos obtenidos mediante la entrevista como técnica y el cuestionario de base estructurada con preguntas de opción múltiples cerradas como recurso fiable en la obtención de la información que fue procesada estadísticamente por el aplicativo SPSS 29.0, que permitió un análisis más profundo incluyendo los recursos existentes; como el humano y el tecnológico que potencialicen las competencias pedagógicas e incentiven a los funcionarios a innovarse en el uso de las tecnologías 3.0 en el entorno educacional que den un cambio rotundo a la praxis educacional, así como al perfeccionamiento de metodologías de la comunidad educativa en el proceso formativo de los infantes (Ávila et al., 2020).

Este constructo buscó contribuir al conocimiento en el educativo centrado en el subnivel inicial uno y dos, al explorar cómo el entorno escolar tradicional afecta el uso de herramientas digitales, proponiendo estrategias para su integración efectiva en el ámbito parvulario. Por medio del objetivo general que permitió medir la correlación existente entre la influencia del entorno escolar tradicional y el uso de herramientas digitales 3.0, para docentes de educación inicial. Los objetivos específicos incluyeron analizar la percepción de docentes y directivos sobre las herramientas digitales, identificar las barreras y oportunidades para el uso de herramientas digitales en la educación inicial y proponer estrategias para superar las limitaciones identificadas. La hipótesis general planteada fue: Existe correlación entre la influencia del entorno escolar tradicional y el uso de herramientas digitales 3.0 para docentes de educación inicial, así como la hipótesis nula: No existe correlación entre la influencia del entorno escolar tradicional y el uso de herramientas digitales 3.0 para docentes de educación inicial (Romo et al., 2023).

METODOLOGÍA

Tipo

Esta investigación de tipo básica, orientada de forma paradigmática, propositiva en relación a la influencia del entorno escolar tradicional y el uso de herramientas digitales 3.0 para docentes de educación inicial, con enfoque cuantitativo que posibilitó el análisis integral del entorno educacional incluyendo los recursos existentes; como el humano y el tecnológico que potencialicen las competencias pedagógicas e incentiven a los funcionarios a innovarse en el uso de las tecnologías 3.0 en el entorno educacional que den un cambio rotundo a la praxis, así como a la perfección de la comunidad educativa en el proceso formativo de los infantes (Paitán et al., 2018).

Diseño

El estudio adoptó un diseño descriptivo correlacional, se realizaron entrevistas semiestructuradas a docentes y directivos de cinco instituciones de educación inicial en el cantón Jama de la provincia de Manabí - Ecuador, con el propósito de conocer a ciencia cierta las necesidades educativas que acarrearán los docentes de educación inicial, así como la revisión sistemática de la literatura relacionada a la problemática como artículos científicos, repositorios universitarios, libros y fuentes documentales del Ministerio de Educación, que otorgaron luz y guía para la solución idónea de la realidad actual de los docentes de los subniveles de educación inicial uno y dos, de las instituciones que brindan este servicio en la ciudad antes detallada (García & Pérez, 2024).

Buscando la correlación causal entre las variables mediante la sistematización de los datos obtenidos que permitieron estadísticamente el lance que generaron conclusiones relevantes para los investigadores apuntando al cumplimiento de los objetivos y la aceptación de la hipótesis general. evidenciaron la inexistencia del uso de recursos tecnológicos básicos en los establecimientos educativos que ofertan el servicio de educación inicial.

V1

V2



Debido a que:

V1: Influencia del entorno escolar tradicional

V2: uso de herramientas digitales 3.0 para docentes de educación inicial

→ : Relación Influyente

Población

La selección de la población consistió en perfilar a los docentes que ejercen en las instituciones con sostenimiento fiscal dentro del cantón Jama, perteneciente a los centros educativos con oferta académica en el subnivel de inicial uno y dos respectivamente, siendo estas cinco instituciones, en las que cada una de ellas tienen a un directivo y a su vez tres profesionales titulados en docencia con especialidad en educación inicial constituyendo un número de 20 sujetos como se detalla seguidamente.

Tabla 1

Sujetos que componen la población entrevistada de los Centros Educativos perteneciente al sostenimiento fiscal con oferta en Educación inicial uno y dos

Profesionales entrevistados	Directivos	Docentes	Total
Total	5	15	20
Porcentajes	25%	75%	100%

Fuente: Unidades Educativas de educación inicial del cantón Jama.

Muestra

Acorde a la realidad y experiencia laboral con base a los conocimientos de la población debido al ejercicio profesional, la muestra fue seleccionada mediante un muestreo intencional a conveniencia del investigador. Decidiendo que por su cantidad esta debe ser la misma que constituye a la población, Además, se llevó a cabo una revisión documental de récords académicos, currículos profesionales, planes de estudios y proyectos educativos que permitieron establecer los perfiles profesionales considerados en esta investigación, así como constatar la veracidad de su rol dentro de los centros educativos.

Detalles de la muestra:

Tabla 2

Sujetos que componen la muestra entrevistada de los Centros Educativos perteneciente al sostenimiento fiscal con oferta en Educación inicial uno y dos

Profesionales entrevistados	Directivos	Docentes	Total
Total	5	15	20
Porcentajes	25%	75%	100%

Fuente: Unidades Educativas de educación inicial del cantón Jama.

Técnicas e instrumentos de recolección de datos.

Técnicas

El empleo adecuado de la entrevista como técnica de investigación que se distingue por su precisión y transparencia fue clave para obtener resultados preliminares, respetando los datos obtenidos para explorar las percepciones sobre el uso de tecnologías digitales, los retos enfrentados y las oportunidades percibidas. Los datos se analizaron mediante técnicas de codificación temática, identificando patrones y categorías relevantes para el problema de investigación (González et al., 2022).

Instrumentos

El recurso instrumental de investigación considerado fue el cuestionario como clave en la recolección de datos, para consolidar las opiniones de esta población. Es escogido por su flexibilidad, ya que diseñó con preguntas cerradas, para cumplir con los objetivos de este estudio (Cisneros et al., 2022).

Además, su estructuración permitió obtener información estandarizada y comparable, lo que facilitó el análisis estadístico y consecuentemente llegar a conclusiones importantes para este estudio. (Cisneros, Guevara, Urdánigo, & Garcés, 2022).

Tabla 3

Técnicas e instrumentos

Técnicas	Instrumentos
Entrevista estructurada para docentes y directivos vinculados a los centros educativos de sostenimiento fiscal con oferta en educación inicial uno y dos.	Cuestionario para medir la influencia del entorno escolar tradicional.
	Cuestionario para medir el uso de herramientas digitales 3.0 para docentes de educación inicial.

Validez y confiabilidad

Para garantizar la validez y fiabilidad del cuestionario, se realizaron dos aplicaciones de los cuestionarios como pruebas piloto y ajustar las interrogantes para que sea comprendidas, evitando posibles sesgos en las respuestas de los participantes, obteniendo así de los entrevistados datos veraces (Taylor & Bogdan, 2020).

Los profesionales que participaron en la aplicación del pilotaje fueron constituidos por el 50% de los sujetos que conforman la muestra. El uso de la herramienta digital SPSS 29.0 en esta investigación genera la transparencia requerida dejando resultados fidedignos que generaron la relación entre las variables estudiadas, obteniendo los resultados que se detallan en la siguiente tabla (IBM, 2022).

Tabla 4

Instrumento: Alfa de Cronbach cuestionario 1

Cuestionario para medir la influencia del entorno escolar tradicional.	$\alpha = 0,88$
Grado de confiabilidad	((>0,88))
Conclusión: la confiabilidad obtenida es alta.	

Fuente: elaboración propia.

Tabla 5

Instrumento: Alfa de Cronbach cuestionario 2

Cuestionario para medir el uso de herramientas digitales 3.0 para docentes de educación inicial.	$\alpha = 0,90$
Grado de confiabilidad	((>0,90))
Conclusión: Muy alta es la confiabilidad obtenida.	

Fuente: elaboración propia.

Aspectos éticos

Se consideraron principios éticos fundamentales, como el consentimiento informado, la confidencialidad de los participantes y el uso exclusivo de los datos con fines académicos debidamente respaldados documentadamente y firmados por los profesionales que colaboraron en esta investigación, son la base de los resultados obtenidos (Concha et al., 2023).

DESARROLLO

Las realidades educacionales en el país se establecen como situaciones vivenciales transversales que acarrearán la inserción de la comunidad educativa para una pronta y sostenible solución, que requieren investigar problemáticas similares que generen soluciones viables apegadas a un sustento teórico que respalden el accionar de los actores educativos aumentando las probabilidades positivas para mejora de la calidad educativa.

Basados en este principio, Jonassen (1999), considera que las herramientas tecnológicas pueden actuar como mediadores del aprendizaje constructivista, permitiendo a los estudiantes construir conocimiento de manera activa a través de experiencias significativas. En el contexto de la educación inicial, estas herramientas fomentan la exploración y el aprendizaje colaborativo, elementos esenciales para el desarrollo temprano. A los que se le añade el aporte de García & Pérez (2024) quienes en la investigación que hace referencia a la integración de herramientas digitales en la educación inicial: Un enfoque constructivista, exploran cómo las tecnologías digitales pueden ser utilizadas como herramientas cognitivas en la educación inicial, basándose en las teorías del aprendizaje mediadas por tecnología. Lo que se requiere para potencializar los aprendizajes en las instituciones que brindan el servicio educativo con oferta en educación inicial.

Mientras, Vygotsky (1978) enfatiza que el aprendizaje se desarrolla en contextos sociales mediante herramientas culturales. Las tecnologías digitales representan herramientas contemporáneas que pueden facilitar el aprendizaje mediado, especialmente en entornos escolares, al extender las interacciones sociales y las oportunidades de aprendizaje colaborativo.

López & Martínez (2024) en su aporte donde se detalla sobre la mediación tecnológica en el aprendizaje sociocultural de niños en edad preescolar, analiza la aplicación de la teoría sociocultural en entornos digitales, destacando cómo las interacciones mediadas por tecnología pueden potenciar el desarrollo cognitivo en la primera infancia. En el que destaca los beneficios que obtiene el profesorado, siendo entre ella la disminución de carga laboral que causan estrés, dinamizando el ejercicio pedagógico y administrativo de los profesionales de la educación.

A esto se suman las investigaciones recientes destacan que las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) mejoran habilidades cognitivas, como la memoria, el pensamiento crítico y la creatividad en niños pequeños. Además, su integración en la educación inicial ayuda a los infantes a familiarizarse con herramientas esenciales para su futuro académico y convivencia social (Plowman & McPake, 2013).

Ávalos & Pico (2024) en estudios recientes realizados sobre el uso de tecnologías de la información y comunicación en la educación inicial, al que centraron en la evaluación del impacto de las TIC en el desarrollo cognitivo de niños preescolares hacen observaciones importantes en relación con los mitos y realidades del uso de tecnología por parte de los párvulos, dejando claro que ejerciendo un buen dominio y la guía adecuada los beneficios que ofrecen las nuevas tecnologías no tienen precedentes en la educación actual y que además se pueden seguir potencializando con la llegada de futuras invenciones, 3.0, 4.0 y hasta la actual 5.0 direccionada a la educación.

Según Fullan (2016) la capacitación docente es un factor crucial para implementar tecnologías en la educación. Sin formación adecuada, los docentes no aprovechan el potencial transformador de las herramientas digitales, perpetuando prácticas tradicionales que limitan el aprendizaje de los estudiantes. Los estudios que hace referencias a la Formación docente para la integración efectiva de tecnologías digitales en el aula de los investigadores Blanco et al., (2024) se basa en las teorías sobre el cambio educativo para analizar programas de formación docente orientados a la adopción de tecnologías digitales en la educación inicial, que también concuerdan con el estudio de Castañeda, (2024) donde refiere al cambio educativo urgente, para dar paso a la consolidación digital educativa.

Warschauer (2004) argumenta que la inclusión digital no solo depende de la disponibilidad de dispositivos y conectividad, sino también del acceso a recursos pedagógicos y capacitación. En regiones como Manabí, estos factores son esenciales para cerrar la brecha digital y asegurar una educación equitativa. El artículo que habla sobre la Brecha digital y equidad en la educación inicial: Un análisis contemporáneo de Sánchez & Morales (2024) examina la persistencia de la brecha digital en contextos educativos desfavorecidos, en relación con la inclusión digital y el acceso equitativo a la tecnología. continúan influyendo en la investigación contemporánea sobre la integración de tecnologías digitales en la educación inicial, dándole un vistazo a las realidades locales y soluciones viables que se pueden considerar a corto plazo para que los administrativos de los centros educativos la usen como guía para dar soluciones a las problemáticas existentes en cada centro educativo.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los resultados indican que el entorno escolar tradicional en Manabí presenta diversas barreras para la integración de herramientas digitales en la educación inicial:

Infraestructura limitada: Muchas instituciones carecen de acceso a internet, dispositivos adecuados y software educativo. **Resistencia al cambio:** Tanto docentes como directivos muestran una inclinación hacia metodologías tradicionales, percibiendo la tecnología como un complemento innecesario o difícil de implementar (Córica, 2020).

Capacitación insuficiente: Los docentes carecen de formación en el uso de herramientas digitales y en estrategias pedagógicas que las integren. Sin embargo, también se identificaron oportunidades significativas: Interés de los docentes más jóvenes por aprender y utilizar tecnología (Blanco, 2024). (Blanco H. U., 2024)

Disponibilidad de programas gubernamentales y organizaciones no gubernamentales que ofrecen capacitación y recursos. Estos hallazgos coinciden con estudios previos que destacan la necesidad de invertir en infraestructura y formación docente para fomentar la adopción de tecnología en la educación inicial (Salinas, 2021)

Tabla 6

Objetivo general: medir la correlación existente entre la influencia del entorno escolar tradicional y el uso de herramientas digitales 3.0 para docentes de educación inicial

		Uso de herramientas digitales 3.0 para docentes de educación inicial.							
		Bajo		Medio		Alto		Total	
Influencia del entorno escolar tradicional.	Bajo	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
	Medio	0	0,00%	1	5,00%	4	20,00%	5	25,00%
	Alto	4	20,00%	6	30,00%	5	25,00%	15	75,00%
	Total	4	20,00%	7	35,00%	9	45,00%	20	100,00%

Nota: aplicación a docentes y directivos de instituciones de sostenimiento fiscal con oferta académica de educación inicial uno y dos, elaboración propia (2024).

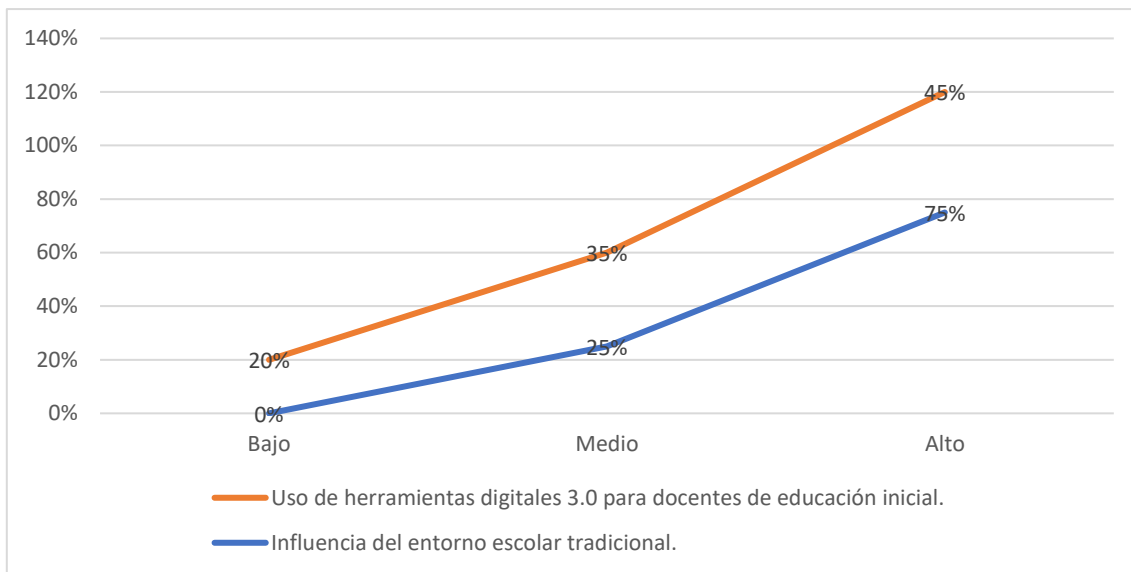


Gráfico 1

Uso de herramientas digitales 3.0 para docentes de educación inicial

Nota: aplicación a docentes y directivos de instituciones de sostenimiento fiscal con oferta académica de educación inicial uno y dos, elaboración propia (2024).

En la información expuesta en la tabla 5 y el gráfico 1, en el que presentan los resultados al medir la correlación existente entre la influencia del entorno escolar tradicional y el uso de herramientas digitales 3.0 para docentes de educación inicial, se puede interpretar que el 75% de los docentes tienen una alta influencia del entorno escolar tradicional y, de estos, una proporción significativa correspondiente al 55% utiliza las herramientas digitales en niveles medios o altos. Mientras que, en los grupos con influencia baja o media, el uso de herramientas digitales es menor, lo que indica que el entorno escolar tradicional influye en el uso de estas herramientas.

Tabla 7

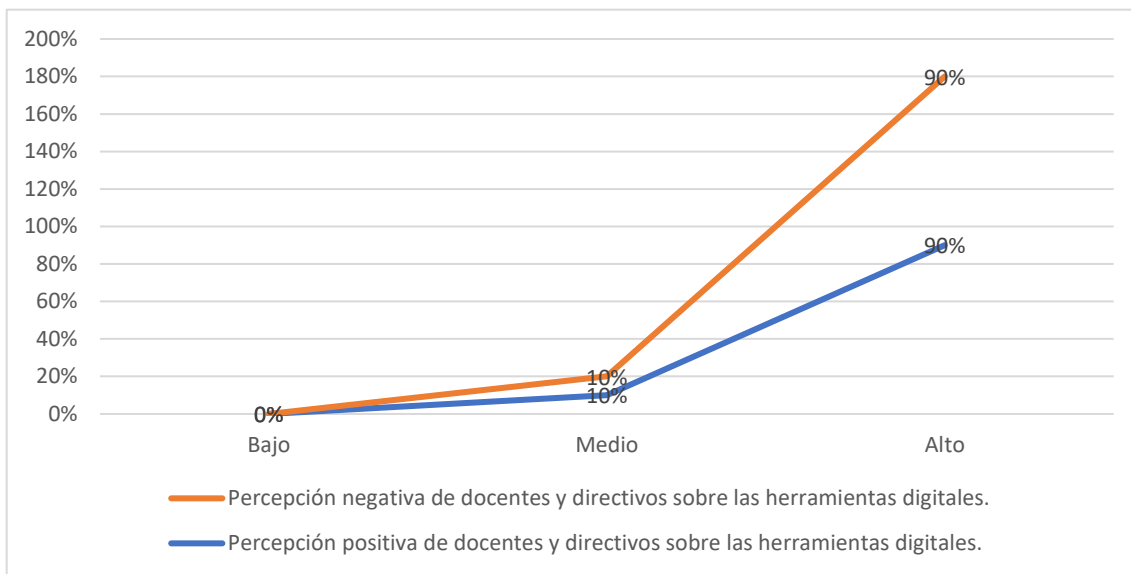
Objetivo específico 1: analizar la percepción de docentes y directivos sobre las herramientas digitales

		Percepción positiva de docentes y directivos sobre las herramientas digitales.							
		Bajo		Medio		Alto		Total	
		N	%	N	%	N	%	N	%
Percepción negativa de docentes y directivos sobre las herramientas digitales.	Bajo	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
	Medio	0	0,00%	2	10,00%	0	0,00%	2	10,00%
	Alto	0	0,00%	0	0,00%	18	90,00%	18	90,00%
	Total	0	0,00%	2	10,00%	18	90,00%	20	100,00%

Nota: aplicación a docentes y directivos de instituciones de sostenimiento fiscal con oferta académica de educación inicial uno y dos, elaboración propia (2024).

Gráfico 2

Percepción positiva de docentes y directivos sobre las herramientas digitales



Nota: aplicación a docentes y directivos de instituciones de sostenimiento fiscal con oferta académica de educación inicial uno y dos, elaboración propia (2024).

En la información expuesta en la tabla 6 y el gráfico 2, en el que presentan los resultados al analizar la percepción de docentes y directivos sobre las herramientas digitales, se estableció que el 90% de los encuestados tienen una percepción positiva alta sobre las herramientas digitales, independientemente de su percepción negativa hacia ellas. Esto sugiere que, aunque puedan existir críticas o percepciones negativas hacia las herramientas digitales, estas siguen siendo valoradas positivamente de forma general, por otra parte, el 10% tiene una percepción media sobre las herramientas digitales, lo que refleja que la percepción positiva alta es dominante.

Tabla 8

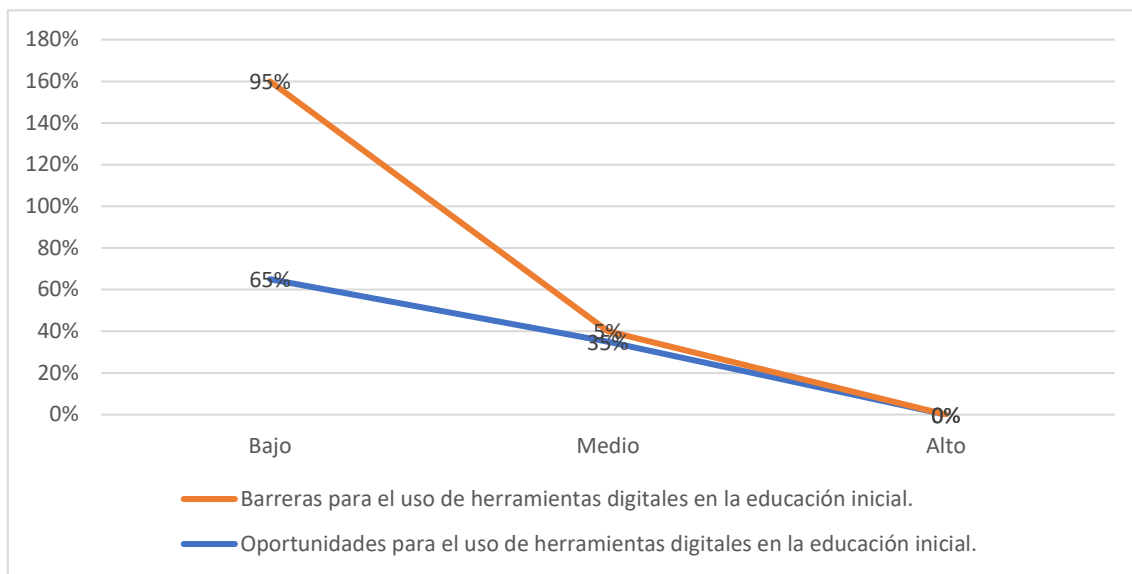
Objetivo específico 2: identificar las barreras y oportunidades para el uso de herramientas digitales en la educación inicial

		Oportunidades para el uso de herramientas digitales en la educación inicial							
		Bajo		Medio		Alto		Total	
		N	%	N	%	N	%	N	%
Barreras para el uso de herramientas digitales en la educación inicial.	Bajo	10	50,00%	5	25,00%	0	0,00%	19	95,00%
	Medio	3	15,00%	2	10,00%	0	0,00%	1	5,00%
	Alto	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
	Total	13	65,00%	7	35,00%	0	0,00%	20	100,00%

Nota: aplicación a docentes y directivos de instituciones de sostenimiento fiscal con oferta académica de educación inicial uno y dos, elaboración propia (2024).

Gráfico 3

Oportunidades para el uso de herramientas digitales en la educación inicial



Nota: aplicación a docentes y directivos de instituciones de sostenimiento fiscal con oferta académica de educación inicial uno y dos, elaboración propia (2024).

En la información expuesta en la tabla 7 y el gráfico 3, en el que presentan los resultados al identificar las barreras y oportunidades para el uso de herramientas digitales en la educación inicial, el 95% de los encuestados consideran que las barreras para el uso de herramientas digitales son bajas o medias, lo que sugiere que los docentes y directivos perciben que hay obstáculos menores o intermedios para la adopción de estas tecnologías. En cuanto a las oportunidades para el uso de herramientas digitales, el 65% ve un bajo nivel de oportunidades, lo que podría indicar que la percepción sobre la disponibilidad o aprovechamiento de estas herramientas es aún limitada

Tabla 8

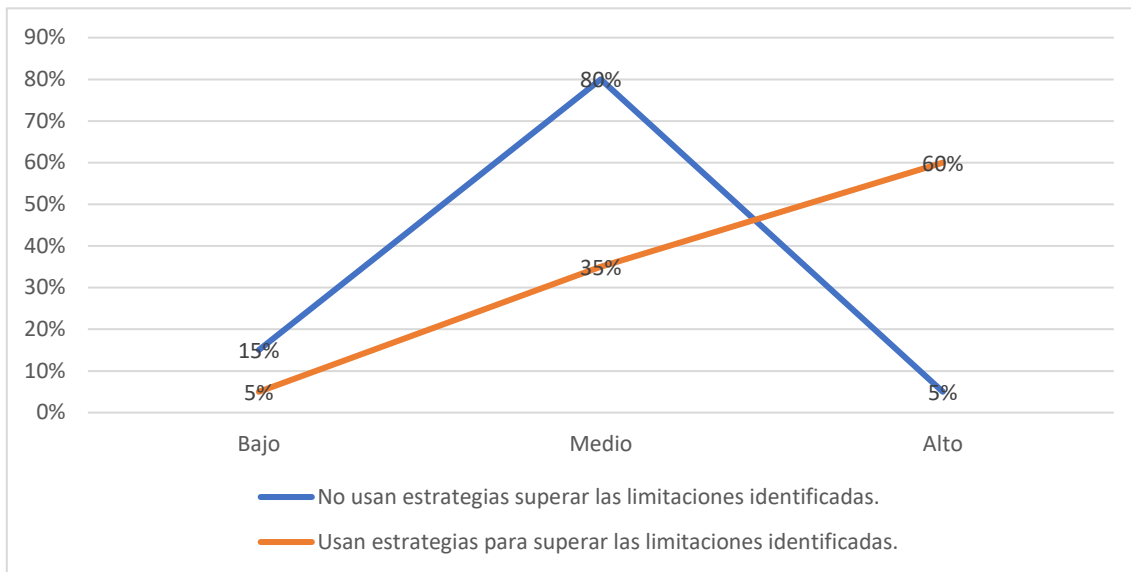
Objetivo específico 3: proponer estrategias para superar las limitaciones identificadas

	No usan estrategias para superar las limitaciones identificadas.								
	Bajo		Medio		Alto		Total		
	N	%	N	%	N	%	N	%	
Usan estrategias para superar las limitaciones identificadas.	Bajo	0	0,00%	1	5,00%	0	0,00%	1	5,00%
	Medio	2	10,00%	5	25,00%	0	0,00%	7	35,00%
	Alto	1	5,00%	10	50,00%	1	5,00%	12	60,00%
	Total	3	15,00%	16	80,00%	1	5,00%	20	100,00%

Nota: aplicación a docentes y directivos de instituciones de sostenimiento fiscal con oferta académica de educación inicial uno y dos, elaboración propia (2024).

Gráfico 4

No usan estrategias para superar las limitaciones identificadas



Nota: aplicación a docentes y directivos de instituciones de sostenimiento fiscal con oferta académica de educación inicial uno y dos, elaboración propia (2024).

En la información expuesta en la tabla 8 y el gráfico 4, en el que presentan los resultados al proponer estrategias para superar las limitaciones identificadas, el 80% de los encuestados usan estrategias para superar las limitaciones identificadas, aunque en su mayoría lo hacen a niveles bajos o medios 35% y 60%, respectivamente, mientras el 5% no usa estrategias, lo que podría reflejar que, aunque se perciben limitaciones, no todos los docentes y directivos han implementado medidas para superarlas. lo que indica que hay una tendencia a implementar soluciones o medidas, pero estas aún no son completamente efectivas o profundas (es decir, no se alcanzan niveles altos).

Tabla 9

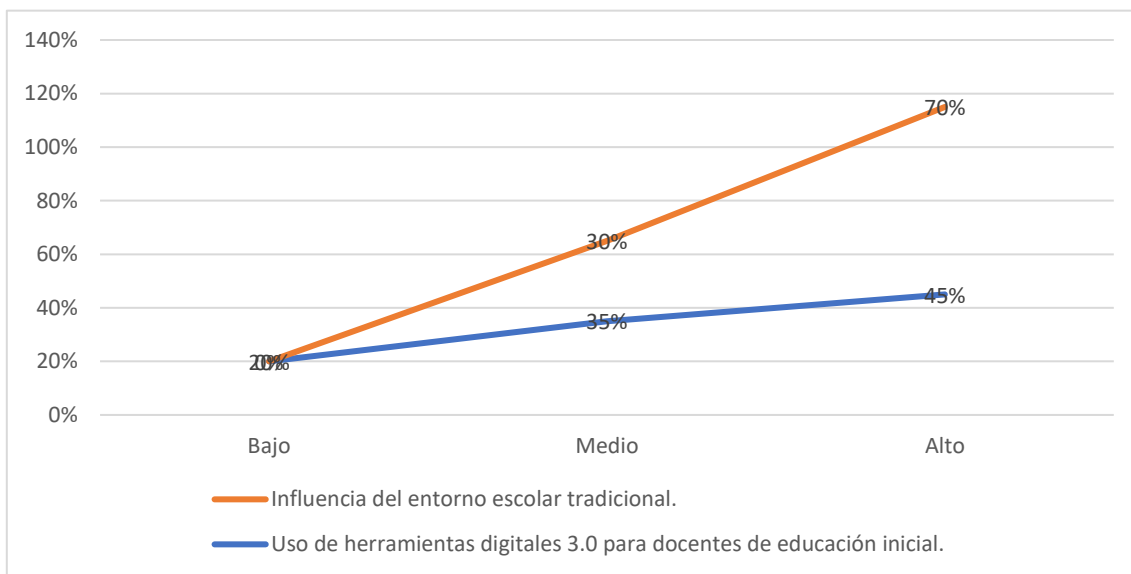
Hipótesis: Existe correlación entre la influencia del entorno escolar tradicional y el uso de herramientas digitales 3.0 para docentes de educación inicial

		Uso de herramientas digitales 3.0 para docentes de educación inicial.							
		Bajo		Medio		Alto		Total	
		N	%	N	%	N	%	N	%
Influencia del entorno escolar tradicional.	Bajo	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
	Medio	1	5,00%	2	10,00%	3	15,00%	6	30,00%
	Alto	3	15,00%	5	25,00%	6	30,00%	14	70,00%
	Total	4	20,00%	7	35,00%	9	45,00%	20	100,00%

Nota: aplicación a docentes y directivos de instituciones de sostenimiento fiscal con oferta académica de educación inicial uno y dos, elaboración propia (2024).

Gráfico 5

Uso de herramientas digitales 3.0 para docentes de educación inicial



Nota: aplicación a docentes y directivos de instituciones de sostenimiento fiscal con oferta académica de educación inicial uno y dos, elaboración propia (2024).

En la información expuesta en la tabla 9 y el gráfico 5, en el que presentan los resultados referentes a la existencia de la correlación entre la influencia del entorno escolar tradicional y el uso de herramientas digitales 3.0 para docentes de educación inicial. En la que el 70% reportan una alta influencia del entorno escolar tradicional, y dentro de este grupo, el uso de herramientas digitales se distribuye de forma variada: 15% con uso bajo, 25% con uso medio y 30% con uso alto. Por otra parte el 30% muestra influencia media del entorno escolar, con una mayor concentración de uso de herramientas digitales en niveles medio 10% y alto 15%. No se reporta una influencia baja del entorno escolar tradicional, lo que puede implicar que la mayoría de los docentes se encuentran en entornos donde el tradicionalismo tiene cierta relevancia. Lo que permite determinar una relación significativa en el presente estudio.

CONCLUSIONES

En general, el uso alto de herramientas digitales se observa principalmente en docentes con alta influencia del entorno escolar tradicional, lo que podría sugerir que, a pesar de un entorno tradicional, los docentes han adoptado tecnologías digitales en cierto grado. Por otra parte, ningún docente ni directivo reporta una percepción negativa baja o media, lo que sugiere que, aunque haya una percepción negativa en términos generales, la percepción positiva es mucho más fuerte en el grupo.

Las barreras más significativas se perciben en el grupo con un bajo nivel de oportunidades, lo que podría estar relacionado con las dificultades para implementar herramientas digitales efectivamente en las aulas de educación inicial, ya que el uso bajo de estrategias podría sugerir que algunos docentes o directivos aún no están utilizando muchas herramientas o métodos para superar las limitaciones, la adaptación a las herramientas digitales en la educación inicial no solo es posible, sino que se torna como un acto esencial para el desarrollo de competencias tecnológicas en los infantes.

El alto uso de herramientas digitales se ve más comúnmente en los grupos con mayor influencia del entorno escolar tradicional, lo que podría sugerir que el entorno tradicional no necesariamente limita el uso de herramientas digitales, sino que puede haber otros factores como la preparación o el acceso a

las herramientas por ello se puede decir que la investigación concluye: que el entorno escolar tradicional en Manabí, limita significativamente el uso de herramientas digitales en la educación inicial, afectando el desarrollo de competencias tecnológicas en los infantes.

Superar estas barreras requiere una combinación de estrategias, como la mejora de la infraestructura tecnológica, la capacitación docente y el cambio en las percepciones hacia la tecnología. Es necesario que las políticas educativas se orienten hacia la promoción de entornos escolares que integren tecnología de manera inclusiva y sostenible. Futuros estudios podrían explorar cómo programas específicos de capacitación docente y alianzas con el sector privado pueden contribuir a cerrar esta brecha digital en Manabí. Es conveniente la elaboración de un plan estratégico de capacitaciones y talleres para la planta docente y administrativa (Directivos) con temas dirigidos al uso de herramientas pedagógicas, y pedagogía a corto plazo como alternativa a la solución de las deficiencias encontradas.

REFERENCIAS

Avalos, G. A., & Pico, A. J. (2024). El Impacto de las TIC en el Desarrollo Cognitivo Infantil. *Dominio De Las Ciencias*, 10(3), 392–400. <https://doi.org/10.23857/dc.v10i3.3930>

Avila, H. F., González, M. M., & Licea, S. M. (2020). La Entrevista Y La Encuesta: ¿Métodos O Técnicas De Indagación Empírica? *Dialnet*, 62-79. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/revista?codigo=16083>

Blanco, H. U. (2024). Desafíos que enfrentan los docentes en la resolución de problemas digitales. <https://es.chessbase.com/post/desafios-en-la-resolucion-de-problemas-digitales-uvencio-blanco-2JUL2024#:~:text=Seg%C3%BAn%20los%20estudios%20analizados%2C%20las,TIC%20en%20sus%20opr%C3%A1cticas%20pedag%C3%B3gicas>.

Blanco, I. J., Rocha, C. J., Rocha, C. E., Rocha, C. M., & Criollo, L. L. (2024). La Necesidad de Capacitación Docente para una Implementación Efectiva de la Tecnología Educativa en el Aula. *Ciencia Latina*, 8(2), 2347-2367. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i2.10676

Castañeda, C. R. (2024). Formación Docente en Competencias Digitales para la Integración de las Tecnologías De la Información y la Comunicación en el Aula de Clase de Docentes de Primaria. *Ciencia Latina*, 8(1):3731-3746. https://doi:10.37811/cl_rcm.v8i1.9725

Cisneros, C. A., Guevara, G. A., Urdánigo, C. J., & Garcés, B. J. (2022). Técnicas e Instrumentos para la Recolección de Datos que apoyan a la Investigación Científica en tiempo de Pandemia. *Dominio de las ciencias*. <http://dx.doi.org/10.23857/dc.v8i41.2546>

Concha, A. J., Quispe, C. M., & Quispe, C. M. (2023). Importance of the use of digital tools in educational inclusion. *Horizontes. Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 1374 – 1386. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v7i29.598>

Córica, J. L. (2020). Resistencia docente al cambio: Caracterización y estrategias para un problema no resuelto. 255-27. <https://doi.org/10.5944/ried.23.2.26578>

Fullan, M. (2016). *The new meaning of educational change* (4th ed.). CANADA, USA: Teacher college press. [https://books.google.com/books?id=OlhdCwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=The+new+meaning+of+educational+change+\(4th+ed.\)&hl=es-419&newbks=1&newbks_redir=1&sa=X&ved=2ahUKEwi6vfKet82KAXUURDABHRg6H9gQ6AF6BAgLEA](https://books.google.com/books?id=OlhdCwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=The+new+meaning+of+educational+change+(4th+ed.)&hl=es-419&newbks=1&newbks_redir=1&sa=X&ved=2ahUKEwi6vfKet82KAXUURDABHRg6H9gQ6AF6BAgLEA)

García, M. L., & Pérez, J. F. (2024). Integración de herramientas digitales en la educación inicial: Un enfoque constructivista. *Revista Iberoamericana de Tecnología Educativa*, 30(1), 15-30.

González, V. A., Molina, S. R., López, S. A., & López, S. G. (2022). La entrevista cualitativa como técnica de investigación en el estudio de las organizaciones. *NTQR*, 1 -12. <https://doi.org/10.36367/ntqr.14.2022.e571>

Hernández, L., Martínez, P., & Salazar, R. (2020). *Tecnologías en el aula: Desafíos y oportunidades en la educación inicial*. Editorial Educación Digital.

IBM. (2022). IBM SPSS Statistics 29 Guía breve. https://www.ibm.com/docs/SSLVMB_29.0.0/nl/es/pdf/IBM_SPSS_Statistics_Brief_Guide.pdf

Jonassen, D. H. (1999). *Computers as mindtools for schools: Engaging critical thinking*. Prentice Hall.

López, A. R., & Martínez, S. P. (2024). La mediación tecnológica en el aprendizaje sociocultural de niños en edad preescolar. *Psicología y Educación*, 39(2), 112-126.

Paitán, H. Ñ., Dueñas, M. R., Vilela, J. J., & Delgado, H. E. (2018). Metodología de la investigación Cuantitativa - Cualitativa y Redacción de la Tesis. Bogotá, Colombia, Ediciones de la U - Carrera. http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales_de_consulta/Drogas_de_Abuso/Articulos/MetodologiaInvestigacionNaupas.pdf

Plowman, L., & McPake, J. (2013). Seven myths about young children and technology. *Childhood Education*, 89(1), 27-33. <https://doi.org/10.1080/00094056.2013.757490>

Romo, P. G., Rubio, C. C., Gómez, R. V., & Nivel, C. M. (2023). Herramientas digitales en el proceso enseñanza-aprendizaje mediante revisión bibliográfica. *POLO DEL CONOCIMIENTO*, 314-339. <https://doi.org/10.23857/pc.v8i10.6127>

Salinas, J. (2021). La educación digital en América Latina: Retos y avances. *Revista de Innovación Educativa*, 25(3), 45-60.


Sánchez, R. D., & Morales, F. G. (2024). Brecha digital y equidad en la educación inicial: Un análisis contemporáneo. *Estudios sobre Educación*, 22(2), 98-113.

Santi, L. F. (2019). Educación: La importancia del desarrollo infantil y la educación inicial en un país en el cual no son obligatorios. *CIENCIA*, 143-159. <https://www.redalyc.org/journal/5826/582661249013/html/>

Taylor, S. J., & Bogdan, R. (2020). Introducción a los métodos cualitativos de Investigación. Buenos Aires: PAIDOS. <https://pics.unison.mx/maestria/wp-content/uploads/2020/05/Introduccion-a-Los-Metodos-Cualitativos-de-Investigacion-Taylor-S-J-Bogdan-R.pdf>

Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. USA. https://www.google.com.ec/books/edition/Mind_in_Society/u2PP6b0ddtoC?hl=es-419&gbpv=1&dq=Vygotsky,+L.+S.&printsec=frontcover

Warschauer, M. (2004). *Technology and social inclusion: Rethinking the digital divide*. USA: Instituto De Tecnología De Massachusetts. https://books.google.com.ec/books?id=nU4zz1O88mAC&pg=PT8&dq=Technology+and+social+inclusion:+Rethinking+the+digital+divide.&hl=es-419&newbks=1&newbks_redir=1&sa=X&ved=2ahUKEwjg2syfvc2KAXVjmIQIHQfOGQoQ6AF6BAgKEAI

Todo el contenido de **LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades**, publicados en este sitio está disponibles bajo Licencia [Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) .