

SABER UNIVERSITARIO

Nº 16, julio-diciembre 2026



Nº 16

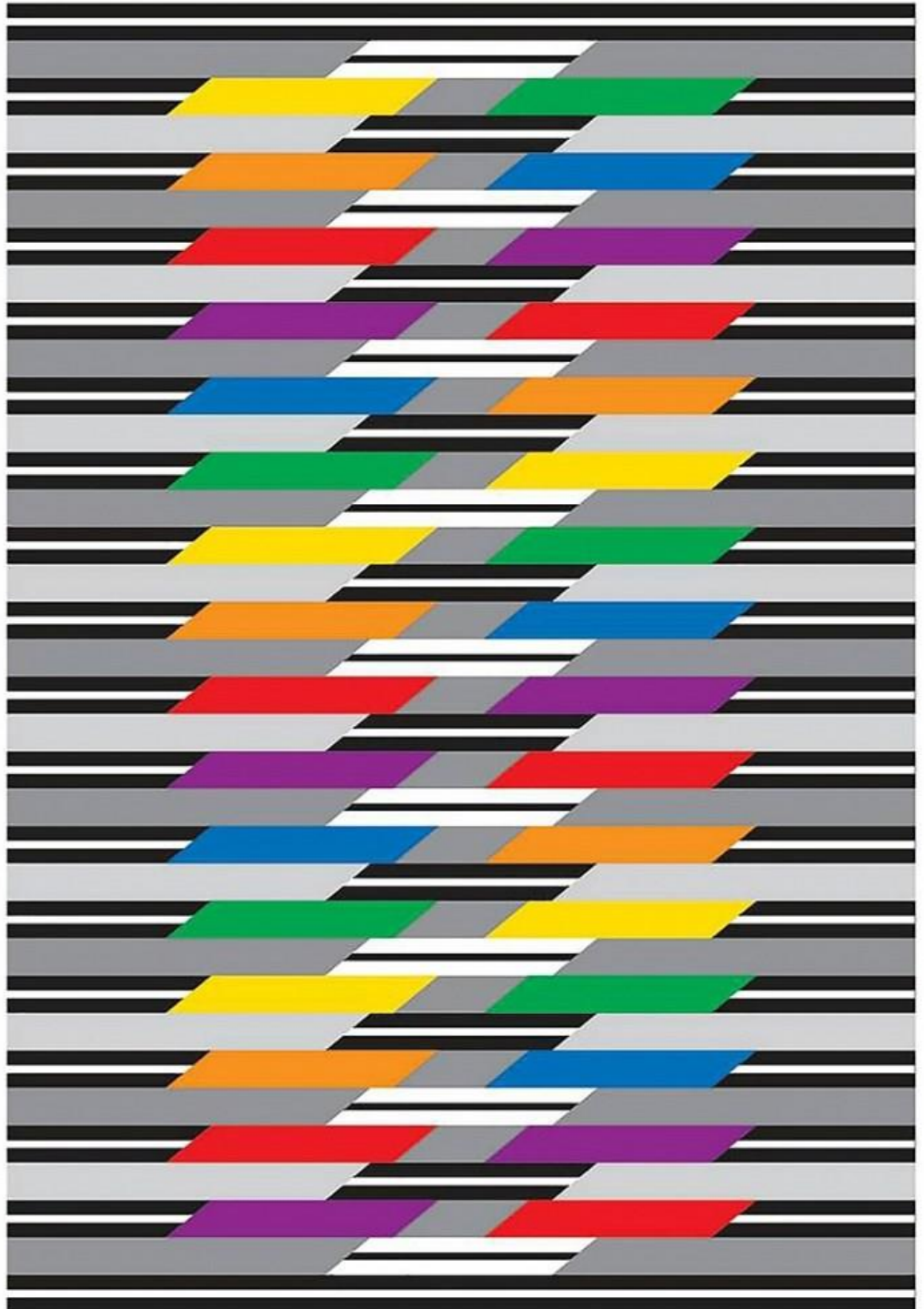


Imagen: *Fragmentación de la luz y el color*

Creación: Juvenal Ravelo

Revista Multidisciplinaria – UPTNMLS – Venezuela

ISSN: 2610-8224

Depósito legal: MO2018000017

REVISTA MULTIDISCIPLINARIA SABER UNIVERSITARIO

Universidad Politécnica Territorial del Norte de Monagas “Ludovico Silva”
Estado Monagas – Venezuela.



Consejo Directivo

Ordenara Gil-Albert Almeida
Rector

Mairett Cermeño Medina
Responsable del Área
Académica

Responsable del Área
Territorial

Jesús Enrique Farías Cabello
Secretario

Equipo Editorial

Consejo de Redacción

Mairett Cermeño
Directora

Luis Peñalver-Bermúdez
Editor

Corresponsales académicas

- ❖ Mónica Romero (Caripito)
- ❖ Sulmira Regardiz (Punta de Mata)

Consejo Asesor

- ❖ Maximino Valerio. UPEL.
- ❖ Nelson Caraballo. UDO.
- ❖ Luis García. UNEXPO
- ❖ Yondrig Guevara. UTDFT
- ❖ Lelisbeth Sucre. UNA

Comité Científico Internacional

- ❖ José Del Pino Espejo. UPO. España
- ❖ Jairo Luna. UNAL. Colombia
- ❖ Jesús Gabriel Franco. UAM. México
- ❖ Teresa Velasco. UCO. España
- ❖ María Dilma Brasileiro. UFPB. Brasil
- ❖ Mariel Martí. MDP. Argentina
- ❖ Flor Gómez. UDG. México
- ❖ Jaime Navarro. CIPS. México

Revista Multidisciplinaria Saber Universitario

Nº 16, julio-diciembre 2026.

ISSN: 2610-8224.

Depósito Legal: MO2018000017

República Bolivariana de Venezuela

Transformación de la práctica pedagógica a través de las TIC en el IEE Tucupita

Lady Montoya

CE. EEI.

Tucupita, Venezuela

69ladymontoya@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0001-0431-6200>

Resumen

El logro de integración de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en la educación inicial ha traído consigo grandes expectativas, a pesar que su realización en contextos específicos se entra en tensiones entre el discurso innovador y la práctica institucional. Este trabajo da cuenta de una experiencia de investigación acción participativa con rasgos transformadores realizada en la IEE Tucupita complejidad educativa del estado Delta A Amacuro-Venezuela que tuvo como finalidad diseñar y elaborar un material educativo computarizado que contribuyera a fortalecer el uso pedagógico de las TIC en inicial. La metodología estuvo inscripta en el paradigma socio-crítico, articulando diagnóstico participativo, diseño colaborativo e implementación reflexiva. Los resultados muestran que no es sólo la dotación de dispositivos, sino el proceso de resignificación docente en término de sentido pedagógico de la tecnología lo que determina la transformación de la práctica pedagógica. Se hallaron tensiones entre las concepciones familiares tradicionales y las posibilidades de innovación, así como progresos en la adopción de estrategias lúdicas mediadas por tecnología.

Palabras clave: transformación pedagógica, TIC, educación inicial, investigación acción, formación docente

Abstract

The integration of information and communication technologies (ICTs) into early childhood education has generated great expectations, although its implementation in specific contexts often leads to tensions between innovative discourse and institutional practice. This paper reports on a participatory action research experience with transformative characteristics, carried out at the Tucupita Educational Institution, a complex educational institution in the state of Delta Amacuro, Venezuela. The project aimed to design and develop computerized educational materials to strengthen the pedagogical use of ICTs in early childhood education. The methodology was grounded in the socio-critical paradigm, combining participatory diagnosis, collaborative design, and reflective implementation. The results

show that it is not only the provision of devices, but also the process of teachers' reinterpretation of the pedagogical meaning of technology that determines the transformation of pedagogical practice. Tensions were found between traditional family conceptions and the possibilities for innovation, as well as progress in the adoption of technology-mediated play strategies.

Keywords: pedagogical transformation, ICT, early childhood education, action research, teacher training

Introducción

An Introduction The ubiquity of digital technology in the everyday lives of children who are now entering early childhood classrooms has altered the conditions under which processes of teaching and learning are negotiated. Lejos de ser un fenómeno marginal, esta realidad cuestiona directamente las concepciones pedagógicas que sostienen la práctica docente y las formas en las que las instituciones educativas se ubican ante un contexto cada vez más tecnologizado. La investigación educativa reciente ha constatado que la simple provisión de recursos tecnológicos no asegura cambios radicales en las prácticas pedagógicas, sino que se implica, en todo caso, un proceso de apropiación crítica que relacione las herramientas digitales con fines formativos explícitos y situados (Novoa-Echaurren et al., 2025).

El caso del Complejo Educativo IEE Tucupita, es un contexto propicio para analizar cómo se articulan las dinámicas de cambio en la práctica docente cuando se encuentran las políticas públicas de provisión tecnológica, concepciones docentes diversas en torno al papel de las TIC y expectativas familiares influenciadas por trayectorias educativas anteriores. La cuestión que guía este trabajo no es tal si las tecnologías ya existen o si los profesores las usan, sino qué condiciones permiten que su adopción conduzca a una transformación efectiva de la práctica docente y cuáles son los obstáculos que se mantienen en tal proceso.

Esta sistematización resulta valiosa porque permite conocer mejor una realidad poco documentada en América Latina. Aunque el tema se ha investigado ampliamente en Europa y en países anglosajones, aún se sabe poco sobre cómo se manifiesta en la región, sobre todo en lugares donde la falta de infraestructura y las dificultades de conexión reducen las oportunidades de incorporar tecnología a la educación.

Problemática y contexto

El Complejo Educativo IEE Tucupita atiende a niños y niñas en el nivel de educación inicial en una zona caracterizada por condiciones socioeconómicas que restringen el acceso equitativo a recursos tecnológicos. A esta realidad material se suma una tensión que atraviesa la práctica cotidiana: la coexistencia de un discurso institucional que promueve la innovación pedagógica con tecnologías y una cultura escolar que, en la práctica, mantiene estructuras metodológicas de corte transmisivo. Investigaciones recientes en contextos venezolanos han documentado una problemática análoga: la incorporación de las TIC en

educación inicial se ve limitada por una brecha persistente entre el conocimiento técnico de los docentes y su apropiación didáctica, generando usos superficiales que no alcanzan a modificar las dinámicas de aula (Materan Montilla, 2025).

La situación se complejiza al considerar el papel de las familias. Durante el diagnóstico inicial se evidenció que, si bien los acudientes reconocían el valor de las tecnologías para el aprendizaje de sus hijos, no formulaban expectativas específicas sobre lo que la institución escolar podría aportar en este ámbito. Esta actitud refleja una concepción tradicional de la escuela como espacio ajeno a la tecnología y una naturalización del aprendizaje tecnológico como proceso que ocurre exclusivamente fuera de las aulas. Hallazgos similares han sido reportados en estudios sobre percepciones parentales respecto al juego digital en educación infantil, donde persiste una desconfianza hacia las tecnologías en contextos formales de aprendizaje.

Otro elemento problemático lo constituye la formación docente. Los maestros y maestras del nivel inicial reconocen sus limitaciones para integrar pedagógicamente las TIC, incluso cuando disponen de dispositivos como las computadoras Canaima. Sin embargo, esta realidad no es propia sólo del caso venezolano: la indagación comparada en torno a las competencias digitales docentes en educación inicial ha señalado que la formación inicial y continua es un factor crítico para el cambio de prácticas y que su ausencia los encierra en no poder trascender de usos sustitutos o de simple digitalización de actividades propias tradicionales (Sandoval, 2026).

Entonces, el problema se articula a partir de una pregunta nodal: ¿Qué condiciones pedagógicas, institucionales y formativas se deben articular para que la integración de las TIC a nivel inicial conduzca a una transformación de la práctica docente y no a la reproducción las lógicas transmisivas con otra tecnología?

Referencias teóricas

Para comprender cómo las TIC pueden transformar la enseñanza, es necesario dejar atrás la idea de que la tecnología es una herramienta neutral, cuyo valor depende únicamente de cómo se utiliza. Estudios recientes emplean el término “agencia digital transformadora” para describir la capacidad de los docentes de ir más allá de adaptarse a los cambios tecnológicos y explorar activamente nuevas formas de enseñar que aprovechen las posibilidades de aprendizaje que ofrece lo digital (Korhonen et al., 2024). Desde esta mirada, la pregunta clave no es qué herramientas hay disponibles, sino qué prácticas educativas pueden desarrollarse cuando se incorporan con objetivos claros.

En la educación inicial, los estudios suelen ubicar el uso docente de las TIC en una escala que va desde la transmisión tradicional de contenidos hasta propuestas que promueven la participación, la experimentación y el trabajo colaborativo (Novoa-Echaurren et al., 2025). Para describir estos niveles, se ha utilizado con frecuencia el modelo SAMR: sustitución,

aumento, modificación y redefinición. Sin embargo, investigaciones sobre educación infantil señalan que muchas prácticas todavía se sitúan en los niveles más básicos, lo que pone de manifiesto una distancia entre las políticas educativas y lo que ocurre en las aulas (Luo et al., 2026).

A nivel LATAM, las TIC en la investigación de la educación inicial se ha encontrado con que sus procesos de transformación pedagógica son desafiados por fuerzas que van más allá de lo técnico. Un trabajo realizado en Perú y publicado en un número reciente de una revista indexada destaca que la formación de los docentes en competencias digitales debe contemplar no solamente los aspectos técnicos, sino también la posibilidad de analizar críticamente el diseño tecnológico y su valor educativo, incentivando un tránsito desde la posición de usuario pasivo hasta convertirse en un pensador crítico sobre la tecnología.

El enfoque socio-crítico que se asume en este estudio se basa en la premisa de que el cambio educativo no puede ser impuesto desde fuera para todos, sino que debe ser construido conjunto en procesos participativos en que los involucrados interrogan su propia práctica y producen conocimiento desde la acción reflexiva. Esta orientación epistemológica ha sido particularmente productiva en investigaciones venezolanas sobre TIC en educación inicial. Materan Montilla (2025) documenta una experiencia en el estado Barinas donde la investigación-acción permitió develar las barreras y potencialidades del uso de TIC en juegos cooperativos, concluyendo que la formación docente continua constituye una condición indispensable para superar las actitudes tradicionalistas que limitan el potencial transformador de la tecnología.

Un aporte relevante para comprender la especificidad de la educación inicial proviene de los estudios sobre juego digital y aprendizaje basado en juegos. La investigación de Utami y Crescenzi-Lanna (2025) sistematiza evidencia sobre cómo el diseño de experiencias de juego digital en edades tempranas debe considerar las particularidades del desarrollo infantil, los contextos de implementación y los dominios de aprendizaje involucrados. Esta mirada ayuda a evitar dos posturas poco convenientes: rechazar por completo la tecnología en la educación inicial o adoptarla sin preguntarse si realmente favorece el aprendizaje.

Metodología

La investigación se desarrolló en el paradigma socio-crítico, siendo su enfoque cualitativo y el método la investigación acción participativa transformadora (IAPT). Esta decisión metodológica responde a la naturaleza del problema tratado: no se trataba de describir una realidad la realidad, sino de crear condiciones para cambiarla a través de la participación activa de los sujetos de la misma.

El proceso se planificó en cuatro etapas relacionadas entre sí. En la primera etapa (diagnóstico participativo), se llevaron a cabo observaciones de las prácticas de aula, entrevistas semiestructuradas con docentes y reuniones con familias. La finalidad es

determinar las ideas, expectativas y prácticas existentes en uso de TIC a nivel inicial y las condiciones materiales existentes.

En la segunda etapa se realizó conjuntamente el diseño de un Material Educativo Computarizado (MEC) para promover el uso pedagógico de las TIC. Esta etapa incluyó trabajo con los maestros en dos reuniones para discutir los descubrimientos del diagnóstico y para considerar las opciones pedagógicas y tecnológicas basadas en los recursos existentes. El MEC no se concibió como un producto cerrado, sino como un conjunto de orientaciones y actividades flexibles que los docentes podían adaptar según las características de sus grupos.

La tercera fase correspondió a la implementación del MEC en el aula. Durante aproximadamente ocho semanas, los docentes incorporaron las actividades propuestas, documentaron sus experiencias mediante diarios de campo y participaron en sesiones de reflexión periódicas. Esta fase generó datos sobre las tensiones y posibilidades que emergen cuando se intenta transformar la práctica desde dentro.

Por último, la cuarta fase consistió en el análisis reflexivo de la experiencia. Se realizaron entrevistas de cierre con los participantes y una sesión de validación de hallazgos en la que se analizaron los resultados preliminares con los actores implicados.

Este trabajo se enmarca dentro de la línea de investigación Recursos para el Aprendizaje, Tecnología e Innovación, que guía la producción de medios y recursos de aprendizaje desde una perspectiva de innovación pedagógica contextualizada.

Resultados y discusión

El análisis de los datos generados durante las cuatro fases permitió identificar tres ejes de transformación que se describen a continuación, así como las tensiones que persistieron a lo largo del proceso.

El primer eje corresponde a las concepciones docentes sobre el sentido pedagógico de las TIC. En el diagnóstico inicial, la mayoría de los docentes expresaba una visión instrumental de la tecnología, reduciéndola a un recurso para "motivar" o "entretener" a los niños. Esta concepción se traducía en usos limitados al consumo de contenidos audiovisuales o a la ejecución de actividades de ejercitación descontextualizadas. Investigaciones en contextos similares han identificado que este tipo de uso se corresponde con los niveles de Sustitución y Aumento del modelo SAMR, donde la tecnología mejora la presentación de contenidos, pero no transforma las dinámicas de aprendizaje subyacentes (Luo et al., 2026).

A medida que avanzó el proceso de implementación, algunos docentes comenzaron a reformular sus concepciones. La participación en las sesiones de reflexión y la experiencia de observar cómo los niños se involucraban en actividades mediadas por tecnología contribuyeron a que progresivamente se reconociera el potencial de las TIC no solo como

recurso motivacional, sino como mediador de procesos cognitivos más complejos. Una docente expresó durante una sesión de cierre que "ya no se trata de ponerlos frente a la Canaima para que se entretengan mientras yo organizo otras cosas, sino de pensar qué queremos que aprendan y cómo la tecnología nos ayuda en eso". Este desplazamiento, aunque incipiente, resulta significativo porque señala una resignificación del rol docente frente a la tecnología.

El segundo eje de transformación se refiere a las estrategias pedagógicas. La incorporación del MEC propició la experimentación con actividades que articulaban el juego, la narrativa digital y la producción de contenidos por parte de los niños. Una de las experiencias más significativas consistió en la creación de narrativas digitales colectivas, donde los niños dictaban historias que eran posteriormente ilustradas y animadas mediante herramientas simples disponibles en las Canaimas. Esta actividad, aparte de involucrar a los niños en procesos de expresión oral y creación literaria, propició espacios para el trabajo en equipo y la resolución conjunta de problemas.

Estudios recientes sobre metodologías didácticas digitales en educación inicial han evidenciado que recursos tecnológicos como las narrativas digitales, los juegos interactivos y las plataformas colaborativas, permiten la creación de experiencias formativas más inclusivas y personalizadas, siempre que se integren de forma pertinente. Los resultados de esta sistematización concuerdan con esa evidencia, pero también muestran que la transposición pedagógica no es ni automática ni espontánea: necesita de acompañamiento, reflexión y ajuste constante.

Este tercer eje tiene que ver con la incidencia en la familia. Encuentros con padres y representantes en los que se compartieron estrategias y se indagó en posibilidades de continuidad en casa, en el que se socializaron las estrategias y se discutieron posibilidades de continuidad en casa, en el que se socializaron las estrategias y se exploraron posibilidades de continuidad en el hogar, en que padres y representantes convergieron en torno a las propuestas, se sensibilizaron y se comprometieron con la continuidad de las mismas fue en la que se manifestó una serie de preocupaciones comunes y se contribuyó a discutir algunas de las ideas dominantes sobre la relación entre tecnología y escuela. Algunos padres expresaron su inicial resistencia a que sus hijos usaran dispositivos en clase, porque querían que la escuela se enfocara en "lo académico" y que la tecnología estaba para usarse en casa. Pero la visualización de las producciones de los niños y la explicitación de los propósitos pedagógicos ayudaron a transformar en parte estas percepciones.

Esta dimensión del ámbito familiar es de particular importancia dado que las investigaciones sobre adopción de recursos digitales en educación infantil han señalado que las creencias y actitudes de los adultos significativos son factores que pueden promover o dificultar la innovación pedagógica. En el presente caso, la apertura de espacios de diálogo permitió evidenciar que las resistencias no emanaban necesariamente de una negativa a la

tecnología. Igualmente se fomentó la actitud crítica, reforzando que no era necesario aceptar sin cuestionamiento todo lo que los propios adultos decían o planteaban.

Sin embargo, el proceso también reveló tensiones que no pudieron resolverse del todo. La más importante de ellas fue la brecha entre el discurso de la innovación y la realidad material. A pesar de que el MEC fue concebido para operar con los recursos existentes, las limitaciones de conectividad y la falta de dispositivos para que todos los niños pudieran trabajar simultáneamente limitaron las posibilidades de implementación. Esta tensión entre el discurso y la materialidad ha sido reconocida en estudios comparativos de integración de TIC en educación inicial, que concluyen que la falta de infraestructura apropiada y la conectividad son barreras de primer orden que impiden la escala de los cambios pedagógicos (Novoa-Echaurren et al., 2025).

Otra tensión clave es la formación del profesorado. Aunque el proceso de investigación-acción creó un ambiente de aprendizaje profesional significativo, no está claro si será sostenible más allá del proyecto. La literatura sobre competencias digitales docentes en educación inicial argumenta que la transformación pedagógica exige procesos formativos continuos, no intervenciones puntuales. Los docentes que participaron en el estudio expresaron al finalizar el proceso la necesidad de espacios de formación y seguimiento permanentes, así como la posibilidad de compartir sus experiencias con colegas de otras instituciones..

Conclusiones

Esta experiencia sistematizada nos permite afirmar que el cambio de la práctica pedagógica en educación inicial con TIC es un proceso multifacético que no puede reducirse a la compra de equipos ni a la capacitación técnica de los docentes. Aunque ambas condiciones son necesarias, no son suficientes si no se crean espacios para que los maestros cuestionen el significado pedagógico de la tecnología y prueben estrategias para resignificar su rol de facilitador del aprendizaje.

Los hallazgos sugieren que el potencial transformador de las TIC se actualiza cuando los docentes logran desplazarse desde una visión instrumental hacia una concepción que reconoce la tecnología como mediadora de procesos cognitivos, comunicativos y creativos. Este desplazamiento no ocurre de manera espontánea ni uniforme; requiere acompañamiento, reflexión sistemática y oportunidades para experimentar con niveles crecientes de complejidad pedagógica.

La experiencia también evidencia que la participación de las familias constituye una dimensión insoslayable de cualquier proceso de transformación pedagógica. Las concepciones que los acudientes sostienen sobre la relación entre tecnología y escuela condicionan las posibilidades de que las innovaciones que se gestan en el aula encuentren continuidad y reforzamiento en el hogar.

Las tensiones que persistieron a lo largo del proceso, particularmente las relacionadas con las limitaciones materiales y la sostenibilidad de la formación docente, sugieren que las transformaciones pedagógicas de alcance significativo requieren condiciones institucionales que trascienden las posibilidades de intervenciones puntuales. Se hace necesario articular estas experiencias con políticas educativas más amplias que garanticen infraestructura adecuada, conectividad estable y programas de desarrollo profesional continuo.

Referencias

- Materan Montilla, M. C. (2025). Uso de la tecnología de la información y comunicación (TIC) en los juegos cooperativos. *Sinopsis Educativa*, 24(2), 452–462. http://www.revistas.upel.edu.ve/index.php/sinopsis_educativa/article/view/4332
- Sandoval, E. (2026). Optimización del proceso de aprendizaje mediante una pantalla interactiva en educación inicial. *Sabiduría*, 14(1). <https://mail.revistas.upel.edu.ve/index.php/sabiduria/article/view/6006>
- Novoa-Echaurren, A., et al. (2025). Pedagogical uses of ICT in Finnish and Chilean educational research: A systematic review. *Contemporary Educational Technology*, 17(1), ep561. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1460261.pdf>
- Luo, W., Gao, M., Yang, Y., He, H., Wu, Y., Shang, Q., & Li, H. (2026). Early childhood digital pedagogy: Multiple case studies of collective teaching practices in Shanghai kindergartens. *Early Childhood Education Journal*, 54(3), 1847–1862. <https://doi.org/10.1007/s10643-025-01987-8>
- Korhonen, T., et al. (2024). Finnish teachers' experiences with transformative digital agency. *Cogent Education*, 11(1), 2402683. <https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/2331186X.2024.2402683>
- Utami, A., & Crescenzi-Lanna, L. (2025). Research design and implementation of digital play and digital games-based learning in early development (0 to 6 years): A systematic review. *Education 3-13*, 1–18. <https://doi.org/10.1080/03004279.2025.2537102>
- Enseñanza en la educación inicial: Metodologías didácticas digitales. (2025). *Educación e Investigación*, 4(2). <https://doi.org/10.61347/ei.v4i2.173>
- Competencias digitales en educación infantil: Revisión de estrategias pedagógicas y tecnológicas en la formación docente inicial. (2025). *Revista de Ciencias Sociales*, 31(1), 2062–2080. https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2665-03982025000102062
- Adoption of digital educational resources by early childhood education teachers: A fad or a conviction? (2023). *Education and Information Technologies*, 28, 3711–3740. <https://doi.org/10.1007/s10639-022-11321-z>
- Şimşek, E. E. (2025). The use of augmented reality-supported activities in environmental education for early childhood: A quasi-experimental study. *ASCE*, 2. https://ouci.dntb.gov.ua/en/?backlinks_to=10.1007%2Fs11165-023-10133-6

Síntesis curricular

Lady Montoya. Licenciada en Educación Especial, Misión Sucre I, Cohorte 2008. Especialista en Defensoría de Niños Niñas y Adolescentes, Convivencia, Solidaridad y Paz, UNEM, 2019. Optando al título de maestría en educación inicial, 2026, en la UNEM. Docente del Instituto de Jóvenes Adultos y Adultas.