



## **Percepciones Fenomenológicas de las Metodologías Didácticas Digitales en Educación Inicial.**

### ***Phenomenological Perceptions of Digital Teaching Methodologies in Initial Education***

Ramón Edecio Pineda Varela <sup>1</sup>

 0000-0003-4336-4624

María José Tonato Cruz <sup>1</sup>

 0009-0001-2214-9864

Yadira Elizabeth Calero Cisneros <sup>1</sup>

 0009-0005-7888-7574

Iris Priscila Chapin Olivero <sup>1</sup>

 0009-0001-9599-2465

*1 Instituto Superior Tecnológico Consulting Group Ecuador - Esculapio* [r.pineda@istcge.edu.ec](mailto:r.pineda@istcge.edu.ec)

*1 Instituto Superior Tecnológico Consulting Group Ecuador - Esculapio* [mj.tonato@istcge.edu.ec](mailto:mj.tonato@istcge.edu.ec)

*1 Instituto Superior Tecnológico Consulting Group Ecuador - Esculapio* [y.calero@istcge.edu.ec](mailto:y.calero@istcge.edu.ec)

*1 Instituto Superior Tecnológico Consulting Group Ecuador - Esculapio* [i.chapin@istcge.edu.ec](mailto:i.chapin@istcge.edu.ec)

**Recepción:** 01 de agosto de 2024

**Aceptación:** 06 de septiembre de 2024

**Publicación:** 05 de diciembre de 2024

**Citación/como citar este artículo:** Pineda, R., Tonato, M., Calero, Y. y Chapin, I. (2024).

Percepciones Fenomenológicas de las Metodologías Didácticas Digitales en Educación

Inicial. Ideas y Voces, 4(3), 538-552.



## **Resumen**

En la sociedad actual, las nuevas tecnologías de la información y comunicación están integradas en la cotidianidad de la vida de los seres humanos, por lo que cada día incrementa el uso de las herramientas tecnológicas desde tempranas edades. La presente investigación tiene como propósito Revelar desde los significados de los docentes el uso de herramientas digitales en el proceso de enseñanza y aprendizaje en el ámbito del subnivel 2 de las Escuelas de Educación Inicial integradas a la Unidad Ejecutora de Protección de Derechos. El estudio se enmarca dentro de la investigación cualitativa, la técnica de recolección de datos fue la entrevista y la metodología utilizada fue la fenomenología hermenéutica de Van Manen. Los hallazgos revelaron una percepción de los docentes hacia la integración de la tecnología a la educación inicial ya que desde su experiencia son beneficiosas para el aprendizaje. Sin embargo, resaltan el uso equilibrado y supervisado de estas herramientas de manera de aprovechar al máximo sus bondades, al mismo tiempo, expresan que para poder desarrollar las competencias del siglo XXI se requiere una transformación y renovación de los modelos educativos desde el nivel inicial.

## **Palabras clave**

Educación de la primera infancia, recursos educacionales, tecnología, aprendizaje en línea.

## **Abstract**

In today's society, new information and communication technologies are integrated into the daily life of human beings, so the use of technological tools increases every day from an early age. The purpose of this research is to reveal from the meanings of teachers the use of digital tools in the teaching and learning process in the area of sublevel 2 of the Early Childhood Education Schools integrated into the Executive Unit for the Protection of Rights. The study is framed within qualitative research, the data collection technique was the interview and the methodology used was Van Manen's hermeneutic phenomenology. The findings revealed a perception of teachers towards the integration of technology into early education since from their experience they are beneficial for learning. However, they highlight the balanced and supervised use of these tools in order to take full advantage of their benefits, at the same time, they express that in order to develop the skills of the 21st century, a transformation and renewal of educational models is required from the initial level.

## **Keywords**

Preschool education, educational resources, technology, online learning.

## **Introducción**

En la sociedad actual, las nuevas tecnologías de la información y comunicación están integradas en la cotidianidad de la vida de los seres humanos. Por lo que cada día incrementa el uso de las herramientas tecnológicas desde tempranas edades, la cual ha ocasionado que los niños preescolares estén en constante interacción con tabletas, teléfonos inteligentes, entre otros. Esta situación ha generado interés científico sobre los beneficios o peligros que puede causar en los preescolares el uso de estas herramientas. Dada esta situación es necesario resaltar el uso pedagógico, responsable y supervisado de las herramientas digitales que pueden favorecer las áreas evolutivas, adquisición de nuevas habilidades críticas – creativas y el desarrollo de competencias digitales (González, 2021).

Por lo que las herramientas tecnológicas son percibidas como creaciones significativas que facilitan el aprendizaje, prestan apoyo al proceso de enseñanza y persiguen la calidad educativa, siendo necesario conocer la diversidad de opciones que ofrece las TIC que puedan ser útiles para la educación de niños en edades preescolares. Es importante destacar, que la base de los aprendizajes emergen en la etapa de la educación inicial, ya que se considera el estadio evolutivo de mayor interés hacia la exploración y el descubrimiento a través de los sentidos, por lo que resulta idóneo integrar las herramientas tecnológicas para apoyar y favorecer el proceso educativo (Márquez y Baquero, 2022).

El uso pedagógico de las herramientas digitales en edades preescolares debe estar enfocado en las interfaces naturales que se consideran las interacciones cuerpo-cara a través de los dispositivos táctiles, estos despiertan el interés en la exploración y curiosidad siendo una oportunidad para integrarlas al momento de enseñar los contenidos curriculares (González, 2021).

Además, las herramientas y recursos tecnológicos son medios que se adaptan fácilmente a los contextos, disciplinas y contenidos curriculares, siendo un aspecto clave para el diseño de metodologías de enseñanza, enriquecidas con altos niveles de interactividad, múltiples formas de acceso al contenido en formato multimedia que personalizan cada vez más el proceso de enseñanza-aprendizaje en el nivel inicial, logrando el aprendizaje y la adquisición de competencias (Villamarín et al. 2023). Por esta razón, la presente investigación tiene como propósito Revelar desde los significados de los docentes el uso de herramientas digitales en el proceso de enseñanza y aprendizaje en el ámbito del subnivel 2 de las Escuelas de Educación Inicial integradas a la Unidad Ejecutora de Protección de Derechos.

### **Metodologías Didácticas y las Herramientas Tecnológicas**

Las herramientas digitales permiten el diseño de metodologías didácticas que facilitan el aprendizaje de los niños en edades preescolares, por lo que el maestro es una pieza clave en este proceso, ya que debe tener una variedad de herramientas o aplicaciones tecnológicas que requieren de competencias digitales que les permita adaptar las formas de enseñar a las necesidades de la sociedad actual (Villamarín et al. 2023).

Las herramientas digitales comprenden una variedad de recursos como, computadora, tabletas, teléfonos inteligentes, impresoras, juguetes electrónicos, internet, pizarras interactivas, cámaras digitales y grabadoras; estos recursos ayudan al docente a planificar y organizar espacios de aprendizajes significativos, llamativos e interesantes que motiven a los niños preescolares al aprendizaje (Konka & Erden, 2020).

Es importante resaltar, que en la actualidad emergen una serie de competencias que se añaden a la sociedad como el pensamiento crítico, reflexivo y solucionador de problemas que son necesarias para el desempeño social, por lo cual, es un reto para los sistemas educativos adaptar sus metodologías de enseñanza a estas competencias. Las herramientas tecnológicas brindan la oportunidad de tener experiencias de aprendizaje liberadoras a través de la experimentación y

creación cuando interactúan con las mismas facilitando el aprendizaje (Chaldi & Mantzanidou, 2021).

En la actualidad, la tecnología educativa para edades preescolares ha centrado su atención en la gamificación y la robótica, ya que logra combinar el aprendizaje a través del juego, por lo que la educación se transforma en un proceso divertido, ya que es ampliamente conocido que el aprendizaje en edades tempranas se realiza de forma más fácil, rápida y eficaz cuando se combina con el juego (Peñas-Moreno et al. 2020). La robótica y gamificación puede ser una herramienta educativa que despierte el interés y la curiosidad de los más pequeños mediante actividades divertidas en un entorno de aprendizaje atractivo (Chaldi & Mantzanidou, 2021).

En los últimos años, se ha centrado cada vez más atención en desarrollar la adquisición por parte de los niños de habilidades y competencias digitales del siglo XXI. En consecuencia, estudios científicos han argumentado que enseñar tecnología desde modelos como STEM (Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas) en niños pequeños, es vital para mantenerse al día con los patrones de empleo del siglo XXI. Por lo cual, cuando se utilizan de manera apropiada, la tecnología y los medios interactivos son herramientas prácticas para apoyar el aprendizaje y el desarrollo (Papadakis & Kalogiannakis, 2020).

En la primera infancia, las nuevas tecnologías de pantallas inteligentes e interactivas crean oportunidades para mejorar el crecimiento, el aprendizaje y el juego de los niños pequeños a través de herramientas que implican robótica o aplicaciones de codificación. Estas aplicaciones son esenciales ya que son habilidades que demanda el campo laboral relacionado con trabajos informáticos en todo el mundo (Papadakis & Kalogiannakis, 2020).

## **Metodología**

La investigación se enmarca en un estudio cualitativo que consiste en estudiar las cosas en su entorno natural, intentando dar sentido o interpretar los fenómenos en términos de los significados que los sujetos les atribuye (Denzin & Lincoln, 2018). El método utilizado fue el

fenomenológico hermenéutico de Van Manen (2021) centrado en la descripción directa de experiencias humanas y eventos del mundo de la vida. El instrumento de recolección de datos fue una entrevista con 3 categorías y 12 preguntas (Taylor & Bogdan, 1984). Los informantes claves fueron 7 docentes de educación inicial. El procesamiento de la información fue a través del software Atlas ti. El análisis de los datos se realizó a través del método de Van Manen (2021) que consta de cuatro fases:

-Fase I. Preoperatoria: considera la etapa previa a la recolección de datos donde se realiza la primera epojé, es decir abstención de juicios y conceptos previos por parte del investigador, es decir, el mismo se abre a la experiencia directa pre-reflejada.

-Fase II: Inmersión a la experiencia vivida: se refiere a la aplicación de la entrevista, grabación y transcripción. Se realiza una segunda reducción a través del proceso de codificación que extrae el significado de la experiencia directa de los sujetos.

-Fase III: Descripción Hermenéutica: se realiza el proceso de categorización, la relación entre códigos (Tabla 1) y construcción de redes semánticas. En esta etapa se da una reducción hermenéutica a través de la descripción detallada de experiencias enfocada en la esencia particular del fenómeno y la comprensión de los eventos ligados al modo en como lo conciben en el mundo.

**Tabla 1.** Leyenda de relaciones:

Tipo	Significado
Experiencias pre-reflejadas	
Conocimiento Eidético	
Modos de concebir	

-Fase IV: Descripción vocativa: considera la etapa comprensiva, en la cual se describe de forma reflexiva la experiencia que facilita el entendimiento del mundo de la vida a través de la triangulación.

## **Resultados**

Partiendo de los hallazgos obtenidos de las 7 entrevistas, la información arrojó 109 códigos y 3 redes semánticas: “Metodologías Didácticas Digitales” (52 códigos), “Recursos Digitales” (28 códigos)” y “Competencias Pedagógicas y Tecnológicas” (29 códigos)”. Además, los códigos fueron agrupados siguiendo una serie de relaciones (Tabla 1) de acuerdo a los significados de los relatos de los informantes claves; y se describen a continuación:

**Categoría 1. Metodologías Didácticas Digitales:** Se refiere a la percepción que tienen las docentes de educación inicial sobre las corrientes educativas que sustentan sus estrategias pedagógicas, los recursos materiales y tecnológicos que usan para el aprendizaje. Los hallazgos revelaron que los informantes claves conciben su práctica como alineada al desarrollo de las habilidades del siglo XXI como el pensamiento crítico, reflexivo, creativo, solución de problemas y alfabetización tecnológica. Estas habilidades en la educación inicial se estimulan desde estrategias lúdicas, música, arte combinada con la tecnología como lo expresa el I3: *“Incorporo el aprendizaje basado en el juego, integrando materiales manipulativos y experiencias sensoriales que hacen que el aprendizaje sea más significativo”* I4: *“usar plataformas sencillas y visuales que les permitan interactuar de manera fácil y mantener su atención. Las sesiones virtuales deben ser cortas y dinámicas, alternando actividades lúdicas con momentos de aprendizaje”*. A su vez, consideran la adaptación a las necesidades de los niños, objetivos curriculares, ambientes virtuales y al aire libre para favorecer el desarrollo de las áreas evolutivas cognitivo, lenguaje, socioemocional, psicomotor desde corrientes educativas activas como lo relata el I2: *“Desde mi punto de vista se puede trabajar con ambientes de aprendizaje según las necesidades de cada niño o área”*. Al mismo tiempo

resaltan la importancia del uso pedagógico y supervisado de las TIC como lo relata el I1: *la integración de herramientas tecnológicas en el trabajo con preescolares puede ser beneficiosa, siempre y cuando se utilice de manera adecuada y equilibrada.*

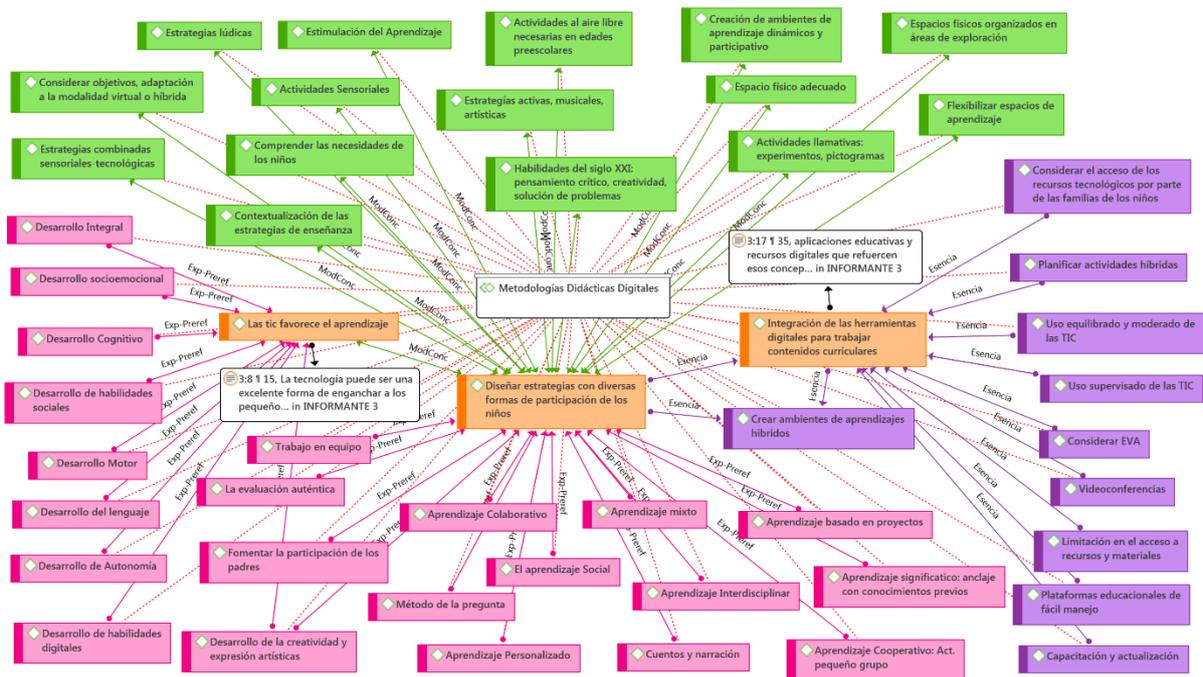


Gráfico 1. Red Metodologías Didácticas Digitales.

**Categoría 2. Recursos Digitales:** Se refiere al uso de recursos y aplicaciones digitales que utilizan las docentes en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Los hallazgos develaron que los docentes aplican las herramientas digitales para enseñar los contenidos curriculares desde tabletas, computadoras, teléfonos, cámaras hasta herramientas como kahoot, genially, quizizz, canva, google classroom, entre otros como lo relata el I4: *“Las aplicaciones digitales que incorporo en mi metodología didáctica son: kahoot, genially, canva y wordwall, ya que son fáciles de implementar y didácticos”*. Adicionalmente, los docentes opinan que la metodología de enseñanza debe ser mixta utilizando las TIC, incorporar el juego y modelos educativos que favorezcan el aprendizaje y se adapten a contextos rurales como lo expresó I1: *“Como maestra de zona rural que enseña a niños de 3 años, combinar estrategias pedagógicas tradicionales con herramientas tecnológicas y digitales puede ser un reto, pero también una oportunidad*

enriquecedora” y el I4: “Un enfoque común es el aprendizaje mixto, donde las clases presenciales se refuerzan con plataformas digitales”. Por otro lado, resaltan el uso de la tecnología como método de investigación para diseñar estrategias innovadoras por medio de páginas web y revistas educativas, tal y como lo relató el I5: “siempre reviso las páginas en internet, pongo nuevas actualizaciones de herramientas digitales y voy viendo algunas que sean interesantes”.

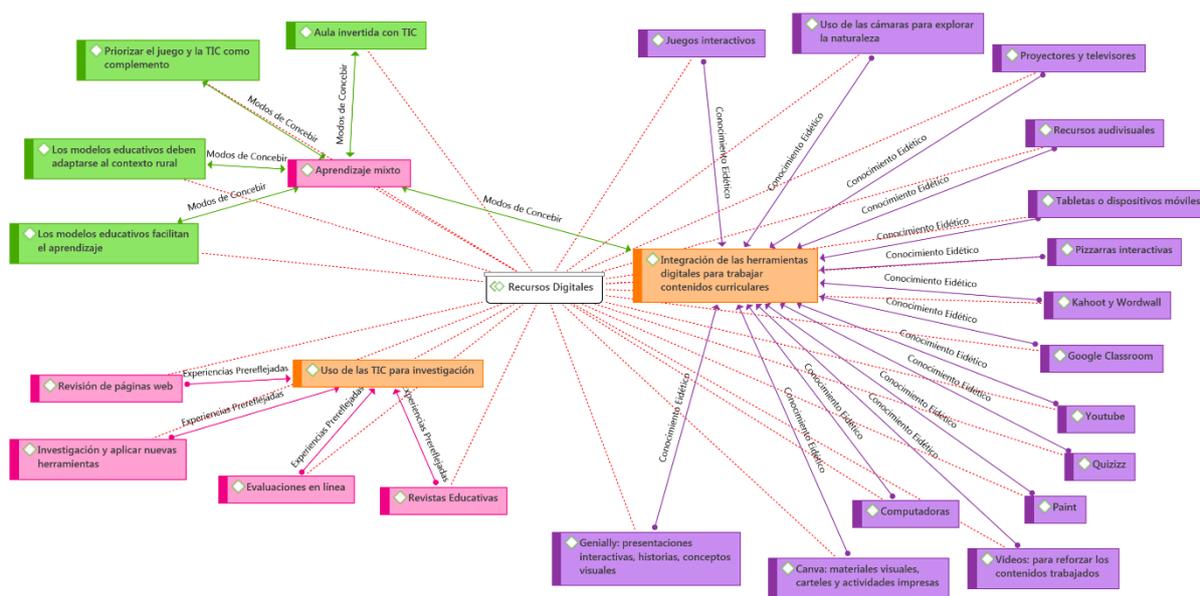


Gráfico 2. Red Recursos Digitales

**Categoría 3. Competencias Pedagógicas y Tecnológicas:** considera la percepción que tienen las docentes sobre su dominio y manejo de las herramientas y recursos tecnológicos. El modo de concebir de los informantes claves se centran en el dominio efectivo y pedagógico de las herramientas digitales a través de actualizaciones, cursos, talleres en línea, redes sociales, redes de colaboradores, blogs y artículos de revistas, tal y como lo relató el I4: “Participo en talleres y cursos específicos para la enseñanza en preescolar, donde me enseñan cómo utilizar aplicaciones educativas y plataformas que sean apropiadas para la edad, que hacen el aprendizaje más interactivo y lúdico” y el I2 “mediante las redes sociales”.

Por otro lado, destacan la esencia de adquirir habilidades para integrar las herramientas tecnológicas desde recursos (tabletas, pizarras interactivas y teléfonos) hasta plataformas de fácil manejo de acuerdo al acceso de la zona rural donde laboran, como lo expresó el I4: “Es vital que estos recursos sean accesibles para todos los niños, tanto en el aula como en casa, para reducir la brecha”. A su vez, destacan el valor de combinar las herramientas digitales con diversos modelos educativos como ubicuo, STEAM para facilitar el aprendizaje, como lo relató el I7: “Los modelos educativos tecnológicos como el aprendizaje ubicuo, secuencial, STEAM y los Entornos Virtuales de Aprendizaje ofrecen enfoques innovadores que pueden transformar la educación inicial al hacerla más dinámica y adaptada a las necesidades del siglo XXI”.

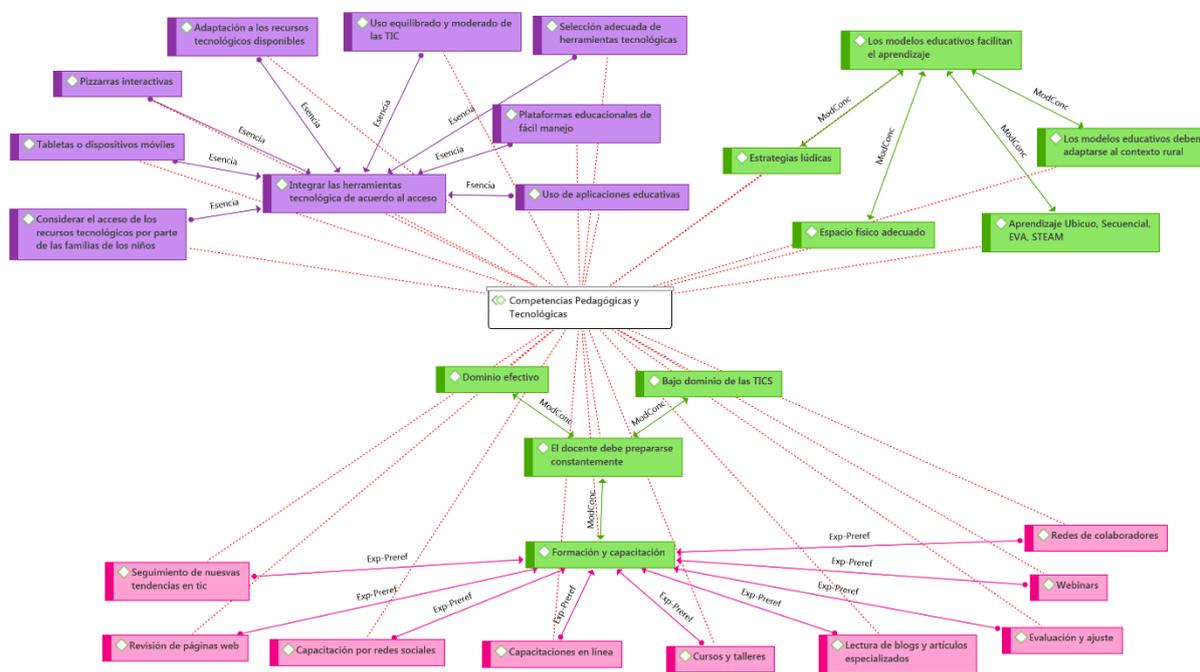


Gráfico 3. Red Competencias Pedagógicas y Tecnológicas.

### Descripción Vocativa. Triangulación

Considerando la categoría Metodologías Didácticas Digitales, los hallazgos revelaron desde la experiencia directa pre-reflejada que los docentes diseñan sus estrategias desde diversas formas de participación, resaltando el aprendizaje significativo y mixto combinando estrategias

sensoriales con las tecnológicas. A su vez, aplican estrategias que favorecen el aprendizaje disciplinar, desarrollo de habilidades a través del trabajo en equipo, colaborativo, cooperativo y basado en proyecto. Así mismo, destacan el aprendizaje personalizado al integrar la tecnología. Así mismo, conciben que la esencia de este tipo de metodologías digitales favorece el desarrollo evolutivo en los niños preescolares, la organización de espacios de aprendizajes híbridos con uso equilibrado y supervisado de las herramientas tecnológicas. Por otra parte, se destaca el modo de concebir la práctica pedagógica en educación inicial como una combinación de actividades sensoriales, al aire libre con la tecnología.

Al visualizar la categoría recursos digitales, se revela la aplicación de una diversidad de recursos como aplicaciones tecnológicas que van desde tabletas, pizarras interactivas, plataformas digitales, kahoot, genially, canva, entre otras que favorecen el desarrollo integral y las competencias del siglo XXI. Sin embargo, resaltan la importancia de adaptarse a los recursos disponibles de acuerdo al contexto y acceso de las familias. Por último, al tomar en cuenta la categoría competencias pedagógicas y tecnológicas, los hallazgos revelan que las docentes poseen una concepción de adquirir un dominio efectivo sobre el uso pedagógico de la tecnología, así como la importancia de estar actualizado y capacitado sobre las nuevas herramientas y aplicaciones digitales, desde modelos educativos que se adapten como el STEAM, aprendizaje ubicuo, secuencial, entre otros.

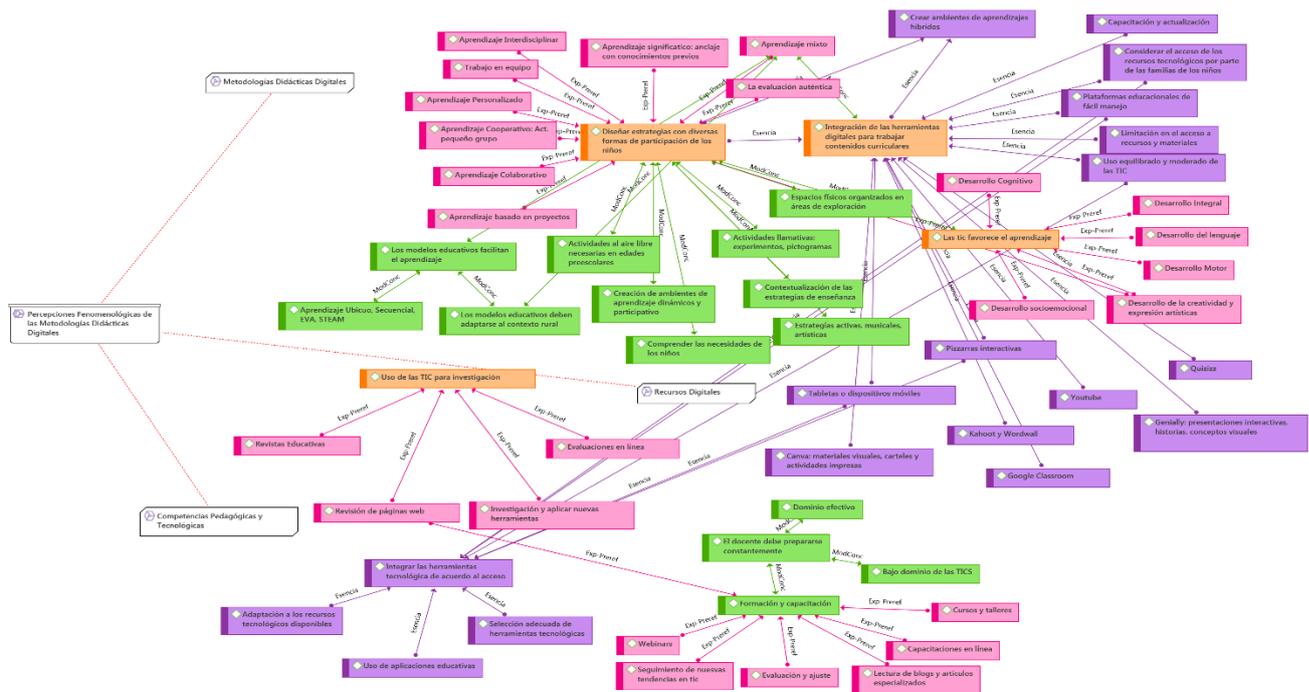


Gráfico 5. Percepciones Fenomenológicas.

## Conclusiones

En la actualidad las herramientas tecnológicas forman parte de la cotidianidad de los seres humanos, por esa razón los sistemas educativos deben transformar sus formas de enseñar desde una educación mediada por las TIC. Las estrategias didácticas digitales son consideradas herramientas que facilitan el desarrollo del pensamiento creativo, crítico, resolución de problemas entre tanto aprenden los contenidos curriculares (Ponce & Arroyo, 2022).

Por lo que la inclusión de las TIC ha generado el diseño de nuevas estrategias y formas de enseñar que favorecen el aprendizaje. Al mismo tiempo, permite la creación de ambientes de aprendizaje virtuales, interactivos que propicien experiencias interactivas, simulaciones y juego de roles para desarrollar habilidades que estimulen las áreas del desarrollo evolutivo en los niños en edades preescolares (Collantes & Aroca, 2024).

La presente investigación reveló los modos de concebir de los docentes centrado en los beneficios de las metodologías didácticas digitales desde corrientes educativas que se sustenten en el aprendizaje significativo y diversas formas de participación del estudiante que se refiere

a la combinación de estrategias sensoriales – tecnológicas. Desde la experiencia directa de los docentes, destacan el uso de estrategias lúdicas, musicales, arte y digitales integrando recursos como tabletas, computadoras, pizarras interactivas y plataformas digitales, tomando en cuenta el uso pedagógico y supervisado de los mismos (Vargas, 2021). Es importante destacar que la esencia de la integración de la tecnología en la educación inicial es la competencia docente desde el dominio efectivo de las mismas para poder crear espacios de aprendizajes híbridos que puedan poner en práctica modelos educativos innovadores (Saladino et al. 2020), como STEAM, el aprendizaje ubicuo, secuencial entre otros que pueden ser usados en la educación inicial.

Es importante resaltar, que en las edades preescolares es fundamental comenzar a desarrollar las habilidades del siglo XXI porque es la etapa de mayor actividad neuronal, lo que aumenta las capacidades de exploración y disposición para el aprendizaje (Macías y Llumiquinga, 2021). Por lo que el docente debe generar las formas de organizar espacios de aprendizaje para aprovechar esta etapa y potencializar al máximo las capacidades de los niños en edades tempranas.

Para poder desarrollar las competencias del siglo XXI se requiere una transformación y renovación de los modelos educativos desde el nivel inicial para garantizar el desarrollo de las habilidades que propiciarán el efectivo desempeño social de los seres humanos, la productividad y desarrollo sostenible a nivel mundial.

## **Bibliografía**

- Chaldi, D., & Mantzanidou, G. (2021). Educational robotics and STEAM in early childhood education. *Advances in Mobile Learning Educational Research*. 1(2), 72-81.  
<https://www.syncsci.com/journal/AMLER/article/view/AMLER.2021.02.003>.

- Collantes-Lucas, M. A., & Aroca-Fárez, A. E. (2024). Aprendizaje lúdico en la era digital apoyado por las TIC en niños de 4 a 5 años. *MQR Investigar*, 8(2), 596-620. <https://doi.org/10.56048/MQR20225.8.2.2024.596-620>.
- Denzin, N., & Lincoln, Y. (2018). *The Sage Handbook of Qualitative Research*. Edit. SAGE.
- González-González, C. (2021). Análisis de las tecnologías tangibles para la educación infantil y principales estrategias pedagógicas. *Eduotec, Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 76, 36-52. <https://www.edutec.es/revista/index.php/edutec-e/article/view/2085>.
- Konka, A., & Erden, F. (2020). Digital Technology (DT) Usage of Preschool Teachers in Early Childhood Classrooms. *Journal of Education and Future*. 19, 1-12. <https://dergipark.org.tr/en/pub/jef/issue/60289/627809>.
- Papadakis, S., & Kalogiannakis, M. (2020a). Learning computational thinking development in young children with Bee-Bot educational robotics. In *Handbook of research on tools for teaching computational thinking in P-12 education* (pp. 289-309).
- Peñas-Moreno, M., García-Herrera, D., Guevara-Vizcaíno, C., Erazo-Álvarez, J. (2020). Gamificación en Centros de Desarrollo Infantil. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*. 5(1), 570-588. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7611075>.
- Ponce Mera, P., y Arroyo Vera, Z. J. (2022). Estrategia didáctica para favorecer el proceso de enseñanza-aprendizaje virtual en niños de educación inicial. *Revista de Investigación en Tecnologías de la Información: RITI*, 10(20), 16-25. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8336514>.
- Macías, A., & Llumiquinga, S. (2021). Proceso de enseñanza aprendizaje en la educación inicial desde entornos virtuales, a partir de un software educativo. *Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas*, 5(1), 12-22. <https://remca.umet.edu.ec/index.php/REMCA/article/view/346>.

- Márquez, G., y Baquero, G. (2022). El Math Cilenia en el aprendizaje de la matemática en los estudiantes preescolar. *Polo del Conocimiento: Revista científico – profesional*. 602-615. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8042573>.
- Saladino, M., Marín, D., San Martín, A. (2020). Percepción docente del aprendizaje mediado tecnológicamente en aulas italianas. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 34(3), 175-194. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=27468063010>.
- Taylor, S., y Bogdan, R. (1984). *Introducción a los Métodos Cualitativos de Investigación. La búsqueda de significados*. Edit. Paidós. <https://pics.unison.mx/maestria/wp-content/uploads/2020/05/Introduccion-a-Los-Metodos-Cualitativos-de-Investigacion-Taylor-S-J-Bogdan-R.pdf>
- Van Manen, M., & Van Manen, M. (2021). Doing Phenomenological Research and Writing. *Qualitative Health Research*, 31(6), 1069-1082. <https://doi.org/10.1177/10497323211003058>.
- Vargas, E. (2021). Las TIC y su aplicación en la educación inicial en tiempos de pandemia. *Social Innova Sciences*, 2(4), 68-79. <http://socialinnovasciences.org/ojs/index.php/sis/article/view/71>.
- Villamarín, K., Salvatierra, N., Morán, M., Rosero, A., y Defas, R. (2023). Herramientas digitales para preparatoria. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*. 7(2), 7783-7798. <https://www.ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/5916>