



N° 1, V. 11 ENERO-JUNIO 2025/ Revista Científica Multidisciplinaria/
ISSN: 2542-3037 <https://revistapt.edublogs.org/>



TECNOLOGÍA DE APRENDIZAJE Y CONOCIMIENTO EN LA CONTEXUALIZACIÓN DE LA ENSEÑANZA EN LA EDUCACIÓN PRIMARIA

Luz Elvira Castillo 1,2

1 Escuela Básica Estatal “Bicentenario Natalicio del Libertador

2 Luz66castillo@gmail.com (<https://orcid.org/0009-0007-9961-8757>)

Resumen

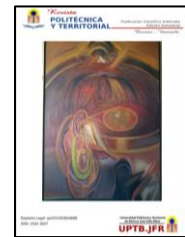
La presente investigación se enfoca en la implementación de las Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento (TAC) para la contextualización de la enseñanza en la educación primaria, específicamente en la Escuela Básica Estatal “Bicentenario Natalicio del Libertador” del municipio Pedraza, estado Barinas. Este estudio cualitativo, enmarcado en el paradigma sociocrítico y utilizando el método de Investigación Acción Participante (IAP), se desarrolló a través de fases de diagnóstico, planificación, ejecución y evaluación, donde los actores educativos y la investigadora trabajaron conjuntamente para promover la construcción de conocimiento. Se seleccionaron tres (3) informantes clave: un docente de aula, un docente especialista en TIC y el supervisor educativo, quienes aportaron información valiosa sobre las prácticas pedagógicas y el contexto. Los hallazgos revelaron que la contextualización de la enseñanza es una estrategia pedagógica esencial para establecer conexiones significativas entre los contenidos curriculares y el entorno real, las experiencias previas y los intereses de los estudiantes de primaria. Esta aproximación se implementó mediante actividades que incluyeron el análisis de videos cortos sobre problemáticas ambientales del municipio Pedraza, buscando integrar elementos familiares y relevantes para fomentar un aprendizaje más significativo y motivador, en línea con las teorías cognitivista, constructivista y humanista. En conclusión, la investigación logró que la mayoría de los docentes reconocieran la importancia de contextualizar la enseñanza para hacerla más significativa, generando resultados positivos en los estudiantes en términos de motivación, participación, comprensión y desarrollo de habilidades digitales.

Palabras clave

Tecnología; Enseñanza; Aprendizaje y Conocimiento

Recibido: 2025-03-01 / Revisado: 2025-04-28/ Aceptado: 2025-05-24/
Publicado: 2025-06-30 / Páginas: 107-126

LEARNING TECHNOLOGY AND KNOWLEDGE IN THE CONTEXTUALIZATION OF TEACHING IN PRIMARY EDUCATION



Luz Elvira Castillo 1,2

1 Escuela Básica Estatal "Bicentenario Natalicio del Libertador

2 Luz66castillo@gmail.com (<https://orcid.org/0009-0007-9961-8757>)

Abstract

This research focuses on the implementation of learning and knowledge technology in the contextualization of teaching in primary education, specifically at the "Bicentenario Natalicio del Libertador" State Basic School in the Pedraza Municipality, Barinas State. This study adopts a qualitative approach within a socio-critical paradigm, utilizing the Participatory Action Research (PAR) method. The main characteristic of PAR is that it consists of phases such as diagnosis, planning, execution, and evaluation, where the actors and the researcher formed a unified force towards the promotion and construction of knowledge. The research results revealed that the contextualization of teaching is a pedagogical strategy that sought to establish meaningful connections between the curricular content and the real environment, the prior experiences, and the interests of primary education students. This approach was implemented through the use of Learning and Knowledge Technology (LKT), through activities such as the analysis of short videos on environmental problems in the Pedraza municipality. By integrating familiar and relevant elements for the students, the aim was to foster more meaningful and motivating learning, as suggested by cognitive, constructivist, and humanist theories. In conclusion, it was achieved that the majority of teachers recognized the importance of contextualizing teaching to make it more meaningful for primary education children, generating positive results in terms of motivation, participation, understanding, and the development of digital skills.

Keywords

Technology; Teaching; Learning and Knowledge.

Received: 2025-03-11 / Revised: 2025-04-01 / Accepted: 2025-05-24 /
Published: 2025-06-30 / Pages:107-126



Introducción

La contextualización de la enseñanza, definida por Orlandoni (2019) como “la conexión de los contenidos educativos con la realidad y los intereses de los estudiantes” (p.72), el autor citado sostiene que el aprendizaje se vuelve más notable y significativo para los niños con edad acorde para la educación primaria al conectar los conocimientos del aula con su vida diaria. Esto logra potenciar su motivación, comprensión y la aplicabilidad de lo que aprenden. La Tecnología del Aprendizaje y el Conocimiento (TAC) es clave en este proceso, ya que, al crear entornos de aprendizaje interactivo e interesante, se convierte en una herramienta eficaz para contextualizar y motivar a los estudiantes de educación primaria.

De este modo, las TAC, tal como lo señalan Escudero y Martín (2022), que es una “estrategia digital diseñada para facilitar la interacción entre docentes y estudiantes, así como el acceso a recursos educativos en un entorno virtual” (p.69). Lo que significa, que a diferencia del modelo educativo convencional, la Tecnología del Aprendizaje y el Conocimiento (TAC) rompe las barreras de espacio y tiempo. Esto significa que los estudiantes pueden acceder a los recursos y participar en las actividades de aprendizaje desde cualquier lugar y en cualquier momento, siempre que cuenten con conexión a internet y un dispositivo apropiado.

Una de las grandes fortalezas de las Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento (TAC) radica en la capacidad que brindan a los estudiantes para aprender de manera autónoma y a su propio ritmo. Esto resulta particularmente ventajoso para niños que encuentran desafíos en entornos educativos convencionales, donde el ritmo de la enseñanza a menudo es constante y no siempre se ajusta a las necesidades particulares de cada uno. Gracias a las TAC, los estudiantes pueden repasar los contenidos las veces que sea necesario, detenerse en los temas más complejos y



progresar a su propia velocidad, lo que contribuye a una visión más profunda y relevante.

Esta investigación se apoya en un paradigma interpretativo, es decir, entiende la tecnología de aprendizaje y conocimiento en un marco transdisciplinar. Según Gutiérrez (2022), afirma que “esto implica la convergencia de diversas áreas del saber, como Lenguaje, Comunicación y Cultura; Matemática, Ciencias Naturales y Sociedad; Ciudadanía e Identidad; y Educación Física, Deporte y Recreación, proporcionada por herramientas digitales” (p.58). Tal como lo afirma el autor, Imagina un proyecto educativo que sumerge a los estudiantes en un ecosistema fluvial. Más allá de las lecciones tradicionales, esta experiencia les permitirá explorar y conocer la cuenca de un río, desde la perspectiva de las Ciencias Naturales, mientras profundizan en su impacto histórico y social a través de la asignatura Ciudadanía e Identidad.

En este contexto, el enfoque innovador irá más allá, animando a los niños a analizar la representación del río en el arte, conectando con el Lenguaje, la Comunicación y la Cultura. Incluso, podrán aplicar sus conocimientos de Matemáticas al calcular los caudales. Asimismo, todo esto es posible gracias al uso de recursos multimedia como videos interactivos, mapas interactivos que revelan cada detalle, simulaciones que recrean dinámicas fluviales y herramientas de creación multimedia que darán vida a sus descubrimientos. A lo anterior, Perez (2019), destaca que “al fusionar conocimientos de distintas disciplinas, los niños logran una comprensión más profunda y holística del mundo, haciendo que su aprendizaje sea mucho más significativo y duradero” (p.64).

Ruíz (2002), refiere que la “tecnología fomenta habilidades como la creatividad, el pensamiento crítico, la colaboración, la resolución de problemas, la comunicación efectiva, la investigación, además la gestión de la información, el aprendizaje autónomo y la ciudadanía digital” (p.58). Lo que significa, que esta investigación se adentra en las nuevas perspectivas de la educación primaria, enfocándose en cómo los proyectos



colaborativos en línea están transformando el aula. Destacando que los niños al trabajar juntos formando grupos virtuales, investigando a fondo el tema seleccionado, intercambiando ideas y, finalmente, dando vida a los proyectos de aula, logrando desarrollar un periódico digital sobre su comunidad y sus vivencias ecológicas enfocándose en la fauna silvestre.

Seguidamente, las tecnologías de aprendizaje y conocimiento (TAC), según Orlandoni (2019), “abren un universo de posibilidades para los estudiantes. Les permiten sumergirse en mundos virtuales, realizar experimentos científicos de forma interactiva y visualizar conceptos complejos de manera tangible” (p.64). el autor afirma, que las TAC transforman el aprendizaje en una experiencia divertida y altamente motivadora, mientras simultáneamente nutren el desarrollo de habilidades cognitivas y socioemocionales esenciales. Además, estas herramientas ofrecen la ventaja de personalizar la experiencia de aprendizaje para cada niño, proporcionándoles una retroalimentación instantánea. Sin embargo, esto no ocurre por sí solo; requiere una planificación meticulosa y un seguimiento continuo por parte de los docentes. Para realmente desbloquear todo el potencial de las TAC, es indispensable que los educadores reciban una capacitación sólida que les permita integrar estas herramientas de manera efectiva en su día a día en el aula de clase.

La presente investigación, realizada en la Escuela Básica Estatal 'Bicentenario Natalicio del Libertador' municipio Pedraza, estado Barinas, Venezuela, cuyos resultados contribuyeron a generar evidencias empírica sobre la eficacia de las herramientas digitales en el aula, abriendo nuevas perspectivas para futuras investigaciones en el campo de la educación mediada por tecnología. Dada la creciente importancia de las tecnologías digitales en la sociedad actual, este estudio buscó determinar cómo la virtualidad puede enriquecer los procesos de enseñanza y aprendizaje en el nivel primario, favoreciendo la adquisición de competencias digitales y la construcción de conocimientos significativos.



De ahí que, la presente investigación tiene por objetivo implementar la tecnología de aprendizaje y conocimiento en la contextualización de la enseñanza en la Educación Primaria de la Escuela Básica Estadal “Bicentenario Natalicio del Libertador” del municipio Pedraza en el estado Barinas. Es importante señalar, que para alcanzar este objetivo, se realizó una investigación-acción en la que se implementaron actividades contextualizadas a través de la TAC con un grupo de estudiantes de la Escuela Básica Estadal “Bicentenario Natalicio del Libertador”. Se evaluaron los resultados de estas actividades para determinar su efectividad en el aprendizaje de los estudiantes.

Camino teórico

La tecnología de aprendizaje y conocimiento (TAC)

Gil (2005) considera que es un término que se refiere a “las tecnologías de la información y del conocimiento que se utilizan para enriquecer los aprendizajes de las personas” (p.34). Lo que significa, que las TAC contienen a las TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación) y es un mecanismo metodológico necesario para que se genere un aprendizaje significativo. Por lo tanto, las TAC tienen como intención ampliar los ambientes virtuales de enseñanza-aprendizaje y administrar herramientas para que el docente maneje diversas estrategias. Asimismo, las TAC son tecnologías que se utilizan para optimizar el proceso de aprendizaje y enseñanza.

Lo señalado anteriormente, consiste en contrastar las ideas sobre las tecnologías para el Aprendizaje y el Conocimiento (TAC), según Cegarra (2014), las define como “herramientas digitales que pueden ser muy útiles en la educación primaria” (p.54). El autor afirma que las TAC permiten que los niños con edad escolar sean el eje primordial del proceso de enseñanza-aprendizaje, avivando su participación coherente y activa. Además, estas tecnologías son manipuladas a distancia o desde cualquier



lugar, lo que permite el trabajo frecuente más allá de las barreras climáticas y físicas. Las TAC también regeneran de forma resiliente la calidad de la enseñanza y el aprendizaje en los niños, fomentando el desarrollo de habilidades digitales de una manera sincrónica y asincrónica. Además, las TAC son una herramienta muy útil para mejorar la educación a nivel primario e impulsando el aprendizaje grupal activo y participativo.

La virtualidad

La virtualidad, según Gutiérrez (2022), “accede a las limitaciones físicas y temporales del aula tradicional donde los niños tienen acceso a contenidos educativos en cualquier momento y lugar, resignificando el aprendizaje a su propio ritmo y necesidad” (p.58). A juicio del autor, la virtualidad provee la interacción entre docente y estudiante, originando la colaboración y el intercambio de conocimientos a través de herramientas como la Canaimita, videoconferencias, simuladores, foros de discusión y plataformas de chat.

De este modo, la virtualidad al como señalan García y Pérez (2022), pone a “disposición de docentes y estudiantes una amplia gama de herramientas innovadoras para la enseñanza de las TAC., simulaciones interactivas, modelos 3D y realidad virtual permiten a los estudiantes explorar el cuerpo humano y sus diferentes sistemas de una manera inmersiva y atractiva” (p.58). como lo hace notar el autor antes citado, que estas herramientas suministran la comprensión de conceptos complejos y abstractos, y avivan el desarrollo de habilidades de pensamiento crítico y resolución de problemas.

Contextualización de la enseñanza

Nicolescu (2002), lo define como un “proceso de adaptar la enseñanza a las características y necesidades específicas de los estudiantes, el entorno y la cultura en la que se desarrolla el proceso



educativo. Implica conectar los contenidos y actividades con la realidad y experiencias de los niños de educación primaria” (p.59). de acuerdo con lo citado, esta estrategia pedagógica logra un aprendizaje más positivo, afectivo, dinámico y significativo en los niños de educación primaria, al hacer que los proyectos de aula sean más relevantes y conecten con el mundo infantil. De allí, que al lograr esta conexión, se espera un aumento en su interés, participación y la retención a largo plazo de lo aprendido. Es por ello, el gran apoyo de la virtualidad.

Desde la perspectiva, de la contextualización de la enseñanza, Escudero y Martín (2022), argumentan que un “pilar fundamental en el panorama educativo actual, especialmente en la educación primaria, emergen las bases para el aprendizaje futuro. Al adaptar el proceso de enseñanza a las características individuales, necesidades y experiencias de los estudiantes, se fomenta un aprendizaje significativo y relevante” (p.76). Tal afirmación, incrementa la motivación y el compromiso de los niños al conectar los proyectos de aula con sus vivencias, realidad del entorno, lo que prepara la construcción de conocimientos significativos al aprender haciendo y el desarrollo de competencias esenciales para la vida cotidiana. Además, al considerar la diversidad de los niños y adaptar la enseñanza a sus necesidades específicas, se promueve la inclusión y se reducen las desigualdades educativas, lo que garantiza que todos los niños tengan la oportunidad de alcanzar su máximo potencial.

Importancia de la contextualización

Según plantea Ruíz (2002): La “contextualización de la enseñanza no es simplemente una estrategia pedagógica, sino un elemento esencial para construir un aprendizaje que perdure y transforme a los estudiantes” (p.54). el autor sugiere, que al conectar los proyectos de aula con el mundo real, las experiencias previas y los intereses de los niños, se crea un puente sólido hacia el aprendizaje significativo y didáctico.



Aprendizaje significativo: La contextualización favorece la construcción de aprendizajes significativos al relacionar los nuevos conocimientos con los saberes previos y experiencias de los estudiantes.

Motivación y compromiso: Al conectar los contenidos con la realidad de los niños, se aumenta su interés y motivación por aprender.

Desarrollo de competencias: La contextualización permite desarrollar competencias relevantes para la vida de los estudiantes, como la resolución de problemas, el pensamiento crítico y la creatividad.

Inclusión y equidad: Al adaptar la enseñanza a las necesidades de cada estudiante, se promueve la inclusión y se reducen las desigualdades educativas.

Al promover la inclusión y la equidad en la educación primaria, se contribuye a construir una sociedad más justa y cohesionada, donde todos los niños tienen la oportunidad de desarrollar sus talentos y habilidades.

Educación primaria

Gil (2005), afirma que “la educación primaria es una etapa del sistema educativo que comprende seis cursos académicos que se cursan ordinariamente entre los seis y los doce años de edad” (p.54). Igualmente, Perez (2019), asevera que “la finalidad es facilitar a los niños los aprendizajes de la expresión oral, la lectura, la escritura, el cálculo y la adquisición de nociones básicas de la cultura” (p.57). En virtud a lo indicado, solo a partir de esta etapa escolar se asegura la correcta alfabetización, se enseña a leer, escribir, cálculo básico y algunos de los conceptos culturales considerados imprescindibles. De allí, la educación primaria es considerada como la más importante y sienta las bases para que los estudiantes alcancen el perfil de competencias que se espera en la educación secundaria.

Considerando lo descrito anteriormente, la educación primaria en el semillero venezolano, es de gran importancia, ya que es la base fundamental para el desarrollo de la personalidad y el logro de un hombre sano, culto, crítico y apto para convivir en una sociedad democrática, justa

y libre basada en la educación integral. Además, la educación en ciencia y tecnología es un elemento clave para la superación de la crisis económica que vive el país. Sin embargo, la educación también es importante para el desarrollo de la sociedad en general, debido a que provee conocimientos, enriquece la cultura, el espíritu, los valores y todo aquello que nos caracteriza como seres humanos.

Teorías que sustentan la investigación

Existen varias teorías sobre la lectura y la escritura, algunas de las cuales se presentan a continuación: La teoría cognitivista, Piaget (1982), se aplica de manera efectiva al uso de las Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento (TAC) al considerar que el conocimiento se construye activamente mediante la interacción. Esta teoría resalta la asimilación y acomodación de la información, donde los estudiantes integran nuevas experiencias digitales, como el uso de simuladores virtuales, en sus esquemas mentales existentes, modificándolos si es necesario. Las TAC fomentan la construcción activa del conocimiento al permitir a los estudiantes crear contenido digital, participar en debates en línea, experimentar con simulaciones y resolver problemas a través de juegos interactivos, superando la simple recepción pasiva de información.

Cabe destacar, que la teoría de Piaget sugiere que las TAC deben diseñarse alineadas con las etapas del desarrollo cognitivo, ofreciendo experiencias concretas y visuales para niños pequeños, herramientas de organización y clasificación para la etapa de operaciones concretas, y recursos para el pensamiento abstracto y la investigación en la etapa de operaciones formales. Finalmente, la interacción con el software, los contenidos digitales y otros estudios a través de entornos virtuales de aprendizaje colaborativo es crucial, ya que facilita el conflicto cognitivo y el desarrollo intelectual, invitando a diseñar entornos digitales donde los estudiantes sean constructores activos de su propio aprendizaje.

Vigotsky (1989), define el constructivismo como una teoría psicológica y epistemológica que concibe el “proceso de



enseñanza/aprendizaje como la construcción por parte del estudiante de su propio saber, en el que se hace necesaria la reconstrucción de los esquemas mentales de la persona partiendo de las ideas previas de los mismos y no como la mera transmisión de conocimiento” (p.98). Esta teoría se enfoca en el papel activo del estudiante en el aprendizaje de la lectura y la escritura. Asimismo, esta teoría, los estudiantes construyen su propio conocimiento a través de la exploración y la experimentación.

Con referencia a lo anterior, afirma Coll (2018), que el constructivismo, se enfoca en que el aprendizaje “es un proceso de construcción activo en el que cada estudiante crea una representación individual del mundo”. (p/23). Esta concepción coincide con los esquemas del estudiante, pero discrepa de ella en lo que se refiere a la importancia de la propia actividad y autonomía en la asimilación de conocimientos. Por lo tanto, un argumento a favor del constructivismo es que permite a los estudiantes ser activos en su propio aprendizaje, lo que les permite construir su propio conocimiento y comprensión del mundo en lugar de simplemente recibir información de los demás.

Erich Fromm fue un psicoanalista que desarrolló una teoría cultural y humanista, según Fromm (2022), sostiene que “el aprendizaje debe ser centrado en el estudiante y en sus necesidades individuales” (p.46). De acuerdo con lo señalado, los estudiantes deben ser capaces de aprender a su propio ritmo y en su propio estilo. Ya que, el aprendizaje debe ser centrado en el estudiante y en sus necesidades individuales, el cual apoya las necesidades sociales, emocionales, conductuales y de salud mental de los estudiantes. Además, la idea de que los individuos del mundo moderno han sido separados de su unión prehistórica con la naturaleza y otros humanos.

De hecho, el humanismo se enfatiza “en la importancia de la experiencia personal y la libertad individual”; y los principios son “poner al estudiante como eje central del proceso de enseñanza aprendizaje, enfocarse en el desarrollo personal y emocional del estudiante, fomentar la



creatividad y libertad individual” (p.67). Esta afirmación del autor, es un enfoque pedagógico que tiene múltiples beneficios. Debido a que se enfoca en el estudiante, se le da un papel activo en su propio aprendizaje, lo que aumenta su motivación y compromiso. Además, al fomentar su desarrollo personal y emocional, se le brinda herramientas para enfrentar los desafíos de la vida y se le ayuda a desarrollar habilidades sociales y emocionales que son esenciales para su bienestar.

Camino metodológico

Esta investigación se enfoca en la implementación de las tecnologías de aprendizaje y conocimiento (TAC) en la educación primaria, específicamente en la Escuela Básica Estadal "Bicentenario Natalicio del Libertador" en el municipio Pedraza, estado Barinas, Venezuela. Se aborda desde un enfoque cualitativo, utilizando el método de Investigación Acción Participante (IAP) dentro de un paradigma Sociocrítico.

El enfoque cualitativo, según Pulido y otros (2007), se refieren a que este enfoque se centra en la comprensión profunda de los fenómenos educativos, explorando las experiencias y perspectivas de los participantes. Se busca entender cómo las TAC influyen en el proceso de enseñanza-aprendizaje y cómo se pueden adaptar a las necesidades específicas del contexto. Además, el Paradigma sociocrítico, según Estrada y Rodríguez (2024), afirman que este paradigma “busca comprender la realidad social con un enfoque crítico y transformador caracterizándose por ser emancipador” (p.54). Lo que significa, que en lugar de simplemente describir o interpretar la realidad, el sociocrítico se adentra en las relaciones de poder, las desigualdades y las injusticias sociales que la configuran. Es por ello, que valora sus experiencias, significados y construcciones sobre el uso de las TAC en el aula.

El método de Investigación Acción Participante, propuesto por la autora Rojas (2007), se utilizó en este estudio debido a “la transformación



profunda producto de la reflexión que conduce al cambio de actitudes y a nuevas convicciones” (p.50). tal afirmación, implica una participación activa del investigador y los participantes en la identificación de problemas, diseño e implementación de soluciones, y evaluación de los resultados. Se busca generar cambios y mejoras en la práctica educativa a través de la reflexión y acción conjunta. Por lo tanto, la contextualización de la enseñanza, se analizará cómo las TAC se integran en el currículo y se adaptan a las características y necesidades de los niños de educación primaria, en este contexto específico. Se busca promover un aprendizaje significativo y relevante para los estudiantes.

En el marco de la presente investigación, los informantes clave o sujetos informantes son aquellas personas que, debido a sus experiencias, capacidad de empatía y relaciones dentro del contexto, se convierten en una fuente valiosa de información. Se trata de interlocutores competentes desde un punto de vista social y cultural, con un conocimiento profundo de la realidad que se estudia, y que además participan activamente en ella.

En esta investigación, se seleccionaron tres (3) informantes clave: un docente de aula, un docente especialista en Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), y el supervisor educativo de la Escuela Básica Estadal "Bicentenario Natalicio del Libertador" del municipio Pedraza, estado Barinas, Venezuela. Se espera que, a través de una relación de confianza establecida durante el estudio, estos informantes proporcionen información relevante y valiosa.

La elección de estos informantes se fundamenta en su experiencia y profundo conocimiento del contexto educativo, convirtiéndolos en una fuente esencial para la investigación. Se busca indagar sobre su formación profesional, las estrategias y condiciones bajo las cuales imparten sus clases (presenciales o virtuales), su aproximación a la enseñanza con Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento (TAC), las habilidades que aplican en su desempeño laboral y cómo su práctica pedagógica influye en la motivación estudiantil.



La experiencia de los docentes es considerada una fuente de conocimiento esencial para la investigación, ya que permite obtener información de primera mano y comprender en profundidad la problemática estudiada. Es importante destacar que la participación de los informantes clave se basa en el principio de colaboración y respeto mutuo. Se busca establecer una relación de confianza que permita a los docentes compartir sus experiencias y conocimientos de manera abierta y sincera, contribuyendo así al éxito de la investigación.

Resultados y análisis

Los hallazgos de esta investigación se abordaron mediante la investigación acción participante, comprendida como un proceso colaborativo y reflexivo de transformación de la realidad educativa. Este enfoque sociocrítico impulsó la reflexión y la acción conjunta con los participantes, buscando comprender y abordar las problemáticas desde sus propias experiencias y perspectivas. La construcción del conocimiento se realizó a través de un diálogo continuo y la participación activa en la identificación de necesidades, la planificación de acciones y la evaluación de sus resultados. Se priorizó la generación de cambios significativos y la emancipación de los actores involucrados en el contexto investigado.

Este proceso se llevó a cabo en cada una de las entrevistas realizadas a los tres (3) informantes clave, docentes, Padres y Representantes y supervisor educativo de la Escuela Básica Estadal "Bicentenario Natalicio del Libertador", tal como se especificó en el contexto metodológico.



Cuadro 1. Matriz de construcción del instrumento y vaciado de información

Objetivo: Implementar la tecnología de aprendizaje y conocimiento (TAC) en la contextualización de la enseñanza en la Educación Primaria de la Escuela Básica Estatal “Bicentenario Natalicio del Libertador” del municipio Pedraza en el estado Barinas.					
Subcategorías	Texto de la Entrevista y Respuestas	Interpretación del Sujeto	Fuente	Técnica	Instrumento
Experiencia de informante	<p>¿Cómo ha influido la experiencia personal y profesional de los docentes en su percepción y uso de las TAC en el aula?</p> <p>R.: "Bueno, en mi caso particular, mi experiencia tanto personal como profesional ha sido fundamental para crear aprendizaje más enriquecedoras y efectivas en los estudiantes, lo que se traduce en mejores resultados académicos y en el desarrollo de habilidades digitales esenciales en su desarrollo personal".</p>	Los estudiantes logran un aprendizaje más enriquecedor. y efectivo.	Docente, Padres y Representantes antes y supervisor educativo de la Escuela Básica Estatal “Bicentenario Natalicio del Libertador”	Entrevista	Guía de la entrevista
Participación y dialógicidad	<p>¿Cómo se promueve la participación y el diálogo entre docentes y estudiantes en el proceso de enseñanza-aprendizaje mediado por las TAC?</p> <p>R.: Esa promoción requiere de una combinación de herramientas tecnológicas adecuadas, estrategias pedagógicas innovadoras y un rol docente activo y comprometido.</p>	Aprovechamiento de los saberes y experiencias significativas de los estudiantes			
Aprendizaje crítico y reflexivo	<p>¿De qué manera las TAC pueden contribuir al desarrollo del pensamiento crítico y reflexivo en los estudiantes de educación primaria?</p> <p>R.: al proporcionarles acceso a información diversa, fomentar habilidades de investigación, promover el debate y la discusión, desarrollar habilidades de análisis y evaluación, estimular la creatividad y la innovación, permitir el aprendizaje personalizado y adaptativo, y fomentar la reflexión sobre el propio aprendizaje. Es fundamental como estrategia de aprendizaje, cuando es llevada con respeto</p>	El aprendizaje dialógico impulsa la creatividad			
Experiencias significativas y producción de nuevos saberes	<p>¿Cómo se aprovechan las TAC para crear experiencias de aprendizaje significativas para los estudiantes, y de qué manera estas experiencias se relacionan con la producción de nuevos saberes y la construcción de aprendizajes relevantes para su vida en el contexto rural específico de la escuela?</p> <p>R.: Al aprovechar el potencial de la tecnología, los docentes ayudan a los estudiantes a construir el aprendizaje colaborativo y significativo, y desarrollen habilidades relevantes para su vida en el contexto rural.</p>	<p>Aprovechamiento de conocimientos previos para producir nuevos saberes</p> <p>Docentes que utilizan métodos</p>			

Fuente: Castillo (2025).



Procesamiento e interpretación de los datos.

Los datos se procesaron de forma manual, mientras que el análisis ha sido constante desde las observaciones hasta la entrevista; donde se ha venido estudiando las informaciones recabadas en la medida que se han formulado interrogantes, categorías y subcategorías. Por otra parte, en la interpretación de la información se parte de la triangulación, la misma compara las diversas fuentes, estas son: (a) los resultados de las observaciones, (b) los hallazgos de la entrevista, y (c) los aportes del informante clave; esto se muestra en el cuadro que se presenta a continuación.

Cuadro 2

Triangulación de la información.

Resultados de las Observaciones	Hallazgos de la Entrevista	Aportes del Informante Clave
<ol style="list-style-type: none"> 1. Aulas que no poseen condiciones adecuadas, 2. Docente caracterizado por poseer un bajo desempeño educativo, 3. No hubo participación voluntaria del estudiantado, 4. Docente no planifica, 5. El docente no se ajusta a los contenidos programáticos. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Los estudiantes logran un aprendizaje más enriquecedor y efectivo. 2. Aprovechamiento de las experiencias significativas del estudiantado para producir nuevos saberes y conocimientos, de esta manera lograr mayor participación dialógica, 3. El aprendizaje a través del dialogo bidireccional incrementa la creatividad, 4. Existencia de un gran número de docentes que utilizan el método tradicional, 5. Truncan la curiosidad de los estudiantes y los alienan. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aprovechamiento de las experiencias significativas de los estudiantes con fines académicos, constituye una estrategia importante para incrementar la producción de nuevos saberes, lo cual conlleva la participación y la dialogicidad igualitaria.
Triangulación		
<p>Al cruzar las tres (03) fuentes consideradas, mostradas arriba, coinciden dos en cuanto a la consideración de las experiencias significativas de los estudiantes para el logro de la producción de nuevos saberes y conocimientos, mayor participación y comunicación igualitaria, esto conlleva a un mayor desarrollo personal.</p>		

Fuente: Observación, entrevista y aportes del informante clave. 2025.



Análisis e interpretación de los datos.

El análisis de los datos se realizó a través de un proceso riguroso que buscó comprender en profundidad las experiencias y perspectivas de los docentes de la Escuela Básica Estatal "Bicentenario Natalicio del Libertador" en relación con el uso de las TAC en el aula.

Cuadro 3.- Análisis e interpretación de datos

Categoría de Análisis	Hallazgos Iniciales / Observaciones	Análisis e Interpretación (Profundización de Resultados)	Implicaciones para el Plan de Acción y el Aprendizaje con TAC
I. Plan de Acción: "Los estudiantes logran un aprendizaje más enriquecedor y efectivo con el uso de la TAC"	<ul style="list-style-type: none"> - El plan no contempla el contexto comunitario rural. - No hay conexión con experiencias significativas de los estudiantes. - Enfoque libresco de las TAC. - No impulsa tecnología, creatividad y producción intelectual. - No promueve la independencia cognitiva. 	<p>Profundización: La desconexión del Plan de Acción con el entorno rural y las vivencias de los estudiantes genera un aprendizaje descontextualizado y poco significativo. Al primar un enfoque libresco sobre la innovación y la producción intelectual, las TAC se reducen a meras herramientas de consumo pasivo de información, perdiendo su potencial para desarrollar la autonomía cognitiva y la capacidad crítica. Esto sugiere una brecha entre la aspiración del plan y su aplicación práctica, donde la tecnología no está siendo un motor de cambio sino un complemento de métodos tradicionales.</p>	<p>Es crucial que el Plan de Acción se reoriente para integrar el contexto rural y las experiencias locales de los estudiantes, utilizando las TAC como herramientas para la creación, la investigación y la resolución de problemas auténticos de su entorno. Esto implicaría pasar de un enfoque meramente informativo a uno productivo y contextualizado, que fomente la independencia cognitiva y la pertinencia del aprendizaje.</p>
II. Práctica del Docente	<ul style="list-style-type: none"> - Docentes que utilizan el método tradicional. - Enseñanzas repetitivas y ajenas. - Truncan la iniciativa de los estudiantes y los alienan. - Docente no planifica. - No se ajustan a los contenidos programáticos. 	<p>Profundización: La persistencia de prácticas docentes tradicionales, caracterizadas por la transmisión unilateral de conocimientos y la falta de planificación, contradice el propósito de un aprendizaje enriquecedor con TAC. La replicación de contenidos desvinculados de la realidad local y la supresión de la iniciativa estudiantil refuerzan un modelo educativo pasivo. Esta situación no solo limita el potencial de las TAC, sino que perpetúa un aprendizaje memorístico y desmotivador, alienando al estudiante y obstaculizando el desarrollo de</p>	<p>Es imprescindible una capacitación docente enfocada en pedagogías activas y el uso didáctico de las TAC, que promueva la planificación innovadora y la adaptación de los contenidos al contexto. Los docentes necesitan herramientas y estrategias para fomentar la participación activa, la iniciativa y el pensamiento crítico de los estudiantes, transformando su rol de transmisores a facilitadores del conocimiento.</p>



		competencias críticas y reflexivas. La no adaptación a los contenidos programáticos agrava la inconsistencia pedagógica.	
III. Enseñanza y Participación de los Estudiantes	<ul style="list-style-type: none"> - Estudiantes pasivos. - Solo les interesa el juego con la tecnología. - Acríticos y no reflexivos. - Aprendizaje factual y libresco. 	<p>Profundización: La pasividad y el interés exclusivo en el "juego" con la tecnología reflejan que los estudiantes perciben las TAC como entretenimiento, no como herramientas de aprendizaje profundo. Esta actitud es un resultado directo de las prácticas docentes tradicionales y de un Plan de Acción que no impulsa la interacción significativa. El aprendizaje resultante es superficial (factual y libresco), careciendo de la criticidad y reflexión necesarias para un desarrollo integral. La falta de compromiso con el contenido más allá del "juego" revela una oportunidad perdida para convertir la curiosidad tecnológica en un motor de aprendizaje significativo y crítico.</p>	<p>Se requiere un rediseño de las actividades con TAC que trascienda el mero entretenimiento para promover la interacción significativa y la resolución de problemas. Se deben crear escenarios donde los estudiantes sean protagonistas activos, incentivando el análisis crítico, la reflexión y la producción de ideas a través de las herramientas tecnológicas. Esto implica guiar su interés por la tecnología hacia fines educativos más complejos y formativos.</p>

Fuente: Información o datos recabados en la Institución, 2025.

Este cuadro 3, permite visualizar cómo los problemas identificados en las prácticas docentes y la participación de los estudiantes están directamente relacionados con las deficiencias del Plan de Acción creado en la Institución, especialmente en lo que respecta a la contextualización y el enfoque de las TAC. La profundidad en el análisis de cada punto permite no solo describir los hallazgos, sino también interpretar sus causas y consecuencias, sentando las bases para proponer soluciones concretas.

Conclusiones

En relación con los propósitos específicos de esta investigación cualitativa sobre la Tecnología de Aprendizaje y Conocimiento (TAC) y su impacto en la contextualización de la enseñanza en la educación primaria, se ha llegado a las siguientes conclusiones:



El diagnóstico reveló que la mayoría de los docentes reconocen la importancia de contextualizar la enseñanza para hacerla más significativa para los estudiantes, pero no todos conocen cómo integrar las TAC de manera efectiva en este proceso.

La planificación de estrategias TAC requirió un enfoque integral que involucró la formación docente, la dotación de recursos, el diseño de actividades, la colaboración entre docentes, el acompañamiento y seguimiento, y la evaluación continua. Solo así se logró aprovechar el potencial de las TAC para transformar la práctica pedagógica y mejorar la calidad de la educación en la Escuela Básica Estatal “Bicentenario Natalicio del Libertador”.

La ejecución de las TAC permitió identificar los desafíos y oportunidades que presenta la implementación de las TAC en el contexto específico de la escuela. Se destacó la importancia de brindar una formación continua y personalizada a los docentes, así como de garantizar el acceso a recursos tecnológicos

Con la evaluación de las estrategias TAC en la contextualización de la enseñanza en la Educación Primaria se generó resultados positivos en términos de motivación, participación, comprensión y desarrollo de habilidades digitales en los niños de la Escuela Básica Estatal “Bicentenario Natalicio del Libertador”.

Referencias

- Cegarra, J. (2014). *Metodología de la investigación científica y tecnológica*. Madrid: Díaz de Santos.
- Escudero, T. y Martín, J. (2022). *Tecnologías para la educación: fundamentos y aplicaciones* (2ª ed.). Madrid: Ediciones Pirámide.
- Estrada, S. J. & Rodríguez Jiménez, S. (2024). Paradigma socio-crítico y su vigencia en la postmodernidad. *Visión Educativa*, 6(1), 66–79.
- Fromm, E. (2022). *El humanismo como religión*. México: Fondo de Cultura Económica. México.



- García, M., y Pérez, A. (2022). *Tecnologías para el aprendizaje y la enseñanza* (2ª ed.). Barcelona: Editorial UOC.
- Gil, A. (2005). *Tecnologías sociales de la comunicación*. Barcelona, España: Eureka Media.
- Gutiérrez, M. (2022). *Introducción a la tecnología educativa*. San Cristóbal de La Laguna, España: Universidad de La Laguna.
- Nicolescu, B. (2002). *Manifiesto of transdisciplinarity*. State University of New York Press.
- Orlandoni, E. (2019). Diseño de entornos de aprendizajes constructivistas. En *Contextualización del aprendizaje: Un paradigma emergente*. Talleres Gráficos Universidad de Los Andes. Mérida-Venezuela.
- Pérez, C. (2019). *Pilares de la educación venezolana*. Caracas: Satélite.
- Piaget, J. (1982). *El desarrollo cognitivo del niño*. Barcelona: Paidós.
- Pulido, R., Ballén, M. y Zúñiga, F. (2007). *Abordaje hermenéutico de la investigación cualitativa. Teorías, proceso y técnicas*. Segunda Edición. Bogotá. Universidad Cooperativa de Colombia.
- Rojas, B. (2007). *Investigación cualitativa. Fundamentos y praxis*. FEDUPEL. Caracas.
- Ruíz, B. (2002). *Gerencia en el aula*. Caracas-Venezuela: Editorial Laboratorios educativos.
- Vigostky, L. (1989). *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. Barcelona: Editorial Crítica.