



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA EXPERIMENTAL LIBERTADOR
INSTITUTO PEDAGÓGICO RURAL “GERVASIO RUBIO”



**INTEGRACIÓN DIDACTICA DE LAS TIC EN EDUCACIÓN BÁSICA PRIMARIA Y
SU ARTICULACIÓN CON LAS COMPETENCIAS DIGITALES DEL DOCENTE**

Autora: M.Sc. Nubia Solano M.
Tutor: Dr. Ramón E. Torres Maldonado

Enero, 2025



**REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA EXPERIMENTAL LIBERTADOR
INSTITUTO PEDAGÓGICO RURAL “GERVASIO RUBIO”**



**INTEGRACIÓN DIDÁCTICA DE LAS TIC EN EDUCACIÓN BÁSICA PRIMARIA Y
SU ARTICULACIÓN CON LAS COMPETENCIAS DIGITALES DEL DOCENTE**

Tesis Doctoral Presentada como Requisito Parcial Para Optar al Grado de Doctor en Educación

Autora: M.Sc. Nubia Solano M.
Tutor: Dr. Ramón E. Torres Maldonado

Enero, 2025



UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA EXPERIMENTAL LIBERTADOR
INSTITUTO PEDAGÓGICO RURAL "GERVASIO RUBIO"
SECRETARÍA

A C T A

Reunidos el día lunes, tres del mes de marzo de dos mil veinticinco, en la sede de la Subdirección de Investigación y Postgrado, del Instituto Pedagógico Rural "Gervasio Rubio" los Doctores: RAMÓN TORRES (TUTOR), ANDRÉS SÁNCHEZ, ROBERTO ONTIVEROS, DAYM RAMÍREZ Y HENRY CASTILLO, Cédulas de Identidad Números V.-12.204.625, V.11.108.939, V.-11.108.034, V.-10.161.373 y V.-10.177.814, respectivamente, jurados designado en el Consejo Directivo N°625, con fecha del 06 de diciembre de 2023, de conformidad con el Artículo 164 del Reglamento de Estudios de Postgrado Conducientes a Títulos Académicos, para evaluar la Tesis Doctoral Titulada: "INTEGRACIÓN DIDÁCTICA DE LAS TIC EN EDUCACIÓN BÁSICA PRIMARIA Y SU ARTICULACIÓN CON LAS COMPETENCIAS DIGITALES DEL DOCENTE", presentado por la participante, SOLANO MENESES NUBIA, cédula de Ciudadanía N.-CC.- 60.436.125 / Pasaporte N.-AX413561 requisito parcial para optar al título de Doctor en Educación, acuerdan, de conformidad con lo estipulado en los Artículos 177 y 178 del Reglamento de Estudios de Postgrado de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador el siguiente veredicto: **APROBADO**, en fe de lo cual firmamos


DR. RAMÓN TORRES
C.I.N° V.- 12.204.625

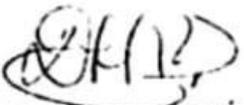
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA EXPERIMENTAL LIBERTADOR
INSTITUTO PEDAGÓGICO RURAL GERVASIO RUBIO
TUTOR


DR. ANDRÉS SÁNCHEZ
C.I.N° V.- 11.108.939

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA EXPERIMENTAL LIBERTADOR
INSTITUTO PEDAGÓGICO RURAL GERVASIO RUBIO


DR. ROBERTO ONTIVEROS
C.I.N° V.- 11.108.034

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA EXPERIMENTAL LIBERTADOR
INSTITUTO PEDAGÓGICO RURAL GERVASIO RUBIO


DRA. DAYSTRAMÍREZ
C.I.N° V.- 10.161.373

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA EXPERIMENTAL LIBERTADOR
INSTITUTO PEDAGÓGICO RURAL GERVASIO RUBIO


DR. HENRY CASTILLO
C.I.N° V.- 10.177.814

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA EXPERIMENTAL LIBERTADOR
INSTITUTO DE MEJORAMIENTO PROFESIONAL DEL MAGISTERIO



ÍNDICE

LISTA DE TABLAS.....	vii
LISTA DE FIGURAS	viii
RESUMEN	x
ABSTRACT.....	xi
INTRODUCCIÓN	1
CAPITULO I	4
EL PROBLEMA.....	4
Contextualización de la problemática.....	4
Sistematización del objeto de estudio.....	15
Objetivos de la Investigación	15
Justificación e Importancia de la Investigación	16
CAPÍTULO II	19
MARCO TEÓRICO – REFERENCIAL	19
Estudios Previos de la Investigación	19
Visión Paradigmática de la Investigación.....	26
Fundamentación Ontológica.....	26
Fundamentación Epistemológica.....	28
Fundamentación Teórica	32
Educación Básica Primaria en Colombia (EBP).....	33
La Enseñanza en Educación Básica Primaria	34
Competencias Digitales Docentes (CDD)	39
Formación y Actualización en CDD.....	44
Metodologías para Integración de TIC en la Enseñanza de Educación Básica Primaria.....	53
Fundamentación Legal de la Investigación	55
Sistematización de Categorías Preliminares del Estudio	58
CAPÍTULO III.....	60

MARCO METODOLÓGICO	60
Naturaleza de la Investigación.....	60
Fases de la Investigación.....	63
Escenario de Investigación.....	64
Informantes Clave	65
Técnicas e Instrumentos de Recolección de Información.....	66
Criterios de Rigurosidad Metodológica.....	67
Análisis e Interpretación de la Información.....	68
CAPÍTULO IV.....	71
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LA INFORMACIÓN	71
Categoría: Concepciones TIC en Docentes de EBP de la IE-MDP (C-TIP).....	74
Categoría: Experiencias Didácticas con TIC en EBP (ED-TIC).....	95
Categoría: Competencias Digitales en Docentes de EBP de la IE-MDP (CDD-EBP).....	109
Categoría: Vinculación de CDD con la Integración Didáctica de TIC en EBP de la IE-MDP	120
CAPÍTULO V	130
INTEGRACIÓN DIDÁCTICA DE LAS TIC EN EDUCACIÓN BÁSICA PRIMARIA Y SU ARTICULACIÓN CON LAS COMPETENCIAS DIGITALES DEL DOCENTE	130
Introducción	130
Esquema General del Constructo Teórico	131
Pilares Fundamentales del Constructo.....	132
Acciones Externas para Garantizar el Funcionamiento del Constructo	139
Descripción de los Elementos Centrales del Constructo.....	143
Constructo 1: Reajustes al Currículo	143
Constructo 2: Enseñanza Auténtica y Contextualizada.....	146
Constructo 3: Participación de la Familia.....	150
Constructo 4: Estrategias Metodológicas Apoyadas en TIC	152
Constructo 5: Contenido Educativos Digitales	155
Constructo 6: Herramientas Digitales.....	158

Constructo 7: Recursos Tecnológicos.....	161
REFLEXIONES FINALES.....	166
REFERENCIAS.....	171
ANEXOS	178
Anexo 1. Guion de Entrevista Aplicada a los Docentes	179
Anexo 2. Registro de Observación Aplicado a los Docentes.....	182
Anexo 3. Matriz de Valoración por Juicio de Expertos	184
Anexo 4. Transcripción de las Entrevistas Aplicadas a los Docentes	194
Anexo 5 Matriz de Triangulación de Información.....	225

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Categorías – Subcategorías Preliminares del Estudio	59
---	----

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Áreas y competencias del Marco Europeo para la Competencia Digital del Profesorado	52
Figura 2. Categoría Concepciones TIC en Docentes de EBP de la IE-MDP	75
Figura 3. Subcategoría Noción sobre TIC en Docentes de EBP de la IE-MDP	76
Figura 3A. Citas Textuales, Códigos y Relaciones de la Subcategoría Noción sobre TIC en Docentes de EBP de la IE-MDP	79
Figura 4. Subcategoría Impacto de las TIC en Educación Básica Primaria	81
Figura 4A. Citas Textuales, Códigos y Relaciones de la Subcategoría Impacto de las TIC en Educación Básica Primaria	83
Figura 5. Subcategoría Beneficios de las TIC en la Enseñanza de la EBP	85
Figura 5A. Citas Textuales, Códigos y Relaciones de la Subcategoría Beneficios de las TIC en la Enseñanza de la EBP.....	88
Figura 6. Subcategoría Retos y Desafíos de las TIC en la Enseñanza de la EBP.....	90
Figura 6A. Citas Textuales, Códigos y Relaciones de la Subcategoría Retos y Desafíos de las TIC en la Enseñanza de la EBP.....	94
Figura 7. Categoría Experiencias Didácticas con TIC en Educación Básica Primaria.....	96
Figura 8. Subcategoría Uso de TIC (herramientas digitales) en el aula.....	98
Figura 8A. Citas Textuales, Códigos y Relaciones de la Subcategoría Uso de TIC (herramientas digitales) en el aula.....	100
Figura 9. Subcategoría Uso de TIC (recursos tecnológicos) en el aula.....	101
Figura 9A. Citas Textuales, Códigos y Relaciones de la Subcategoría Uso de TIC (recursos tecnológicos) en el aula	102
Figura 9B. Citas Textuales, Códigos y Relaciones de la Subcategoría Enfoque Pedagógico del Docente	105
Figura 10. Subcategoría Actividades metodológicas apoyadas en TIC en EBP	106
Figura 10A. Citas Textuales, Códigos y Relaciones de la Subcategoría Actividades metodológicas apoyadas en TIC en EBP.....	108
Figura 11. Categoría Competencias Digitales en Docentes de EBP de la IE-MDP	110
Figura 12. Subcategoría Noción – Concepción de Competencias Digitales en Docentes de EBP	111
Figura 12A. Citas Textuales, Códigos y Relaciones de la Subcategoría Noción – Concepción de Competencias Digitales en Docentes de EBP.....	112

Figura 13. Subcategoría Experiencias de Aplicación de Competencias Digitales en Docentes de EBP	113
Figura 13A. Citas, Códigos y Relaciones de la Subcategoría Experiencias de Aplicación de Competencias Digitales en Docentes de EBP.....	115
Figura 14. Subcategoría Fortalecimiento de Competencias Digitales en Docentes de EBP	117
Figura 14A. Citas Textuales, Códigos y Relaciones de la Subcategoría Fortalecimiento de Competencias Digitales en Docentes de EBP.....	120
Figura 15. Categoría Vinculación de CDD con la Integración Didáctica de TIC en EBP de la IE-MDP	121
Figura 16. Subcategoría Aportes de CDD para la Integración TIC en EBP	123
Figura 16A. Citas Textuales, Códigos y Relaciones de la Subcategoría Aportes de CDD para la Integración TIC en EBP	125
Figura 17. Subcategoría Acciones para articular las CDD con la Integración de TIC en EBP	126
Figura 17A. Citas Textuales, Códigos y Relaciones de la Subcategoría Acciones para articular las CDD con la Integración de TIC en EBP.....	129
Figura 18. Constructo: Integración Didáctica de las TIC en Educación Básica Primaria considerando las Competencias Digitales del Docente en la IE-MDP.....	131
Figura 19. Constructo 1: Reajustes al Currículo.....	146
Figura 20. Constructo 2: Enseñanza Auténtica y Contextualizada	149
Figura 21. Constructo 3: Participación de la Familia	152
Figura 22. Constructo 4: Estrategias Metodológicas Apoyadas en TIC	155
Figura 23. Constructo 5: Contenido Educativos Digitales.....	158
Figura 24. Constructo 6: Herramientas Digitales	161
Figura 25. Constructo 7: Recursos Tecnológicos	164



INTEGRACIÓN DIDÁCTICA DE LAS TIC EN EDUCACIÓN BÁSICA PRIMARIA Y SU ARTICULACIÓN CON LAS COMPETENCIAS DIGITALES DEL DOCENTE

Autor: M.Sc. Nubia Solano M.

Tutor: Dr. Ramón E. Torres Maldonado

Fecha: febrero de 2025

RESUMEN

El objetivo del estudio fue desarrollar constructos teóricos sobre la integración didáctica de las TIC desde su articulación con las Competencias Digitales de los docentes (CDD) en Educación Básica Primaria (EBP) de la Institución Educativa Monseñor Díaz Plata (IE-MDP) en El Tarra, Norte de Santander, Colombia. El abordaje teórico se fundamentó en el Cognitivismo de Piaget y Vygotsky, el Constructivismo de Vygotsky y el Conectivismo de Siemens y Gros, además de considerar los planteamientos sobre CDD referidos por UNESCO y el Ministerio de Educación Nacional de Colombia (MEN). Desde la perspectiva metodológica, se asumió el paradigma interpretativo, con enfoque cualitativo a través del método fenomenológico implementado para indagar la realidad vivida por seis docentes de EBP vinculados con la problemática, a quienes se les aplicó entrevistas semiestructuradas y sesiones de observación no participante para recolectar información sobre su experiencia vivida. El tratamiento de la información procedió con el análisis hermenéutico para triangular e interpretar la información recolectada, lo cual generó categorías emergentes y hallazgos sobre concepciones docentes en cuanto a las TIC y sus experiencias de aplicación en EBP, la aplicación de CDD y sus niveles de dominio, además de la vinculación entre CDD y la integración de TIC en EBP. El estudio consolida constructos teóricos enfocados en reajuste curricular, integración de enseñanza auténtica y contextualizada, participación familiar, metodologías activas apoyadas en TIC, desarrollo de contenidos digitales propios, criterios de selección y uso de TIC (recursos tecnológicos y herramientas digitales), además de la mediación pedagógica apoyada en TIC. Se concluye que la integración didáctica de las TIC en EBP se corresponde con el adecuado desarrollo de CDD y sus niveles de dominio que permiten articular experiencias didácticas que dinamizan la enseñanza en EBP.

Descriptor: Integración didáctica de TIC, Competencias Digitales, Enseñanza en educación básica primaria.



DIDACTIC INTEGRATION OF ICT IN PRIMARY BASIC EDUCATION AND ITS ARTICULATION WITH THE TEACHER'S DIGITAL COMPETENCES

Author: M.Sc. Nubia Solano M.

Tutor: Dr. Ramón E. Torres Maldonado

Date: February 2025

ABSTRACT

The objective of the study was to develop theoretical constructs on the didactic integration of ICT from its articulation with the Digital Competencies of teachers (CDD) in Primary Basic Education (EBP) of the Monseñor Díaz Plata Educational Institution (IE-MDP) in El Tarra, Norte de Santander, Colombia. The theoretical approach was based on the Cognitivism of Piaget and Vygotsky, the Constructivism of Vygotsky and the Connectivism of Siemens and Gros, in addition to considering the approaches on CDD referred to by UNESCO and the Ministry of National Education of Colombia (MEN). From a methodological perspective, the interpretive paradigm was adopted, with a qualitative approach through the phenomenological method implemented to investigate the lived reality of six EBP teachers linked to the problem. Semi-structured interviews and non-participant observation sessions were conducted to collect information about their lived experience. The treatment of the information proceeded with the hermeneutic analysis to triangulate and interpret the collected information, which generated emerging categories and findings on teachers' conceptions regarding ICTs and their application experiences in EBP, the application of CDD and their levels of mastery, in addition to the link between CDD and the integration of ICTs in EBP. The study consolidates theoretical constructs focused on curricular readjustment, integration of authentic and contextualized teaching, family participation, active methodologies supported by ICT, development of own digital contents, selection criteria and use of ICT (technological resources and digital tools), in addition to pedagogical mediation supported by ICT. It is concluded that the didactic integration of ICT in EBP corresponds to the adequate development of CDD and its levels of mastery that allow for the articulation of didactic experiences that dynamize teaching in EBP.

Descriptors: Didactic integration of ICT, Digital Competencies, Teaching in primary education.

INTRODUCCIÓN

La introducción de nuevas tecnologías en la educación primaria está revolucionando las metodologías de enseñanza, ofreciendo múltiples beneficios y herramientas que facilitan el aprendizaje. En la actualidad, es esencial que tanto docentes como estudiantes dominen estas tecnologías para mejorar la eficiencia y sistematización de la enseñanza, permitiendo a los alumnos alcanzar un alto nivel de comprensión en las materias impartidas. El uso extendido de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en los niveles educativos desde la preparatoria hasta la secundaria ha demostrado ser una herramienta valiosa, y su implementación en la educación primaria es igualmente crucial. Estas tecnologías no solo permiten al docente mejorar la impartición de los contenidos, sino que también abren nuevas vías para que los alumnos desarrollen habilidades críticas en comprensión y conocimiento.

Además, la UNESCO ha reconocido el papel transformador de las TIC en facilitar el acceso universal a la educación, reducir disparidades en el aprendizaje y apoyar el desarrollo profesional de los docentes. Las TIC mejoran la calidad y pertinencia del aprendizaje y son cruciales para la gestión educativa eficiente. Esta integración no solo tiene impacto en el ámbito educativo sino también en lo social y económico, mejorando la calidad de vida y la eficiencia empresarial mediante el acceso y transformación de la información.

La investigación que se presenta aborda la integración de las TIC en la educación básica primaria y su articulación con las competencias digitales de los docentes, centrándose en las experiencias de la Institución Educativa Monseñor Díaz Plata, ubicada en El Tarra, Norte de Santander, Colombia. Este estudio se desarrolla en un contexto en el que la tecnología juega un papel transformador en la educación, reconfigurando los roles tradicionales en el aula y propiciando el surgimiento de nuevas pedagogías adaptadas a las demandas de una sociedad en constante cambio tecnológico.

El objetivo principal del estudio es construir un referente teórico que facilite la comprensión y aplicación efectiva de las TIC en la práctica pedagógica, evaluando cómo estas herramientas pueden ser utilizadas para enriquecer tanto el proceso de enseñanza como el aprendizaje. El enfoque metodológico de la investigación es cualitativo, utilizando un método fenomenológico para explorar las percepciones, experiencias y competencias digitales de

cinco docentes con experiencia en educación primaria, quienes han integrado las TIC en su práctica docente durante y después de la pandemia de COVID-19.

El estudio se sustenta en diversas teorías educativas que respaldan la integración tecnológica en el aula, incluyendo la teoría cognitivista de Piaget y Vygotsky, la teoría constructivista de Vygotsky y Hernández, y la teoría del conectivismo de Siemens y otros. Además, se consideran las definiciones y directrices sobre competencias digitales ofrecidas por fuentes reconocidas como la UNESCO, el Ministerio de Educación Nacional y varios académicos del área. Este trabajo tiene como finalidad no solo describir y analizar la situación actual del uso de las TIC en la educación primaria, sino también proponer vías efectivas para su integración pedagógica, asegurando que los educadores estén preparados para enfrentar los desafíos de una era digitalizada y contribuyendo a una educación más inclusiva y efectiva.

Este proyecto de investigación sigue una estructura sistemática dividida en capítulos, de acuerdo con las directrices de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador (2022). El enfoque es desarrollar un análisis metódico de la integración de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en la educación primaria. El primer capítulo, denominado "El Problema", aborda el planteamiento del problema, donde se identifica y define la cuestión principal que motiva el estudio. A continuación, se delinear los objetivos de la investigación, compuestos por un objetivo general y varios objetivos específicos que orientan todas las fases del proyecto. Este capítulo se cierra con una justificación, que resalta la relevancia del estudio y los beneficios potenciales que puede aportar en diversas áreas educativas.

El segundo capítulo, titulado "Marco Teórico - Referencial", expone los antecedentes del estudio y proporciona una revisión diacrónica que analiza la evolución del objeto de estudio a lo largo del tiempo. Además, se incluye una fundamentación sincrónica que integra diversas teorías relevantes para el estudio. Este capítulo también detalla la fundamentación teórica y las bases legales que sustentan la investigación, estableciendo un sólido marco académico y normativo.

En el capítulo III, denominado "Marco Metodológico", se describe la naturaleza del estudio y articula las fases de la investigación. Allí se detalla la metodología utilizada, incluyendo la selección del escenario y de los informantes clave, así como las técnicas e instrumentos de recolección de información que fueron utilizadas. Este capítulo concluye con

la explicación de los criterios de fiabilidad y validez aplicados, seguido de la metodología específica empleada para el análisis de los datos recopilados.

Dentro del capítulo IV, nombrado “Análisis e Interpretación de la Información”, se presenta todo el procedimiento hermenéutico – dialectico seguido para el tratamiento de la información recopilada. Allí se detallan las actividades realizadas para consolidar la codificación – categorización, la estructuración y la contrastación de los hallazgos derivados del proceso de triangulación de información que condujo a la reestructuración de la realidad vivida por los docentes en cuanto a la problemática abordada en la Institución Educativa Monseñor Díaz Plata.

El capítulo V, recoge todos los detalles de la construcción teórica que emergió de la presente investigación doctoral, en este apartado se esboza la descripción detallada del constructo generado, sus componentes y relaciones acerca de la integración didáctica de las TIC, considerando las competencias digitales que posee el profesorado de educación básica primaria, en la Institución Educativa Monseñor Díaz Plata, ubicada en El Tarra Departamento Norte de Santander, Colombia.

Las conclusiones y recomendaciones constituyen otro apartado de este documento, en ellas se presentan aspectos concluyentes sobre la investigación, sus resultados y el logro de los objetivos planteados en la misma. Finalmente, se presentan las referencias consultadas, las cuales dieron sustento a los aspectos planteados a lo largo de la investigación y que dan evidencia del trabajo de revisión teórica y documental realizado por la investigadora para consolidar su producto doctoral.

CAPITULO I

EL PROBLEMA

Contextualización de la problemática

Las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en la actualidad dan lugar a la creación de diversos entornos formativos para la generación e intercambio de conocimiento. Estas herramientas posibilitan la configuración de nuevas realidades comunicativas, la resignificación de los roles del docente/estudiante y el surgimiento de nuevas pedagogías para atender las necesidades de una sociedad que clama la ubicuidad de las experiencias de aprendizaje y el favorecimiento de una formación desde una concepción social y colaborativa centrada en el desarrollo de competencias y capacidades. Para Cabero (2017), las TIC:

Son herramientas creadas para mejorar el proceso de aprendizaje y el desarrollo de habilidades, de diversas maneras de aprender que varían según el estilo y ritmo de cada individuo (profesor o alumno). Sin embargo, es crucial entender que las TIC no deben ser vistas como un objetivo en sí mismas; más bien, su función es facilitar la conexión del individuo con la realidad. (p. 42)

Estas tecnologías facilitan el aprendizaje y el desarrollo de habilidades, permitiendo adaptaciones a los diversos estilos y ritmos de aprendizaje de cada individuo, ya sea estudiante o docente. Sin embargo, es crucial reconocer que las TIC no son un objetivo en sí mismas, sino un medio para acercar a los educandos a una comprensión más profunda y práctica de la realidad. Extendiendo este marco conceptual, es esencial considerar las TIC como herramientas clave para el enriquecimiento del conocimiento y el aprendizaje. Estas tecnologías potencian el empoderamiento del estudiante en su propio proceso educativo.

No obstante, el rol del docente y la estructura educativa son fundamentales, actuando como elementos cruciales para una integración efectiva de las TIC en el contexto diario del aula. En este sentido, Balladares y colegas (2016) argumentan que uno de los desafíos contemporáneos para las instituciones educativas es explicar y comprender, desde una perspectiva hermenéutica, las nuevas dimensiones de la realidad que emergen con la adopción y uso de las TIC.

Para ello, debe generar oportunidades de aprendizaje mediado con estas herramientas, de manera que el alumno desarrolle un pensamiento complejo que le posibilite conectar las múltiples dimensiones de la realidad contemporánea y hacerla comprensible. Cuando los estudiantes interactúan con diversos elementos multidimensionales de la realidad actual, como la web semántica, cursos masivos abiertos en línea (MOOCs), la gamificación, entornos personales de aprendizaje y redes sociales, se encuentran en la necesidad de desarrollar estrategias de pensamiento avanzadas. Esto les permite comprender y adaptarse a la significativa integración de las TIC en el ámbito educativo, tal como señalan Cabero, Valencia y Llorente (2022). Esta penetración tecnológica en los centros educativos y universidades no solo facilita el aprendizaje, sino que también insta a un proceso constante de aprender y desaprender, ajustándose a las dinámicas de innovación y cambio.

En línea con estas observaciones, es pertinente destacar que vivimos en una sociedad marcada por profundas desigualdades, aunque cada vez más interconectada. Edgar Morín (2000) reflexiona sobre cómo el mundo se está convirtiendo en un todo integrado, donde cada parte se vuelve más esencial en el contexto global, y a su vez, el mundo entero se refleja en cada una de sus partes. Este fenómeno globalizado, intensificado por el rápido avance de las TIC, subraya que la humanidad está experimentando una era de transformaciones profundas a nivel cultural, social, económico, político y educativo, impulsadas por el progreso científico y tecnológico. Este desarrollo no solo redefine las interacciones humanas, sino que también recalibra las expectativas y metodologías en todos los sectores de la civilización.

En este contexto, Cabero (2017) señala que los mecanismos de producción, almacenamiento, difusión y acceso a la información que se utilizaban en siglo XX por citar un ejemplo: los discos, cassettes, los rollos fotográficos, las salas cinematográficas, los medios impresos, entre otros, han desaparecido por completo en algunos países y en otros poco se emplean. Estos medios han sido sustituidos por el internet, la telefonía móvil, las plataformas digitales, las redes sociales, las aplicaciones de comunicación, los libros digitales, la realidad aumentada y demás avances tecnológicos producto al auge vertiginoso de las TIC.

Refiere el citado autor que, en el siglo XXI, se ha observado una creciente difuminación de los límites y separaciones disciplinarias. Esto se debe a la producción, socialización, distribución y reutilización del conocimiento a través de las TIC. En este contexto, es importante que la educación se vea como un factor de cohesión, continuidad y

agente de cambios globales. Su objetivo debe ser la formación de individuos capaces de crear, analizar de forma crítica y razonar sobre el mundo real, utilizando modelos educativos basados en competencias y adquisición de capacidades con apoyo en las tecnologías digitales.

Según Cabero et al. (2022), el uso de las TIC ha alcanzado un amplio espectro, no solo en términos formativos, sino también en un sentido "curativo" y de potenciación de competencias y habilidades específicas (p. 12). Estas tecnologías juegan un rol crucial en la estimulación de la capacidad reflexiva de los estudiantes, mejorando su iniciativa, flexibilidad y creatividad para abordar y resolver problemas de aprendizaje. Por otro lado, las TIC representan un soporte fundamental para el profesorado, al fortalecer cualquier actividad pedagógica; sin embargo, la efectividad de estas herramientas depende significativamente de la formación continua y la actualización profesional de los docentes.

Es vital que los educadores desarrollen competencias digitales robustas para aprovechar eficazmente las TIC en su enseñanza. Esto incluye no solo habilidades técnicas para manejar herramientas digitales, sino también la capacidad de seleccionar y evaluar críticamente los recursos digitales que se incorporan en el proceso educativo. Estas competencias son esenciales para crear un entorno de aprendizaje enriquecido y dinámico que favorezca el desarrollo integral del estudiante.

En este marco, el concepto de competencia en el contexto educativo se define como el conjunto de conocimientos, habilidades, capacidades y cualidades que habilitan tanto al docente para discutir, consultar y decidir sobre la práctica pedagógica, como al estudiante para gestionar su propio aprendizaje. Esto implica un manejo equilibrado de conocimientos teóricos y habilidades prácticas, subrayando la idea de que la competencia no es completa sin la capacidad de aplicar efectivamente los conocimientos y decisiones en situaciones reales.

Según Pérez (2009), el concepto de competencia implica la capacidad de afrontar y resolver demandas complejas mediante la realización de tareas variadas de manera efectiva. Esta competencia involucra una amalgama de habilidades prácticas, conocimientos, motivación, valores, actitudes, emociones, así como otros componentes sociales y de comportamiento que se activan simultáneamente para ejecutar una enseñanza eficiente.

La mejora y accesibilidad de estas competencias pueden lograrse proporcionando a los docentes oportunidades para autoevaluarse y enriquecer su experiencia profesional a través de actividades que fomenten su desarrollo continuo. Estas actividades deberían permitirles formar

su práctica pedagógica y seleccionar alternativas de actuación, posicionándolos como profesionales activos, críticos e investigadores. Este enfoque es cada vez más pertinente dado los retos impuestos por las nuevas demandas sociales, los efectos de la pandemia de COVID-19, y la expansión constante de las TIC en los entornos educativos, tanto nuevos como tradicionales, replanteando así su papel como facilitadores del aprendizaje.

En este contexto, la UNESCO (2022) destaca la necesidad de que los docentes posean competencias fundamentales que incluyan el pensamiento crítico, la capacidad de análisis, evaluación, argumentación, decisión y comunicación. Estas habilidades no solo aseguran la autonomía intelectual de los docentes, sino que también facilitan la impartición efectiva de conocimientos científicos sostenibles a lo largo del tiempo. Es crucial que los estudiantes también entiendan la complejidad del mundo y los contextos en los que se desenvuelven desde una perspectiva integral, para que puedan navegar eficazmente en un entorno globalizado y en constante cambio.

Los docentes están continuamente adaptándose a nuevas formas de crear, compartir y utilizar información para fomentar aprendizajes significativos y duraderos. En el contexto educativo del siglo XXI, la generación de conocimientos está inextricablemente ligada a la adopción y la integración eficaz de las TIC. Aspectos como la conectividad, el acceso a la información y el uso de aplicaciones web son fundamentales, al igual que las dinámicas de interacción entre docentes y alumnos. Estas interacciones pueden ser tanto sincrónicas como asíncronas, promoviendo un aprendizaje que se basa en el diálogo y la colaboración recíprocos. Según Fajardo y Cervantes (2020), emplear las TIC de manera adecuada introduce un paradigma renovado en la concepción de las actividades educativas. Esto incluye la revisión de estrategias, metodologías y recursos pedagógicos, presentando desafíos significativos para los educadores al utilizar estas herramientas digitales para mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Por otro lado, la omnipresencia de las TIC está transformando los procesos educativos, no solo facilitando objetivos relacionados con el empleo y la inclusión social, sino también influyendo en cómo los individuos gestionan su tiempo libre y construyen su identidad digital. La tecnología, por lo tanto, se convierte en un factor crítico que moldea la experiencia educativa, dejando una huella digital que caracteriza tanto a los individuos como a la sociedad en su conjunto. De ahí, que para la construcción de esa huella digital el sujeto (aprendiz) deba

tener competencias específicas para su uso cognitiva e instrumental. La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 2013) sostiene que:

Es fundamental reconocer que las TIC no son meramente herramientas básicas; representan, en esencia, nuevas formas de diálogo, estéticas, relatos, conexiones interpersonales, y maneras de formar identidades y visiones del mundo. Una implicación de esto es que la exclusión de una persona del acceso y uso de las TIC no solo limita sus propias maneras de existir y operar en el mundo, sino que también priva a la humanidad de sus contribuciones únicas. (p. 16)

La exclusión del acceso y uso de las TIC no sólo priva a individuos de interactuar de formas significativas en el mundo, sino que también priva a toda la humanidad de contribuciones valiosas. En un contexto social contemporáneo, que es altamente dinámico y enfocado en la información, el conocimiento y la comunicación, se hacen presentes múltiples plataformas y tecnologías que permiten una amplia gama de interpretaciones e interacciones con el entorno. Dada esta realidad, es esencial que los educadores estén equipados con los conocimientos, habilidades, actitudes y comportamientos necesarios para generar, difundir y comunicar conocimientos en un contexto dominado por la cultura audiovisual. Es imperativo que dominen los lenguajes asociados a las diversas tecnologías y comprendan cómo funcionan las TIC, su propósito y cómo pueden ser efectivamente utilizadas para lograr objetivos educativos específicos. Esto lleva a la necesidad de reevaluar el perfil del profesorado y las competencias profesionales y digitales que se requieren en la educación moderna.

El Banco Interamericano de Desarrollo (BID, 2015) sostiene que, aunque el potencial de las herramientas tecnológicas es fundamental, no es suficiente por sí solo. Para que sean efectivas en la transformación de las prácticas de aula y en la consolidación de aprendizajes vitales, es esencial trabajar con los actores clave del proceso educativo y coordinar sus acciones a nivel del sistema educativo. Arias y Cristia (2014) enfatizan que es prioritario apoyar a los docentes para que la enseñanza sea más receptiva a las necesidades de los estudiantes y capacitarlos para enseñar dentro de los nuevos contextos tecnológicos.

La formación adecuada de los docentes es crucial para el éxito del proceso de enseñanza-aprendizaje. La capacitación docente es vital no solo para emplear las TIC de manera efectiva en la práctica profesional, sino también para adaptar y transformar los procesos educativos con el objetivo de innovar. Las tecnologías digitales ofrecen acceso a una amplia gama de recursos, como recursos educativos abiertos, plataformas de teleformación,

cursos masivos abiertos en línea (MOOC), realidad aumentada y ecosistemas digitales de aprendizaje, lo que puede renovar significativamente la eficiencia, accesibilidad y equidad de la educación.

En razón a lo expuesto, Fuentes, López y Pozo (2019) señalan que las TIC no solo proporcionan a docentes y estudiantes un vasto acceso a información, sino que también fomentan el desarrollo de habilidades cruciales como la búsqueda, selección y procesamiento de información, así como la capacidad para el aprendizaje autónomo. Además, expanden las fronteras del aprendizaje al ofrecer nuevos recursos y maneras de aprender con otros, incluso desde ubicaciones remotas, haciendo que el aprendizaje mediado por estas herramientas sea accesible, fácil y atractivo; no obstante, por lo que se refiere a su uso en las prácticas de aula, Fernández y Vázquez (2016) señalan:

La capacitación de los docentes en el manejo de recursos digitales es deficiente. Esta es marginal en los contextos académicos, inconsistente en la práctica laboral, y tiende a enfocarse más en habilidades informáticas básicas que en el desarrollo de competencias pedagógicas digitales, sin integrarse a iniciativas de trabajo colaborativo. Por esta razón, actualmente los creadores de recursos están orientando sus esfuerzos hacia la formación y el coaching. (p.153)

Bajo esta premisa, se hace esencial un cambio en los métodos de enseñanza, centrado en la necesidad de que los educadores se comprometan activamente con las ventajas que ofrecen las nuevas tecnologías. Es crucial que incorporen estas herramientas en su práctica docente de manera efectiva, apoyada en fundamentos teóricos robustos. Esto implica el uso de un conjunto diverso de técnicas, instrumentos y procedimientos diseñados para desarrollar individuos proactivos y contribuyentes valiosos a una sociedad que está en constante evolución.

Desde una perspectiva tecnológica, los entornos educativos mediados por tecnología desempeñan un papel crucial en la socialización, distribución y construcción de conocimientos, lo cual a su vez fortalece la innovación pedagógica. Esto conlleva a la necesidad de romper con los modelos educativos tradicionales y adoptar metodologías que se alineen con las exigencias actuales, utilizando los dispositivos y herramientas más adecuados y disponibles en el momento.

Realizando un análisis a nivel nacional el Ministerio de Educación Nacional (MEN, 2020) explica que en el campo específico de las TIC “la situación derivada de la pandemia del

COVID-19 dejó en evidencia la falta de equipamientos y baja capacitación digital de buena parte de los profesores y estudiantes para el uso de la tecnología “(p.3). Esto indica que muchos docentes aún necesitan avanzar en el desarrollo de su conocimiento disciplinario relacionado con la tecnología aplicada a la educación. Específicamente, hay una necesidad crítica de comprender mejor las herramientas digitales como facilitadoras del aprendizaje dialógico y la interacción, y de implementar métodos de enseñanza que promuevan una educación inclusiva y equitativa, garantizando igualdad de oportunidades de aprendizaje para todos de manera sostenible.

En este contexto, datos proporcionados por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC, 2019) revelan que, en Colombia el 38% de la población no utiliza internet y el 50% de los hogares carece de conexión a la red. Este panorama está estrechamente vinculado a la complejidad geográfica del país, que obstaculiza que las ventajas de la era digital se extiendan uniformemente a todas las regiones. Además, se observa una falta de motivación entre un segmento considerable de profesionales de la enseñanza, quienes durante su formación universitaria no experimentaron un aprendizaje enriquecido por las TIC, lo que los coloca en una posición desventajosa frente a colegas que sí tuvieron dicha experiencia y, más aún, frente a los estudiantes que son nativos digitales.

En respuesta a esta situación, Londoño y Reyes (2020) estacan que la falta de motivación de los profesores para utilizar la tecnología se debe a la no incorporación efectiva de estas herramientas en la formación de pregrado (p.3). Esto subraya la necesidad de que la formación inicial del profesorado incorpore no solo competencias técnicas, sino también habilidades afectivas y sociales esenciales para enfrentar los desafíos de la sociedad de la información y el conocimiento.

Esta problemática se hizo especialmente evidente durante la pandemia de COVID-19, cuando, a pesar de los esfuerzos del gobierno nacional para asegurar un aprendizaje equitativo mediante el uso de herramientas digitales, muchos docentes enfrentaron dificultades significativas. Estas incluyeron la creación de cursos en línea, el uso de plataformas de teleformación, el desarrollo de recursos educativos digitales, y la integración de métodos de enseñanza tradicionales con enfoques emergentes como el aprendizaje rizomático y conectivista. Esta situación reveló la urgencia de mejorar la formación docente en el uso efectivo de las TIC para adaptarse a las nuevas modalidades de enseñanza y aprendizaje.

Para Velázquez (2021) “los profesores no están capacitados ni acostumbrados a implementar clases soportadas en las TIC, para su ejecución se requiere de preparación y formación previa ya sea para impartir un curso de manera sincrónica o asincrónica” (p.19). Esto, permite constatar que, en el contexto educativo de Colombia, existe una brecha significativa en la incorporación de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) por parte de los docentes. Según Rodríguez-Gómez y otros (2016), en su estudio sobre la integración de las TIC en América Latina, se evidencia que Colombia presenta un rezago en términos de infraestructura tecnológica y acceso a internet en comparación con otros países de la región. Esta limitada infraestructura y acceso dificultan la adopción efectiva de las TIC en las instituciones educativas colombianas.

Así mismo, se observa una ausencia generalizada de competencias digitales entre los docentes. Es por ello, que Barroso y López (2020), en su investigación sobre el uso de las TIC en la educación en Colombia, concluyen que muchos docentes enfrentan dificultades para utilizar las TIC de manera efectiva en su práctica pedagógica. Esto se debe a la falta de formación y capacitación adecuada en competencias digitales. Además, algunos docentes pueden tener resistencia al cambio y falta de confianza en el uso de las TIC, lo cual limita su incorporación en el aula.

La ausencia de competencias digitales entre los docentes tiene un impacto negativo en la calidad y relevancia de la educación en Colombia. Como señalan Gutiérrez y otros (2019), en su estudio sobre las competencias digitales de los docentes en América Latina, los docentes que carecen de competencias digitales tienen dificultades para diseñar actividades y recursos digitales que promuevan el aprendizaje significativo y el desarrollo de habilidades relevantes para el siglo XXI. Esto a su vez afecta la preparación de los estudiantes para enfrentar los desafíos de una sociedad digitalizada.

Lo descrito en líneas anteriores, se evidencia en la Institución Educativa Monseñor Díaz Plata, ubicada en el Municipio de El Tarra, Colombia. Escenario escolar que enfrenta desafíos significativos en la incorporación de las TIC, a pesar de su compromiso de ofrecer y garantizar el servicio educativo a los estudiantes en todos los niveles, desde preescolar hasta media. Al igual que en otros contextos educativos, previo diagnóstico inicial se observa que la brecha digital es un problema evidente en esta institución, lo que impide que algunos docentes accedan a las ventajas de las tecnologías digitales, limitando su desarrollo de competencias

digitales relevantes y su participación en la sociedad digital. Además, amplía las desigualdades educativas entre aquellos que tienen acceso a la tecnología y los que no, creando una división digital en el sistema educativo, la falta de infraestructura tecnológica adecuada y el acceso limitado a internet dificultan la implementación efectiva de las TIC en el proceso educativo.

Aunque el Ministerio de Educación Nacional (MEN), a través del Plan Nacional Decenal de Educación 2016-2026, el Programa Computadores para Educar (2000) y el Programa Comparte, continúa dotando a las escuelas con computadoras y software educativo, la falta de compromiso profesional por parte de pocos docentes en la integración de las TIC sigue siendo un obstáculo. Además, la resistencia al cambio y la falta de recursos y tiempo para la formación docente también contribuyen a este problema.

Esto repercute en la calidad de la enseñanza y el aprendizaje, ya que los docentes pueden tener dificultades para diseñar actividades y recursos digitales, evaluar el uso de las TIC y guiar a los estudiantes en su uso responsable y crítico. Estas limitaciones impiden además empoderar a los estudiantes, fomentar su participación, autonomía y facilitar el desarrollo de su competencia digital. Por otro lado, en este centro educativo aún no se ha adoptado un enfoque integral y sistemático para la integración de las TIC en el currículo. Las tecnologías digitales se utilizan de manera aislada y ocasional, sin una planificación adecuada ni una visión clara de cómo pueden transformar la educación. La formación y capacitación docente en este campo son insuficientes, lo que dificulta su capacidad para utilizar las tecnologías de manera pedagógica y creativa.

Bien, lo expresa Cabero (ob cit) “...es necesario hacer una llamada de atención a los profesores para que alcancen ciertos niveles de competencia digital que les permitan desenvolverse en los nuevos escenarios tecnológicos...” (p.224). Y Este enfoque subraya la necesidad de una discusión crítica sobre la importancia del uso adecuado de herramientas, instrumentos, técnicas y plataformas tecnológicas en la educación. La implementación efectiva de las TIC en la enseñanza y la práctica pedagógica es crucial para que los estudiantes de educación primaria puedan interactuar de manera significativa con el mundo.

Sin embargo, la falta de programas de actualización y desarrollo profesional en competencias digitales limita la capacidad de los docentes para emplear las TIC de manera efectiva en su enseñanza. Esta carencia puede resultar en una baja confianza y habilidad por parte de los docentes para integrar tecnologías en sus métodos pedagógicos. Además, la

investigación indica que muchos educadores todavía no adoptan metodologías activas, como el aprendizaje basado en problemas o estrategias lúdicas, en retos y desafíos que apoyen una pedagogía basada en el modelo constructivista propuesto en los Proyectos Educativos Institucionales (PEI). En cambio, continúan utilizando métodos y estrategias más tradicionales, lo cual puede obstaculizar la innovación metodológica.

En cuanto a la praxis docente, innovar requiere del desarrollo de competencias y habilidades tecnológicas en los profesores, de modo que puedan manejar estas herramientas de forma cognitiva, didáctica e instrumental para optimizar el aprendizaje de los niños. Cortés (2019) destaca la necesidad de evaluar cómo los profesores están utilizando la tecnología en las escuelas colombianas, qué tipo de competencias están desarrollando y qué competencias necesitan desarrollar para mejorar sus prácticas pedagógicas. Esta evaluación es fundamental para avanzar hacia una integración más efectiva de las TIC en el entorno educativo.

Por estas significancias, es importante develar la formación del docente de la Institución Educativa Monseñor Díaz Plata en competencias digitales. De acuerdo con Cabello y Moyano (2020), se ha identificado que "los profesores que laboran en instituciones públicas de educación básica en Colombia muestran un nivel bajo de competencias en TIC" (p. 5). Esta situación se refleja claramente en la Institución mencionada, donde se observan prácticas docentes que carecen de estrategias efectivas, recursos digitales y herramientas de trabajo colaborativo, limitando así la capacidad de implementar acciones concretas que optimicen el uso de las TIC en los procesos educativos. Cabero (2021) critica esta situación, señalando que las actividades del docente se han limitado a "numerosas videoconferencias y transferencias de documentos en varios formatos; es decir, ha prevalecido un modelo educativo transmisivo sin aprovechar las oportunidades que brinda la tecnología" (p. 4).

Es crucial reconocer que el uso de las TIC trasciende el contexto sociohistórico de la pandemia, donde se utilizó principalmente como una medida para continuar la educación. Más allá de esto, las TIC han obligado a todos los educadores a reconsiderar cómo formar a los estudiantes, considerándolas como un pilar fundamental para la educación actual y futura. Así, este estudio doctoral tiene el objetivo de explorar las percepciones de los docentes sobre el uso de las TIC para configurar nuevas realidades educativas, redefiniendo su rol como facilitadores del aprendizaje y como dinamizadores de situaciones de enseñanza que estimulen

la motivación y la participación activa de los estudiantes en la construcción de aprendizajes duraderos.

Molina, Morales y Rodríguez (2019) subrayan la necesidad de profundizar en el estudio de las TIC en la educación para confirmar su eficacia, señalando que "se asume que las TIC aplicadas a la educación crean caminos de éxito para promover tanto la enseñanza como el aprendizaje, pero es fundamental investigar más en los ámbitos de la educación y formación del profesorado en TIC para verificar esta afirmación" (p. 2). Por tanto, uno de los retos clave para los líderes de la Institución Educativa Monseñor Díaz Plata es mejorar la capacitación de los docentes en TIC. Es imprescindible diseñar programas de actualización continua que capaciten a los docentes en el uso efectivo de herramientas digitales. Esta formación debe proporcionar a los educadores las habilidades necesarias para integrar las TIC de manera pedagógica, fomentando así una mejora sustancial en los procesos de aprendizaje.

Adicionalmente, es necesario replantear el rol de los docentes en cuanto a la planificación y aplicación de estas tecnologías. Los educadores deben ser capaces de adaptarse a las nuevas herramientas digitales y emplearlas de forma eficiente para enriquecer su práctica pedagógica. Esto requiere una revisión crítica de los métodos y enfoques tradicionales de enseñanza, con el fin de maximizar el potencial de las TIC en el aula.

Es relevante considerar que una proporción significativa, superior al 40%, de los profesores en la institución están regidos por el decreto 2277. Este decreto establece los lineamientos y condiciones para el avance dentro del escalafón docente, promoviendo la profesionalización y el crecimiento continuo de los educadores. Sin embargo, este marco normativo también puede presentar ciertos retos. Dado que los docentes bajo este decreto no enfrentan la misma presión para ascender en el escalafón como otros podrían tenerlo, esto podría resultar en una menor motivación para participar en actividades de desarrollo profesional, incluidas las capacitaciones y actualizaciones en competencias digitales.

Esta falta de incentivos puede llevar a una participación reducida en jornadas y talleres de capacitación orientados a la mejora de habilidades tecnológicas, lo que a su vez podría afectar negativamente la integración de las TIC en los procesos de enseñanza. La falta de compromiso con la actualización profesional en el ámbito digital no solo limita la habilidad de los docentes para emplear eficazmente nuevas herramientas tecnológicas en el aula, sino que también puede restringir la capacidad de la institución para responder a las demandas

educativas contemporáneas y preparar adecuadamente a los estudiantes para el entorno digital globalizado.

Por lo tanto, es crucial abordar estas barreras estructurales y motivacionales, quizás reconsiderando los incentivos para la formación continua o explorando estrategias alternativas que fomenten una mayor participación de los docentes en la actualización de sus competencias digitales, asegurando así que puedan navegar y adaptarse a los rápidos cambios tecnológicos en el ámbito educativo. En atención al planteamiento anterior, *se formula la siguiente interrogante, enfocada a la sistematización del problema*: ¿Cómo fortalecer la integración didáctica de las TIC, considerando las competencias digitales que posee el profesorado de educación básica primaria, en la Institución Educativa Monseñor Díaz Plata (IE-MDP), ubicada en El Tarra Departamento Norte de Santander Colombia?

Sistematización del objeto de estudio

En torno a la problemática expuesta, se pretende dar respuesta a las siguientes preguntas de investigación: ¿Cuáles son las percepciones, significados y experiencias que posee el profesorado de educación básica primaria de la IE-MDP, sobre el uso de la TIC en su proceso de enseñanza?, ¿Qué competencias digitales posee el profesorado de educación básica primaria de la IE-MDP para mediar la enseñanza con el uso de las TIC?, ¿De qué manera se interpretan e integran todos los hallazgos de las preguntas previas para teorizar acerca de la integración didáctica de las TIC considerando las competencias digitales del profesorado de educación básica primaria de la IE-MDP?

Objetivos de la Investigación

General

Generar constructos teóricos acerca de la integración didáctica de las TIC, considerando las competencias digitales que posee el profesorado de educación básica primaria, en la Institución Educativa Monseñor Díaz Plata (IE-MDP), ubicada en El Tarra Departamento Norte de Santander, Colombia.

Específicos

Develar las percepciones, significados y experiencias que posee el profesorado de educación básica primaria de la IE-MDP, sobre el uso de la TIC en su proceso de enseñanza.

Analizar las competencias digitales del profesorado de educación básica primaria de la IE-MDP para la mediación de proceso de enseñanza con el uso de las TIC

Teorizar acerca de la integración didáctica de las TIC considerando las competencias digitales que posee el profesorado de educación básica primaria de la IE-MDP

Justificación e Importancia de la Investigación

Actualmente, la educación se encuentra profundamente influenciada por la era tecnológica, lo que exige un enfoque pedagógico renovador que se adapte a los progresos científicos y tecnológicos contemporáneos. Es vital establecer protocolos educativos que se alineen con las más recientes corrientes pedagógicas, orientados a fomentar los procesos cognitivos y racionales de los estudiantes de una forma que permita la expresión de su conocimiento de manera humanizada. En este escenario, la integración efectiva de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) y el desarrollo de competencias digitales en los docentes son fundamentales. Las TIC abren extraordinarias posibilidades para enriquecer la enseñanza y el aprendizaje, habilitando a los docentes para fomentar la participación activa, la creatividad y el pensamiento crítico de los estudiantes, además de proporcionarles acceso a una vasta cantidad de recursos educativos en línea.

Para que la incorporación de las TIC en la educación sea exitosa, es imprescindible que los docentes adquieran y mantengan competencias digitales robustas. Estas competencias no solo comprenden el manejo técnico de herramientas digitales, sino también la habilidad de diseñar actividades y recursos educativos que maximicen los beneficios de las TIC. Además, es crucial que los educadores se mantengan actualizados sobre las últimas tendencias y avances tecnológicos para adaptarse a un entorno en constante evolución. La carencia de competencias digitales puede restringir significativamente el potencial de las TIC en el aula, limitando las oportunidades de aprendizaje y desarrollo de los estudiantes si los docentes no están preparados para utilizar eficazmente las herramientas digitales.

Desde una perspectiva epistemológica, este estudio se enfoca en el constructivismo y el conectivismo, tratando las TIC como herramientas que remodelan los procesos de pensamiento y alteran la retención y transferencia del conocimiento. La aplicación de estas teorías promueve una educación en la básica primaria que está a la altura de los desafíos globales de evolución científica, cultural y tecnológica. La investigación adquiere una

relevancia epistemológica al proporcionar una exploración teórica, junto con datos, interpretaciones y explicaciones sobre los principios que rigen el uso de las TIC, su adopción por los docentes y su impacto en la práctica pedagógica, ofreciendo así una enseñanza que prepara a los estudiantes para prosperar en un mundo interconectado y tecnológicamente avanzado.

En el ámbito teórico, este estudio resalta su relevancia y aplicabilidad al establecerse como un recurso crucial para la conceptualización, comprensión y orientación en el uso de las TIC. A través de la adecuada apropiación de las competencias digitales por parte de los docentes, este estudio busca ser un catalizador en la generación de nuevos marcos de referencia que impulsen una utilización más eficaz y creativa de la tecnología en contextos educativos.

La enseñanza contemporánea demanda no solo la inclusión, sino también el desarrollo de competencias que permitan innovar en la forma de utilizar la tecnología para enriquecer los procesos de aprendizaje. Esto implica una renovación de la pedagogía tradicional del aula y una redefinición del rol del docente, orientando la educación hacia un aprendizaje más situado y contextualizado. Este enfoque busca fortalecer diversas habilidades cognitivas y tipos de inteligencia en los estudiantes, preparándolos para transitar de una sociedad predominantemente basada en la información a lo que Cabero (2020) describe como una era conceptual. En esta nueva etapa, se valoran especialmente capacidades como la creatividad, la empatía y la visión global, que son esenciales para navegar en un mundo interconectado y en constante cambio.

La importancia de este estudio radica en su capacidad para proporcionar una base sólida que apoye los esfuerzos educativos en integrar las TIC de manera efectiva. Al hacerlo, se abre la puerta a prácticas pedagógicas que no solo responden a las necesidades actuales de la sociedad, sino que también anticipan los requisitos de futuras generaciones de estudiantes. Esto establece un marco teórico robusto que no solo orienta la práctica educativa actual, sino que también sienta las bases para futuras investigaciones y desarrollos en el campo de la educación digital.

En el aspecto metodológico, este estudio ofrece rutas de indagación profundas y métodos para comprender los desafíos concretos asociados con el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en la práctica docente de la Institución Educativa

Monseñor Díaz Plata. Este enfoque metodológico está diseñado para solidificar un perfil epistémico, complementado por métodos, técnicas, instrumentos y procedimientos específicos que faciliten el análisis y la explicación de las diversas facetas involucradas en este fenómeno. El objetivo es crear un marco teórico que no solo explique estos aspectos, sino que también contribuya a la transformación de la educación básica primaria dentro del contexto colombiano.

Esta investigación aspira a convertirse en un precedente importante para futuros estudios que deseen explorar la utilización y aplicación de las TIC por parte del profesorado. Se busca influir en una sociedad contemporánea que ofrece posibilidades excepcionales para innovaciones curriculares que puedan elevar el estándar y la calidad de la educación. En este contexto, el estudio doctoral pretende enriquecer la línea de investigación “Las TIC como intermediación didáctica”, perteneciente al Núcleo de Investigación Didáctica y Tecnología Educativa (DITE) de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador en su Instituto Pedagógico Rural “Gervasio Rubio”, enfocándose en cómo las TIC pueden ser implementadas de manera efectiva para mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje en el nivel educativo de educación básica primaria.

Es esencial destacar que el objetivo de esta investigación doctoral es proporcionar bases sólidas que informen y guíen la integración de las TIC en las prácticas pedagógicas. Al hacerlo, se espera que la investigación promueva no solo el entendimiento académico y teórico de las TIC en educación, sino también su aplicación práctica en el aula, lo que finalmente puede resultar en un impacto educativo significativo y duradero. Esta iniciativa doctoral busca no sólo responder a las necesidades actuales, sino también anticiparse a los desafíos futuros, ofreciendo soluciones innovadoras que puedan ser adoptadas a nivel nacional y posiblemente, internacional.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO – REFERENCIAL

Todo proceso investigativo se sustenta en diversos fundamentos teóricos, los cuales posibilitan una aproximación basada en estudios previos, principios ontológicos, epistemológicos, axiológicos y diversas teorías y corrientes vinculadas con el objeto de estudio y los constructos clave de la indagatoria. Según Arias (2006), este marco surge de la revisión documental y bibliográfica, constituyendo una recopilación de ideas, posturas de autores, conceptos y definiciones que sirven como base para la investigación en curso. Esto se convierte en un eje transversal que impregna toda la investigación al cumplir la función de conocer teorías, estudios previos, conceptos clave y características esenciales del fenómeno en cuestión. Desde esta perspectiva, se detalla a continuación el fundamento teórico del presente estudio doctoral.

Estudios Previos de la Investigación

Para desarrollar adecuadamente los antecedentes de esta investigación, fue crucial realizar una búsqueda exhaustiva en bases de datos científicas. Esta búsqueda se enfocó en localizar documentos que permitan una comprensión amplia del objeto de estudio, no solo dentro del contexto nacional, sino también en ámbitos regional e internacional, así pues, se lograron identificar trabajos previos, particularmente tesis doctorales que abordaron las competencias digitales de los profesores desde diversas perspectivas y analizado su impacto en la enseñanza dentro de la educación básica primaria.

Al iniciar la revisión desde el ámbito internacional, se tomó en consideración el estudio realizado por Sarango (2021) en la Universidad de Salamanca en Ecuador titulado "Competencia digital docente como contribución a estimular los procesos de Innovación educativa" se erige como un referente significativo para investigaciones actuales en el campo de la competencia digital docente. Este estudio se propuso investigar cómo la competencia digital en la búsqueda y manejo de información por parte de los docentes universitarios influye en la adopción de prácticas educativas innovadoras. La importancia de este trabajo radica en

su enfoque hacia la mejora de los procesos educativos a través de la integración de tecnologías digitales, lo cual es fundamental para entender y potenciar la innovación en contextos educativos.

Metodológicamente, el estudio de Sarango adoptó un enfoque mixto secuencial-explicativo que permitió una exploración comprehensiva de la temática. Inicialmente, se llevó a cabo una fase cuantitativa donde se utilizó un cuestionario para recolectar datos sistemáticamente. Esta fase permitió obtener una visión general y cuantificable de la competencia digital de los docentes. Posteriormente, en la segunda fase, se implementó una metodología cualitativa con orientación fenomenológica para profundizar en las experiencias y percepciones de los docentes. Mediante entrevistas y observaciones, se exploraron en detalle las prácticas docentes y el impacto de las competencias digitales en la innovación educativa. Esta metodología bifásica aseguró una comprensión holística del fenómeno estudiado, combinando los hallazgos numéricos y cualitativos para formular conclusiones más sólidas y aplicables.

Como aporten de referido estudio se destaca que la aplicación del enfoque metodológico mixto no solo fortaleció la validez y confiabilidad del estudio, sino que también proporcionó un modelo valioso para investigaciones futuras que busquen examinar la interacción entre la competencia digital y las prácticas pedagógicas. Así, la investigación de Sarango se posiciona como un precedente clave para abordar desafíos similares en otros contextos educativos, contribuyendo significativamente a la literatura sobre tecnología educativa y competencia digital docente que se requieren para abordar el objeto de estudio de la presente investigación doctoral.

También se presenta la investigación realizada por Sánchez en 2019, que llevó por nombre: “Análisis del plan formativo para el desarrollo de la competencia digital en la mención TIC en el grado de maestro de primaria en la UAM”, tuvo lugar en la Universidad Autónoma de Madrid, España, y se enfocó en evaluar la capacitación y mejora de las habilidades digitales de estudiantes que se especializan en Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) en la carrera de maestro de primaria en dicha institución.

El contexto de este estudio refleja las demandas de una sociedad caracterizada por el modelo VUCA, que destaca la Volatilidad, Incertidumbre, Complejidad y Ambigüedad. Este entorno desafiante subraya la necesidad de que los futuros ciudadanos, desde temprana edad,

desarrollen habilidades como la adaptabilidad, el pensamiento crítico y una sólida competencia digital. Los maestros juegan un rol esencial en la formación de estas competencias, siendo determinantes en el crecimiento académico y personal de los estudiantes. Metodológicamente, la investigación de Sánchez adoptó un enfoque mixto, utilizando cuestionarios y diarios de clase para recoger datos comparativos antes y después del programa de formación en TIC. Los hallazgos indicaron que, aunque el programa formativo impactó positivamente en el desarrollo de competencias digitales, no todos los aspectos fueron mejorados de manera significativa.

El referido estudio genera varios aportes para la presente investigación doctoral, entre estos se mencionan: la importancia de una educación especializada en TIC para los docentes, facilitando su desarrollo profesional y proporcionando habilidades tecnológicas necesarias para navegar en el contexto actual; la visión holística sobre el papel de la tecnología en el empoderamiento docente para un uso efectivo de las TIC en la educación; el marco teórico que sitúa el desarrollo de las tecnologías de la información y la comunicación dentro de un contexto educativo evolutivo, ilustrando su importancia y transformación a lo largo del tiempo; además la necesidad de actualizar constantemente los planes de formación docente en línea con los avances tecnológicos a fin de fortalecer la integración de competencias fundamentales para la preparación de los estudiantes hacia los desafíos del futuro.

Por su parte, el estudio realizado por García en 2017, titulado “Competencias Digitales en la docencia universitaria del siglo XXI” representa un aporte sustancial al campo de la formación docente en el contexto de la educación superior en la era digital. Esta investigación se llevó a cabo en la Universidad Complutense de Madrid y tuvo como objetivo central explorar en profundidad la naturaleza y las dimensiones de la competencia digital desde la perspectiva tanto de los estudiantes como de los docentes universitarios.

El marco de la problemática abordada en este estudio se sustenta en el reconocimiento de que la sociedad de la información y la comunicación, que se consolidó a partir del cambio de milenio, ha traído consigo transformaciones significativas en la forma en que las personas interactúan, aprenden y se desenvuelven en su vida cotidiana. Este fenómeno se atribuye en gran medida al impacto de la globalización y las tecnologías de la información y la comunicación en diversos aspectos de la vida, desde la economía hasta la cultura. Esto, a su vez, ha generado una demanda imperante en los sistemas educativos, que requieren que los

docentes adquieran no solo competencias digitales, sino también una comprensión profunda de cómo aplicarlas efectivamente en entornos educativos diversos y en constante evolución.

El enfoque metodológico de este estudio se caracteriza por su carácter mixto, que combina tanto la investigación cuantitativa como la cualitativa. La parte cualitativa se empleó para captar las percepciones y concepciones de los informantes acerca de la adquisición de competencias digitales, así como su propia autorreflexión sobre el grado de competencia alcanzado. La investigación cuantitativa, por otro lado, se centró en medir el alcance del uso de herramientas tecnológicas por parte de los docentes y en evaluar la aceptación generalizada de estas herramientas en el entorno educativo universitario.

El estudio involucró a un conjunto diverso de estudiantes pertenecientes a diferentes cursos en el grado de maestros, abarcando diversas especialidades ofrecidas por la Facultad de Formación de Profesorado de la Universidad Complutense de Madrid. La recolección de datos se llevó a cabo a través de un cuestionario en línea alojado en la plataforma Google Drive. Los resultados obtenidos a partir de esta investigación señalaron un claro énfasis por parte de los participantes hacia la preferencia por herramientas de la Web 2.0. Esto se justifica en gran medida por su facilidad de uso, su interacción efectiva con el usuario, la disponibilidad gratuita y su capacidad para facilitar la colaboración y el trabajo en grupo con participación simultánea de múltiples individuos.

El referido estudio ofrece como aportes a la presente investigación doctoral, un profundo entendimiento sobre la definición y alcance de la competencia digital, las competencias tecnológicas cruciales para los docentes universitarios en la educación superior del siglo XXI y su relación intrínseca con los procesos de enseñanza y aprendizaje en el contexto digital. Además, proporciona una perspectiva sobre las preferencias tecnológicas de los estudiantes universitarios, lo cual puede ser de gran utilidad para adecuar la formación de docentes en consonancia con las necesidades y expectativas de esta nueva generación de alumnos digitales. Este conocimiento, sin duda, contribuye de manera significativa al desarrollo de prácticas pedagógicas más efectivas y pertinentes en la educación superior contemporánea.

En lo que respecta, al plano nacional, se consideró la tesis doctoral presentada por Morales (2015) bajo el título "Nivel de competencias TIC de los docentes del Colegio Andes de Fontibón en la Universidad Libre, Bogotá D.C." se presenta como un importante

antecedente en el ámbito de las competencias en Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en el contexto educativo. Esta investigación se enmarca en un contexto en el que las TIC están ampliamente disponibles, pero su utilización efectiva en la enseñanza es limitada, lo que plantea una problemática significativa en la educación actual.

Metodológicamente, el estudio adoptó un enfoque mixto que combinó elementos cuantitativos y cualitativos. Esta aproximación permitió una comprensión más completa de la situación de las competencias TIC de los docentes en el Colegio Andes de Fontibón. Se emplearon diversas técnicas e instrumentos, como autoevaluaciones diagnósticas, grupos focales, encuestas y observaciones para recopilar datos.

Las conclusiones obtenidas aportan una visión reveladora de la situación de las competencias TIC de los docentes. En primer lugar, se identificó que, aunque los docentes tenían conocimientos y habilidades básicas relacionadas con las TIC, estas no se estaban aplicando de manera efectiva en el aula de clases. Específicamente, se encontró debilidad en dos niveles de competencia: organización y gestión, lo que indicaba que los docentes enfrentaban dificultades en el uso y dominio de las herramientas TIC, y en la competencia pedagógica, lo que señalaba fallas en la estructuración de tareas y el apoyo a proyectos colaborativos. Además, se destacó la falta de recursos tecnológicos en la práctica pedagógica, lo cual evidenció que herramientas como el tablero digital, enciclopedias digitales, videos, películas y diapositivas no se utilizaban ampliamente en las actividades académicas, dejando entrever que es el correo electrónico la herramienta digital más utilizada, pero aún de manera limitada en contextos educativos.

Sorprendentemente, en ningún ítem los docentes manifestaron un uso excelente de las TIC. En cambio, se observó una deficiencia en actividades relacionadas con presentaciones mediadas por las TIC, redes sociales, correo electrónico y la integración de actividades de consulta en la web institucional en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Sin embargo, se detectó un mayor grado de apropiación en el uso de las redes sociales, cálculos matemáticos, escritura, comunicación, acceso al correo electrónico, juegos, música y consultas generales y académicas.

Este estudio aporta significativamente al objeto de estudio actual al abordar las competencias TIC de los docentes de educación básica. Ofrece una base teórica sólida relacionada con las TIC en la educación, las competencias tecnológicas de los docentes y los

estándares de competencias TIC formulados por la UNESCO y el Ministerio de Educación Nacional. Asimismo, pone de relieve la necesidad de un enfoque más efectivo para la formación y el uso de las TIC en el ámbito educativo, lo que puede tener implicaciones valiosas para mejorar la calidad de la enseñanza en la era digital.

En esta misma línea, Betancourt (2017) emprendió una investigación doctoral titulada "Formación basada en las TIC en la educación primaria" con el propósito de realizar un análisis didáctico enfocado en la utilización de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) como herramientas de transmisión en el contexto de la educación primaria. Su investigación abordó minuciosamente todos los aspectos relacionados con el análisis didáctico, desde la definición conceptual hasta la fundamentación metodológica de la didáctica respaldada por las TIC en el ámbito de la educación primaria.

La metodología adoptada para este estudio fue cualitativa y se basó en una investigación documental. Esta metodología incluyó la revisión crítica de documentos relevantes, con un enfoque especial en la evaluación del modelo curricular y los programas de formación relacionados con el uso de las TIC en la educación primaria. El proceso de revisión crítica de documentos sirvió como punto de partida para llevar a cabo un análisis en dos fases distintas: la fase conceptual y la fase descriptiva contextual. En la fase conceptual, se profundizó en la comprensión teórica de cómo las TIC pueden integrarse de manera efectiva en la educación primaria. Esto implicó explorar conceptos clave, enfoques pedagógicos y modelos didácticos que respaldan la incorporación de las TIC en el proceso educativo. Por otro lado, en la fase descriptiva contextual, se realizó un análisis detallado de las condiciones y el entorno en el que se aplican las TIC en la educación primaria. Esto involucró la evaluación de las prácticas de formación docente existentes, el diseño curricular vigente y la infraestructura tecnológica disponible en las escuelas.

Desde el referido estudio, se obtuvo como aportes a la presente investigación doctoral la revelación de las concepciones que tienen los profesores sobre las TIC al mencionar que desempeñan un papel fundamental en su uso y apropiación. Esta observación subraya la importancia de comprender y abordar las percepciones y actitudes de los docentes hacia las TIC como un factor clave en la implementación exitosa de estas tecnologías en la educación primaria. Este hallazgo representa un aspecto de gran relevancia que debe ser considerado en el estudio que se está desarrollando actualmente.

Dentro del mismo orden de ideas, Sánchez (2017) desarrolló una investigación doctoral con el título "La enseñanza mediante el empleo de las herramientas tecnológicas en la escuela Simón Bolívar, Girón, Santander". Su objetivo principal fue la promoción de un programa de actualización docente centrado en la enseñanza a través del uso de herramientas tecnológicas. Este estudio adoptó una perspectiva cualitativa y se enmarcó en el paradigma interpretativo.

En términos metodológicos, Sánchez optó por la fenomenología como enfoque de investigación. Utilizó la técnica de entrevistas a informantes clave, lo que permitió recopilar datos valiosos para el desarrollo de su estudio, esta aproximación cualitativa le brindó una comprensión profunda de la experiencia de los docentes en relación con el uso de las herramientas tecnológicas en el proceso de enseñanza. Las conclusiones de la investigación resaltaron que la implementación de un programa de actualización docente tiene un impacto directo en la mejora de la enseñanza, lo cual puede fortalecer el diseño, desarrollo e implementación de un modelo de enseñanza constructivista que contribuya con la construcción del conocimiento en los estudiantes, mediante el uso de herramientas TIC dentro y fuera del aula de clases.

Los aspectos conclusivos del referido estudio son asumidos en la presente investigación doctoral, gracias a que evidencian la importancia de la formación continua de los docentes en el uso efectivo de la tecnología en el aula, lo que se asume como una base sólida en términos de conceptos, enfoques metodológicos y prácticos relacionados con la formación docente en tecnología educativa, siendo estos elementos esenciales para comprender y analizar las necesidades de formación del profesorado en el ámbito de las TIC para fortalecer sus competencias digitales y su aplicación en la enseñanza, lo cual es un aspecto clave y de interés en la presente investigación.

Desde una perspectiva local, se tiene a Moreno (2019), en su investigación doctoral titulada "Formación docente en competencias tecnológicas en la era digital: Hacia un impacto sociocultural," realizada en la Universidad Cooperativa de Colombia, se propuso analizar el desarrollo de las competencias digitales de los docentes a través de una propuesta de formación virtual. El objetivo central de su estudio fue abordar cómo la formación docente puede contribuir al desarrollo de competencias tecnológicas en un entorno marcado por la era digital. El enfoque metodológico de esta investigación fue mixto, combinando elementos cualitativos y cuantitativos para obtener una comprensión más completa de la problemática.

La muestra estuvo compuesta por 25 docentes con edades comprendidas entre los 24 y los 49 años. Para recopilar datos, se utilizaron tanto la observación directa como un cuestionario tipo Likert.

Los hallazgos de la investigación indicaron que, aunque los docentes reconocen la importancia de dominar las tecnologías a un nivel básico o instrumental, muchos no profundizan en las posibilidades más innovadoras o en el impacto sociocultural que las tecnologías digitales podrían tener en los procesos de enseñanza y aprendizaje. Una observación clave del estudio es que la formación continua es esencial para los docentes con el fin de que puedan mantenerse al día en un ambiente educativo que cambia rápidamente debido a las innovaciones tecnológicas. Esto subraya la necesidad de una capacitación constante y la importancia de que los educadores estén preparados para adaptarse a nuevas transformaciones tecnológicas.

Un aporte significativo del referido estudio, se vincula con el enfoque de investigación al asumir consideraciones teóricas sobre los estándares de competencias en TIC para docentes establecidos por la UNESCO y el Ministerio de Educación Nacional (MEN). Estos estándares son cruciales para construir un marco teórico robusto y ofrecen un fundamento para desarrollar teorías en la investigación de grado en curso, tales directrices no solo facilitan la integración de las TIC en el aula, sino que también promueven un enfoque holístico y reflexivo sobre cómo las tecnologías pueden ser utilizadas para enriquecer los entornos educativos.

Visión Paradigmática de la Investigación

Fundamentación Ontológica

La incorporación de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en la educación primaria representa un desafío educativo con características ontológicas únicas. Esta integración va más allá del simple uso de herramientas tecnológicas; involucra la calidad intrínseca y las dinámicas de los actores implicados, como los docentes, estudiantes y padres, así como las estructuras organizacionales de los centros educativos y las regulaciones del sistema educativo. Estos factores interactúan de manera compleja, influenciando la efectividad de las TIC en el ambiente educativo.

La dimensión ontológica de la integración de las TIC se extiende hasta afectar la esencia de todos los participantes en el proceso educativo. Implica una evolución dinámica dentro de las instituciones educativas, que se ven desafiadas a adaptar sus estructuras y prácticas pedagógicas para integrar estas tecnologías de manera efectiva. Esta transformación requiere no solo una adaptación técnica sino también un cambio profundo en la cultura y metodología educativa para maximizar los beneficios de las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

La necesidad de transformación en el ámbito educativo se ha vuelto imprescindible dado el ritmo acelerado de evolución de las TIC, que han influenciado de manera significativa los aspectos sociales, culturales, económicos, políticos y educativos globalmente. Estos avances tecnológicos han redefinido la manera en que las personas piensan y operan, creando nuevas necesidades y exigencias en todos los sectores productivos de la sociedad moderna, lo cual requiere adaptaciones a las demandas tecnológicas emergentes para reimaginar y reestructurar los métodos educativos para que estén en consonancia con las necesidades y desafíos de la sociedad contemporánea.

Adicionalmente, las TIC no solo cumplen una función educativa, sino que también sirven como herramientas de mejora e investigación para el personal docente y como recursos para la actividad administrativa y de gestión de las instituciones educativas (Villacres, et al., 2020). Esta integración multifacética de las TIC en el sector educativo no solo transforma las dinámicas de enseñanza y aprendizaje, sino que también influye en la capacitación del personal y en la administración institucional, preparando así a las generaciones presentes y futuras para un entorno cada vez más tecnológico.

Es imperativo que el sector educativo se comprometa a adaptar los métodos de enseñanza a las tendencias educativas contemporáneas, con el objetivo de satisfacer las exigencias sociales de formar profesionales altamente cualificados, capaces de liderar y operar eficazmente en organizaciones tanto públicas como privadas. Además, es crucial abordar las competencias necesarias para la transformación continua de los modelos educativos tradicionales, integrando las TIC para fomentar procesos de aprendizaje innovadores que faciliten la actualización y formación continua de los ciudadanos.

La integración de Internet y otras tecnologías en la educación trasciende la simple inclusión de dispositivos diversos; representa una transformación fundamental en las actitudes

y metodologías educativas. Según Viñals y Cuenca (2016), esta transformación también conlleva una reorganización de las estructuras educativas, un cambio que, aunque pueda ser desafiante, ofrece beneficios significativos tanto para educadores como para estudiantes. La adopción completa de estas herramientas podría llevar a que términos como "enseñanza asistida por computadora" o "enseñanza asistida por Internet" se vuelvan obsoletos, a medida que los docentes se familiaricen y dominen su uso.

La implementación de las TIC en la educación enfrenta el desafío de desarrollar métodos de formación que reflejen y evalúen su uso efectivo, potenciando así un recurso tecnológico que puede mejorar significativamente la calidad y eficiencia de la enseñanza. Además, las interacciones entre docentes y estudiantes, la influencia de las comunidades educativas, y la adaptación a un entorno educativo cada vez más digital añaden capas de complejidad a este escenario educativo. Estas dinámicas no solo afectan la calidad de la educación ofrecida, sino que también moldean cómo los individuos interactúan con la información, el conocimiento y la tecnología dentro del contexto educativo.

En el nivel de educación básica primaria, la integración de las TIC implica un desafío con características ontológicas distintas que van más allá de la simple inclusión de herramientas tecnológicas. Este reto abarca la esencia de los participantes, la estructura de las organizaciones educativas, las normativas del sistema y las interacciones complejas entre estos componentes, destacando la profundidad y la multidimensionalidad de la transformación educativa necesaria para navegar con éxito en la era digital.

Fundamentación Epistemológica

Las TIC se presentan como herramientas que no solo posibilitan el desarrollo del aprendizaje, sino que también optimizan este proceso al crear escenarios atractivos que ofrecen nuevas formas de enseñanza. La gestión e implementación de ambientes virtuales de aprendizaje, tanto en docentes como en psicólogos, no solo les brinda la oportunidad de reflexionar sobre sus actividades educativas, sino que también potencia sus habilidades y destrezas como profesionales (Acosta, 2019, p.7).

Estas tecnologías se adaptan a diversas necesidades, fortalecen aspectos de la autoestima y las competencias cognitivas, ofrecen alternativas de comunicación y aumentan la motivación del estudiante a través de la satisfacción de sus logros (Meza, 2015). Además,

desempeñan un papel crucial al guiar, facilitar y organizar acciones didácticas, condicionando el tipo de aprendizaje y promoviendo diversas acciones mentales en los alumnos. En este contexto, diversas teorías (constructivismo, el conectivismo y la teoría de aprendizaje de Robert Gagné) contribuyen a comprender y respaldar la integración efectiva de las TIC en el ámbito educativo. Estas teorías no solo fundamentan el papel transformador de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje, sino que también abren nuevas perspectivas para la aplicación y adaptación de estas tecnologías en entornos educativos diversos.

La corriente constructivista emerge como una corriente epistemológica que busca abordar los problemas en la formación del conocimiento, considerando diversos enfoques psicológicos. En este contexto, el cognoscitivismo, con las contribuciones de destacados pensadores como Lev Vigotsky, Jean Piaget, Jerome Bruner y David Ausubel, sirve como base (Martí, 2017). Vigotsky postula que el aprendizaje es una construcción social activa y necesaria, destacando la importancia de la interacción con los demás en este proceso. Su conceptualización de la Zona de Desarrollo Próximo (ZDP) señala el espacio cognitivo en el cual un individuo puede realizar tareas con ayuda de otros, ya sea compañeros de su mismo grupo etario o docentes. Esta perspectiva fomenta el aprendizaje colaborativo, guiado adecuadamente, para lograr productos cognitivos tanto a nivel personal como interpersonal. En el siglo XXI, la tecnología se presenta como un mediador fundamental para el monitoreo docente en este proceso (Undurraga, 2016; Julca y León, 2019).

Siemens (2004) argumenta que el conectivismo representa la teoría de aprendizaje adaptada a la nueva era digital, destacando cómo la tecnología moldea la educación. Esta teoría subraya la influencia tecnológica en el aprendizaje y pone de relieve la transformación del conocimiento en un entorno educativo. Posteriormente, Siemens (2010) profundiza en esta idea, subrayando las consecuencias significativas de su conceptualización del conocimiento en el contexto de la educación primaria. Desde su perspectiva, el conocimiento es dinámico y se activa efectivamente cuando se vincula con experiencias personales, descubrimientos y las conexiones que los individuos establecen en su entorno.

Este enfoque supone un cambio respecto a la visión tradicional del conocimiento como algo estático, enfocándose en cambio en la capacidad de los alumnos para integrar nueva información con su base de conocimientos previa. En esencia, Siemens promueve un modelo de aprendizaje que valora la interactividad y la aplicación personal del conocimiento,

recalibrando la forma en que entendemos y fomentamos el aprendizaje en la era digital. Siemens clasifica el conocimiento en distintos tipos, cada uno de los cuales tiene un propósito único en el proceso de aprendizaje. "Conocer sobre" implica comprender nuevos acontecimientos y captar los principios fundamentales de un tema en particular.

El "conocimiento práctico" se refiere a la adquisición de habilidades prácticas, como resolver problemas, conducir o codificar. El "saber cómo ser" abarca las habilidades más suaves, pero igualmente vitales, de expresar conocimientos con empatía, ética y compasión, que son esenciales para los roles profesionales y las interacciones interpersonales. "Saber dónde" se refiere a la habilidad de localizar información de manera efectiva, ya sea en recursos en línea, bibliotecas, bases de datos o mediante la colaboración con pares. Finalmente, "saber cómo transformar" subraya la capacidad crítica de refinar, adaptar, innovar y alinear el conocimiento con contextos del mundo real, desbloqueando así niveles más profundos de comprensión.

Esta comprensión multifacética del conocimiento tiene importantes implicaciones para la educación primaria. A medida que los estudiantes de este nivel continúan desarrollando sus habilidades cognitivas, sociales y emocionales, es esencial inculcarles las bases del aprendizaje autodirigido. Esto significa equiparlos con las habilidades y estrategias necesarias para navegar eficazmente en el vasto panorama del conocimiento. Además, el creciente reconocimiento del aprendizaje informal subraya la importancia de fomentar entornos de aprendizaje que abarquen desde entornos estructurados en el aula hasta momentos de aprendizaje imprevistos en la vida diaria. Es crucial cultivar una cultura de aprendizaje que se alinee con los atributos descritos por Ellis y Goodyear (2010), asegurando que el aprendizaje sea activo, acumulativo, individualizado, autorregulado, orientado a objetivos, contextualmente relevante y, sobre todo, centrado en las experiencias y necesidades del estudiante.

Como señala Siemens (2004), "la conducción del oleoducto es más crucial que el contenido que transporta". El objetivo no está predefinido, pero permanece abierto y en evolución. En este contexto, las redes se convierten en elementos significativos que permiten a los estudiantes crear sus propias conexiones y mantenerse constantemente actualizados. En un mundo en constante cambio, la información y las soluciones a los problemas ya no pueden limitarse a una sola persona, sino que requieren la colaboración de múltiples individuos que

buscan establecer conexiones rápidas para obtener una visión general de los problemas (Stephenson, 2009; Calvani, 2009). Esta perspectiva conectada tiene varias características específicas para la educación:

a) La estructura de presentación de informes está diseñada para no estar limitada por los precios tradicionales;

b) Se fomenta el uso de una variedad de herramientas en línea como blogs, microblogging y wikis;

c) Todos estos pueden transformarse para crear un entorno de aprendizaje personal, definido como el Marco de Entornos de Aprendizaje Personal (PLEF), con evaluación basada en evidencia y persistencia del aprendizaje;

d) La distribución de la información y la base de conocimientos refleja la naturaleza distribuida del aprendizaje;

e) las clases tradicionales y los horarios fijos se sustituyen por grupos de trabajo espontáneos adaptados a los intereses individuales de cada alumno;

f) El programa se construye con los alumnos, transformando la arquitectura del aprendizaje en un espacio abierto y transparente, más parecido a una sala de estar que a un aula tradicional.

Otro aspecto epistemológico del presente estudio lo constituye la teoría de aprendizaje de Robert Gagné, pues, es una teoría que se enfoca en cómo las personas adquieren y procesan el conocimiento. Gagné propuso una serie de condiciones de aprendizaje que deben cumplirse para facilitar el proceso de aprendizaje, estas condiciones incluyen la atención, la recuperación de la información, la codificación, la práctica y la retroalimentación. Según Gagné, el aprendizaje se produce a través de una serie de etapas que van desde la adquisición de conocimientos básicos hasta la capacidad de aplicar y generalizar ese conocimiento en situaciones nuevas. Estas etapas incluyen la adquisición de información verbal, la adquisición de habilidades intelectuales, la adquisición de estrategias cognitivas, la adquisición de habilidades motoras y la adquisición de actitudes.

Esta teoría es de suma importancia cuando se aplica al contexto de la educación primaria y el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC). La teoría de Robert Gagné desempeña un papel crucial en la integración efectiva de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en la educación primaria. Esta teoría se encuentra en una

intersección interesante entre las perspectivas de Pavlov y Skinner, que se centran en el condicionamiento y el aprendizaje observable, y las teorías cognitivas de Piaget y Ausubel, que subrayan la influencia del entorno en el proceso de aprendizaje, así como la construcción de conocimientos internos mediante procesos cognitivos (Borges et al., 2020).

Lo que fundamenta la teoría de Gagné, es la identificación de cómo se desarrollan las condiciones de aprendizaje y cómo los cambios en el comportamiento humano nos permiten evaluar si realmente estamos aprendiendo. Gagné identifica varios tipos de aprendizaje, organizados jerárquicamente, lo cual es fundamental para planificar y estructurar de manera efectiva lo que se enseñará. Esto representa la estructura de aprendizaje de cualquier conjunto de conocimientos que se desee impartir. Las condiciones de enseñanza y las condiciones de aprendizaje externas deben presentarse gradualmente, teniendo en cuenta las habilidades recién adquiridas, conocidas como habilidades subyacentes. Es esencial que las habilidades anteriores se retengan antes de introducir nuevas áreas de aprendizaje.

En el contexto de la educación primaria, esta teoría se traduce en la importancia de establecer una base sólida de habilidades y conocimientos antes de introducir tecnologías o conceptos nuevos. Esto garantiza que los estudiantes estén preparados para comprender y aprovechar al máximo las TIC en su proceso educativo. Además, la teoría de Gagné identifica varios tipos de aprendizaje, desde la simple asociación hasta la resolución de problemas complejos, lo que ofrece una estructura valiosa para diseñar experiencias de aprendizaje que se adapten a las necesidades y capacidades de los estudiantes en este nivel educativo.

Fundamentación Teórica

Cada proceso de investigación se apoya en una serie de bases teóricas que permiten una comprensión más profunda del objeto de estudio y los conceptos clave que se explorarán en la investigación. Este marco teórico sirve como un cimiento sólido para abordar y analizar las complejas interacciones entre los mencionados elementos, igualmente, permitió la exploración de teorías y conceptos clave que permitieron un análisis más completo y fundamentado de las dinámicas educativas en la era digital y la enseñanza en educación básica primaria. Así pues, se presenta a continuación el marco teórico que proporciona el contexto necesario para organizar la información que respalda el presente estudio doctoral centrado en

el uso de las TIC, las Competencias digitales del docente y su aplicación en la enseñanza de la educación primaria

Educación Básica Primaria en Colombia (EBP)

El sistema educativo de Colombia se estructura en varios niveles que representan el itinerario formativo a lo largo de la vida de las personas. Estos niveles abarcan desde la primera infancia con la educación inicial y preescolar, luego continúan con la educación básica primaria y secundaria. Posteriormente se encuentra la educación media, que comprende los dos últimos años de bachillerato y finaliza con la educación superior universitaria.

Este continuum educativo manifiesta el firme propósito del país por garantizar una formación integral e interdisciplinaria de los ciudadanos desde niños. Abarca no solo aspectos académicos y cognitivos, sino también el sano desarrollo de la personalidad de los educandos en lo emocional, social, cultural, ético y físico. De esta manera, el sistema aspira a preparar personas competentes que puedan aportar constructivamente a la sociedad.

Cada uno de los distintos niveles contribuye al aprendizaje progresivo de las personas. Desde las bases que se sientan en la infancia, pasando por el desarrollo de competencias básicas en primaria y secundaria, hasta el fortalecimiento de habilidades y conocimientos más especializados en la educación media y técnica. Este continuum permite un tránsito armónico hacia una mayor autonomía y capacidad de desempeño de los ciudadanos a lo largo de toda su vida.

La Constitución Política de Colombia establece principios fundamentales que delimitan la naturaleza y el propósito del servicio educativo en el país. Reconoce la educación como un derecho fundamental de todos los individuos, considerándola un servicio público con una función social de gran importancia. De igual manera, otorga al Estado la responsabilidad de regular y supervisar el servicio educativo, asegurando su calidad, el cumplimiento de sus objetivos y promoviendo la formación integral de los estudiantes en aspectos morales, intelectuales y físicos.

Asimismo, la Carta Magna subraya la necesidad de garantizar una cobertura educativa adecuada y facilitar el acceso y la permanencia de los menores en el sistema educativo. Esto no solo busca ofrecer una educación de calidad, sino también promover la igualdad de oportunidades, asegurando que todos los ciudadanos tengan acceso a una formación integral

que respete su dignidad, derechos y responsabilidades. La educación primaria, eslabón fundamental en el ciclo de educación básica, constituye el fundamento esencial para el desarrollo integral de la persona.

Según Escribano (1992), esta etapa tiene la misión de asegurar los fundamentos esenciales, dotando al individuo de conocimientos, actitudes y aptitudes cruciales para un aprendizaje eficiente en contextos cambiantes. En el marco de la legislación colombiana, la educación formal se estructura en tres niveles, siendo la educación primaria un componente obligatorio de diez años, conforme a la Ley 115 de 1994.

Desde la perspectiva de Álvarez y Topete (2004), la educación básica representa una garantía social que los estados modernos deben proporcionar, asegurando condiciones de calidad y equidad. Esto implica abordar las problemáticas y necesidades específicas de cada comunidad, grupo humano, cultura e individuo. Álvarez y otros (2000) sostienen que una educación básica de calidad debe orientarse hacia la satisfacción de necesidades básicas de aprendizaje, estableciendo las bases esenciales para el aprendizaje continuo. Además, busca formar actitudes y hábitos necesarios para la vida humana, fomentando la participación informada en decisiones cívicas, sociales, culturales y políticas.

Aunque la educación primaria es obligatoria, persisten desafíos en su calidad. Estos desafíos pueden abordarse desde una perspectiva multifacética que involucre no solo aspectos académicos sino también sociales y culturales. La equidad en el acceso a una educación de calidad, la capacitación docente, la infraestructura escolar y la actualización de los métodos pedagógicos son áreas críticas que requieren atención. En respuesta a estos desafíos, la política educativa colombiana ha centrado sus esfuerzos en mejorar la calidad de la educación primaria. Estos esfuerzos incluyen programas de formación docente, actualización de currículos, implementación de nuevas tecnologías educativas y evaluaciones sistemáticas.

La Enseñanza en Educación Básica Primaria

Se visualiza como una instancia donde los profesores aplican sus conocimientos pedagógicos para promover un aprendizaje significativo en los estudiantes. Es un espacio de interacción entre maestro y alumno, así como un proceso de autoevaluación. Este ejercicio pedagógico representa una oportunidad para que los profesores exploren diversas disciplinas y enriquezcan su comprensión del proceso educativo y su papel como docentes. Según Díaz

(2010), la práctica de enseñanza debe fusionar teoría y acción didáctica para facilitar la reflexión del docente sobre su desempeño y mejorar su enseñanza.

Asimismo, este proceso debe ser adaptable y flexible, capaz de ajustarse a las variadas necesidades y características de los estudiantes y del entorno donde se desarrolla. Vidiella y Larraín (2015) concuerdan en que estas prácticas reflejan las corrientes de pensamiento presentes en cada período histórico, moldeando los discursos en las instituciones educativas mediante orientaciones y negociaciones entre docentes y alumnos. Desde esta perspectiva, se puede entender que las prácticas pedagógicas inherentes a la enseñanza en educación básica primaria son una herramienta esencial para el desarrollo profesional del profesorado y, por ende, para la mejora de la calidad educativa.

A nivel nacional, la Ley General de Educación (Ley 115 de 1994) establece en su artículo 109 una de sus metas fundamentales: promover el desarrollo tanto teórico como práctico de la pedagogía como parte esencial del conocimiento del educador. La implementación de estrategias pedagógicas efectivas y la evaluación continua de su impacto en el aprendizaje de los estudiantes permiten a los docentes ajustar y mejorar su práctica, lo que conlleva a alcanzar un aprendizaje significativo y perdurable en los alumnos. Además, señala que la formación inicial del docente debe abordar la capacidad de planificar y diseñar estrategias pedagógicas que faciliten la integración de los conocimientos disciplinarios y pedagógicos, así como la evaluación y seguimiento constante del proceso de enseñanza y aprendizaje.

Los educadores deben estar preparados para abordar y resolver los desafíos que enfrentan en el aula, identificando y corrigiendo cualquier desviación en el proceso de aprendizaje de los estudiantes. La formación inicial del docente debe centrarse en desarrollar habilidades como trabajo en equipo, liderazgo, motivación y entusiasmo hacia la enseñanza y el aprendizaje. Además, es crucial que los docentes adquieran competencias que les permitan comprender y trabajar con los diversos perfiles de aprendizaje de los estudiantes, considerando sus diferencias individuales y culturales.

En este sentido, las competencias profesionales del educador, delineadas en los cuatro componentes de la Resolución 2041 de 2016, subrayan la importancia de que la formación inicial del docente incluya la teoría y práctica pedagógica, la formación disciplinar, la investigación y el desarrollo de habilidades relacionales y de liderazgo. Estos aspectos son

fundamentales para garantizar la excelencia en la labor docente y el éxito en el proceso educativo. Estos cuatro componentes son los siguientes:

Componente de Fundamentos Generales: Este componente abarca una serie de habilidades generales que todo educador debe poseer. Incluye competencias en comunicación en español, habilidades de lectura, escritura y argumentación, razonamiento matemático y cuantitativo, habilidades científicas, habilidades cívicas, habilidades en el uso de tecnologías de la información y la comunicación (TIC) y competencias de comunicación en inglés.

Componente de Conocimientos Específicos y Disciplinarios: Aquí, el educador debe adquirir un dominio sólido de los conocimientos conceptuales y disciplinarios en el área en la que trabajará. Además, debe ser capaz de investigar, innovar y profundizar de manera autónoma en estos conocimientos. Esto implica conocer la trayectoria histórica y las bases epistemológicas del campo disciplinario, así como las formas de investigación en ese campo.

Componente de Pedagogía y Ciencias de la Educación: Este componente se relaciona con la capacidad de utilizar el conocimiento pedagógico y las ciencias de la educación para crear entornos de aprendizaje integral. Esto incluye dominar las tradiciones y tendencias pedagógicas y didácticas, comprender el contexto y las características de los estudiantes, y reconocer las diferentes formas de valorar, conocer y aprender de los estudiantes.

Componente de Didáctica de las Disciplinas: La didáctica es esencial para la labor educativa. Aquí, el educador debe ser capaz de abordar los contenidos disciplinarios desde una perspectiva de enseñanza, comprender cómo aprenden los estudiantes esos contenidos y reconocer las dificultades comunes en su aprendizaje. También debe saber cómo aplicar estrategias y prácticas pedagógicas efectivas y evaluar el aprendizaje específico desarrollado.

Este enfoque integral garantiza que los educadores estén bien preparados para abordar las demandas de la educación actual. Además, les permite adaptarse a los avances tecnológicos y las cambiantes necesidades de los estudiantes, promoviendo un aprendizaje significativo y efectivo. La formación continua y el perfeccionamiento son esenciales para que los educadores se mantengan actualizados y puedan cumplir con éxito su rol en la sociedad contemporánea.

Recientemente, el gobierno colombiano se ha centrado en mejorar la calidad de la educación básica mediante la creación de procesos y programas específicos para abordar este desafío. Lo expuesto se argumenta en lo señalado por Montes (2017) en Colombia las tendencias y realidades en la práctica pedagógica de las instituciones educativas reflejan un

panorama en constante cambio y evolución. En los últimos años, se han observado varios desarrollos significativos que están influyendo en la forma en que los docentes diseñan y entregan sus clases, entre estos avances se tiene el Modelo de Formación por Competencias.

Este modelo implica que los docentes deben centrarse en el desarrollo de habilidades específicas en los estudiantes, además de transmitir conocimientos. La práctica pedagógica ahora se orienta hacia la creación de situaciones de aprendizaje que fomenten la resolución de problemas, el pensamiento crítico y la aplicación práctica del conocimiento. El primer paso en la formación por competencias es realizar un estudio socioeconómico del contexto que permita caracterizar el sector productivo y los perfiles laborales requeridos.

A partir de este análisis funcional se delimitan las unidades de competencia, que describen de manera específica los conocimientos, habilidades y actitudes necesarios para desempeñar determinadas funciones. Luego se diseña el currículo, distribuyendo las unidades de competencia en módulos de formación con estrategias pedagógicas adecuadas. Estos módulos pueden combinarse de diferentes maneras para generar rutas formativas flexibles que se ajusten a las necesidades individuales. El proceso incluye también la validación de las competencias, mediante procesos de evaluación fundamentados en criterios y evidencias observables. Los docentes deben contar con herramientas que les permitan constatar el logro de los estándares definidos a través de pruebas de demostración.

El modelo de formación por competencias implementado en Colombia se basa en los siguientes elementos clave:

Contextualización: Se parte del análisis del contexto socioeconómico y productivo, para identificar de manera participativa las competencias laborales requeridas en cada sector.

Unidades de competencia: Son estándares ocupacionales que describen de forma específica las actividades, criterios de desempeño, conocimientos y habilidades necesarios para desempeñar ciertas funciones.

Diseño curricular: Las unidades de competencia se distribuyen en módulos de formación con estrategias pedagógicas flexibles, permitiendo diferentes rutas formativas individualizadas.

Aprendizaje significativo: Se promueve el desarrollo de competencias a partir de contenidos relevantes y la transferencia de saberes a diferentes contextos.

Evaluación integral: Está fundamentada en criterios y evidencias observables, mediante procesos de demostración que constatan el logro de estándares.

Articulación academia-mundo laboral: El modelo busca formar personas competentes para hacer frente a las demandas actuales y futuras del sector productivo, facilitando el tránsito desde la educación al empleo.

Aseguramiento de calidad: Instituciones como el ICFES validan los procesos formativos y verifican el cumplimiento de los niveles de competencia requeridos. De esta manera, el enfoque por competencias concibe la formación de manera flexible, transversal e integral respecto a los requerimientos del contexto socioeconómico.

Por otra parte, es importante referir el papel de las TIC en la educación básica primaria, pues, representan mucho más que simples herramientas; son el tejido mismo de nuestra vida diaria. Actualmente, estas tecnologías juegan un papel esencial en nuestra rutina, no solo facilitando la comunicación y la socialización, sino también actuando como vehículos primarios para la transferencia de información (Castro, 2016, p. 12). Este fenómeno se ha vuelto aún más evidente en el siglo XXI, donde mantenerse al tanto de los avances tecnológicos se ha vuelto crucial. Estar al día en materia de TIC no es sólo una necesidad, sino una oportunidad para aprovechar las ventajas que éstas ofrecen en diversos aspectos de la vida diaria, particularmente en el ámbito educativo. Sin embargo, junto con estas oportunidades vienen desafíos importantes que requieren nuestra atención.

La accesibilidad a las TIC ha aumentado exponencialmente, permitiendo multiplicidad de interacciones con la información (Orozco, 2015, p. 27). Se vive en una época donde la información fluye rápidamente y está al alcance de un clic. Este flujo constante de información ha tenido un impacto inmenso en la sociedad, transformando la forma de trabajar, aprender y comunicarse. Sin embargo, esta revolución tecnológica no ha llegado a todos por igual, ya que persiste una brecha digital que impide a muchas personas acceder plenamente a estas herramientas esenciales para su desarrollo social y educativo. Es necesario abordar esta desigualdad para garantizar que todos tengan las mismas oportunidades en la era digital.

Jiménez y Villafañe (2010), citados en Graells (2000), conceptualizan las TIC como un conjunto de avances tecnológicos posibilitados por las tecnologías de la información, las telecomunicaciones y el audiovisual. Estas herramientas no solo han transformado nuestra forma de comunicarnos, sino que también han impactado los ámbitos académicos y

profesionales, así como el entretenimiento (Roblizo y Cózar, 2015). Su influencia se extiende desde el aula hasta el lugar de trabajo y el tiempo libre. En el entorno educativo, las TIC han abierto una amplia gama de oportunidades, transformando la forma en que se realiza la enseñanza y el aprendizaje. Sin embargo, su implementación efectiva requiere una comprensión sólida de cómo integrar efectivamente estas tecnologías en los procesos educativos, lo que plantea un desafío importante tanto para los educadores como para los estudiantes.

La educación en el nivel de básica primaria se encuentra en una encrucijada en la era digital, donde las TIC ofrecen inmensas posibilidades para mejorar la enseñanza y el aprendizaje. La adaptación de estas tecnologías en el aula ha propiciado la aparición de enfoques de aprendizaje más interactivos y personalizados, que pueden beneficiar enormemente a los estudiantes. Sin embargo, también plantea interrogantes sobre cómo garantizar la igualdad de oportunidades y el acceso a estas herramientas para todos los estudiantes, independientemente de su origen socioeconómico. Por lo tanto, es esencial explorar cómo aprovechar al máximo el potencial de las TIC en la educación y al mismo tiempo abordar los desafíos inherentes a esta revolución digital.

Competencias Digitales Docentes (CDD)

La importancia de las competencias digitales en la educación es innegable, especialmente en el contexto actual donde la tecnología permea todos los aspectos del proceso educativo. Según López, Reinoso y Paredes (2021), estas competencias no sólo abarcan habilidades y destrezas tecnológicas, sino también actitudes que mejoran el desempeño docente en el aula. El desarrollo de estas habilidades es crucial porque actúan como un pilar fundamental para la implementación efectiva de métodos pedagógicos que incorporan tecnología, influyendo significativamente en los resultados educativos.

Por otro lado, el dominio de las TIC por parte del profesorado es esencial no solo para la enseñanza, sino también, para la creación y profundización del conocimiento. La UNESCO, en 2019, enfatizó la necesidad de que los docentes estén equipados con las competencias necesarias para integrar las TIC en sus estrategias de enseñanza. Esto incluye no solo el uso básico de estas herramientas sino también una comprensión profunda de cómo pueden ser aplicadas para enriquecer los procesos de aprendizaje.

Además, nos encontramos en un entorno educativo que ha evolucionado hacia una dinámica multimodal, donde la diversidad de medios, tecnologías, lenguajes y formatos exige una reevaluación constante de los objetivos educativos. Este entorno multimodal impulsa a los educadores a adaptarse y orientar su enseñanza hacia el bien común, atendiendo las necesidades particulares de los estudiantes y reconociendo la importancia de la conectividad y la interacción social como componentes críticos del proceso educativo.

Las CDD son fundamentales para los educadores en la era actual, donde la tecnología y la educación están intrínsecamente vinculadas. La capacidad de manejar eficazmente las TIC en el aula se ha convertido en una competencia básica que todos los docentes deben desarrollar. Esto se debe a la necesidad de diseñar e implementar experiencias de aprendizaje que no solo aborden los contenidos curriculares, sino que también preparen a los estudiantes para operar en entornos tecnológicamente avanzados y enfrentar desafíos reales. Las actividades educativas deben, por lo tanto, incorporar tecnologías que faciliten un aprendizaje más interactivo y que acerquen a los estudiantes a situaciones prácticas, al mismo tiempo que se trabaja para minimizar la brecha generacional en el uso de tecnologías.

El Ministerio de Educación Nacional (MEN, 2018), en línea con las directrices de la UNESCO (2008), define las competencias en TIC como la habilidad para seleccionar y emplear herramientas tecnológicas de manera adecuada, responsable y efectiva. Esto implica un entendimiento profundo de los principios operativos de estas herramientas, las formas en que pueden combinarse y las normativas legales que las regulan. Los docentes con competencias en TIC son aquellos que no solo están familiarizados con una variedad de recursos tecnológicos, como software educativo, páginas web, aulas virtuales, redes sociales, videoconferencias y plataformas institucionales, sino que también saben cómo integrar estos recursos de manera pedagógicamente efectiva

En la educación del siglo XXI, centrada en un enfoque por competencias, la práctica pedagógica requiere una revisión y adaptación significativas. Esta transformación implica la integración de tecnologías educativas en las dinámicas de enseñanza, promoviendo un aprendizaje holístico que abarca el conocer, hacer, ser y convivir. Según Zambrano y Zambrano (2019), el profesor debe tener un "saber hacer" que combina ciencia y técnica, donde el valor principal radica en su utilidad como herramienta de trabajo, objeto de aprendizaje y medio de enseñanza. Esto subraya la necesidad de que los docentes posean

competencias digitales avanzadas para manejar eficazmente las TIC en su quehacer pedagógico, lo que les permitirá mejorar su desempeño en el aula.

Según Almerich (2016), las CDD abarcan una variedad de conocimientos y destrezas esenciales para que los educadores incorporen efectivamente recursos tecnológicos en sus métodos de enseñanza. Más allá de simplemente manejar tecnologías, es fundamental que los profesores sepan cómo integrar estas herramientas de manera que potencien y enriquezcan el contenido académico. En el ámbito de la educación técnica secundaria, el manejo avanzado de estas competencias es especialmente importante. Facilita la creación de estrategias y actividades educativas que promueven una participación activa y directa de los estudiantes, contribuyendo a un proceso de aprendizaje más interactivo y flexible. Por ello, formarse en estas habilidades tecnológicas no solo es esencial, sino también un requisito indispensable para que los educadores puedan afrontar los desafíos contemporáneos y futuros, garantizando una educación que sea pertinente, inclusiva y efectiva en un entorno cada vez más dominado por la digitalización.

En cuanto a las competencias TIC, en 2013, el Ministerio de Educación de Colombia actualizó su marco para la integración de las TIC en la formación docente, presentando el documento "Competencias TIC para el Desarrollo Profesional Docente", este documento, que revisa y expande la Ruta de Apropiación de TIC establecida en 2008, tiene como finalidad establecer directrices claras para el diseño y la implementación de programas de capacitación docente. El objetivo es capacitar a los educadores para que puedan mejorar la calidad educativa transformando las prácticas pedagógicas mediante el uso efectivo de las TIC.

El documento también busca guiar a los docentes sobre cómo implementar estrategias que movilicen a los estudiantes hacia un uso productivo de las TIC, con el fin de inducir cambios positivos tanto en sus contextos inmediatos como en el ámbito más amplio de las instituciones educativas, promoviendo su evolución hacia organizaciones de aprendizaje. Para ello, se espera que los educadores sean capaces de crear entornos de aprendizaje innovadores, utilizando estrategias y tecnologías seleccionadas cuidadosamente.

Para facilitar estos objetivos, el documento define cinco tipos de competencias esenciales para los docentes: tecnológicas, pedagógicas, comunicativas, de gestión e investigativas. Estas competencias están estructuradas en tres niveles progresivos de dominio:

exploración, integración e innovación, los cuales orientan el desarrollo profesional de los docentes en su camino hacia una integración efectiva de las TIC en sus prácticas educativas.

La competencia tecnológica es esencial para el manejo efectivo de diversas herramientas tecnológicas, donde se debe seleccionar y utilizar estas herramientas de manera pertinente, responsable y eficiente. Esto incluye una comprensión profunda de los principios operativos de las tecnologías, sus posibles combinaciones y las licencias que las regulan. En relación con la competencia pedagógica, se enfatiza la utilización de las TIC para enriquecer tanto la enseñanza como el aprendizaje, siendo crítico reconocer tanto las posibilidades como las limitaciones que las TIC presentan en la formación integral de los estudiantes y en el desarrollo profesional de los docentes.

Por otro lado, la competencia comunicativa se concentra en la habilidad de expresarse y relacionarse eficazmente en entornos virtuales y audiovisuales, utilizando diversos medios y lenguajes. La competencia de gestión, en tanto, se dirige al uso estratégico de las TIC para la planificación, organización, administración y evaluación de los procesos educativos, tanto en las prácticas pedagógicas como en el desarrollo institucional.

La competencia investigativa destaca la importancia de emplear las TIC para innovar y generar nuevo conocimiento, potenciando la transformación del saber educativo. Aunque este enfoque comparte ciertas dimensiones con el Marco de Competencias TIC para Profesores de la UNESCO, como son las competencias tecnológicas, pedagógica y de gestión, se diferencia en que no se centra explícitamente en la profundización o generación de conocimiento como resultado directo de un aprendizaje centrado en el estudiante. Más bien, se orienta hacia capacitar al docente para que identifique y aplique estrategias y métodos que creen experiencias educativas significativas y contextualizadas, adecuadas a las necesidades específicas de los estudiantes.

La dimensión de gestión cobra particular importancia debido a los desafíos históricos en la implementación de sistemas de información eficaces en las instituciones educativas. A diferencia del estándar de la UNESCO, este enfoque no aborda explícitamente el desarrollo de competencias para fomentar entornos de aprendizaje colaborativos ni la transformación de las instituciones educativas en organizaciones de aprendizaje, lo cual puede ser un aspecto a considerar para futuras mejoras en el estándar.

La competencia comunicativa en el contexto de las TIC se valora altamente, destacando la importancia de la multimodalidad en la representación de información, así como en la colaboración y participación dentro de redes educativas. Este enfoque es similar al del Marco Común de Competencia Digital Docente de España, donde la comunicación a través de tecnologías digitales se considera esencial. La inclusión de la competencia investigativa también es notable y responde a las necesidades de las políticas de innovación educativa del gobierno colombiano, permitiendo a los docentes emplear tecnologías para documentar observaciones, acceder a fuentes especializadas, analizar e interpretar datos, y compartir los resultados de sus investigaciones.

No obstante, los programas de formación docente en Colombia a menudo no proporcionan suficiente espacio para el desarrollo de estas competencias investigativas, lo que puede limitar la capacidad de los educadores para alcanzarlas plenamente. Aunque la innovación es central en las políticas educativas del país, el documento de Competencias TIC para el Desarrollo Profesional Docente no aborda cómo las tecnologías pueden ser utilizadas para transformar las instituciones educativas en organizaciones aprendientes, ni liderar la innovación educativa, generar conocimiento nuevo, o contribuir a resolver problemas comunitarios. Además, este estándar carece de directrices sobre la enseñanza de políticas TIC específicas, la integración de competencias tecnológicas con el currículo, o el vínculo de estas competencias con el papel de los docentes como aprendices permanentes y gestores de su propio desarrollo profesional.

Es crucial señalar que, a diferencia de otros contextos internacionales, Colombia no ha actualizado este estándar para adaptarlo a las nuevas demandas y transformaciones tecnológicas en la educación. Una futura reforma de esta política debería enfocarse en desarrollar una estrategia de uso tecnológico que no solo mejore las tasas de retención en la educación secundaria y el acceso a la educación superior, sino que también eleve la calidad de la educación y su impacto en la calidad de vida general. Esto implicaría un rediseño profundo que contemple la integración efectiva de las TIC en todos los aspectos de la práctica educativa y el desarrollo profesional docente.

Formación y Actualización en CDD

Se ha realizado un examen exhaustivo de los principales referentes para la formación inicial en competencias docentes digitales, abarcando estándares, tendencias y políticas a medida que avanza la investigación. Estas diversas perspectivas ofrecen elementos esenciales para tener en cuenta a la hora de diseñar planes de enseñanza que orienten esta preparación. Sin embargo, es crucial examinar y discutir estos enfoques en el contexto de las condiciones sociales y educativas específicas de Colombia, considerando las adaptaciones necesarias al panorama social, cultural y tecnológico prevaleciente. Las reflexiones que siguen ahondan con precisión en esta cuestión.

Para empezar, el avance de la tecnología ha dado lugar a entornos propicios para nuevas formas de socialización, educación y aprendizaje, lo que exige trascender visiones simplistas sobre la interacción entre tecnología y educación en el desarrollo de habilidades digitales. Esto subraya la importancia de abordar la preparación docente desde una comprensión integral del papel de la tecnología en la Sociedad Digital, yendo más allá de percibirla simplemente como una "herramienta" opcional. Dada la presencia omnipresente de las TIC en el entorno social y educativo actual, la competencia digital emerge como un elemento transversal en la formación, capacitando a los educadores para concebir e implementar enfoques pedagógicos y métodos de construcción de conocimiento innovadores.

Asimismo, la naturaleza multifacética y la complejidad de la enseñanza de habilidades digitales exigen enfoques holísticos de la formación (segundo referente). Las visiones instrumentales de las tecnologías, la integración superficial en la pedagogía y la excesiva segmentación de las competencias, evidente en algunos estándares examinados, no logran preparar adecuadamente a los educadores para los desafíos de la tercera década del siglo XXI. Es imperativo ampliar las capacidades de los docentes para aprovechar las tecnologías en todas sus funciones.

El enfoque centrado en los roles defendido por la Sociedad Internacional para la Tecnología en la Educación (ISTE, 2017) se vuelve particularmente relevante, fortaleciendo la competencia tecnológica en diversas esferas educativas, abarcando el papel del docente como un perpetuo aprendiz y un instigador de la innovación educativa. Este modelo de empoderamiento requiere un enfoque ecosistémico de la formación, interconectando las

dimensiones pedagógicas, didácticas, disciplinarias, investigativas, comunicativas, éticas, estéticas y culturales, al tiempo que se armonizan los contextos local, global, físico y digital entrelazados en el proceso educativo.

Este documento señala que las políticas de formación inicial para docentes no están generando un impacto significativo en la innovación educativa y carecen de alineación con la micropolítica institucional. A pesar de que la formación en habilidades digitales, tanto para estudiantes como para docentes, ha sido parte de la agenda política de Colombia durante casi tres décadas, los programas, planes y estrategias implementados por el Ministerio de Educación no han logrado cumplir su objetivo de impulsar al país hacia una transformación e innovación educativa. Aunque algunas iniciativas han destacado problemas de vanguardia, su efectividad sigue siendo limitada a menos que las instituciones de formación docente establezcan micropolíticas y prácticas que faciliten una aplicación más extensa de estándares y políticas para la formación en habilidades digitales. Esta integración debe abarcar sin inconvenientes las prácticas docentes, la gestión educativa y los esfuerzos de investigación.

Ahora bien, la falta de conocimiento sobre los estándares de competencia digital en los programas de formación docente ha resultado en una preparación insuficiente o endeble en este ámbito, lo que ha fomentado el escepticismo hacia la tecnología y una actitud pasiva entre los actores educativos. A pesar de la integración parcial de estándares internacionales, como los propuestos por la UNESCO, en la ruta propuesta por Colombia para la formación en habilidades docentes digitales (MEN, 2013), su reconocimiento limitado entre los formadores de docentes y la falta de incorporación de sus directrices en los currículos obstaculizan la realización del potencial de las tecnologías para fomentar el aprendizaje y ampliar el acceso a una educación de calidad. Esta falta de apropiación también impide la participación activa de la población en la Cuarta Revolución Industrial, lo que obstaculiza la creación de condiciones y prácticas propicias que contribuirían al bienestar general de las comunidades.

Por otro lado, el ISTE (2017) afirma que persisten barreras a la innovación educativa y tecnológica dentro de las instituciones de formación docente. Superar estas barreras implica no solo preparar y actualizar a los docentes para utilizar dispositivos y aplicaciones especializadas, sino también abordar la falta de incentivos dentro de la profesión docente para incorporar las TIC, así lo afirman Córlica y García Aretio (2018). Además, es imperativo superar los sesgos ideológicos y reposicionar las demandas defendidas por el movimiento

docente dentro del ámbito del conocimiento y la innovación, reconociendo estas demandas como herramientas potentes para combatir la pobreza y la desigualdad. Se requiere educar e informar a los docentes sobre las oportunidades que brindan las TIC, resaltando su potencial estratégico para el progreso social y la mejora de la calidad de vida de las comunidades. Superar este desafío, tal vez, represente el obstáculo más crítico.

Ese mismo documento, enfatiza la necesidad esencial de dotar a los docentes de las habilidades para guiar el uso de TIC en alineación con las necesidades y contextos de los individuos. A pesar de los innumerables desafíos que plantean la violencia, la pobreza y la corrupción en Colombia, las posibilidades que ofrecen las TIC se visualizan como una vía prometedora para diseñar proyectos futuros que aborden objetivos compartidos e inspiren a niños y jóvenes a participar activamente en el aprendizaje, la creación y la mitigación del desinterés por el conocimiento. Por ejemplo, capacitar a los docentes en la planificación, diseño y gestión de proyectos que involucren las TIC puede contribuir significativamente a abordar desafíos sensibles en el contexto colombiano, como el desarrollo de sistemas de riego automatizados para huertos escolares y familiares, facilitar el acceso a energías renovables y promover el reciclaje. iniciativas.

Finalmente, las condiciones actuales en las que se ofrecen y utilizan los servicios digitales requieren que los docentes adquieran una amplia gama de habilidades para preparar a los estudiantes ante los riesgos del mundo interconectado. El uso constante de la tecnología hace imperativo desarrollar habilidades para gestionar la huella digital, cuidando la información personal compartida, y comprendiendo cómo los grandes sistemas de procesamiento pueden predecir y comercializar nuestra personalidad, influenciando decisiones y comportamientos. La preparación docente debe incluir la comprensión profunda del uso de datos en Internet, su explotación y manipulación, así como la promoción de principios éticos en este contexto (Cobo, 2019).

Marco de Competencias TIC de la UNESCO

La tercera versión del Marco de Competencias de las TIC para Maestros (ICT-CFT), lanzada por la UNESCO en 2019, actúa como una guía exhaustiva diseñada para apoyar tanto la formación inicial como la continua de los docentes en el uso de tecnologías digitales. Este marco se extiende a lo largo de todos los niveles educativos, desde el inicial hasta el terciario,

y en entornos tanto formales como informales, el mismo, está diseñado para ser flexible y adaptarse a los objetivos específicos de cada país e institución.

Su objetivo es proporcionar un marco actualizado que oriente la elaboración de políticas y el desarrollo de competencias en un entorno tecnológico en constante evolución. La ICT-CFT versión 3 ofrece una estructura a través de la cual se pueden definir y desarrollar habilidades digitales necesarias para integrar eficazmente las TIC en la educación, abarcando aspectos como la formulación de políticas educativas, el diseño curricular y la capacitación docente continua y inicial. También tiene como meta facilitar el desarrollo de habilidades en los educadores para que puedan implementar tecnología de manera efectiva en su práctica profesional, aborda un espectro de competencias digitales escalonadas en tres niveles de complejidad.

Estos niveles son esenciales para la enseñanza, la administración escolar, el desarrollo profesional continuo y la sincronización de prácticas en el aula con políticas institucionales y nacionales. Para que la implementación del ICT-CFT sea efectiva, es indispensable un entorno favorable que cuente con el firme liderazgo del gobierno, formadores de docentes, administradores escolares y profesionales encargados del desarrollo de los maestros en servicio. Este marco define 18 competencias de TIC que se desglosan en 64 objetivos concretos, cubriendo áreas desde la comprensión de políticas nacionales hasta estrategias de evaluación y desarrollo profesional.

En cuanto al nivel de adquisición de conocimientos, el objetivo es capacitar a los docentes para orientar efectivamente a estudiantes de diversos orígenes y capacidades utilizando las TIC, promoviendo un aprendizaje efectivo y preparándolos para ser miembros activos y productivos de la sociedad. En este nivel inicial, se espera que los maestros desarrollen una comprensión detallada de los objetivos de desarrollo nacional y su vinculación con la educación, reconociendo su papel esencial en el logro de estos fines.

Es esencial que los educadores adquieran competencias básicas en alfabetización digital y las apliquen efectivamente en sus contextos curriculares. Para ello, es necesario dedicar tiempo dentro de los programas educativos tradicionales a la integración de herramientas de productividad y otros recursos tecnológicos. Esto conlleva una revisión y adaptación de los métodos pedagógicos para incluir una variedad de contenidos y herramientas

digitales en actividades diseñadas tanto para la clase en su conjunto, como para grupos específicos de estudiantes o incluso para la atención individualizada de un estudiante.

Los ajustes en las prácticas docentes a este nivel también deben reflejar la habilidad para determinar cuándo y cómo usar la tecnología de manera efectiva en el aula para presentaciones, gestión de tareas y el desarrollo de conocimientos disciplinarios y pedagógicos que enriquezcan el aprendizaje profesional de los docentes. Aunque estos cambios pueden no alterar significativamente la estructura tradicional del aula, sí deberían incluir la incorporación y utilización de recursos tecnológicos, como ordenadores o laboratorios de TIC, para asegurar un acceso equitativo a estas herramientas.

Inicialmente, el enfoque de las competencias docentes debe estar en adquirir habilidades básicas de alfabetización digital y ciudadanía digital. Esto incluye la capacidad de seleccionar y utilizar adecuadamente programas tutoriales educativos, juegos, aplicaciones de práctica y contenido en línea que puedan complementar los planes de estudio, métodos de evaluación y técnicas de enseñanza tradicionales. Además, los educadores deben ser capaces de emplear las TIC para la gestión de datos en el aula y promover su propio desarrollo profesional continuo.

El nivel de profundización de conocimientos tiene como objetivo principal mejorar la capacidad de los docentes para guiar a estudiantes de variadas capacidades, edades, géneros y contextos socioculturales y lingüísticos. Esta etapa está diseñada para capacitar a los educadores en la aplicación práctica de conocimientos para abordar problemas complejos y urgentes que se presentan en la vida cotidiana, el trabajo y la sociedad en general.

En este nivel, es crucial que los docentes sepan cómo emplear las TIC de manera efectiva para promover un aprendizaje auténtico y hacer conexiones relevantes entre los contenidos curriculares y problemas reales del mundo como el medio ambiente, la seguridad alimentaria, la salud y la resolución de conflictos. Los educadores deben ser capaces de diseñar y ejecutar actividades didácticas que no solo se alineen con las políticas educativas y las prioridades sociales, sino que también se adapten profundamente a los currículos y métodos de evaluación contextualizados.

La pedagogía en este nivel se enfoca en la resolución colaborativa de problemas y el aprendizaje basado en proyectos. Los estudiantes se involucran profundamente en temas específicos y utilizan sus conocimientos para enfrentar cuestiones y desafíos significativos. El

rol del docente es fundamentalmente facilitador, estructurando actividades, guiando la exploración de los contenidos y apoyando la realización de proyectos colaborativos. Los educadores asisten a los estudiantes en la creación, implementación y evaluación de planes y soluciones de proyectos, lo que lleva a una dinámica de aula más interactiva y menos tradicional, con trabajos en grupo prolongados.

Además, en este nivel, los docentes utilizan herramientas digitales especializadas según su área de enseñanza, como visualizaciones en ciencias, herramientas de análisis de datos en matemáticas o simulaciones de roles en ciencias sociales. También se fomenta la colaboración con expertos y otros educadores, lo cual enriquece su desarrollo profesional continuo y les permite actualizar constantemente sus métodos y enfoques pedagógicos.

El nivel de creación de conocimientos en el Marco de Competencias Versión 3 se enfoca en capacitar a los docentes para que sean capaces de crear conocimientos, innovar y aprender de manera continua a lo largo de su carrera profesional. En este nivel avanzado, se espera que los educadores no solo diseñen actividades didácticas efectivas para el aula, sino que también elaboren programas que puedan aplicarse más allá de las fronteras escolares, contribuyendo de esta manera al progreso de la comunidad y de la sociedad en su conjunto.

Los educadores que alcanzan este nivel de competencias son capaces de analizar críticamente las políticas educativas, sugerir mejoras sustanciales y prever los efectos de dichas modificaciones. Poseen también la habilidad para identificar herramientas de productividad y utilizarlas con eficacia, lo que les permite crear entornos de aprendizaje que son tanto inclusivos como colaborativos, y emplear la tecnología estratégicamente para respaldar diversas metodologías de enseñanza.

Además, estos docentes utilizan las TIC para fomentar su propio desarrollo profesional continuo, integrando herramientas digitales para conectarse con redes de profesionales y perpetuar su proceso de aprendizaje. Tienen la capacidad de establecer ejemplos de buenas prácticas y desarrollar ambientes educativos que son óptimos para que los estudiantes adquieran los nuevos conocimientos necesarios para forjar sociedades más armónicas, plenas y prósperas.

Marco Común de Competencia Digital Docente de España

Este documento desarrollado por el Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado (INTEF), constituye un documento fundamental que aborda la necesidad imperante de que los profesores adquieran competencias digitales para enfrentar los desafíos contemporáneos de la educación en un mundo cada vez más digitalizado. Este marco se posiciona como una guía esencial que orienta la formación, evaluación y acreditación de los docentes en el ámbito de las tecnologías de la información y comunicación (TIC). La competencia digital, según la definición del INTEF, se concibe como el uso crítico y seguro de las tecnologías en distintos aspectos de la vida, incluyendo el ámbito laboral, el tiempo libre y la comunicación. Se destaca la importancia de habilidades básicas que abarcan desde la recuperación, evaluación, almacenamiento y producción de información, hasta la participación activa en redes de colaboración a través de Internet. El marco reconoce que estas habilidades son clave para que los ciudadanos aprovechen las TIC en procesos de aprendizaje continuo y participación efectiva en la Sociedad del Conocimiento (INTEF, 2017).

Un aspecto crucial que aborda este marco es la necesidad de contar con un cuerpo docente altamente capacitado y comprometido en el uso de las TIC. Reconoce que la formación en este ámbito debe ser priorizada en los sistemas de formación de docentes. La propuesta se presenta como una respuesta directa a la identificación de áreas de la profesionalización docente que han sido insuficientemente atendidas, especialmente en la formación inicial (INTEF, 2017, p. 2).

El Marco Común de Competencia Digital Docente propone cinco áreas de competencia que se enfocan predominantemente en el uso general de las TIC. Estas áreas incluyen competencias relacionadas con la información y alfabetización informacional, comunicación y colaboración, creación de contenidos digitales, seguridad y resolución de problemas. Cada una de estas áreas aborda habilidades prácticas y aplicadas en el contexto digital, destacando tópicos relevantes como la protección de datos personales, la gestión de la identidad digital, la comunicación en entornos digitales, y la resolución de problemas mediante el uso creativo de la tecnología.

A diferencia de otros marcos internacionales, como el de la UNESCO, el enfoque del Marco Común de Competencia Digital Docente de España se centra específicamente en las competencias digitales de los docentes, sin abordar dimensiones pedagógicas y curriculares de manera explícita. Además, destaca por incorporar competencias en programación de

computadoras, considerándolas como una habilidad esencial para los docentes en la era digital. Esta inclusión de competencias de programación resalta el compromiso con la actualización constante y la adaptabilidad a las tendencias educativas contemporáneas. No obstante, plantea un reto significativo para los programas de formación docente, ya que implica no solo aprender la sintaxis de los lenguajes de programación, sino también desarrollar aptitudes para la enseñanza efectiva de este conocimiento a los estudiantes.

Marco Europeo para la Competencia Digital del Profesorado

El DigCompEdu, o Marco Europeo para la Competencia Digital del Profesorado, desarrollado por la Comisión Europea en 2017, es un instrumento exhaustivo que define las habilidades digitales esenciales que los educadores de todos los niveles educativos deben poseer. Este marco tiene como objetivo principal orientar la implementación de estrategias de aprendizaje que sean efectivas, inclusivas e innovadoras a través del uso de herramientas digitales. Está dirigido a una amplia gama de stakeholders, incluyendo gobiernos, organismos nacionales y regionales, así como organizaciones educativas y formadoras de docentes.

El marco europeo estructura sus directrices alrededor de seis áreas clave que, a su vez, engloban un total de 23 competencias distribuidas en categorías relacionadas con aspectos profesionales, pedagógicos y de interacción con los estudiantes. Desde la perspectiva de las competencias profesionales, se pone especial énfasis en el compromiso de los educadores con su propio desarrollo profesional continuo. Esto incluye la adopción de prácticas como la comunicación efectiva, la colaboración en redes profesionales y la reflexión crítica sobre su propia práctica, todo ello facilitado por el uso estratégico de las tecnologías digitales.

El DigCompEdu, Marco Europeo para la Competencia Digital del Profesorado, desglosa las habilidades necesarias para educadores en seis áreas claves que abarcan el espectro completo del uso educativo de las tecnologías digitales. Tal como se muestra en la figura 1, la primera área se centra en el uso profesional de tecnologías, donde los educadores aplican estas herramientas en sus interacciones profesionales para mejorar la comunicación y la colaboración dentro de la comunidad educativa. La segunda área examina las competencias necesarias para utilizar, crear y compartir contenido digital de aprendizaje, fomentando así un entorno educativo más dinámico y accesible.

Figura 1.

Áreas y competencias del Marco Europeo para la Competencia Digital del Profesorado



Fuente: European Commission (2017)

La tercera área enfatiza la gestión y coordinación del uso de las tecnologías digitales, asegurando que su integración en la enseñanza y el aprendizaje sea efectiva y eficiente. La cuarta área aborda el uso de estrategias digitales para mejorar la evaluación, permitiendo a los educadores obtener retroalimentaciones más precisas y oportunas sobre el rendimiento estudiantil. La quinta área se concentra en el potencial de las tecnologías digitales para facilitar estrategias de enseñanza y aprendizaje centradas en el estudiante, lo que permite adaptar las lecciones a las necesidades individuales y promover un aprendizaje más autónomo.

Finalmente, la sexta área detalla las competencias necesarias para facilitar la adquisición y desarrollo de la competencia digital de los estudiantes, preparándolos para un mundo cada vez más tecnológico. Para cada una de estas competencias, el marco ofrece una descripción detallada junto con un modelo de progresión que incluye seis etapas: novel, explorador, integrador, experto, líder y pionero, ayudando así a los educadores a evaluar y desarrollar su competencia digital de manera continua. El DigCompEdu está diseñado para servir de referencia general para el desarrollo de modelos de competencia digital a nivel de Estados miembros, gobiernos regionales, y organizaciones educativas, y su flexibilidad permite la adaptación y modificación según el contexto y las necesidades específicas.

Después de revisar y comparar distintos marcos de competencias digitales para docentes, como el Marco de Competencias de las TIC para Maestros (ICT-CFT) de la

UNESCO y el DigCompEdu, es evidente que ambos ofrecen un amplio rango de competencias esenciales que son fundamentales para la integración efectiva de las TIC en la educación. Sin embargo, para el propósito específico de una tesis centrada en la "Integración Didáctica de las TIC en Educación Básica Primaria y su Articulación con las Competencias Digitales del Docente", el marco DigCompEdu parece ser particularmente relevante y aplicable.

Está diseñado específicamente para guiar a los educadores en el uso efectivo de herramientas digitales en contextos educativos, lo que lo hace idóneo para una investigación enfocada en la educación básica primaria. Este marco aborda directamente la aplicación de las TIC en la enseñanza y el aprendizaje, ofreciendo un esquema detallado de competencias que incluye desde la gestión de contenido digital hasta la promoción de estrategias de aprendizaje centradas en el estudiante. Además, proporciona un modelo de progresión claro que permite a los docentes evaluar y desarrollar sus habilidades de manera estructurada y continua, lo cual es crucial para la formación y el desarrollo profesional en contextos de educación primaria.

El DigCompEdu también destaca por su flexibilidad y adaptabilidad a diferentes contextos educativos, lo que permite su implementación en diversos entornos institucionales y culturales. Esto es esencial para aplicar el marco en diferentes regiones y contextos dentro de Colombia, permitiendo ajustes específicos que reflejen las necesidades y realidades locales. Por estas razones, la adopción del DigCompEdu en la tesis propuesta no solo proporcionará una base sólida para explorar y desarrollar competencias digitales específicas para educadores de primaria, sino que también facilitará una integración didáctica coherente y relevante de las TIC en la educación básica primaria. Además, su enfoque holístico y centrado en el estudiante ayudará a formular recomendaciones prácticas que puedan ser aplicadas para mejorar la calidad de la enseñanza y el aprendizaje en las aulas primarias a través del uso estratégico de las tecnologías digitales.

Metodologías para Integración de TIC en la Enseñanza de Educación Básica Primaria

Las TIC han transformado significativamente la educación en todos los niveles, y su integración en el proceso de enseñanza-aprendizaje ha sido un tema de interés tanto en la teoría educativa como en la práctica. Según Gómez (2004), las TIC pueden ser utilizadas en el sistema educativo de tres maneras fundamentales. En primer lugar, las TIC pueden ser empleadas como objeto de aprendizaje, lo que implica que los estudiantes se familiaricen con

las tecnologías y adquieran las habilidades necesarias para utilizarlas de manera efectiva en un mundo cada vez más digital, por tanto, esta competencia es esencial para la preparación de los estudiantes.

En segundo lugar, las TIC son un recurso valioso como medio de aprendizaje. Son una herramienta efectiva para la formación en línea, el aprendizaje automático y como complemento a la enseñanza presencial. Esta modalidad ofrece flexibilidad en la adquisición de conocimientos, lo que puede ser especialmente beneficioso en contextos de educación a distancia. En tercer lugar, las TIC pueden ser integradas de manera pedagógica en el proceso de aprendizaje. Esto implica que las tecnologías se utilizan como parte integral de la enseñanza, respondiendo a las necesidades formativas de manera proactiva. Esta integración requiere transformaciones metodológicas profundas en la forma en que se aborda la enseñanza.

Es importante destacar que la mera introducción de tecnología en el aula no garantiza una mejora automática en la calidad de la educación. Como señala Gómez (2004), es esencial que estos cambios tecnológicos vayan acompañados de cambios metodológicos. Simplemente añadir tecnología a viejas prácticas pedagógicas no aprovecha todo el potencial que las TIC pueden ofrecer. Además, es crucial comprender que las TIC no son exclusivas del ámbito educativo. Se han implementado en una variedad de sectores, incluyendo el campo de la salud, donde se utilizan en la formación de profesionales de la salud.

Esto destaca la versatilidad y la importancia de las TIC en la sociedad moderna y en términos de metodologías didácticas que pueden fortalecer la integración de las TIC se puede referir que el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) es una de las más relevantes. Esta metodología, según Bejarano y Lirio (2010) y Ortiz y Travieso (2016), involucra a los estudiantes en la resolución de problemas del mundo real utilizando las TIC. El ABP promueve un aprendizaje activo, centrado en el estudiante y basado en la colaboración, lo que les permite adquirir habilidades esenciales como el pensamiento crítico y la resolución de problemas.

Otra estrategia es el aprendizaje invertido o flipped classroom, que invierte el modelo tradicional exponiendo contenidos de forma online y utilizando las clases presenciales para aclarar dudas y profundizar en la aplicación a través de ejercicios y proyectos. Esto desplaza la instrucción directa y pone al estudiante en un rol más activo. También está el aprendizaje

basado en el pensamiento (TBL), que promueve el desarrollo de habilidades para pensar de forma crítica, analítica y creativa al enfrentarse a situaciones problemáticas. Utiliza técnicas gráficas para organizar el razonamiento.

La gamificación aplica elementos de los videojuegos a otras esferas, como logros y puntos, para motivar e involucrar a los estudiantes en actividades que de otro modo podrían percibirse aburridas. Esto aumenta la motivación y mejora los resultados a través de un desafío lúdico. Por otro lado, el aprendizaje cooperativo fomenta el trabajo en equipo, la resolución conjunta de tareas y el desarrollo de habilidades sociales, lo que fortalece los aprendizajes individuales. En suma, estas metodologías potencian el uso pedagógico de las TIC de manera activa, significativa y contextualizada, alejada de enfoques transmisivos.

Fundamentación Legal de la Investigación

La base normativa de este estudio se fundamenta en la Constitución Política de Colombia, cuyo objetivo es fortalecer la unidad nacional, así como la libertad y la paz, dentro de un sistema jurídico que es democrático y participativo, y que asegura el orden político, económico y social. En este sentido, uno de sus principios esenciales es la efectividad de los derechos establecidos en la misma constitución. En particular, el artículo 27 de la constitución afirma que "el Estado garantiza las libertades de enseñanza, aprendizaje, investigación y cátedra" (p.18), lo que subraya la libertad de todos los ciudadanos para elegir su formación académica y explorar cualquier área del conocimiento.

Así mismo, dentro de los derechos sociales, económicos y culturales en la carta magna se establece en el artículo 67 el derecho fundamental a la educación en todo el territorio nacional y, expresa textualmente "la educación es un derecho de la persona y un servicio público que tiene una función social; con ella se busca el acceso al conocimiento, a la ciencia, a la técnica, y a los demás bienes y valores de la cultura..." (p.29). Desde una perspectiva legislativa, el Estado se compromete a asegurar el derecho básico a la educación, dedicando esfuerzos a implementar políticas estratégicas que faciliten el acceso al conocimiento a través de un servicio educativo de calidad para todos los colombianos, promoviendo así un desarrollo económico equitativo y sostenible.

De ahí, la importancia de establecer una ley de educación para organizar y avalar un sistema educativo con estructuras sólidas ante las necesidades propias de la sociedad. Por ello, la Ley General de Educación 115 (1994), determina textualmente los siguientes aspectos:

Artículo 1o. La educación es un proceso de formación permanente, personal, cultural y social que se fundamenta en una concepción integral de la persona humana, de su dignidad, de sus derechos y de sus deberes. La presente Ley señala las normas generales para regular el Servicio Público de la Educación que cumple una función social acorde con las necesidades e intereses de las personas, de la familia y de la sociedad. (p.1)

Por consiguiente, se establece la normativa que rige el sistema educativo colombiano en todos los niveles; por lo cual las instituciones educativas públicas y privadas se deben regir por lo establecido en la ley general de educación a fin de cumplir con el derecho a la educación. En cuanto al uso de las TIC, el artículo 67 de la Constitución define la educación como un proceso formativo que apunta al desarrollo de competencias humanas y específicas, buscando facilitar el acceso al conocimiento. Este artículo fue el precursor de la ley 1341 de 2009, cuyo artículo 2 establece en sus principios orientadores que el Estado fomentará la equidad en el aprendizaje y el acceso a las tecnologías de la información y la comunicación, ofreciendo igualdad de oportunidades para todos los ciudadanos. Esto incluye asegurar el pleno ejercicio de la libertad de expresión y el derecho a difundir pensamientos, así como a informar y recibir información de manera veraz e imparcial.

Además, el Estado implementará programas diseñados para garantizar que las poblaciones en condiciones desfavorables y las comunidades rurales tengan acceso y puedan utilizar las plataformas digitales y recibir una educación integral. Siguiendo esta idea, y considerando la educación como un servicio con una función social, se espera que los estudiantes que se gradúen sean agentes de cambio social positivo, y dado que muchos de ellos son nativos digitales, se anticipa que estos cambios provendrán del uso efectivo de las TIC. En este contexto, se lanzaron iniciativas como el Plan Vive Digital 2014-2018 y el Plan TIC 2018-2022, diseñados para conectar a los ciudadanos con un ecosistema digital que facilite el acceso al conocimiento, reduzca la brecha digital y asegure una educación alineada con los avances científicos y tecnológicos. La Ley 1341 de 2009 se enfoca en la promoción de las tecnologías de la información y la comunicación. Esta legislación reconoce el acceso a la información y a las TIC como un derecho fundamental y establece directrices para su

aplicación en varios sectores, incluida la educación. De esta forma, apoya la incorporación de las TIC en la educación como un medio para elevar la calidad de la enseñanza y promover la equidad.

La Ley 1978 de 2019 se enfoca en aspectos clave de la educación y la tecnología, impulsando el uso de las TIC dentro del ámbito educativo y apuntando a mejorar la capacitación de los docentes en esta área. Además, subraya la necesidad de fomentar la innovación educativa y ajustar los currículos para integrar de manera efectiva las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Por otro lado, la Ley 2108 de 2021 adquiere particular relevancia en el contexto de la educación en línea y a distancia, un enfoque que ha ganado prominencia durante la pandemia. Esta ley proporciona directrices para la implementación de modalidades educativas virtuales y a distancia, destacando su importancia para la inclusión de las TIC en la educación primaria básica.

En lo que respecta al currículo de Educación Básica Primaria en Colombia, este está diseñado para fomentar un proceso educativo integral que cubre diversas áreas de conocimiento y habilidades, incluyendo el uso eficaz de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC). Para orientar y normalizar este proceso educativo, se emplean diferentes instrumentos y documentos, como los Documentos de Desarrollo Curricular (DDC), los Estándares Básicos de Competencias (EBC), y materiales didácticos como guías o cuadernillos facilitados por el Ministerio de Educación Nacional (MEN). Estos recursos son fundamentales para entender cómo se incorporan las TIC en el contexto de la Educación Básica Primaria.

Documentos de Desarrollo Curricular (DDC): Estos documentos son guías oficiales que delimitan los lineamientos curriculares para cada nivel educativo dentro de la Educación Básica y Media en Colombia. Proporcionan directrices claras sobre los contenidos y competencias que deben ser abordados en diversas áreas del conocimiento. En lo que respecta a las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), los DDC enfatizan la necesidad de integrar las TIC de manera transversal a través de todos los campos curriculares. Esto significa que se espera que los estudiantes desarrollen habilidades en TIC continuamente durante su educación primaria, mejorando así su fluidez tecnológica a medida que avanzan en su formación académica.

Estándares Básicos de Competencias (EBC): Los EBC son directrices que especifican las competencias esperadas que los estudiantes deben lograr en varios niveles educativos. Para la Educación Básica Primaria, estos estándares incluyen habilidades específicas asociadas al uso efectivo de las TIC. Se anticipa que los estudiantes adquieran la capacidad de utilizar herramientas tecnológicas, buscar información en línea, comunicarse digitalmente y resolver problemas utilizando recursos digitales. Estos estándares no solo guían la planificación y la enseñanza, sino que también son cruciales para evaluar el progreso y el aprendizaje de los estudiantes en relación con las competencias en TIC.

Guías o cuadernillos del MEN: El Ministerio de Educación Nacional de Colombia facilita una serie de guías y materiales pedagógicos que sirven de apoyo a los docentes en la implementación del currículo escolar. Estos recursos incluyen una variedad de actividades y ejercicios diseñados específicamente para fomentar el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) como herramientas educativas. Además, proporcionan recomendaciones sobre cómo incorporar las TIC de manera efectiva en el proceso de enseñanza y aprendizaje. En el currículo de Educación Básica Primaria, el uso de las TIC se considera un componente esencial en la educación de los estudiantes. Tanto los Documentos de Desarrollo Curricular (DDC), como los Estándares Básicos de Competencias (EBC) y las guías proporcionadas por el MEN, ofrecen directrices claras para la integración de las TIC en las diversas áreas curriculares y para el desarrollo de las competencias tecnológicas de los estudiantes. Esto demuestra el compromiso del sistema educativo colombiano con equipar a los estudiantes para afrontar los retos de una sociedad digitalizada.

Sistematización de Categorías Preliminares del Estudio

En atención al objeto de estudio vinculado con la TIC y las Competencias Digitales que posee el profesorado de Educación Básica Primaria en la Institución Educativa Monseñor Díaz Plata, la investigadora estableció la siguiente sistematización de categorías a partir de los objetivos establecidos en su estudio. Así pues, la Tabla 01, recoge detalles sobre estas categorías y subcategorías preliminares.

Tabla 1.
Categorías – Subcategorías Preliminares del Estudio

Objetivos Específicos	Categorías Preliminares	Subcategorías Preliminares	Informante clave
Develar las percepciones, significados y experiencias que posee el profesorado de educación básica primaria de la IE-MDP, sobre el uso de la TIC en su proceso de enseñanza.	Percepciones, significados y experiencias del profesorado sobre el uso de las TIC en la enseñanza	Beneficios percibidos de las TIC en la práctica pedagógica. Desafíos percibidos en la integración de las TIC en la práctica pedagógica. Experiencias en el uso de las TIC en el aula. Percepciones sobre el impacto de las TIC en el aprendizaje de los estudiantes.	
Analizar las competencias digitales del profesorado de educación básica primaria de la IE-MDP para la mediación de proceso de enseñanza con el uso de las TIC	Competencias digitales del profesorado.	Conocimientos tecnológicos y habilidades digitales del profesorado. Formación y capacitación en TIC para los docentes. Estrategias y enfoques utilizados por los docentes para integrar las TIC en la enseñanza Barreras y necesidades en el desarrollo de competencias digitales.	Docentes
Teorizar acerca de la integración didáctica de las TIC considerando las competencias digitales que posee el profesorado de educación básica primaria de la IE-MDP	Significados construidos por el docente en relación con la integración didáctica de las TIC en el proceso de enseñanza en educación básica primaria.	Perspectivas teóricas y marcos conceptuales utilizados por los docentes para comprender la integración de las TIC. Creencias y valores asociados a la incorporación de las TIC en la práctica pedagógica. Enfoques pedagógicos y metodologías utilizadas en combinación con las TIC. Diseño de actividades que fomenten la utilización efectiva de las TIC.	

Fuente: Solano (2024)

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

Naturaleza de la Investigación

Con el propósito científico de ejecutar los objetivos de la investigación y generar una construcción teórica sobre la integración didáctica de las TIC en la educación básica primaria, centrándose en las competencias digitales del profesorado de la Institución Educativa Monseñor Díaz Plata (IE-MDP), se desarrolló un enfoque metodológico que facilitó una comprensión más profunda de esta realidad mediante la interpretación de los significados construidos por los docentes como actores sociales vinculados directamente con la planificación y ejecución del proceso de enseñanza.

En este contexto, la investigación se fundamentó en el paradigma introspectivo vivencial planteado por Padrón (2014), desde el cual se afirma que el conocimiento surge más como una interpretación de la realidad desde la perspectiva interna de los espacios de conciencia subjetiva, que, como un descubrimiento o invención de externos, de esta manera, se asume la construcción del conocimiento como un proceso de comprensión de la realidad vivida por los actores sociales – docentes asociados con la problemática estudiada.

Siguiendo este marco teórico, la investigación adoptó la exploración de las prácticas educativas mediadas por las TIC llevadas a cabo por los docentes en el contexto estudiado y se estableció una interacción dinámica entre la investigadora y la problemática del objeto de estudio, basándose en su participación activa y su acercamiento al entorno de la IE-MDP. Este enfoque no solo facilitó un acercamiento al proceso de enseñanza sino también permitió una evaluación integral de las fortalezas, debilidades y oportunidades presentes en el fenómeno investigado, contribuyendo así a alcanzar los objetivos generales y específicos del estudio.

En este sentido, la elección del paradigma introspectivo-vivencial responde al propósito general de generar un constructo teórico sobre la integración didáctica de las TIC en la enseñanza a partir de las competencias digitales del profesorado de la IE-MDP, ubicada en el departamento Norte de Santander, Colombia. De igual manera, su aplicación permitió develar percepciones, significados y experiencias del profesorado en relación con el uso de las TIC en la enseñanza (objetivo específico 1), en el cual fue necesario una inmersión profunda y subjetiva de las

vivencias expresadas por los docentes para captar la esencia vivida por ellos en cuanto a la integración estas tecnologías en su proceso de enseñanza.

En cuanto al análisis de las competencias digitales del profesorado (objetivo específico 2) fue desarrollado desde la identificación sujeto-objeto propia de este paradigma, ya que el investigador y el objeto de estudio están intrínsecamente conectados, favoreciendo una comprensión más profunda y vivencial de las competencias en cuestión. Finalmente, al teorizar sobre la integración didáctica de las TIC en la enseñanza a partir de los significados construidos por el docente (objetivo específico 3), el paradigma introspectivo-vivencial facilitó la captación de la riqueza subjetiva que sustenta dicha integración, contribuyendo así al desarrollo teórico general de la investigación.

Esta investigación adoptó una metodología cualitativa, reconocida actualmente como una base esencial para la exploración en las ciencias sociales. Según explica Martínez (2006), el enfoque cualitativo no solo busca describir las realidades observadas, sino que se esfuerza por penetrar en el núcleo mismo de estos fenómenos, analizando su estructura dinámica, en consecuencia, este método profundiza en entender las causas y contextos que explican las conductas y expresiones de los actores en las realidades estudiadas. En este marco, el objetivo de la investigación se enfoca en comprender los fenómenos sociales desde la perspectiva interna de los actores involucrados, lo cual implica una inmersión en su experiencias y percepciones de los sujetos para captar la esencia de sus realidades, vale decir, proporcionar una explicación comprensiva y detallada de cómo y por qué se manifiestan de ciertas maneras.

Además, la investigación cualitativa permite una exploración más rica y detallada de las interacciones, procesos y transformaciones que ocurren dentro de los grupos sociales estudiados, de esa manera, se facilita la identificación de patrones y tendencias que pueden no ser evidentes en un análisis más superficial o cuantitativo. Además, este enfoque ofrece una plataforma para que los investigadores puedan considerar las implicaciones prácticas de sus hallazgos, con el potencial de informar políticas y prácticas en contextos sociales específicos, así pues, la investigación cualitativa como enfoque utilizado, favoreció el acercamiento, la comprensión, interpretación y explicación de los fenómenos, realidades y aportaciones dadas por los docentes de la IE-MDP, en cuanto a las TIC y su aplicación en el proceso de enseñanza en educación básica primaria.

En cuanto al método utilizado en la investigación se asumió el fenomenológico, que se dedica a explorar las estructuras de la experiencia directamente desde la conciencia, evitando la influencia de teorías previas, deducciones o supuestos de otras áreas de estudio. En ese sentido, la investigadora adoptó los planteamientos de Husserl (1998), desde los cuales la fenomenología se presenta como una metodología descriptiva y filosófica que ha ganado relevancia desde finales del siglo pasado, proponiendo un fundamento para desarrollar una psicología empírica robusta y sirviendo como herramienta para evaluar sistemáticamente todas las ciencias.

Es importante señalar que el principal objetivo de este método es detallar y comprender los significados que las experiencias tienen para las personas que las viven, así fue posible que la investigadora se sumergiera en las experiencias de los docentes de educación básica de la IE-MDP para comprender detalladamente cómo estos perciben y se relacionan con la integración de las TIC en su proceso de enseñanza. Según Reeder (2011), es esencial resaltar que la fenomenología se centra en identificar las características universales de las experiencias vividas, priorizando las estructuras subyacentes de estas experiencias más que los eventos experienciales mismos, así pues, las evidencias descritas no quedan limitadas al dominio exclusivo del sujeto, sino que son comunicables a otras personas permitiendo un intercambio intersubjetivo. Esto permitió que los encuentros de la investigadora con los docentes brindarían la oportunidad de comentar y compartir lo encontrado, además de clarificar y, en ocasiones, corregir las estructuras de evidencia que inicialmente se creían definitivas.

Aunado a esto, se recogen las ideas de Martínez (2006) y Álvarez (2009), quienes coinciden en afirmar que la metodología fenomenológica se centra en las percepciones de las personas, evidenciando su existencia en el mundo a través de cómo lo viven más que cómo lo piensan. Desde esta premisa, la investigación se orientó hacia la comprensión de la significatividad e interés de la existencia humana de los docentes de educación básica primaria en la IE-MDP, considerando que siempre se está consciente de algo o de la ocurrencia de un fenómeno, lo que implica la inmersión de las personas en sus propios contextos y en este caso, en la integración de las TIC en su labor de enseñanza desde sus propias competencias digitales docentes.

En concordancia con la metodología fenomenológica, Creswell (1998) destaca características esenciales que el investigador debe considerar para desarrollar su labor, entre ellas

se destacan su capacidad sobre cómo buscar la esencia de la experiencia, enfatizar la intencionalidad de la conciencia, realizar un análisis fenomenológico de los datos y apartar la experiencia personal del investigador. Todos estos aspectos contribuyeron con una comprensión profunda de las experiencias vividas por el profesorado en relación con las TIC y las competencias digitales docentes en su labor de enseñanza.

Esta elección metodológica no solo responde a un interés por revelar las percepciones y experiencias de los participantes sobre la integración de las TIC, sino que también se alinea directamente con el propósito de la investigación. En este sentido, el enfoque cualitativo-fenomenológico facilitó el explorar y comprender en profundidad las estructuras de la experiencia vivida en relación con la integración de las TIC en el ámbito educativo, por consiguiente, su aplicación permitió captar de manera auténtica y enriquecedora las perspectivas del profesorado de educación básica primaria para la consolidar la generación de un constructo teórico sólido y contextualizado.

Fases de la Investigación

En atención a la fenomenología como método seleccionado por la investigadora para desarrollar su estudio, es importante considerar los pasos a seguir para garantizar su correcta y efectiva aplicación ante la problemática investigada. Al respecto, Martínez (2006), señala que existen distintas etapas, pasos y acciones a seguir desde el abordaje de la problemática hasta la integración de todos los elementos recopilados con el fin de explicar e interpretar de manera empírica el fenómeno estudiado, a partir de las ideas y vivencias expresadas por los informantes. A continuación, se describen las fases que serán consideradas en el presente estudio:

Primera Fase: Etapa previa o clarificación de presupuestos, consistió en establecer los presupuestos, hipótesis, preconceptos desde los cuales parte el investigador. Es decir, las concepciones teóricas sobre las TIC y competencia digital, así como los fundamentos referenciales, epistemológicos y axiológicos directamente relacionados con este fenómeno educativo. Esta etapa permitió precisar los valores, actitudes, creencias, presentimientos, intereses, conjeturas, sustentos teóricos, además de las hipótesis que tiene el investigador sobre las competencias digitales que poseen los docentes del nivel de educación básica primaria en el desarrollo de su enseñanza.

Segunda Fase: Etapa descriptiva o de recolección de la experiencia vivida, desde aquí se obtuvieron datos de la experiencia vivida desde numerosas fuentes: relatos de la experiencia personal, protocolos de la experiencia de algunos docentes – entrevistas y observación – descripción de las prácticas de aula mediadas con las TIC. La etapa permitió profundizar la realidad a través de las entrevistas, la observación y registro de los aspectos inherentes al fenómeno o problemática en estudio, a partir de los cuales la investigadora inició la escritura de anécdotas.

Tercera Fase: Etapa estructural o de reflexión acerca de la experiencia vivida, aquí se realizó un contacto más directo con la experiencia tal como fue vivida por el profesorado de educación básica de la IE-MDP. En esta etapa se profundizó en los aportes que fueron obtenidos a través de las entrevistas y observaciones aplicadas a los informantes claves, fundamentalmente, se realizaron acercamientos con los docentes para extraer de ellos la mayor cantidad de información posible para deconstruir su realidad, interpretarla y reconstruir nuevas categorías que den mayor claridad del fenómeno estudiado.

Cuarta fase: Escribir-reflexionar acerca de la experiencia vivida: en esta fase se integró en una sola descripción todas las categorías emergentes, interpretaciones y construcciones teóricas que dieron cuenta de los aspectos concluyentes que lograron explicar la realidad asociada con las competencias digitales docentes y la integración didáctica de las TIC en la enseñanza del nivel de educación básica primaria dentro de la IE-MDP, en consecuencia, se desarrollaron reflexiones e interpretaciones que fueron sistematizadas en un cuerpo teórico que reconstruyó la realidad del objeto de estudio.

Escenario de Investigación

El escenario de la investigación se centra en la Institución Educativa Monseñor Díaz Plata (IE-MDP), ubicada en el Municipio el Tarra, Departamento Norte de Santander, Colombia. Es importante destacar que el personal docente de la institución posee formación profesional y pedagógica, pero se observan notables brechas entre su práctica y la aplicación efectiva de competencias digitales docentes que benefician la enseñanza en el nivel de educación básica primaria de la institución.

En lo que respecta a la población estudiantil, la mayoría de los niños y jóvenes pertenecen a los estratos 0, 1 y 2, algunos provienen de entornos familiares disfuncionales, y otros pasan su tiempo libre sin la compañía de sus padres, quienes se dedican a diversas actividades agrícolas. Estas circunstancias, en ocasiones, han dado lugar a situaciones de baja autoestima, violencia y agresividad en el entorno escolar. Además, es relevante señalar que las condiciones de las redes y comunicaciones (energía eléctrica, internet, vías de acceso) son deficientes y están sujetas a las condiciones climatológicas, según lo especificado en el Proyecto Educativo Institucional (PEI, 2022).

Por último, es necesario destacar que estas instituciones tienen como misión ofrecer una formación de calidad en los distintos niveles a los niños y jóvenes del municipio. Su enfoque se basa en valores, con una propuesta educativa humanizadora y constructiva respaldada en el SER y HACER. Con miras al 2026, proyectan una transformación educativa con apoyo en las tecnologías digitales, la renovación de planes curriculares y propuestas de actualización docente; todos estos esfuerzos están encaminados a consolidar un centro educativo líder en formación académica integral para los estudiantes rurales.

Informantes Clave

Según Martínez (2009), “los informantes clave son definidos como individuos que poseen conocimientos especializados, estatus relevante y una capacidad significativa para proveer información” (p. 56). Para la selección de estos informantes, la investigadora estableció una serie de criterios diseñados para reflejar de manera comprensiva el grupo objetivo de estudio, estos criterios se fundamentaron en una combinación de consideraciones teóricas, conceptuales, intereses personales, circunstancias situacionales, entre otros factores.

En esta investigación se optó por seleccionar a los docentes que trabajan en el nivel de educación básica primaria como informantes clave, esta decisión se basa en su rol directo y cotidiano en la implementación y experiencia con las TIC, lo cual los convierte en fuentes valiosas de conocimiento y perspectiva sobre la integración efectiva de estas tecnologías en el ámbito educativo.

La selección de tales docentes se hará de forma deliberada tomando en cuenta los siguientes criterios:

- a) Contar con cinco años de experiencia como docente en educación básica primaria.
- b) Poseer experiencia de integración TIC en su práctica docente,
- c) Haber integrado las TIC en el desarrollo de sus actividades académicas durante el confinamiento impuesto por la pandemia COVID-19 y ahora en postpandemia.
- d) Ser profesional de la docencia del nivel de educación básica primaria
- e) Manifestar voluntariamente su disposición de participar en la investigación como informante de sus percepciones, vivencias y experiencias sobre las competencias digitales docentes que posee para potenciar la enseñanza y aprendizaje

Técnicas e Instrumentos de Recolección de Información

Para obtener resultados oportunos que permitan derivar la construcción teórica acerca de la integración de las TIC en la educación básica primaria a partir de las competencias digitales del profesorado, fueron aplicadas las siguientes técnicas e instrumentos de recolección de información: la entrevista semiestructurada, que Martínez (2009), la concibe como aquella técnica que propicia un dialogo coloquial entre el investigador y su informante, dentro de la cual se registran las ideas que los sujetos entrevistados ofrecen como respuesta a los planteamientos que se le hacen respecto de la problemática estudiada.

Asimismo, para su ejecución se utilizó un guion de entrevista que fue aplicado a los informantes clave (docentes de educación básica primaria) con la finalidad de obtener una visión más amplia sobre la relevancia de las TIC en las, las competencias digitales docentes y el uso de estos elementos en la enseñanza. De esta manera, se optimizó el tiempo de encuentro y trabajo con los docentes informantes claves, además de aprovechar la oportunidad de participación para obtener concretamente la información requerida sobre el tema investigado.

La observación participante, fue otra técnica utilizada en la investigación con el fin de observar las acciones académicas de los docentes durante los procesos de formación en el nivel de educación básica primaria en la IE-MDP. Martínez (2009) sostiene, ésta es una técnica clásica primaria y la más adecuada por los investigadores para adquirir información real, de esta manera se facilita la interacción entre el observado y el observador en base a diversas situaciones a manera de percibirla de forma natural y espontánea, para ello, la investigadora realizó visitas directas en los ambientes de clases. El registro de la información recopilada mediante estas

observaciones se llevó a cabo mediante notas de campo, donde quedaron registrados aquellas anécdotas, percepciones y apreciaciones sobre las competencias digitales docentes y sus implicaciones en el uso de las TIC y la correspondiente integración en la enseñanza.

Criterios de Rigurosidad Metodológica

Cuando los investigadores se sumergen en trabajos dentro del enfoque cualitativo, la rigurosidad de su investigación se erige como el factor determinante para evaluar en qué medida los hallazgos obtenidos son creíbles, veraces y de alta calidad. Establecer criterios de rigor representa un concepto fundamental en la realización del trabajo, permitiendo evaluar la aplicabilidad científica de los métodos y procedimientos seleccionados. En esta investigación, se adoptaron y aplicaron los siguientes criterios según lo expuesto por Rojas y Osorio (2017), definiéndolos de la siguiente manera:

Credibilidad: Este criterio, fundamentado en la perspectiva de teóricos como Lincoln y Guba, sostiene que la credibilidad se alcanza cuando las interpretaciones de las observaciones recopiladas sobre las acciones son presentadas a los actores sociales para su revisión y verificación de los procedimientos. En esta investigación, se cumplió con este criterio mediante la aceptación por parte de los informantes de sus propias opiniones expresadas en las entrevistas, para ello, se transcribieron sus aportaciones, opiniones e ideas expresados por los docentes – informantes y posteriormente fueron entregadas para su revisión y confirmación.

Transferibilidad: considerando las ideas de Guba y Lincoln, Rojas y Osorio (2017), este criterio implica examinar qué tan aplicables son los resultados en otros contextos y se logra mediante una descripción detallada del lugar y las características de las personas donde se llevará a cabo el estudio. Este criterio permite la posibilidad de extender los resultados del estudio a otras poblaciones y se considera exitoso cuando la investigación original se convierte en una fuente de referencia para otros estudios, en ese sentido, la presente investigación quedó disponible para su revisión y valoración en la biblioteca de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador en su Instituto Pedagógico Rural “Gervasio Rubio”, además de haber sido informada en la Rectoría de la IE-MDP.

Auditabilidad: La auditabilidad se alcanza a través del respaldo de la triangulación, implicando que otros investigadores puedan seguir la ruta investigativa desarrollada por el

investigador original. Para la presente investigación este criterio se logró mediante el registro detallado de cada paso del proceso de obtención del conocimiento, las decisiones tomadas y las ideas presentadas; lo cual permitió que otros investigadores lleguen a conclusiones similares a las del investigador original ante el estudio de una problemática similar.

El cumplimiento riguroso de cada uno de estos criterios permitió el desarrollo riguroso de cada uno de los procedimientos característicos del método, el enfoque y el paradigma seleccionado. Estos criterios de credibilidad, transferibilidad y auditabilidad fueron esenciales para garantizar la calidad y la confiabilidad de la investigación cualitativa, y se aplicaron de manera precisa, coherente y clara en esta investigación para asegurar la validez y la utilidad de los resultados obtenidos en cuanto a la integración didáctica de las TIC a partir de las competencias digitales del profesorado en la enseñanza del nivel de educación básica primaria.

Análisis e Interpretación de la Información

La interpretación de los datos en esta investigación se orientó hacia la consecución de varios aspectos esenciales que son claves para alcanzar los objetivos del estudio. En consecuencia, se realizó el análisis de la formación de los docentes en cuanto a las competencias digitales docentes y el uso de las TIC, considerándola como una herramienta vital para la interacción social y evaluando su potencial reconfiguración como estrategia de apoyo en el proceso de enseñanza en la educación básica primaria, desde allí, se logró un marco conceptual que abordó de forma integral la incorporación de estas TIC en la enseñanza desarrollada por los referidos docentes.

Así las cosas, este enfoque se centró específicamente en las competencias digitales de los docentes de la IE-MDP, con la finalidad de proporcionar una comprensión profunda de cómo estas competencias pueden ser mejor utilizadas y desarrolladas para enriquecer la enseñanza en la educación básica primaria. En ese contexto la información fue analizada e interpretada para evidenciar el vínculo existente entre la formación docente y su aplicación práctica, subrayando cómo el uso de las TIC sirve efectivamente como un catalizador y dinamizador del proceso de enseñanza en el nivel de educación básica primaria.

Toda la información recopilada mediante las entrevistas y la observación aplicada a los docentes, fue organizada, analizada e interpretada mediante un proceso hermenéutico y dialéctico

que, a juicio de Ángel (2011), Cárcamo (2005) y Fuster (2019), coinciden en concebirlo como un proceso orientado en la descripción e interpretación de la esencia de las experiencias vividas por los sujetos vinculadas a la realidad objeto de estudio, en consecuencia, la interpretación hermenéutica – dialéctica implica el desarrollo de actividades rigurosas y coherentes de las dimensiones éticas de la experiencia cotidiana o vivida por los sujetos, las cuales son difícilmente accesibles e interpretadas por otros métodos usuales de investigación.

Así las cosas, el proceso hermenéutico – dialéctico de análisis e interpretación de la información cualitativa recolectada, se fundamentó en la revisión de los protocolos de entrevistas, así como en los registros anecdóticos derivados de la observación realizada a los docentes en las sesiones de clases. Toda esta información se transcribió sobre documentos que permitieron a la investigadora un ir y venir entre las partes y el todo de estos textos para lograr una comprensión adecuada del mismo, de sus significados, del contexto, así como de las expresiones culturales y didácticas de los docentes de educación básica primaria.

Para consolidar el proceso de análisis e interpretación de la información se utilizó el software Atlas.ti, mediante el cual se procedió con la secuencia de pasos referidas por Martínez (2011), a saber, codificación y categorización, estructuración, contrastación y teorización. La codificación y categorización fue ejecutada para unificar contenidos, aportaciones e ideas expresadas por los docentes en torno a temas particulares, de tal manera que se pudieron agrupar partiendo de las categorías preliminares y dando paso a otros aspectos que fueron emergiendo y registrándose en nuevas categorías que describían la realidad subyacente de la problemática del objeto de estudio descrita desde las ideas de los docentes – informantes clave.

La estructuración como parte del proceso de análisis e interpretación hermenéutico – dialéctico seguido, permitió a la investigadora la reconstrucción de la realidad estudiada en cuanto a integración de las TIC desde las competencias digitales docentes en la enseñanza dentro de la educación básica primaria, dando como resultado un conjunto de redes semánticas elaboradas a partir de los códigos, categorías y subcategorías emergentes, en este particular, la investigadora logró consolidar una estructura coherente, objetiva y apegada a las interpretaciones de los informantes, pero descriptiva de su realidad para extraer de allí nuevas ideas que contribuyen con la finalidad de su investigación.

La contrastación de toda esta información recopilada permitió un constante ir y venir reflexivo en la revisión de los protocolos de entrevistas y observación, los referentes teóricos y las aportaciones de la investigadora, facilitando de esa manera un proceso de triangulación de información que permitió una mejor interpretación de las experiencias vividas, los significados expresados así como las ideas didácticas que determinaron la enseñanza de los docentes mediante el uso de las TIC y su vinculación con las competencias digitales docentes. Desde ese punto de vista, la contrastación favoreció la construcción de nuevos significados sobre estos aspectos y la integración de nuevos conceptos útiles y fundamentales en la construcción teórica derivada de esta investigación doctoral.

Todo el detalle seguido en este proceso de análisis e interpretación de la información recopilada en la presente investigación, quedó reflejado en el Capítulo IV de esta tesis doctoral. Allí se puede evidenciar el procedimiento seguido en cada momento del análisis hermenéutico – dialectico y de la integración de nuevas estructuras que representan el sustento de la construcción teórica vinculada con la integración didáctica de las TIC considerando las competencias digitales del profesorado de educación básica primaria en la IE-MDP.

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LA INFORMACIÓN

Se presenta en este capítulo los detalles del proceso del tratamiento dado a la información recopilada a partir de los informantes clave y las referencias consultadas representadas en el corpus documental de la investigación. Todas estas fuentes de información permitieron a la investigadora un análisis e interpretación de la realidad problemática asociada con la integración didáctica de las TIC en la Educación Básica Primaria (EBP) y su correspondiente articulación según las competencias digitales de los docentes de la Institución Educativa Monseñor Díaz Plata (IE-MDP) ubicada en El Tarra, Departamento Norte de Santander, Colombia. Desde allí, surgieron categorías para agrupar los distintos elementos, hallazgos y aportes sobre la experiencia vivida por el profesorado que trabaja con EBP grados de primero a quinto y sobre los cuales se derivaron aportaciones para la consolidación de una nueva concepción didáctica que apoye la correcta, creativa y oportuna integración didáctica de TIC apoyada en las competencias digitales de los docentes.

Es importante señalar que el tratamiento de la información en las investigaciones cualitativas, constituye un procedimiento metodológico y de comprensión e interpretación profunda que se orienta en la construcción de teorías sustantivas o particulares de la realidad estudiada. Al respecto, Strauss y Corbín (2002), Martínez (2011) y Rodríguez, Gil y García (1999), afirman que esto es un proceso riguroso, sistemático, recurrente e inductivo que utiliza el investigador para la organización de la información en estructuras coherentes y relacionadas, a partir de las cuales van a surgir códigos, categorías y subcategorías que evidencian los aspectos emergentes derivados de una revisión, contrastación, análisis e interpretación de toda la información recopilada.

Se destaca en esta investigación que la aplicación de técnicas como la entrevistas semiestructurada y la observación no participante, con sus respectivos instrumentos, guion de entrevista y registro de observación, respectivamente, sirvieron en gran manera para recolectar toda la información requerida en esta investigación de naturaleza fenomenológica, pues, siguiendo lo planteado por Corbetta (2003), estas técnicas suelen adaptarse a diversas

situaciones en las que se encuentren los sujetos informantes, por tanto, permiten un significativo acercamiento para comprender las experiencias y emociones a partir de las ideas e informaciones dadas por los informantes y que describen la realidad del objeto de estudio indagado, en particular la integración de las TIC según las competencias digitales de los docentes de la IE-MDP.

Para la ejecución del proceso de tratamiento de la información en esta investigación cualitativa y fenomenológica, se adoptó la ruta planteada por Rodríguez, Gil y García (1999), que al iniciar con el abordaje de los testimonios y evidencias observadas, plantea la organización de la información, seguida de la transformación, reflexión y sistematización consistente en ocasión de obtener un mayor conocimiento sobre los conceptos, relaciones y conclusiones derivados de los propios testimonios y observaciones. En ese contexto el referido autor propone una ruta general, que no es lineal, es simultánea y reiterativa, además de componerse de etapas como: reducción y organización de información, disposición y transformación de información, además de la generación de resultados.

En la primera etapa asociada con la reducción y organización de la información recopilada, se inició con la selección de aportaciones que fueron extraídas desde las observaciones y entrevistas que ayudaron a consolidar un texto preciso, manejable y muy estrechamente vinculado con las ideas expresadas por los informantes sobre su realidad en cuanto al uso de las TIC y las posibles relaciones con sus competencias digitales docentes (CDD) en la enseñanza de EBP. Durante el desarrollo de esta etapa se establecieron códigos sintetizadores, coherentes, consistentes y relacionados, que agruparon las ideas recolectadas desde los informantes en oportunidad de facilitar su procesamiento automatizado con el software Atlas.ti, mismas que dieron paso al conjunto de categorías y subcategorías emergentes.

La segunda etapa de disposición y transformación de la información, se logró organizar las unidades temáticas a fin de dar un tratamiento ordenado y operativo que respondiera a los objetivos de investigación. así pues, se establecieron relaciones de orden entre las categorías y subcategorías emergentes, se diseñaron gráficas con las citas textuales o fragmentos derivados de las aportaciones entregadas por los docentes (informantes clave), además de construir las redes semánticas que establecieron las relaciones entre todas las categorías y subcategorías emergentes, de esta manera, la investigadora logró organizar, sistematizar y mostrar

adecuadamente la información requerida para ahondar en su proceso de análisis e interpretación apoyándose en el software Atlas.ti.

La última eta del tratamiento de la información fue la etapa de generación de resultados e ideas concluyentes, en ella se ejecutaron procedimientos para comprender y explicar la realidad de los docentes en cuanto a la integración de las TIC según sus CDD en EBP, donde se evidenció que los docentes venía desarrollando algunas experiencia didácticas de integración pero no habían logrado los resultados planificados para generar impactos en la mediación didáctica ni en la facilitación del aprendizaje de los estudiantes de primero a quinto grado de EBP. La ejecución de esta etapa ocurrió a través de la inductiva y constante comparación de aportes, el desarrollo de una triangulación de información compuesta por los aportes de las entrevistas, las anotaciones de la observación y la revisión del corpus documental), todo lo cual dio paso a un proceder reflexivo dialéctico de interpretación sobre la información para reconstruir un todo estructurado y significativo, desde el cual se obtuvieron los resultados del estudio, se respondió a los objetivos de investigación, además de generar amplios insumos para la nueva construcción teórica requerida como producto de esta tesis doctoral.

Es importante referir que el análisis e interpretación aplicado a la información recopilada, constituye un riguroso y creativo proceso de tratamiento de información cualitativa con el cual se abordó en profundidad el objeto de estudio relacionado con la integración didáctica de las TIC en atención a las CDD del profesorado de EBP en la IE-MDP. En consecuencia, esto permitió un constante ir y venir reflexivo cargado de organización, reducción, comparación, triangulación y transformación de la información dada por los informantes, los referentes teóricos y los aportes de la investigadora), todo lo cual derivó en los hallazgos y resultados para orientar la nueva construcción teórica.

Desde todo lo anterior, se consolidó un sistema de categorías que, de manera abstracta y sintetizada, muestran los hallazgos, relaciones y conceptos emergentes del estudio. Este sistema contiene las siguientes categorías: Concepciones TIC en Docentes de EBP de la IE-MDP; Experiencias Didácticas con TIC en EBP; Competencias Digitales en docentes de EBP de la IE-MDP; Vinculación de CDD con la Integración Didáctica de TIC en EBP de la IE-MDP; de quienes se presenta a continuación una descripción sustentada en la interpretación de los códigos

y los textos que agruparon aspectos comunes obtenidos de las informaciones dadas por los docentes de EBP en la IE-MDP.

Categoría: Concepciones TIC en Docentes de EBP de la IE-MDP (C-TIP)

Desde esta categoría de nivel general fueron agrupados y sintetizados todos los aportes dados por los docentes de EBP de la IE-MDP en las entrevistas y observaciones que le fueron aplicadas y desde las cuales entregaron informaciones relevantes y significativas sobre sus concepciones, impactos, beneficios y retos expresados por ellos sobre las Tecnologías de Información y Comunicación. A partir de toda esta información fue necesario generar diversos códigos, subcategorías y relaciones para la construcción de redes semánticas que sustentaron las diversas unidades temáticas particulares subyacentes en la categoría C-TIP, es importante señalar que esa información derivó en la reconstrucción de una temática central emergente que se consolida como una interpretación de los elementos fundamentales de las experiencias vividas y comentadas por los docentes, particularmente, aquellas relacionadas con sus nociones, concepciones e ideas que tienen de las TIC y su aplicación en la EBP.

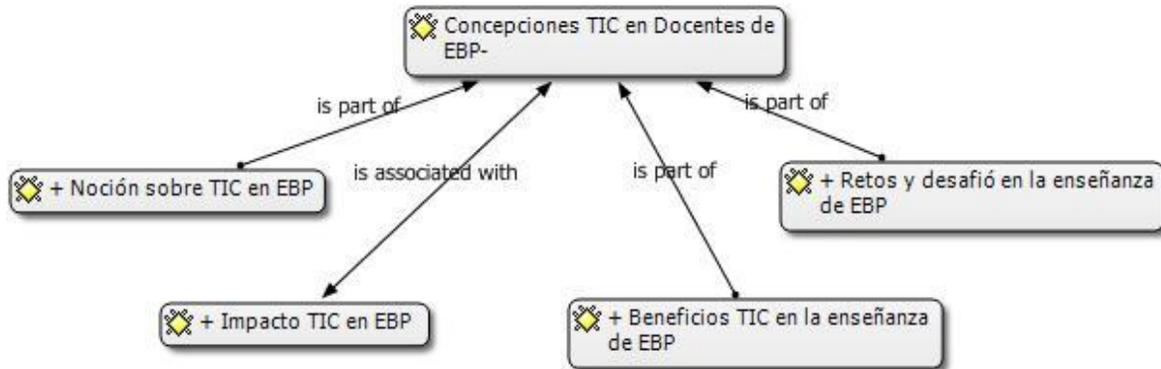
En atención a lo previo, se indica que los hallazgos que dieron paso a esta categoría general se relacionan con cuatro aspectos fundamentales de las concepciones que tiene los docentes de EBP sobre las TIC y su aplicación en la EBP, a saber: Noción sobre las TIC, Impacto sobre la EBP, Beneficios en la Enseñanza en EBP, además de Retos y desafíos para su aplicación en EBP. Así pues, en esta categoría se representaron e interpretaron las experiencias, significados y aportes que dieron los docentes de la IE-MDP sobre las TIC y sus percepciones en la EBP, lo cual es producto de una labor de organización de la información, codificación, contrastación y reflexión sobre lo expresado para reconstruir una interpretación de la realidad asociada con la problemática estudiada.

Desde la figura 2, se observa la red semántica que contiene los códigos y las relaciones establecidas entre ellos, mediante la cual se visualiza la organización de la información recopilada y las ideas que dieron paso a esta temática central emergente, la cual, sin duda, muestra las expresiones de los docentes informantes cuando fueron abordados para preguntarles sobre las TIC y cómo se consideraban estos recursos y herramientas digitales en la educación

básica primaria de la IE- MDP, además de las expresiones espontaneas que ellos ofrecieron sobre los retos y desafíos que concebían para su implementación en las aulas de clases.

Figura 2.

Categoría Concepciones TIC en Docentes de EBP de la IE-MDP



Fuente: Información recopilada desde los informantes de la investigación

Tal como se observa en la figura 2, estas concepciones que poseen los docentes sobre las TIC para su aplicación en la EBP se fundamentan en nociones que han ido consolidando desde las experiencias empíricas y en algunos casos desde su formación profesional, las cuales también han determinado ideas asociadas con sus posibles impactos (favorables o no) en este nivel educativo. Es importante señalar que los docentes conciben o atribuyen significados que conforman beneficios del uso de las TIC, los cuales muchas veces se correspondieron con expresiones ideales y otras veces con experiencias vividas por ellos mismos, pero, que a su vez dieron paso a la identificación de unos retos o desafíos que se presentan en su didáctica para optimizar la enseñanza en EBP dentro de la IE-MDP.

La profundización de estas realidades se derivó de la interpretación de los hallazgos extraídos de la información recopilada y que fueron organizados en cada uno de las cuatro subcategorías que conforman esta categoría central. A continuación se presenta una detallada descripción de los aspectos coincidentes y relevantes bajo los cuales se evidencia la realidad observada en cuanto a las concepciones y significados expresados por los docentes sobre sus ideas de TIC y su integración en la EBP de la IE-MDP, los cuales desde su adecuada interpretación y contrastación teórica fueron utilizados por la investigadora para reconfigurar una nueva forma de concebir las TIC en la didáctica desarrollada para la enseñanza en EBP.

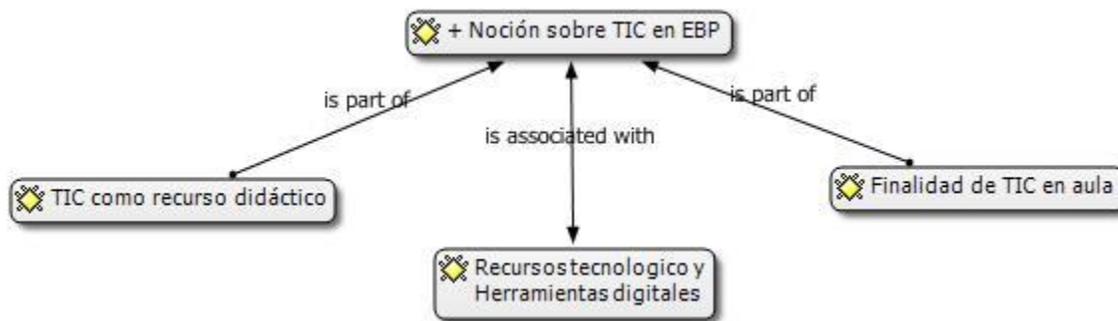
Subcategoría: Noción sobre TIC en Educación Básica Primaria

Dentro de esta subcategoría se registraron, agruparon y sintetizaron todos aquellos aportes que realizaron los docentes de EBP en torno a sus ideas o significados para conceptualizar las TIC en la enseñanza realizada por ellos, además de aquellos otros aspectos donde expresaron la finalidad que otorgaban a estas tecnologías para justificar su integración en las sesiones de clases que realizan en los distintos grados desde primero a quinto. Se destaca dentro de esta categoría la recolección de ideas en las cuales los docentes asumen las TIC como un conjunto de herramientas digitales (software que posee el computador y aplicaciones de internet) y equipos tecnológicos (computadoras, Tablet y video beam) estos últimos presentes en la institución educativa, pero pocas veces utilizados por la escasa disponibilidad y la resistencia al cambio para planificar las situaciones de aprendizaje con el uso estas tecnologías.

En la figura 3, se recoge la representación gráfica de esta subcategoría en la cual se muestra los distintos códigos utilizados para su composición y las relaciones establecidos entre ellos, los cuales dan cuenta de la interpretación de los hallazgos y su correspondiente estructuración como elementos de esta subcategoría.

Figura 3.

Subcategoría: Noción sobre TIC en Docentes de EBP de la IE-MDP



Fuente: Información recopilada desde los informantes de la investigación

En cuanto a las nociones que expresaron los docentes sobre las TIC, se precisa desde lo presentado en la figura 3, que las mismas se componen de aquellas ideas agrupadas para concebir las TIC como un recurso didáctico utilizado en las sesiones de clases, en ese particular los docentes manifestaron que estas tecnologías son consideradas como tal por las oportunidades que ofrecen para captar la atención de los niños, motivarlos y hacerles participar de manera

espontánea en el desarrollo de las secuencias didácticas y las distintas actividades que desde allí se realizaban. Esta perspectiva didáctica de las TIC se corresponde con las ideas de Arancibia, Cabero y Marín (2020), Marchena y Mosquera (2022), quienes afirman que las TIC son recursos que adquieren ese calificativo de didáctico cuando el docente les asigna una utilidad práctica en correspondencia con el objetivo de clases o en apoyo complementario para dinamizar las sesiones de enseñanza y aprendizaje.

De allí se destaca, lo referido por algunos informantes quienes reconocen la utilidad de las TIC como recursos didácticos en sus sesiones de clases, pero es necesario hacer la correcta selección para lograr utilizarla como tal, en caso contrario, se convierten en sendos distractores del proceso educativo y hasta en obstáculos del mismo. En ese sentido, los docentes manifestaron que muchas veces han utilizado tecnologías como el computador, la sala de informática, el video beam y algunas aplicaciones ofimáticas, pero en la mayoría de los casos se presentan problemas para su implementación práctica y de apoyo a las actividades de clases, no obstante, afirman que, en otras circunstancias, cuando reciben ayuda del docente especialista en informática ellos logran desarrollar sus actividades de clases con buenos resultados.

Por otra parte, los docentes de EBP (informantes clave) manifestaron su concepción con respecto a las TIC al considerarlos como un conjunto de recursos que pueden ser tecnológicos o que pueden ser herramientas digitales, al mismo tiempo que algunos de los docentes coincidieron en aportar que para ellos las TIC eran concebidas con el conjunto de recursos tecnológicos y aplicaciones digitales que pueden estar dentro de equipo de cómputo o disponibles en la internet. Estas diversas consideraciones sobre las TIC no se contraponen, por el contrario, se complementan, pero terminan por precisar que los docentes de EBP tiene una idea concreta sobre las TIC que aplica dentro del aula de clases.

Es importante señalar que para el MEN (2013) y Bueno (2022), las TIC no son ni los equipos tangibles ni las aplicaciones intangibles que se presentan en los softwares, son el conjunto que se genera entre ambos elementos y que dan suficiente apoyo para el uso y tratamiento de la información o contenidos con los cuales docentes y estudiantes interactúan para lograr una intencionalidad didáctica. Así pues, los docentes, pese a que tiene opiniones particulares sobre las concepciones de TIC, están claros que estas sirven como recursos

didácticos tangibles o intangibles que les facilitan la presentación de contenidos a sus estudiantes y les promueven la atención y la participación en clases.

Otro aspecto de suma importancia que fue revelados desde las aportaciones o significados expresados por los docentes tiene que ver con la finalidad que le atribuyen a las TIC dentro del aula de clases, así pues, se hizo evidente que los docentes las utilizan para captar la atención de sus estudiantes, para motivarlos a participar y para la evocación de conocimientos previos que les permitan hacer una transición hacia la construcción de nuevos conocimientos. Esto favorece mucho el trabajo docente, particularmente en los grados de EBP en los cuales más allá de presentar recursos como los computadores, las tablet, el video beam y las aplicaciones ofimáticas, los juegos o video educativos, sirven para apoyar su trabajo didáctico y la atención de los estudiantes dentro y fuera del aula de clases para profundizar y consolidar el desarrollo de los contenidos, además del logro de los objetivos de aprendizaje.

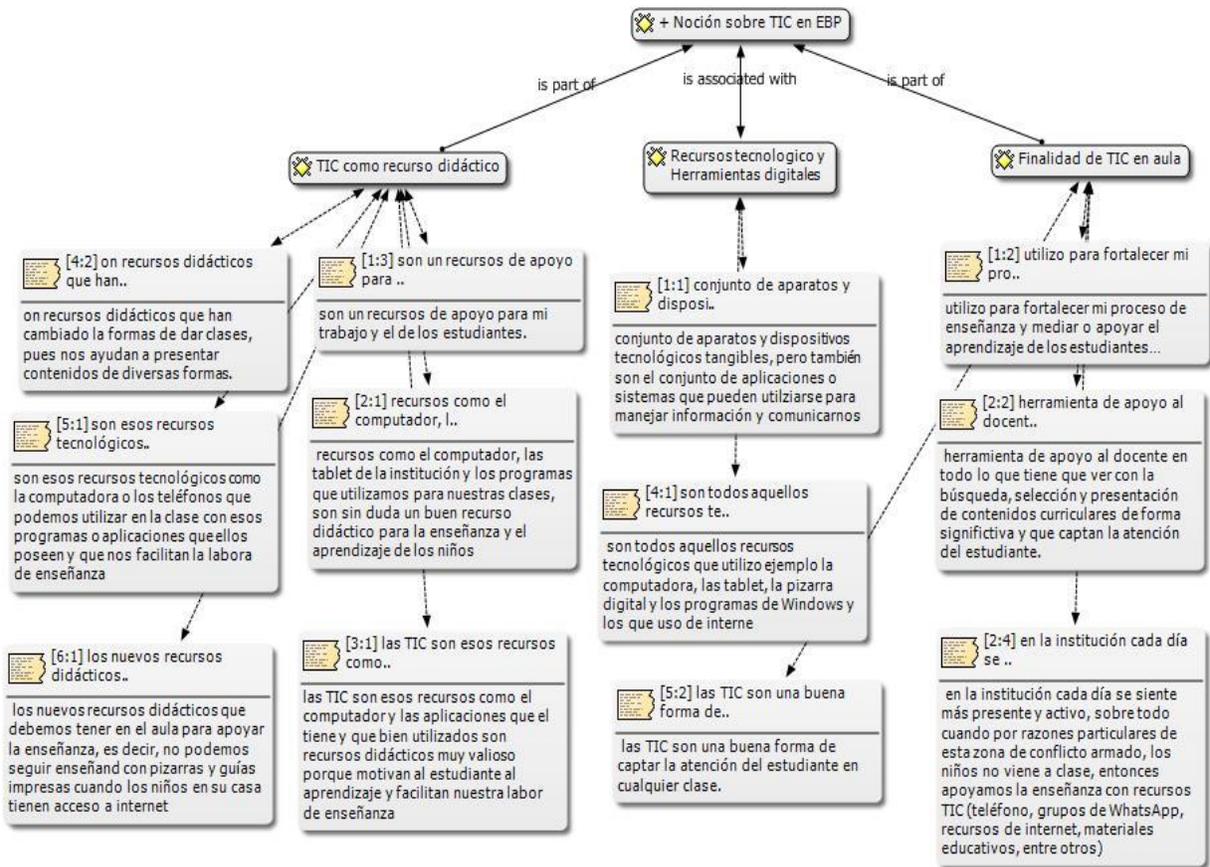
Estas ideas se corresponden con los planteamientos de Mato y Álvarez (2019), quien afirma que el uso de TIC en educación debe estar alineado con la intencionalidad didáctica de cada sesión de clases para coadyuvar en su correcta ejecución y para que los estudiantes encuentren su verdadera utilidad didáctica, en contraste con el uso que ellos le otorgan a las aplicaciones digitales o los recursos tecnológicos en sus hogares o en su contexto social. De esta manera, se evidencia que la noción de los docentes está clara en cuanto a la finalidad que otorgan a las TIC en el aula, no obstante, se destaca lo expresado por algunos de ellos en cuanto a que no todo el tiempo logran hacer correcto uso de esos recursos en el aula, pues manifiestan que se presentan problemas en su uso, los cuales distraen a los estudiantes y se pierde mucho tiempo en su manejo para apoyar el proceso de enseñanza.

Es importante señalar que los hallazgos descritos previamente sobre esta subcategoría emergieron desde las ideas que manifestaron los docentes de EBP al ser consultados en sus concepciones sobre las TIC y su finalidad didáctica. Ahora bien, para fundamentar las ideas expresadas producto de la interpretación realizada y en procura de la verificabilidad de la misma, se presentan en la figura 3a las citas textuales de cada código que compone esta subcategoría y las relaciones emergentes entre ellos luego del tratamiento realizado con el software Atlas.ti. Para la adecuada lectura de esta figura se debe tener en cuenta el software asignó el siguiente formato: [9:99], donde el primer número indica el código asignado a cada informante y el siguiente

número indica la línea del documento donde inicia la cita textual. En adelante, todas aquellas figuras que presenten citas textuales deben ser leídas – revisadas tomando en cuenta los aspectos referidos previamente.

Figura 4A.

Citas Textuales, Códigos y Relaciones de la Subcategoría: Noción sobre TIC en Docentes de EBP de la IE-MDP



Fuente: Información recopilada desde los informantes de la investigación

Allí se deja evidencia del trabajo realizado por la investigadora para consolidar la subcategoría, así como de la selección de ideas que posteriormente fueron consideradas para la triangulación de contenido que permitió el cruce y contrastación de estos aportes con los referentes teóricos y sus apreciaciones sobre la realidad observada, desde donde surgieron distintos aspectos concluyentes que sirvieron de sustento al análisis e interpretación cualitativo que se realizó a esta parte de la información que fue recopilada.

Desde todo lo anteriormente interpretado sobre la subcategoría Noción sobre TIC en Docentes de EBP de la IE-MDP, se concluye que los docentes han logrado construir sus propios significados sobre las TIC como recursos didácticos que pueden integrar en su proceso de enseñanza, gracias a las posibilidades que otorgan para el manejo de contenidos, la evocación de conocimientos previos, las posibilidades para despertar el interés y motivación en los niños, además de reconocer que su correcta integración debe corresponderse con la intencionalidad didáctica de la enseñanza en pro de lograr la ejecución de los objetivos del aprendizaje esperado.

Desde allí, es importante señalar que los docentes de EBP en la IE- MDP, reconocen sus ideas sobre las TIC, las cuales han ido consolidándose desde su experiencia empírica que han logrado ejecutar desde sus clases en las distintas áreas de conocimientos que componen el nivel de EBP y los grados 1ro a 5to, pero otros la han ido consolidando gracias a su formación de pregrado o a los estudios que han realizado en los postgrados como especializaciones o maestrías. No obstante, indistintamente de la forma en la cual se han consolidado estas nociones sobre las TIC y su finalidad, los docentes asumen que ellas son herramientas que les permiten cumplir con labores de búsqueda, organización y presentación de contenidos educativos o materiales de la Web para que los estudiantes apoyen o retroalimenten sus sesiones de clases dentro y fuera del aula.

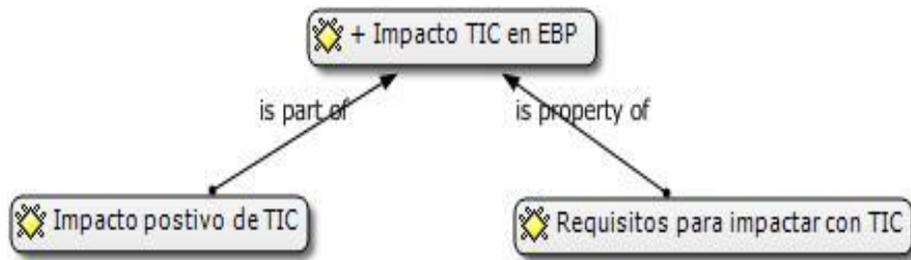
Subcategoría: Impacto de las TIC en Educación Básica Primaria

En esta subcategoría fueron agrupados todas aquellas aportaciones dadas por los docentes de EBP cuando agregaron información relevante bajo la cual expresaron la definición de las TIC y justificaron su utilidad didáctica señalando su impacto positivo sobre su aplicación en las actividades de enseñanza que se organizaban para complementar las clases presenciales. Además, quedaron agrupados y sintetizados en esta categoría las ideas expresadas por estos informantes para referirse a ciertas condiciones que se requerían para lograr el impacto positivo de las TIC sobre la enseñanza en los distintos grados de EBP. Es importante señalar que esta categoría emerge por la recurrencia de los aportes y por lo significativo que resultaron para evidenciar la necesidad de capacitarse para lograr capacidades instrumentales en el uso de las TIC para garantizar la generación de sesiones de clases creativas, coherentes, dinámicas y participativas, que se apoyaran con estas tecnologías.

Desde la figura 4, se muestran los distintos códigos y relaciones que fueron emergiendo como estructura de esta subcategoría, los cuales dan cuenta de la interpretación de hallazgos extraídos de los protocolos de entrevistas y las observaciones desarrolladas a los docentes de la IE-MDP. Así pues, los docentes expresaron distintos argumentos o aportes sobre los impactos positivos que han generado las TIC a su proceso de enseñanza, entre los cuales se destacan: las posibilidades de transformación de su trabajo fundamentados en utilizar las TIC como una respuesta a la educación actual que se contrasta con la realidad tecnológicas y de manejo de información que realizan los estudiantes fuera del aula de clases; las oportunidad que se presenta para ir consolidando desde la práctica de aula un conjunto de competencias digitales para optimizar su uso con sentido didáctico; además de considerar que estas tecnologías vienen a facilitar la creación de sesiones de clases dinámicas, motivadoras y de mucha participación por parte de los niños.

Figura 5.

Subcategoría: Impacto de las TIC en Educación Básica Primaria



Fuente: Información recopilada desde los informantes de la investigación

Al respecto, se retoman las ideas de Mato (2019) y Palacios et al. (2023), al referir que los impacto de las TIC en el aula de clases cada vez son de mayor utilidad para el docente, particularmente, al ofrecer diversos elementos que le ayudan a dinamizar sus clases para hacerlas más significativas al estudiante y para recrear sesiones de trabajo didáctico relevante, de participación y de mucha interacción para que el estudiante consolide sus aprendizajes apoyándose en el uso didáctico de tales tecnologías. Además, es importante señalar que los impactos de las TIC serán cada vez más vigentes en la educación actual, en tanto que se constituyen como respuesta a una sentida necesidad de captar la atención del estudiante para que apoyado en las mismas tecnologías que utiliza en su casa para recrearse pueda utilizarlas para

promover su aprendizaje de manera contextualizada, experiencial y gradual en cuanto al desarrollo cognitivo del estudiante.

Otro de los códigos que permitió recoger los distintos aportes dados por los docentes se relaciona con los requisitos que ellos mismos establecen para garantizar este impacto positivo de las TIC en la enseñanza. Allí fueron agrupados aquellos aportes relacionados con la necesidad de estar capacitados para mejorar la selección y uso de las TIC en las sesiones de clases, pues tal como indican los propios docentes de EBP, las experiencias desarrolladas con estas tecnologías generalmente presentan debilidades ante la diversidad de recursos que desean utilizar, así como la posibilidad de utilizarlos en algunas actividades de clases donde se propone el trabajo en equipo, la demostración de contenidos, la construcción colectiva o simplemente cuando se plantean juegos educativos o aplicaciones que fortalecen la lectura con los estudiantes más pequeños que requieren una atención individualizada.

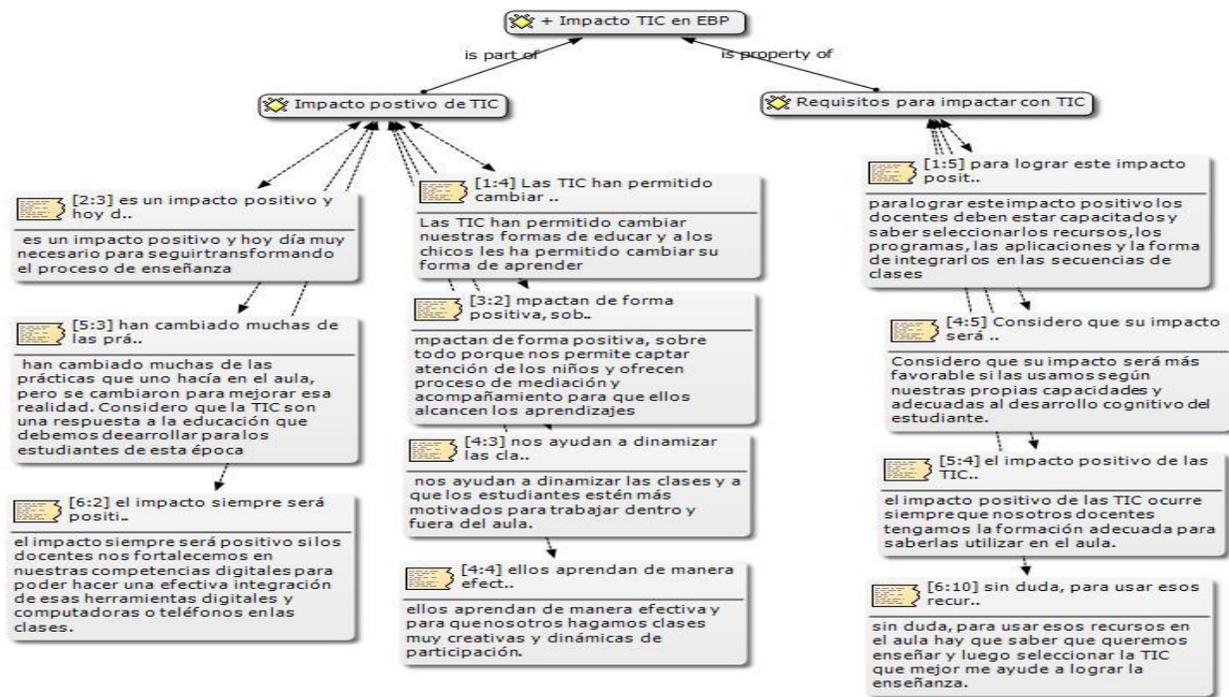
Estas ideas se corresponden con lo planteado por Parra y Rengifo (2021), al referir que el manejo de las TIC en el aula requiere de un conjunto de conocimientos teóricos, técnicos e instrumentales por parte del docente, pues su uso en las sesiones de clases no puede ser una suerte o improvisación de actividades acompañadas con recursos tecnológicos o herramientas digitales. En consecuencia, para lograr impactos favorables en la educación básica primaria, los docentes deben conocer el tipo de recurso tecnológico y sus funcionalidades para aplicarlos en el aula, además debe entender que su utilidad didáctica está por encima de su funcionalidad operativa, es decir debe tener muy claro que las TIC son unos medios para apoyar o complementar las sesiones de clases y por ningún motivo constituyen el fin último de la clase.

Los hallazgos que emergieron y que fueron agrupados dentro de esta subcategoría se corresponden con los testimonios dados por los docentes con la oportunidad de ampliar su respuesta sobre las concepciones que tenía ante las TIC y su importancia en la enseñanza que desarrollan con los estudiantes de EBP. En consecuencia, los fragmentos de texto que fueron tomados desde los documentos o protocolos de entrevistas y que posteriormente fueron contrastados con las observaciones realizadas quedaron registrados en la figura 4a. Desde allí, se evidencian las citas textuales, los códigos que las agrupan y las relaciones que se establecen entre ellos luego de cumplir con el procesamiento de la información apoyado en la Atlas.ti, en tal sentido, se deja evidencia del trabajo realizado por la investigadora para consolidar esta

subcategoría; además de haber podido seleccionar ideas emergentes del proceso de triangulación donde se cruzaron los referentes teóricos, las ideas expresadas por los informantes y las interpretaciones de la investigadora sobre la realidad observada.

Figura 6A.

Citas Textuales, Códigos y Relaciones de la Subcategoría: Impacto de las TIC en Educación Básica Primaria



Fuente: Información recopilada desde los informantes de la investigación

Cumplido ese procedimiento se lograron obtener aspectos concluyentes sobre esta subcategoría, entre los cuales destaca la necesidad de generar proceso de capacitación docentes para promover la formación en competencias digitales y de integración pedagógica de las TIC en las sesiones de clases, buscando de esta manera empoderar al docente para que continúen desarrollando actividades pedagógicas que utilicen estas tecnologías para propiciar proceso de enseñanza y aprendizaje de relevancia en sus estudiantes, que sean creativos, participativos y sobre todo que permitan una buena selección de recursos y herramientas digitales en correspondencia con la intencionalidad didáctica o los objetivos previstos en cada sesión de clases y no se correspondan con la moda de querer desarrollar clases con TIC sin su debida selección y adecuación al proceso de enseñanza.

Otro de los aportes concluyentes sobre esta subcategoría, se corresponde con la debida interpretación del impacto positivo expresado por los docentes de EBP, pues para ellos, las TIC son importantes y muy útiles para dinamizar las sesiones de clases, las posibilidades de seguir favoreciendo la transformación de su enseñanza y generar espacios o ambientes de aprendizajes que trascienden los muros del aula tradicional. En ese sentido, los docentes reconocen las TIC y sus impactos de manera positiva, no obstante, estas ideas requieren mayor esfuerzo institucional para generar procesos de capacitación o sencillamente, los docentes para impactar de manera constructiva a sus estudiantes deben asumir por su propia cuenta la debida formación que les permita hacer la correcta selección de los recursos tecnológicos así como de las herramientas digitales o recursos educativos que le permitan consolidar una didáctica que fortalezca su mediación apoyada en TIC.

Subcategoría: Beneficios de las TIC en la Enseñanza de la EBP

Dentro de esta subcategoría fueron agrupados y sintetizados los aportes presentados por los docentes de EBP, en cuanto a los diversos beneficios que ellos manifestaron sobre el uso de las TIC en la enseñanza. Ciertamente, los docentes manifestaron distintos aportes y entre los más recurrentes fueron seleccionados la posibilidad de dinamizar las clases, la presentación de información – contenidos en diversos formatos, la motivación del estudiante y las posibilidades de retroalimentación que estas tecnologías permiten a los docentes para generar actividades que fortalezcan su enseñanza. Todos estos beneficios dan cuenta de la utilidad que los informantes clave le atribuyen a las TIC para su integración en la enseñanza de los grados 1ro a 5to de EBP, en consecuencia, los mismos se constituyen en excelentes razones para promover su integración con perspectiva didáctica en la labor docentes para garantizar el aprendizaje en los estudiantes.

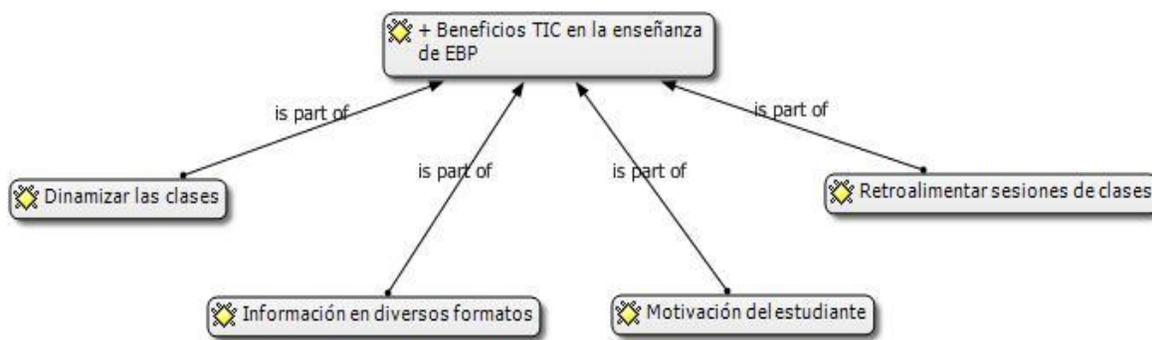
Desde la figura 5, se muestra la estructura derivada de las aportaciones entregadas por los docentes y mediante la cual se establecieron códigos que agrupan estos aportes, además de las relaciones que entre ellos se generaron dada la importancia y vinculación que poseen para interpretar la realidad indagada en esta parte de la problemática estudiada.

En cuanto al beneficio de dinamizar las clases en la EBP, los docentes expresaron que con el uso de las TIC en sus sesiones de clases se les ofrece a los estudiantes distintas formas de participación e interacción con la cual se desarrollan actividades que trasciende el uso de los recursos convencionales como la pizarra y las guías de clase, pero al mismo tiempo, afirman que

esa dinamización de las clases se enfoca en el diseño y ejecución de secuencias didácticas que se apoyan en el uso de las TIC como recursos didácticos que fomentan nuevos espacio de mediación pedagógica para la reconfiguración de una didáctica creativa, participativa y apoyada en las bondades que ofrecen estas tecnologías

Figura 7.

Subcategoría: Beneficios de las TIC en la Enseñanza de la EBP



Fuente: Información recopilada desde los informantes de la investigación

Es importante señalar que los docentes de EBP expresaron que las TIC constituyen una valiosa oportunidad de integrar recursos tecnológicos como el computador, las Tablet y los teléfonos inteligentes dentro y fuera del aula de clases, en ese sentido, se corresponden como recursos didácticos complementarios que podrán utilizar docentes y estudiantes para fortalecer el acceso a los contenidos curriculares y al desarrollo de más y mejores actividades de clases que permitan fijar información significativa para precisar lo trabajo en cada sesión de clases. Al respecto López (2022), Acosta, Martín y Hernández (2022), coinciden en afirmar que las TIC hoy por hoy constituyen excelente recursos digitales y tecnológicos como las redes sociales, los videos educativos, los juegos, los contenidos educativos digitales propios o disponibles en la Web, con los cuales el docente puede apoyar su trabajo para recrear mejores ambientes de aprendizaje que promueven participación, trabajo en equipo, construcción colectiva de conocimientos y la contextualización de los contenidos trabajados.

Otro de los aportes expresados por los docentes sobre los beneficios de las TIC en la enseñanza de EBP, fueron agrupados dentro del código denominado presentación de información en diversos formatos, con el cual se relacionan todas las aportaciones sobre la forma en como las TIC han venido superando la entrega de contenidos en formatos que trascienden la presentación

textual, hasta alcanzar la entrega de información en formato multimedial (texto, audio, video, imagen, entre otros), razón por la cual esto apoya los procesos de formación en correspondencias con los estilos de aprendizaje de cada estudiante y ofrecer nuevas alternativas para fundamentar sus aprendizajes con contenidos que pueden ser reutilizados para fijar procesos, textos y demostraciones sobre el contenidos trabajado en el aula y fuera de ella.

La entrega de contenidos multimedia favorece al docente en la preparación de materiales educativos digitales propios, pues les permite generar contenidos y actividades que trascienden la repetición y memorización de textos como las guías de aprendizaje, además de ofrecer la posibilidad de entregar a los estudiantes diversos recursos educativos que apoyan en TIC pero que los mismos estudiantes desde sus equipos o en las computadoras de la IE-MDP pueden ser revisados para promover su aprendizaje. La entrega de información en diversos formatos le plantea retos al docente, pues este debe entender que ya no es la única fuente de información en la clase y que su discurso muchas veces debe alinearse a las condiciones requeridas para la generación de productos educativos digitales que más se aproximen a la intencionalidad didáctica que se prevé en cada sesión de clases y que permitan a los estudiantes apoyar su participación e interacción con los compañeros para favorecer el manejo de los contenidos de clases indistintamente del recurso que puedan utilizar.

Desde esta subcategoría también se pudieron obtener diversos aportes expresados por los docentes como beneficios que ofrecen las TIC en la enseñanza de EBP, así pues, ellos manifestaron que estas tecnologías y herramientas digitales locales o disponibles en la Web, también constituye un elemento de gran importancia para la enseñanza en los grados de EBP. En ese sentido, se logra obtener motivación e interés en los estudiantes para atender las sesiones de clases, al tiempo que esto les proporciona una participación activa y constructiva sobre los contenidos que se desarrollan en cada sesión de clases. Esta situación de la motivación de los estudiantes derivada del uso de TIC en el aula se corresponde, según plantea López (2022), con las nuevas formas en que cada estudiante asume posturas, acciones y disposiciones para integrar nueva información y hacerla lo más significativa posible para que se ajuste a las exigencias de cada estudiante.

Desde las ideas del autor previo, se afirma que el interés y la motivación que la TIC despiertan en cada estudiante en su sesión de clases, se corresponden con esa satisfacción que

ellos logran al ver que con esas mismas herramientas que tienen en clases, puede ejecutarse un proceso formativo de mucha significatividad para el estudiante, pero con muchas oportunidades para que el proceso de aprendizaje se convierta en una experiencia significativa y que va a favorecer la construcción de conocimientos en corto y largo plazo. Es importante entender que, al despertar la motivación del estudiante por aprender, esto va a favorecer la generación de secuencias de aprendizaje más dinámicas y naturales para que el estudiante adquiera sus conocimientos.

Interpretando las ideas expresadas por los docentes, las TIC van a permitir motivar a los estudiantes con acciones enfocadas en un proceso de enseñanza dinámico que combinen contenidos con diversos formatos multimedia para transmitir el conocimiento de manera sencilla y natural; también para generar experiencias de enseñanza y aprendizajes que les permitan poner en prácticas de la vida cotidiana sobre los conocimientos teóricos desarrollados en clases; así también, las TIC van a fortalecer la motivación de los estudiantes cuando el docente diseña e implementa sesiones didácticas que buscan desarrollar el pensamiento crítico mediante el uso de herramientas digitales que promueven el debate, la discusión y el respeto por las opiniones de los demás, por último, pero no menos importante, la correcta adopción de competencias digitales que permitan mitigar la brecha digital en educación básica primaria.

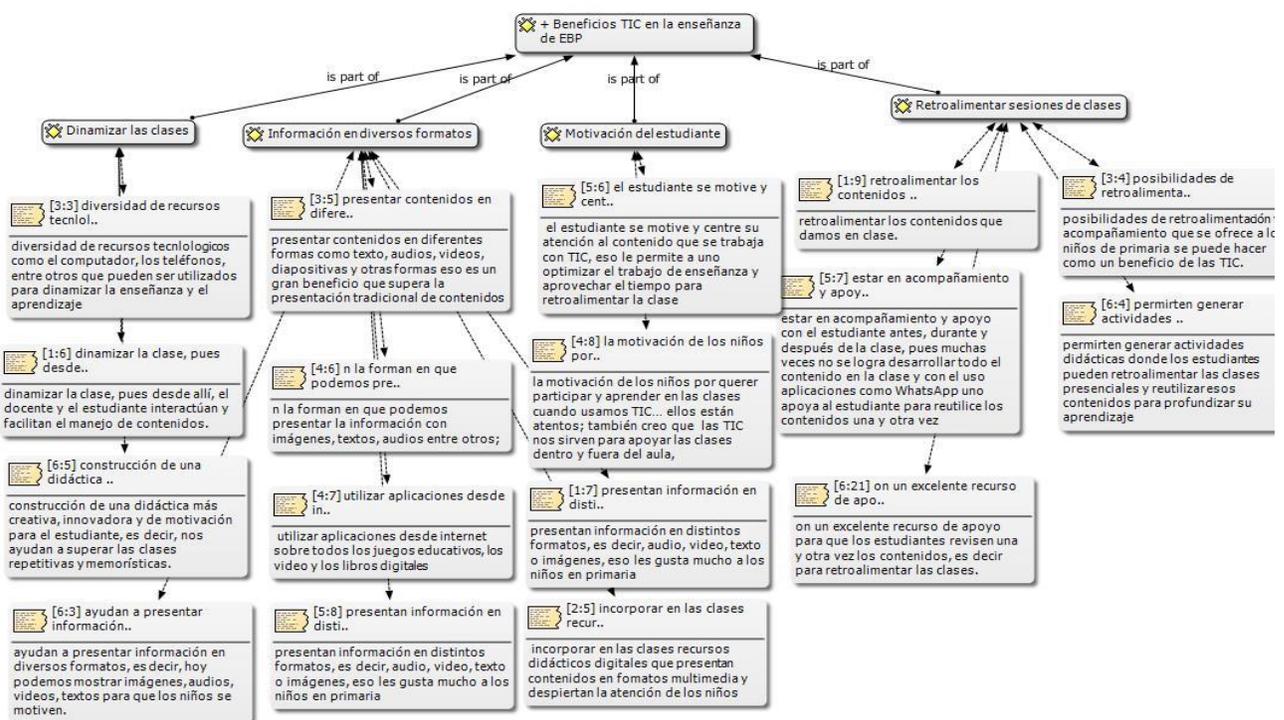
Otro de los aportes dados por los docentes sobre los beneficios que ofrecen las TIC para la enseñanza en EBP, se relacionan con las posibilidades de retroalimentación de las clases y los contenidos que en ellas se presentan. Allí se agruparon distintas ideas que refieren estos informantes para afirmar que todos los recursos tecnológicos (computador, Tablet, teléfonos) y las herramientas digitales (aplicaciones ofimáticas, los videos y juegos educativos, entre otros) pueden ser utilizados dentro y fuera del aula para apoyar actividades complementarias que implican la revisión, reutilización y retroalimentación de los contenidos presentes en una sesión de clases. En este particular, se retoman las ideas de Cabero y Roman (2006), al plantear que las TIC constituyen excelentes oportunidades para que los estudiantes, indistintamente, del grado académico puedan utilizarlas como recursos complementarios para reutilizar los contenidos de clase desde la comodidad de su casa las veces que ellos consideren necesarios hasta lograr su aprendizaje.

La retroalimentación como beneficio que ofrecen las TIC en EBP supone la presencia de un cuerpo de instrucción sobre las actividades que deben ejecutar el estudiante para su adecuado aprovechamiento, así pues, los autores previos y Vivas y Cuberos (2023), afirman que el normalmente el uso de las TIC requiere al docente un proceso de tutorización enfocado en la construcción de una secuencia didáctica planificada, organizada y con una finalidad educativa, ahora bien, su posibilidad de integrarla en la retroalimentación de las sesiones de clases, requiere que el docente genere instrucciones que trasciendan el aula de clases y que al mismo tiempo orienten al niño para sacar el mayor provecho del uso de los recursos tecnológicos, las herramientas digitales y los materiales educativos digitales.

Para dar sustento a las interpretaciones de las aportaciones dadas por los docentes de EBP en cuanto a los beneficios que ofrecen las TIC en la enseñanza desarrollada por ellos, se presenta en la figura 5A el conjunto de citas textuales, los códigos y las relaciones establecidas para dar estructura a la nueva subcategoría emergente.

Figura 8A.

Citas Textuales, Códigos y Relaciones de la Subcategoría: Beneficios de las TIC en la Enseñanza de la EBP



Fuente: Información recopilada desde los informantes de la investigación

Así pues, los hallazgos extraídos y que fueron agrupados allí se corresponden con los testimonios expresados por los docentes en las entrevistas aplicadas y los mismos fueron generados en el tratamiento dado a la información con el uso de la herramienta Atlas. ti. Es importante señalar que las interpretaciones dadas a estos hallazgos fueron utilizadas posteriormente para el proceso de triangulación que favoreció su contrastación con las referencias teóricas, las observaciones realizadas y las ideas expresadas por la investigadora para generar elementos que reconstruyeron esta realidad y fortalecieron la nueva construcción teórica sobre la integración didáctica de las TIC en EBP de la IE-MDP.

Desde lo revisado en esta categoría se presentaron algunos aspectos concluyentes que fundamentan la construcción de esta nueva subcategoría en cuanto a los beneficios que ofrecen las TIC en la enseñanza de EBP. Al respecto, se concluye que si bien este conjunto de recursos tecnológicos y herramientas digitales ofrecen beneficios como la dinamización de las clases, la participación e integración de los estudiantes, el fortalecimiento de la motivación y el interés dentro y fuera del aula para abordar los contenidos, así como la posibilidad de retroalimentar las sesiones de clases, también es muy importante entender que nada de esto podría ocurrir si el docente no planifica, ejecuta y acompaña con instrucciones claras, precisas y coherentes las actividades que debe desarrollar el estudiante para obtener estos beneficios en su proceso de aprendizaje.

Igualmente, se concluye que para alcanzar estos beneficios se plantean al docente retos didácticos que van más allá de la mera ejecución de clases, pues es necesario asumir posibles rutas de acción que los estudiantes pueden desarrollar desde sus casas para obtener estos beneficios, así pues, la planeación didáctica debe considerar tanto la intencionalidad, los contenidos, el nivel de desarrollo cognitivo, el apoyo familiar y el respectivo proceso de seguimiento o acompañamiento que debe transversalizarse para que el proceso de enseñanza sea transparente y se fortalezca dentro y fuera del aula de clases. En ese orden de ideas, se afirma que es necesario que cada docente cuente con competencias digitales y pedagógica que se puedan articular para dinamizar el proceso de enseñanza, recrear mejores espacios de interacción, promover la atención del estudiante, además de fortalecer la retroalimentación, el uso y reutilización de las TIC para profundizar el proceso de enseñanza y aprendizaje en EBP.

Subcategoría: Retos y desafíos de las TIC en la Enseñanza de la EBP

Desde las aportaciones expresadas por los docentes de EBP en cuanto a posibles retos, problemas y desafíos que ellos enfrentan respecto al uso de las TIC en la enseñanza, fueron recopilados distintos elementos asociados con escaso apoyo familiar, falta de capacitación en TIC, inadecuada integración al currículo, fallas de electricidad y fallas en la intencionalidad didáctica. En ese sentido, esta subcategoría agrupa estos elementos como fundamentos emergentes desde los cuales se interpreta la realidad o experiencia vivida por los docentes al momento de integrar estas tecnologías para apoyar o complementar su proceso de enseñanza, así pues, se logró agrupar dentro de esta subcategoría, el conjunto de ideas expresadas por los docentes al momento de ser consultados sobre posibles limitaciones que se tienen sobre la integración de TIC.

Desde la figura 6, se presenta la estructura derivada de las aportaciones entregadas por los docentes y que permitió organizar códigos que agrupan las ideas expresadas en cuanto a retos y desafío al integrar TIC en la enseñanza, además de las relaciones que entre ellos se generaron en atención a su vinculación para interpretar las experiencias vividas en cuanto a esta problemática.

Figura 9.

Subcategoría: Retos y desafíos de las TIC en la Enseñanza de la EBP



Fuente: Información recopilada desde los informantes de la investigación

En cuanto al escaso apoyo familiar, los docentes manifestaron que esto constituye un reto o problemática para garantizar el acompañamiento de los niños en el uso de las TIC, pues los padres insisten en que muchas de las actividades que se diseñan apoyadas con herramientas digitales, juegos y videos educativos, así como con materiales – guías de aprendizaje que requieren trabajo digital, les resultan complejas, debido que muchos de estos padres de familia no

tienen acceso a estos recursos digitales y desconocen su uso instrumental, además no tiene mucho tiempo disponible para seguir las instrucciones y el logro de los productos que se requieren al estudiante. Es importante señalar que esta situación se presenta con mayor intensidad en los grados 1ro, 2do y 3ro, pues con estos estudiantes es necesario que tanto padres como docentes mantengan una comunicación fluida, precisa y coherente para atender las actividades que implica el uso de las TIC fuera del aula.

Es importante tener presente que el apoyo familiar resulta fundamental y coherente para complementar el trabajo didáctico que realizan los docentes desde el aula de clases cuando usan las TIC. Así pues, Vivas y Cuberos (2023), afirman que el grupo familiar constituye un apoyo familiar indispensable para acompañar y optimizar el uso de las TIC en la EBP, por consiguiente, los docentes deben articular acciones de trabajo junto a los padres para completar el proceso de enseñanza y las actividades de aprendizaje que se plantean. En consecuencia, la participación familiar exige un acompañamiento proactivo, consensuado y coherente que propicie una relación creativa, emocional y sobre todo de confianza para motivar al estudiante en el desarrollo de sus actividades apoyadas en TIC.

Siguiendo las ideas expresadas por el autor previo, es necesario que los docentes mantengan fluida comunicación con los padres de familia, particularmente aquellos de los niños ubicados en los grados 1ro a 3ro, en ánimos de ofrecer posibilidades de capacitación que les capacite sobre el uso de las TIC como herramienta que apoya el proceso de aprendizajes de sus hijos. De no contar con esta situación de apoyo familiar o de no proveer a los padres de familia la posibilidad de identificar sus roles respecto al uso de las TIC va a seguir generando contratiempos al estudiante para avanzar con el uso de estas tecnologías en apoyo a su proceso formativo.

Desde la situación descrita previamente, fue emergiendo un conjunto de aportaciones que se vinculan con la escasa capacitación de padres para el manejo de las TIC, así pues, se evidencia que en la medida en que docentes y padre de familia estén capacitados en el uso de estas tecnologías, en esa misma medida se podrá estar garantizando proceso de enseñanza creativos, dinamizadores, de participación y motivación para sus estudiantes. No obstante, Coronel y Agramonte (2023), advierten que la falta de capacitación en los docentes sobre el uso de las TIC generar complicaciones vinculadas con la ejecución didáctica, el manejo de los estudiantes dentro

del aula y, particularmente, no se logran los objetivos de aprendizaje, quedando en entredicho la calidad del proceso formativo. Por consiguiente, la escasa capacitación del docente se evidencia en la falta de competencias digitales que ellos deben tener como herramienta de formación en los contextos educativos contemporáneos donde los estudiantes, muchas veces, cuentan con tecnología que no existe dentro de la institución o que sencillamente el docente no tiene habilidad para manejar con sentido didáctico.

Respecto a la inadecuada integración de las TIC al currículo, las aportaciones de los docentes permitieron identificarla como un desafío que ciertamente no está en su control, pero que realmente tiene incidencia en la integración de las tecnologías, pues tal como ellos expresaron, el currículo de EBP está diseñado para trabajo didácticos de naturaleza presencial con una gran cantidad de áreas curriculares que consumen la carga horaria disponible diariamente, en consecuencia, la integración de TIC como apoyo al proceso educativo está muy limitada a la cantidad de contenidos que se deben trabajar en la sesión de clases, a la disponibilidad del recursos en la institución educativa, además de las posibilidades que esta tecnología ofrece al docentes y al estudiantes para lograr los objetivos y metas de aprendizaje.

Así también, los docentes manifestaron que hacer uso de las TIC en las clases de EBP, particularmente en los primero grados pudiera esta ajustado a la intencionalidad didáctica que cada docente le atribuye, pues desde allí se evidencia que los videos educativos, los juegos educativos, el uso de aplicaciones web para fortalecer la lectura, la escritura y las operaciones matemáticas básicas, les permite a estos docentes integrarlas con suma comodidad para apoyar como recurso didáctico sus clases presenciales, no obstante, los docentes de grado 4to y 5to, manifestaron que usar efectivamente las TIC en los diversos cursos del currículo de EBP implicaría una adecuación específica que se corresponda con el contexto de los estudiantes, con la intencionalidad didáctica, además de conocer sus usos, aportes y manejo instrumental y tecnológico de los recursos y los materiales digitales.

En consecuencia, la existencia de un currículo diseñado para clases presenciales y muchas veces sin posibilidades de usar TIC, implica a los docentes una reflexión instrumental y práctica para el diseño de secuencias de enseñanza donde la didáctica a construir sea de naturaleza creativa, participativa, de integración, y de mucho trabajo colaborativo con el cual poder apoyar o complementar la ejecución didáctica con procesos de mediación que utilicen las TIC. Así pues,

Pozo et al. (2024), afirman que la adecuación de las TIC a los contenidos curriculares exige a los docentes competencias didácticas y tecnológicas que pueden ser articuladas para garantizar procesos formativos significativos, experienciales, participativos y organizados que permitan optimizar su trabajo de enseñanza, aprovechar las herramientas digitales para diversificar la entrega de contenidos en formatos multimediales y dinamizar las sesiones de clases para captar la atención de los estudiantes motivándolos en sus procesos formativos.

Otro de los principales desafíos que se presentan en la IE-MDP para la integración de las TIC en la enseñanza de EBP, según los refieren los docentes que fueron entrevistados, tiene que ver con los fallos de electricidad que se presentan comúnmente en la comunidad y que, indudablemente, afectan el desarrollo de las sesiones de clases planificadas. En ese sentido, esta situación que no puede ser controlada por los docentes, exige diseñar una alternativa de trabajo con la cual se puede afrontar estas contingencias para dar continuidad al proceso de enseñanza y aprendizaje. En ese mismo orden de ideas, los docentes manifestaron que esa alternativa debe apoyarse en buena forma del trabajo que puedan desarrollar junto a los padres de familia, pues ellos en sus casas también experimentan estas fallas eléctricas, pero disponen de mayor tiempo para apoyar a sus hijos siempre que reciban las instrucciones adecuadas.

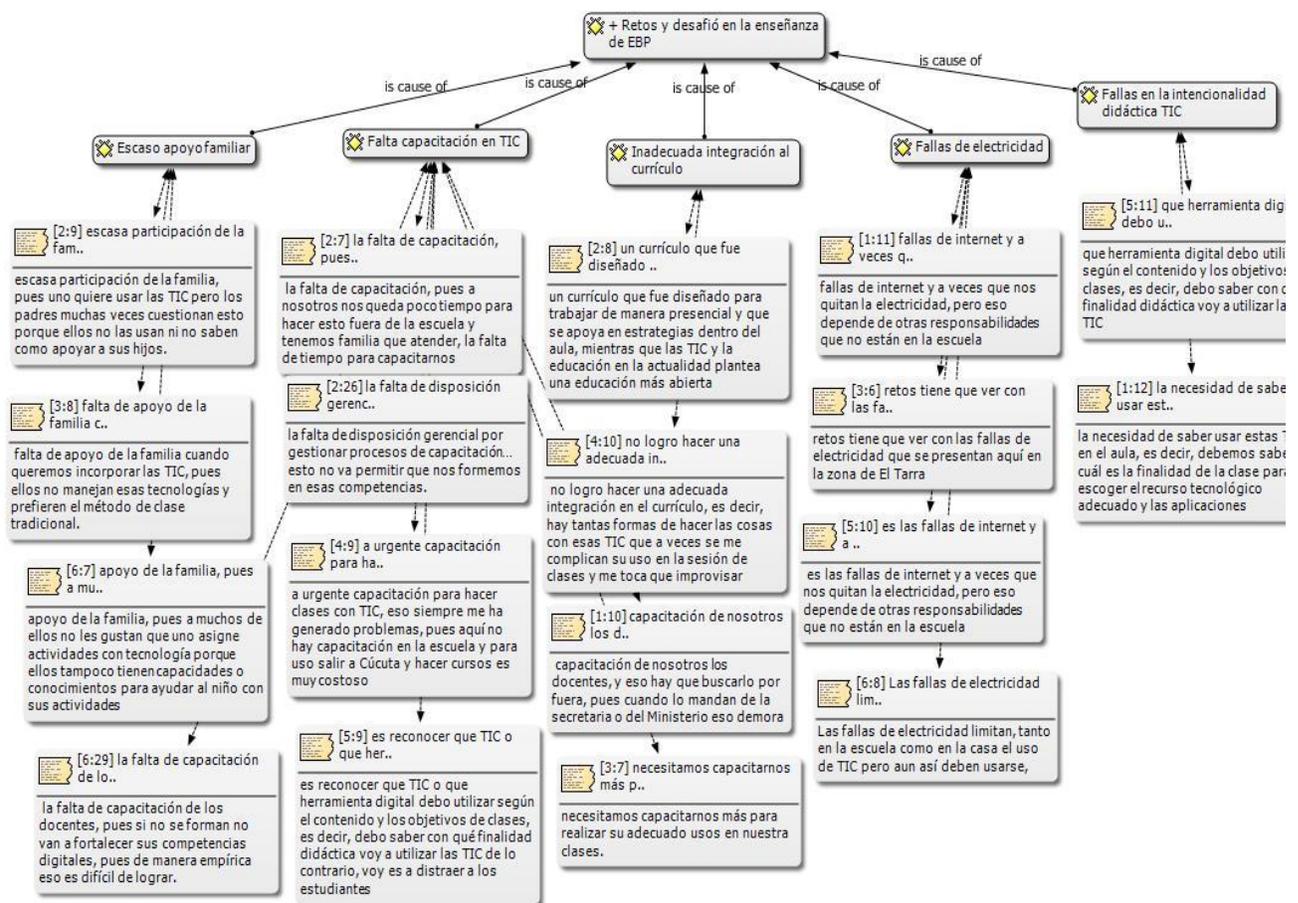
Es importante rescatar las ideas expresadas por los docentes al afirmar que las fallas eléctricas generan problemas colaterales como la pérdida de conexión o acceso a internet, pues un servicio depende del otro y esto limita en buena parte la comunicación con los padres de familia, la búsqueda de información en la Web, la reproducción de contenidos digitales, la utilización de videos, así como el uso de recursos tecnológicos tales como el computador, las Tablet y el video beam. Por consiguiente, las fallas de electricidad, aunque persisten dentro de la zona del El Tarra, necesariamente no deben ser asumidas como la excusa para no integrar las TIC, sino por el contrario, deben ser entendidas como una realidad latente que afecta las experiencias didácticas apoyadas con TIC, en ese sentido, los docentes afirman que estas situaciones si inciden en su trabajo en tiempo real, pero que gracias al uso de las TIC los estudiantes, los padres y hasta los mismos docentes pueden utilizar los materiales digitales una vez que pasen las fallas de electricidad.

Como soporte a las interpretaciones realizadas a los aportes de esta subcategoría, se presentan en la figura 6A, las citas textuales, los códigos y las relaciones establecidos entre ellos

para consolidar la estructura de esta subcategoría. Así pues, se evidencia que desde el procesamiento de la información fueron extraídos estos elementos como argumentos que describen la experiencia vivida por los docentes para enfrentar los retos y desafíos que se presentan al momento de integrar las TIC en la enseñanza de EBP en la IE-MDP. Es importante señalar que esta información fue contrastada desde los referentes teóricos y las apreciaciones de la investigadora para generar interpretaciones fundamentadas sobre esta parte de la problemática estudiada y que posteriormente dieron paso a un conjunto de aspectos concluyentes que posteriormente fueron considerados en la nueva construcción teórica sobre la integración didáctica de las TIC en correspondencia con las competencias digitales de los docentes en la IE-MDP.

Figura 10A.

Citas Textuales, Códigos y Relaciones de la Subcategoría: Retos y desafíos de las TIC en la Enseñanza de la EBP



Fuente: Información recopilada desde los informantes de la investigación

Algunos de los aspectos concluyentes de esta subcategoría se corresponden con la necesidad de precisar que existen retos didácticos y de ajustes curriculares que los docentes pudiera asumir para generar alternativas de integración de las TIC, pues si bien es cierto que el currículo de EBP está diseñado para trabajar sesiones de clases en formato presencial, la adecuada capacitación docente y las experiencia de articulación didáctica le van a permitir optimizar su labor para garantizar una efectiva integración de estas tecnologías en pro de reconfigurar su labor de enseñanza. Así las cosas, el docente se ve en la necesidad de replantear su proceso didáctico y mejorar sus planeaciones de clases, el uso de los recursos digitales, la vinculación de la familia y la organización de actividades dentro y fuera del aula que puedan estar apoyadas con TIC para generar contextos de enseñanza, dinámicos, guiados y significativos para los estudiantes.

Por otra parte, se concluye que existen una sentida necesidad de integrar a los miembros del grupo familiar para lograr procesos de acompañamiento, seguimientos y orientación a los estudiantes, particularmente, los niños que ubican en los grados 1ro a 3ro, quienes por su desarrollo cognitivo y su corta edad no logran apropiarse de manera efectiva de las TIC para utilizarlas en su proceso de aprendizaje. De esta manera, la integración de las TIC en los grados de EBP no es una tarea que solo compete al docente, por el contrario, este se encarga de diseñar las secuencias de aprendizaje, seleccionar los recursos educativos digitales, los equipos tecnológicos requeridos, además de diseñar las actividades para trabajar dentro y fuera del aula, pero también requiere la participación activa de padres y madres para cumplir efectivamente el proceso de enseñanza y aprendizaje

Categoría: Experiencias Didácticas con TIC en EBP (ED-TIC)

Esta categoría de nivel general agrupó y sintetizó aquellos aportes dados por los docentes de EBP de la IE-MDP en las entrevistas y observaciones que le fueron aplicadas y desde las cuales entregaron informaciones relevantes y significativas sobre sus experiencias en el uso de herramientas digitales que conforman las TIC; el enfoque pedagógico desde el cual realizan su proceso de enseñanza en EBP; las actividades metodológicas apoyadas en TIC y; el uso de las TIC como recursos tecnológicos. Desde allí, la investigadora logró concretar aquellos aportes,

ideas y significados que atribuyen los docentes en cuanto a lo desarrollado por ellos con el uso de estas tecnologías para optimizar su labor de enseñanza.

La figura 7, muestra la estructura que emergió desde la interpretación de los aportes entregados por los docentes y que se constituye en una representación de la realidad vivida por ellos y que ayuda a comprender e interpretar las experiencias que ellos han realizado al integrar las TIC en su proceso de enseñanza. Es importante señalar que esta construcción gráfica, así como las interpretaciones bajo las cuales se procedió a la consolidación de una nueva estructura temática, es producto de una labor de organización de la información, codificación, contrastación y reflexión sobre lo expresado para reconstruir una interpretación de la realidad asociada con la problemática estudiada.

Figura 11.

Categoría Experiencias Didácticas con TIC en Educación Básica Primaria



Fuente: Información recopilada desde los informantes de la investigación

Tal como se muestra en la figura 7, las experiencias de integración que han logrado desarrollar los docentes de EBP para integrar las TIC en sus clases, se sustentan en el uso que ellos hacen de las herramientas digitales y los recursos tecnológicos como elementos didácticos que contribuyen con el desarrollo de sus sesiones de clases, pero además, contiene detalles que describen y justifican los modelos pedagógicos desde los cuales diseñan sus procesos didácticos así como las actividades metodológicas con las cuales articulan todos estos elementos para ejecutar su proceso de enseñanza. En este sentido, la categoría muestra un conjunto de aportes sobre el diagnóstico realizado a las experiencias vividas por los docentes en su labor dentro de la enseñanza en EBP.

La profundización de estas realidades o subcategorías emergentes se derivó de la interpretación de los hallazgos extraídos de la información recopilada, los cuales fueron organizados, codificados, estructurados y contrastados dentro de las cuatro subcategorías que la conforman. Mismas que a continuación se presentan de manera detallada para revisar la descripción de los aspectos coincidentes y relevantes bajo los cuales se evidencia la realidad observada. En ese sentido, en cada subcategoría se procedió a realizar la adecuada interpretación y contrastación teórica que permitió una inmersión sobre las experiencias expresadas por los docentes en la integración de las TIC.

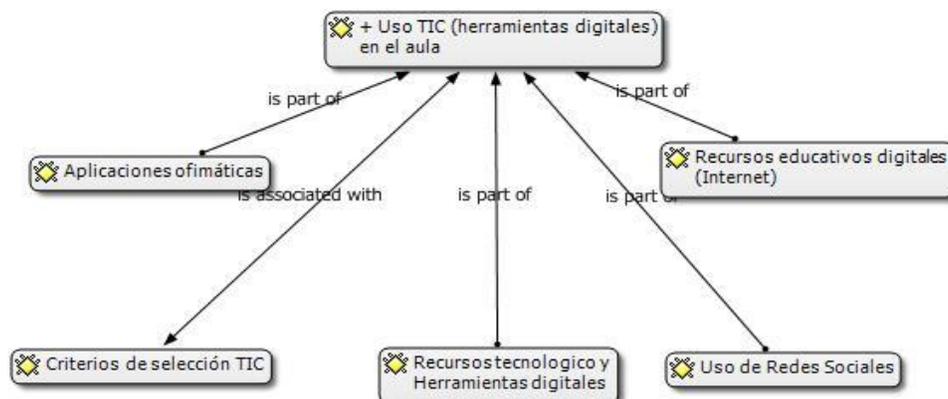
Subcategoría: Uso de TIC (herramientas digitales) en el aula

Dentro de esta subcategoría se registraron, agruparon y sintetizaron todos aquellos aportes que realizaron los docentes de EBP en torno a sus ideas o significados atribuidos a las experiencias de uso que han logrado desarrollar mediante las herramientas digitales (video educativos, libros digitales, aplicaciones ofimáticas y juegos educativos de internet), mediante los cuales han querido incorporar en sus actividades de enseñanza, pero, tal como ellos mismos afirman se presentan complicaciones en cuanto al acceso, la aplicación práctica en el aula y los problemas derivados de la conectividad. La figura 8 muestra la estructura que emergió desde las aportaciones de los docentes entrevistados y que dan cuenta de los códigos que agrupan los diversos aportes y las relaciones que entre ellos existen para reinterpretar la realidad vivida por los docentes sobre la integración de herramientas digitales en sus clases.

En cuanto a las herramientas ofimáticas (procesadores de texto, generador de diapositivas, hojas de cálculo, y editor de imágenes) los docentes afirman que son la de más fácil uso en las clases, pues están disponibles en los equipos de trabajo y son más comunes entre los estudiantes, razón por la cual les facilita su interacción y participación, no obstante, los docentes afirman que estas herramientas suelen limitar el trabajo del estudiantes, pero siguen siendo muy significativas para apoyar y dinamizar la enseñanza en EBP.

Figura 12.

Subcategoría Uso de TIC (herramientas digitales) en el aula



Fuente: Información recopilada desde los informantes de la investigación

Respecto de las herramientas como redes sociales (Facebook, WhatsApp) los docentes manifiestan que en los primeros grados (1ro a 3ro) resulta complejo su aplicación en las actividades de clases, pues se requiere mucho acompañamiento de los padres y mucha atención personalizadas para su aplicación en el aula, pero, advierten que es una excelente herramienta de comunicación e interacción con los padres para mantener informado del avance de cada niño y de los contenidos que se trabajan en cada sesión de clases. En ese mismo orden los docentes afirman que para los grados 4to y 5to, la herramienta se utiliza de la misma manera, pero se aprovecha para que los niños compartan por esa vía materiales como video de las actividades que realizan y para compartirles cualquier material adicional que les ayude a retroalimentar las clases presenciales.

Otra de las herramientas digitales que utiliza el docentes son los videos educativos, las cartillas o libros digitales, así como otros documentos que puede descargar de internet, pero ellos manifiestan que estos materiales son muy llamativos, coloridas, creativos y despiertan interés y motivación en los niños para que los revisen y puedan estudiar, pero, los docentes afirman que su búsqueda en la Web es lenta y compleja, pues existen muchos materiales similares y poco se adaptan al contexto rural y a los contenidos específicos, Ellos reconocen que lo ideal sería construir estos materiales pero requieren tiempo y conocimientos en el manejo de las herramientas utilizadas para diseñar estos productos, por consiguiente, cuando se desean utilizar

en el aula, se pierde tiempo y se genera mucha distracción por recursos o contenidos que se presentan pero que no se corresponden con el material de clase.

Pese a estas realidades que evidencian debilidades de los docentes por integrar de manera didáctica las herramientas digitales en las clases, debido a la falta de conocimiento en su manejo, a su adaptación al contexto rural, a las fallas de electricidad y a los deficientes criterios de selección y búsqueda que deben aplicar para descargarlos y utilizarlos en el aula, los docentes manifiestan que estas herramientas son de suma importancia, utilidad, motivación y apoyo para el desarrollo de las clases, en consecuencia, manifestaron la necesidad de capacitarse y fortalecer sus competencias para el trabajo didáctico y digital de tales herramientas.

Por otra parte, los docentes insisten en señalar que el manejo de las herramientas digitales les impone un reto para dinamizar su enseñanza en los distintos grados de EBP, pues necesariamente los materiales digitales y las formas de complejidad con la cual se utilizan estas herramientas varía mucho según los grados de conocimiento en su manejo, la intencionalidad didáctica de la clase, además del dominio instrumental y cognitivo que pueden tener los niños para trabajar con estas herramientas, razón por la cual, consideran necesario, seguir con el acompañamiento de los docentes de informática, además de seguir realizando actividades de formación entre ellos mismos para fortalecer sus habilidades digitales y lograr la verdadera integración de estos recursos digitales.

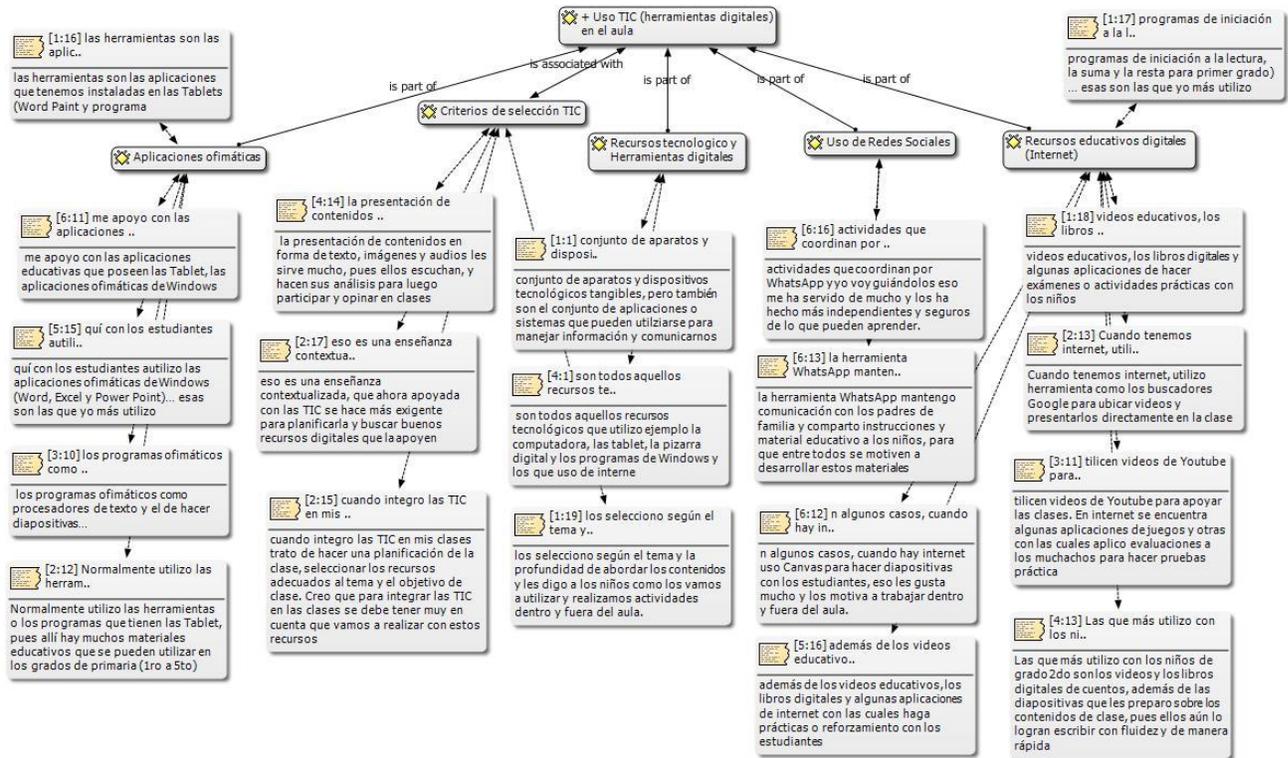
En ánimos de sustentar las ideas expresadas por los docentes y los fundamentos de las interpretaciones anteriores, se presenta la figura 8A donde quedaron registrados las citas textuales, los códigos y las relaciones establecidas entre ellos para interpretar la realidad observada y vivida por estos docentes de EBP al utilizar las herramientas digitales en su proceso de enseñanza. Desde allí, se muestra que a través del tratamiento hermenéutico que se realizó a las entrevistas y las observaciones, se pudieron obtener estos aportes con los cuales se logró interpretar la realidad de los docentes y consolidar la estructura de esta subcategoría.

Como aspecto concluyente de esta subcategoría, se afirma que los docentes de EBP requieren fortalecer sus competencias digitales para cumplir cabalmente con uno de los pasos más significativos de la integración de TIC en la enseñanza, y es ese que se corresponde con la selección de las diversas herramientas digitales y los recursos tecnológicos para vincularlos con el proceso de enseñanza, pues tal como ellos refieren, estas herramientas son muy útiles, pero el

desconocimiento de sus funcionamiento y los dificultades para su selección desde la Web les complica en tiempo y uso dentro del aula, razón por la cual muchas veces prefieren no utilizarlas y seguir con las clases tradicionales.

Figura 13A.

Citas Textuales, Códigos y Relaciones de la Subcategoría Uso de TIC (herramientas digitales) en el aula



Fuente: Información recopilada desde los informantes de la investigación

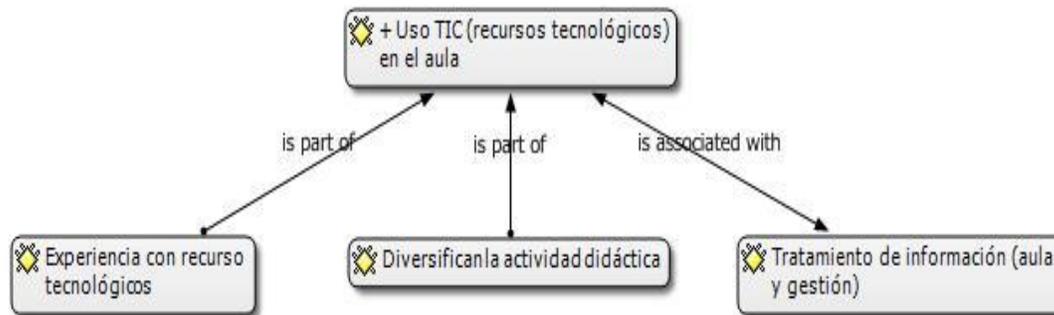
Subcategoría: Uso de TIC (recursos tecnológicos) en el aula

Dentro de esta categoría se recopilaron y codificaron el conjunto de aportes expresados por los docentes en cuanto a sus experiencias de uso con los recursos tecnológicos como computadores, video beam, Tablet y la pizarra digital que posee la institución educativa. Estos aportes revelaron que los docentes desde su experiencia empírica logran utilizar estos recursos de manera limitada en las sesiones de clases, pues muchas veces no cuentan con la electricidad para tal fin o, sencillamente, se presentan problemas sobre su disponibilidad, debido que son pocos los recursos existentes y no están disponibles para todos los docentes ni los estudiantes al mismo tiempo. La figura 9 muestra la estructura que emergió desde las aportaciones de los docentes

entrevistados y que dan cuenta de los códigos que agrupan los diversos aportes y las relaciones que entre ellos existen para interpretar la experiencia vivida de estos docentes sobre la integración de TIC, particularmente los recursos tecnológicos dentro de sus sesiones de clases.

Figura 14.

Subcategoría Uso de TIC (recursos tecnológicos) en el aula



Fuente: Información recopilada desde los informantes de la investigación

Los docentes de los grados 1ro a 3ro, manifestaron que su experiencia con el de los recursos como computadoras y video beam, han resultados muy significativas para apoyar el proceso de enseñanza con los niños, pues en estos grados los estudiantes no logran leer de manera fluida y requieren apoyo desde lo visual y lo auditivo para retroalimentar las clases, no obstante, los docentes de los grados 4to y 5to manifestaron que estos mismos recursos son muy útiles y de significativa aplicación en el aula, pero su experiencia con el manejo de las Tablet y la pizarra digital en el aula de informática se vuelve complejo por el escaso tiempo que se tiene para desarrollar contenidos y retroalimentar las clases. No obstante, los docentes afirman que el uso del teléfono celular, aunque parece común entre los estudiantes, no resulta tan cierto y eficiente al momento de darle una utilidad didáctica, es decir, ellos pierden tiempo haciendo que los estudiantes sigan las instrucciones para utilizar estos recursos y los materiales de clases, situación que no se observa cuando se termina la clase y ellos tienen tiempo de hacer uso del dispositivo de otra manera.

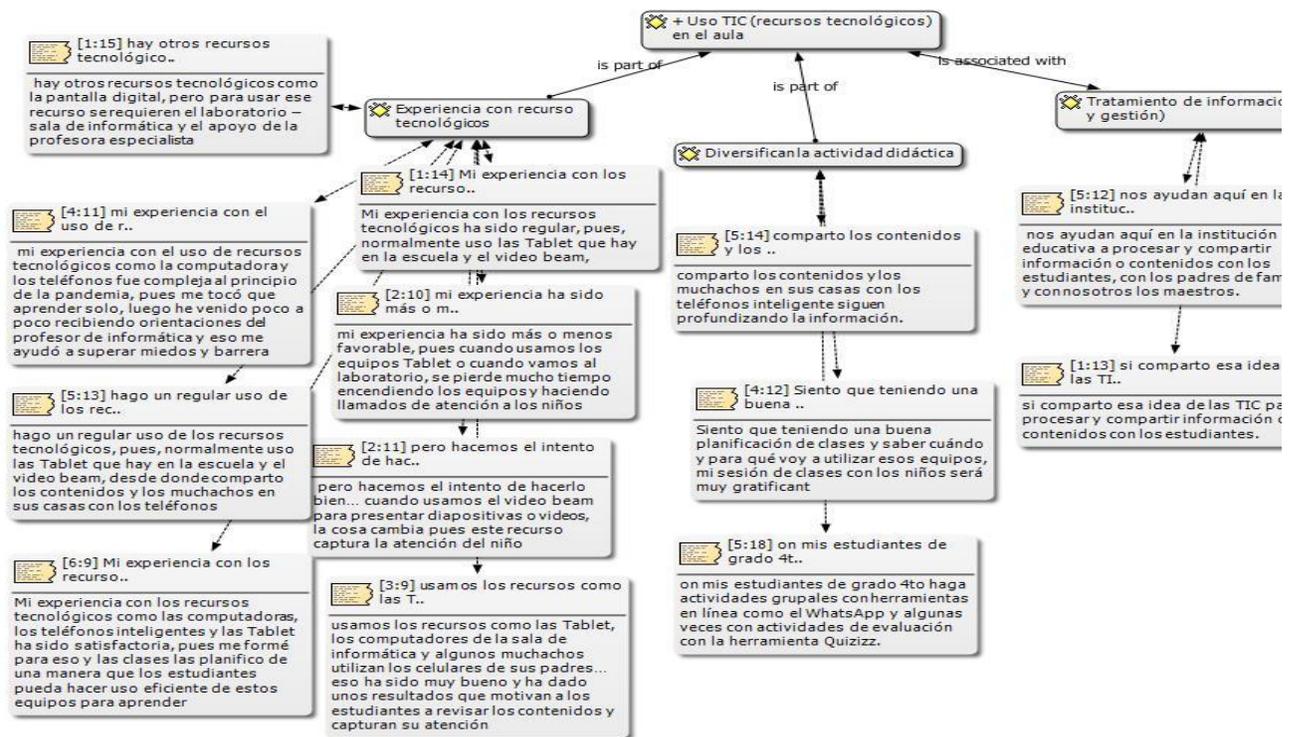
Afirman los docentes de EBP que ellos siguen haciendo un trabajo de acompañamiento y seguimiento con los padres de familia para transformar el uso que los estudiantes hacen de estos recursos en sus casas, pues consideran que ese trabajo en equipo es el que puede ayudar a mejorar

el uso de las TIC en la institución educativa. De igual forma, los docentes sostienen que el uso de estos recursos les exige un dominio instrumental para optimizar su aplicación en el aula, por eso muchas veces no logran aprovecharlos en sus distintas actividades, situación que se complica cuando utilizan herramientas digitales o reproducen video, o utilizan alguna aplicación de internet.

Las ideas expresadas por los docentes de EBP que dieron sustento a esta subcategoría emergente, quedaron registradas en la figura 9A, donde se dejó evidencia de las citas textuales, los códigos y las relaciones establecidas entre ellos para interpretar la realidad vivida por los docentes cuando utilizan recursos tecnológicos para apoyar sus clases en EBP. Es importante, señalar que desde estos aportes se obtienen los sustentos a las interpretaciones dada anteriormente, por tanto, se constituyen en aspectos que fueron considerados para la consolidación de esta parte de la realidad problemática.

Figura 15A.

Citas Textuales, Códigos y Relaciones de la Subcategoría Uso de TIC (recursos tecnológicos) en el aula



Fuente: Información recopilada desde los informantes de la investigación

En atención a los hallazgos derivados desde esta subcategoría, se pudo concluir que el uso de las TIC, específicamente, los recursos tecnológicos dependen en buena forma de la disponibilidad de estos recursos en la institución educativa, así como de la presencia de electricidad. Además, se destaca que los docentes tienen debilidades en el manejo instrumental y didáctico de estos equipos, por consiguiente, en sus clases se pierde mucho tiempo mientras se logra acceder a estos dispositivos para desarrollar los contenidos, sin embargo, se reconoce la disposición de los docentes por seguir utilizando estos recursos para apoyar sus clases, pues más allá de presentar información en distintos formatos, muchos de estos recursos están disponibles en los hogares de los niños y son de común uso para ellos.

Advierten los docentes que el uso de los recursos como las computadoras y el video beam son cruciales para motivar las clases en los primeros grados, por tanto, no deberían faltar en sus clases y deberían ser un apoyo para potenciar su enseñanza. Es importante señalar que los recursos tecnológicos como la pizarra digital son de difícil acceso para todos los docentes y estudiantes, pues este solo se encuentra en la sala de informática y solo es manejado por el docente especialista, en consecuencia, es oportuno gestionar acciones para que los docentes puedan buscar un dispositivo o una herramienta digital que supla este recurso pero que mejore su funcionalidad para atender de mejor forma a todos quienes lo requieran.

Subcategoría: Enfoque Pedagógico del Docente

Fueron agrupados dentro de esta subcategoría aquellos aportes dados por los docentes de EBP en los cuales hacían especial mención al enfoque pedagógico constructivista que ellos manifiestan estar usando para el desarrollo de sus clases en los distintos grados de este nivel educativo. Es importante señalar que la información expresada por los docentes se pudo clasificar en dos posibles enfoques, el constructivista y otros que fueron considerados eclécticos por afirmar que ellos reconocen las bondades del conductismo para el seguimiento de instrucciones y el manejo de la disciplina en el aula, pero también, logran apoyarse en actividades constructivistas para dinamizar sus clases y propiciar entornos creativos y participativos.

En cuanto al constructivismo, se pudo evidenciar que los docentes lo asumen como enfoque pedagógico que utilizan por las actividades de integración y participación que desarrollan en el aula, pero es significativo aportar que muchas de estas actividades siguen siendo evaluadas de forma tradicional, es decir, mediante pruebas escritas que se enfocan en la repetición

de contenidos y la generación de respuesta estandarizadas, en tal sentido, se resta la posibilidad de generar actividades más contextualizadas mediante una enseñanza auténtica y contextualizada que permita al estudiante evidenciar los aprendidos para atender situaciones del contexto real del estudiante. Esa situación también evidenció la necesidad de reconsiderar que el enfoque constructivista tal como refieren Parra y Rengifo (2021), no solo se trata de generar actividades prácticas de trabajo en el aula, sino que requiere al docente la recreación de ambientes de enseñanza creativos, de interacción, socialización y de trabajo colectivo y colaborativo, situación que debe prevalecer mucho más cuando se intenta integrar TIC para dinamizar la enseñanza.

Por otra parte, la consideración de docentes con enfoques ecléticos emerge desde aquellas ideas que ellos plantean sobre la necesidad de controlar los estudiantes en las sesiones de trabajo que incluye el uso de las TIC, pues en diversas situaciones de enseñanza los estudiantes tienden a ser desordenados cuando utilizan estos recursos y no siguen las instrucciones o las actividades de la secuencia didáctica. Es importante retomar las ideas de Parra y Rengifo (ob. Cit), pues ciertamente cuando integramos TIC el manejo del grupo de estudiantes es sumamente importante para tener éxito en la ejecución de las actividades, pero eso no implica asumir el conductismo como enfoque que solo sirve para ejercer autoridad o disciplina en el aula de clases.

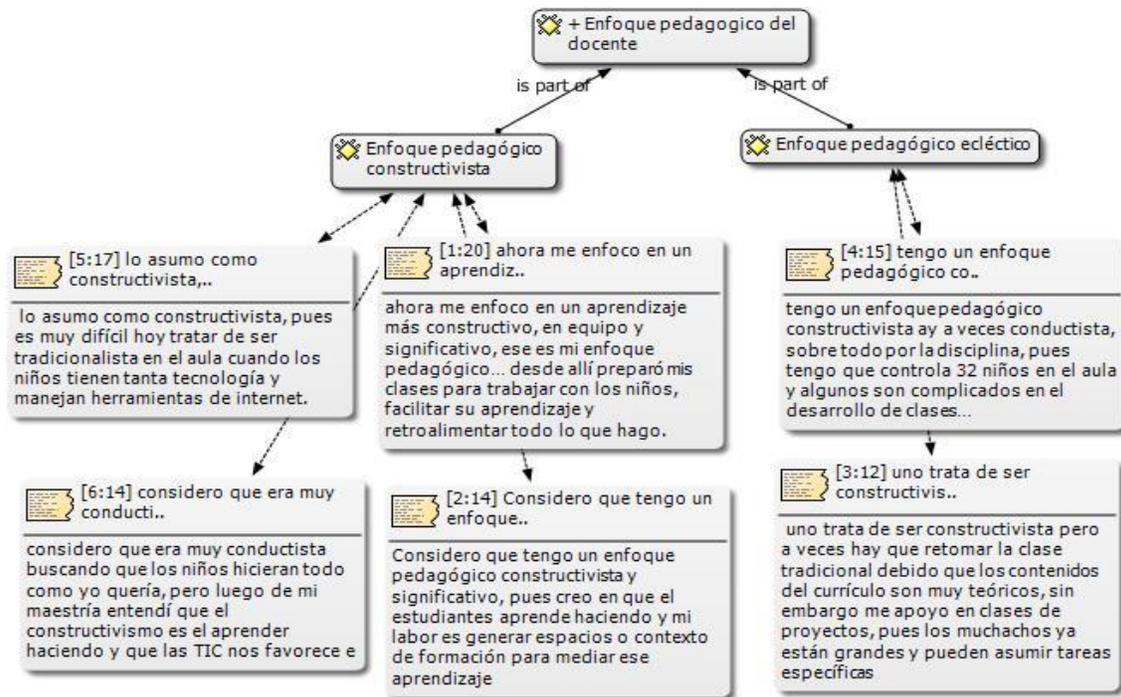
Como idea de cierre que emerge desde esta subcategoría se relaciona con la necesidad de adoptar un enfoque pedagógico que sirva de fundamento epistemológico y didáctico para diseñar las actividades desde las cuales se fomente la integración de las TIC en la EBP, particularmente, en los primeros grados donde se requiere mayor atención desde una enseñanza personalizada. En ese sentido, la adopción de un enfoque pedagógico requiere del docente un dominio conceptual y teórico desde el cual logre precisar su implementación en la práctica y sus bondades al momento de utilizar recursos innovadores que por su propia naturaleza despiertan en el niño ideas espontáneas de participación, interacción, motivación y que propician, más allá de un ambiente desordenado, un ambiente creativo, de confianza y de deseos voluntarios de conocer cómo estas TIC apoyan su proceso de aprendizaje. Situaciones que, sin duda, deben ser aprovechadas al máximo para fortalecer la enseñanza y responder desde una perspectiva didáctica que aproveche esa iniciativa y motivación de los estudiantes de EBP.

Como sustento de estas interpretaciones, se presenta en la figura 9B, el conjunto de citas textuales, códigos de agrupación y las relaciones establecidas entre ellos, las cuales sirvieron para

interpretar la experiencia vivida por los docentes en cuanto a su postura teóricos y práctica desde la cual adoptan un enfoque pedagógico para caracterizar sus experiencias en el aula. Es importante señalar que estos aportes permitieron la consolidación de esta subcategoría que se considera muy importante identificar para tener una interpretación clara sobre la práctica pedagógica del docente, pues desde allí se pudo evidenciar las debilidades que ellos poseen para integrar las TIC en las sesiones de clases que dicen enfocarla desde el constructivismo, pero haciendo mucho uso de una educación con perspectiva tradicionalista.

Figura 16B.

Citas Textuales, Códigos y Relaciones de la Subcategoría Enfoque Pedagógico del Docente



Fuente: Información recopilada desde los informantes de la investigación

Subcategoría: Actividades Metodológicas Apoyadas en TIC

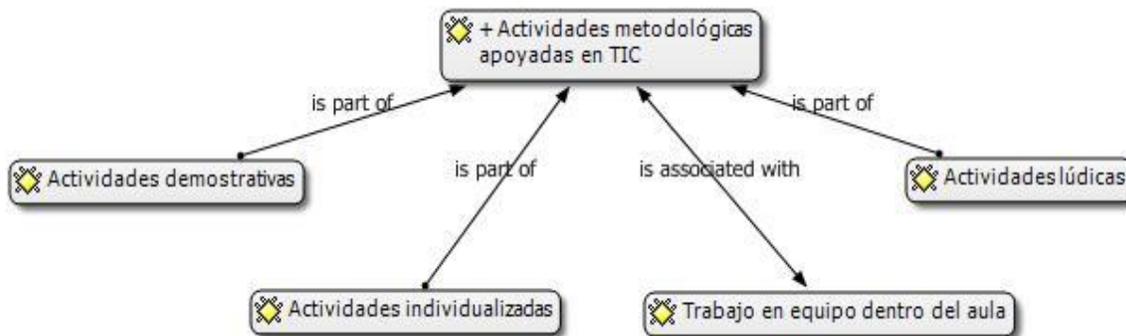
Desde esta categoría fueron agrupados y codificados todos aquellos aportes relacionados con las aportaciones que ofrecieron los docentes de EBP sobre las diversas actividades metodológicas que ellos utilizan para integrar las TIC en las sesiones de clases. Es importante señalar que las ideas expresadas por los docentes revelan que existen actividades demostrativas, actividades individualizadas, actividades lúdicas y de trabajo en equipo. Desde allí se logró

evidenciar que todos los docentes ponen en práctica diversas actividades para fortalecer su enseñanza, además de propiciar las acciones suficientes para ofrecer una mediación pedagógica que dinamiza la enseñanza, pero que establece retos didácticos que deben superarse para mantener un ritmo de trabajo que atienda las individualidades y la perspectiva colectiva en los distintos grados de EBP.

La figura 10, recoge la representación gráfica de la estructuración que compone esta subcategoría, los códigos que agrupan los aportes recurrentes y las respectivas relaciones que fueron establecidas entre ellos para recomponer la realidad interpretada desde las aportaciones de los docentes cuando expresaron que en sus prácticas de aula existían diversas actividades que en conjunto se ejecutaban para favorecer la integración de TIC. En ese sentido, cuando los docentes hacen referencia al uso de actividades demostrativas se evidenció que utilizan los recursos o productos generados en el aula de clases para que cada estudiantes haga una presentación a sus compañeros a fin de mostrar lo que han generado más la forma en cómo lograron hacer estos productos, así pues, se apoyan en estrategias que desde la metacognición y la enseñanza situada permiten compartir con sus compañeros los productos alcanzado, además las estrategias demostrativas permiten que los docentes utilicen en sus clases diversos materiales educativos, herramientas digitales y recursos tecnológicos que permiten presentar información en diversos formatos y que hacen posible un proceso de enseñanza que trasciende la simple transferencia de contenidos y propone un trabajo participativo y constructivo.

Figura 17.

Subcategoría Actividades metodológicas apoyadas en TIC en EBP



Fuente: Información recopilada desde los informantes de la investigación

En cuanto a las actividades individualizadas que aportan los docentes hacen referencia a la atención que ofrecen a los niños de los primeros grados de EBP, pues ellos sin tener claridad del proceso lector, sienten la necesidad de utilizar recursos tecnológicos y digitales para dinamizar sus clases, captar la atención del niño y favorecer su aprendizaje con situaciones de enseñanza directa. En ese sentido, Garzón y Rodríguez (2024), afirman que la enseñanza individualizada favorece el uso de las TIC, particularmente, porque a través de ellas se logran generar secuencias de aprendizajes ajustadas a las necesidades del estudiante y a las intencionalidades del proceso formativo. Es importante señalar que estas actividades individualizadas pueden ser utilizadas en los primeros grados de EBP, pero también pueden ser integradas con las TIC en otros grados gracias a que ofrecen experiencias que optimizan el rendimiento y la motivación del estudiante, permiten la autoevaluación sobre resultados y sobre el proceso seguido para su obtención, además que facilitan al profesor mayor tiempo para atender cada estudiante según sus falencias y fortalezas.

Los docentes que enseñan los grados 3ro, 4to y 5to de EBP, manifestaron que varias de sus actividades didácticas se apoyan en el trabajo en equipo dentro del aula, pues ellos consideran que estas armonizan la participación de los estudiantes y permiten el intercambio de sus fortalezas para apoyar su trabajo de enseñanza y el aprendizaje que ellos pueden lograr. Es importante señalar que los docentes afirmaron que en los estudiantes de grado 5to el uso de la tecnología para apoyar trabajo en equipo es una buena alternativa, pues con el apoyo de los padres de familia, los niños pueden seguir instrucciones y hacer uso de herramientas digitales para cumplir con las asignaciones para retroalimentar las clases o para entregar como respuestas a las tareas que implican el uso de la metodología del aprendizaje por proyecto y el aula invertida que son utilizadas para que cada estudiante junto al apoyo de sus padres tengan la posibilidad de buscar información en la Web para preparar recursos y materiales.

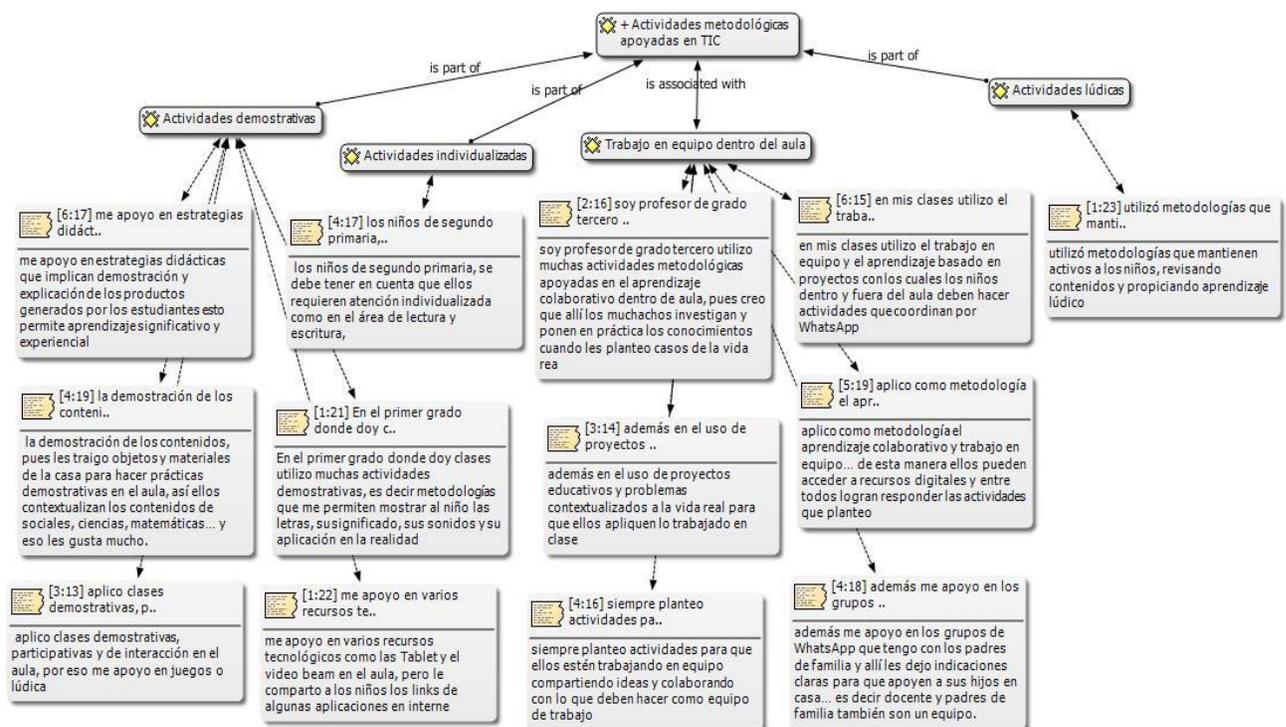
Las actividades lúdicas que se plantean dentro del aula de clases los profesores de EBP, se corresponden, en los primeros grados con el uso de recursos tecnológicos como el computador y el video beam que utilizan para reproducir videos, acceder a materiales educativos disponible en la Web o simplemente para acceder a juegos interactivos con los cuales motivan a los niños para abordar contenidos, centrar su atención y participar en las clases, no obstante, los docentes advierten que el problema se dificulta para la búsqueda del recurso y la organización de la clases

apoyada en estos materiales para promover actividades de juego, esto evidencia una falencia en cuanto al uso lúdico de los materiales. Por otra parte, los docentes de grados superiores expresaron que las actividades lúdicas que ellos utilizan se corresponden con el uso de actividades en línea que les permite evaluar a sus estudiantes para lo cual los organiza en equipos de trabajo y deben resolver los planteamiento o interrogantes que plantean esas aplicaciones.

Para sustentar las ideas expresadas por los docentes informantes de EBP, se presentan en la figura anexo 10A el conjunto de citas textuales que, posterior al tratamiento de la información, permitieron organizar los códigos y las relaciones desde la cuales se construyó esta subcategoría que representa la realidad vivida por los docentes en cuanto a las actividades metodológicas que ellos utilizan en EBP para integrar las TIC, así como las complicaciones que allí se presentan para alcanzar esta idea desde su proceso de enseñanza.

Figura 18A.

Citas Textuales, Códigos y Relaciones de la Subcategoría Actividades metodológicas apoyadas en TIC en EBP



Fuente: Información recopilada desde los informantes de la investigación

Por otra parte, como idea concluyente de esta subcategoría se puede afirmar que los docentes de EBP se apoyan en diversas actividades metodológicas que van desde la individualización, el trabajo colaborativo y el uso de lúdica para apoyar su proceso de enseñanza, pero las mismas requieren una correcta planeación didáctica que permita articular las TIC como recursos dinamizadores de su labor y como recursos que permiten captar la atención, despertar el interés de estudiante y fortalecer su proceso formativo con actividades que van a permitir una aprendizaje significativo, experiencial y de aplicación en la vida cotidiana para permitir la retroalimentación apoyada en TIC y el acompañamiento de los padres, particularmente en los primeros grados de EBP.

Categoría: Competencias Digitales en Docentes de EBP de la IE-MDP (CDD-EBP)

Esta constituye otras de las categorías de nivel general que agrupó y sintetizó aquellos aportes dados por los docentes de EBP de la IE-MDP en las entrevistas y observaciones que le fueron aplicadas desde donde emergieron aportes muy significativos sobre las realidades vividas en cuanto al estado de sus competencias digitales (CD) como aspecto fundamental que fue investigado para evidenciar la existencia de estas capacidades, habilidades y conocimientos en los referidos docentes para lograr la integración de TIC en su proceso de enseñanza. Es importante señalar que la estructura de esta categoría se compone de las siguientes subcategorías: las nociones o concepciones que poseen los docentes sobre sus CD; las posibilidades de fortalecimiento de las CD; las experiencias de aplicación de las CD en la EBP; el nivel de dominio de las CD y; las limitaciones en las CD de los docentes de EBP.

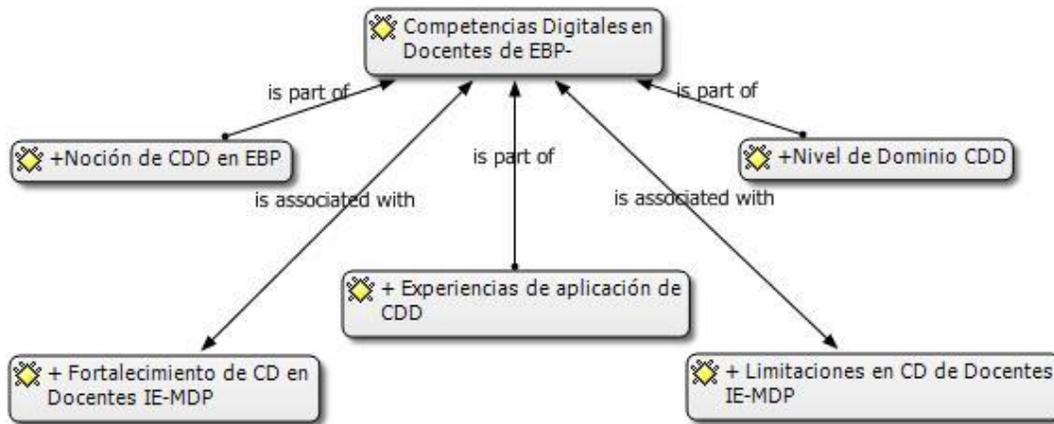
Desde la figura 11, se observa la estructura gráfica de esta categoría, en la cual se evidencia la significativa relación que existe entre cada una de las subcategorías que la componen y que fueron elaboradas como una representación e interpretación de las experiencias expresadas por los docentes de EBP de la IE-MDP.

Tal como se observa en la figura los docentes de EBP en su hacer pedagógico y sus experiencias con el uso de las TIC han logrado consolidar su propia noción o concepción sobre las competencias digitales (CD) que poseen, particularmente, cuando consideran que su labor de enseñanza se enfoca en la utilización de estas tecnologías para propiciar mejores prácticas pedagógicas. Al respecto Cabello y Moyano (2017), afirman que las CD de cualquier docente

trascienden el simple dominio o manejo instrumental de herramientas o equipos tecnológicos, pues estas se enfocan en las posibilidades y habilidades que posee el docente para hacer un correcto uso de estos equipos en atención al logro de los objetivos de enseñanza que son establecidos en una sesión de clases.

Figura 19.

Categoría Competencias Digitales en Docentes de EBP de la IE-MDP



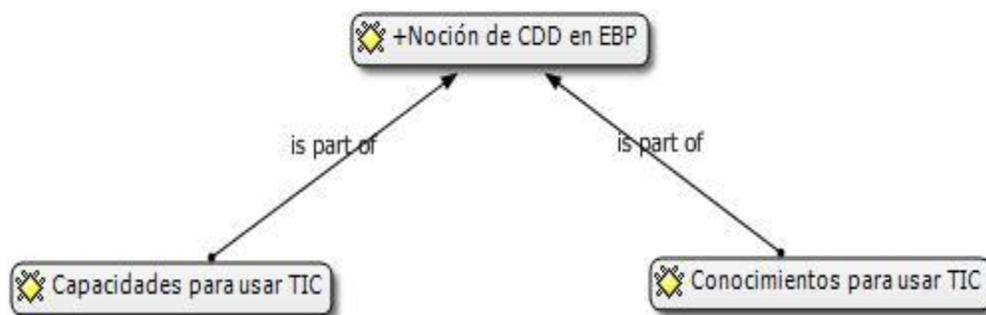
Fuente: Información recopilada desde los informantes de la investigación

Subcategoría: Noción de Competencias Digitales en docentes de EBP

En la figura 12, se muestran los elementos que dieron sustento a esta subcategoría, los cuales permitieron agrupar un conjunto de aportes de suma relevancia y recurrencia en la información suministrada por los docentes, particularmente, al momento de responder sobre cuáles eran sus CD para integrar las TIC. Es importante señalar que los docentes de EBP de la IE-MDP, coincidieron en afirmar que sus CD se conciben como aquellas capacidades que ellos han logrado consolidar para usar las TIC en las actividades de clase, lo que evidencia que su adquisición ha derivado de una práctica empírica desde la cual la estrategia de ensayo y error ha prevalecido para consolidar esta concepción.

Figura 20.

Subcategoría Noción – Concepción de Competencias Digitales en Docentes de EBP



Fuente: Información recopilada desde los informantes de la investigación

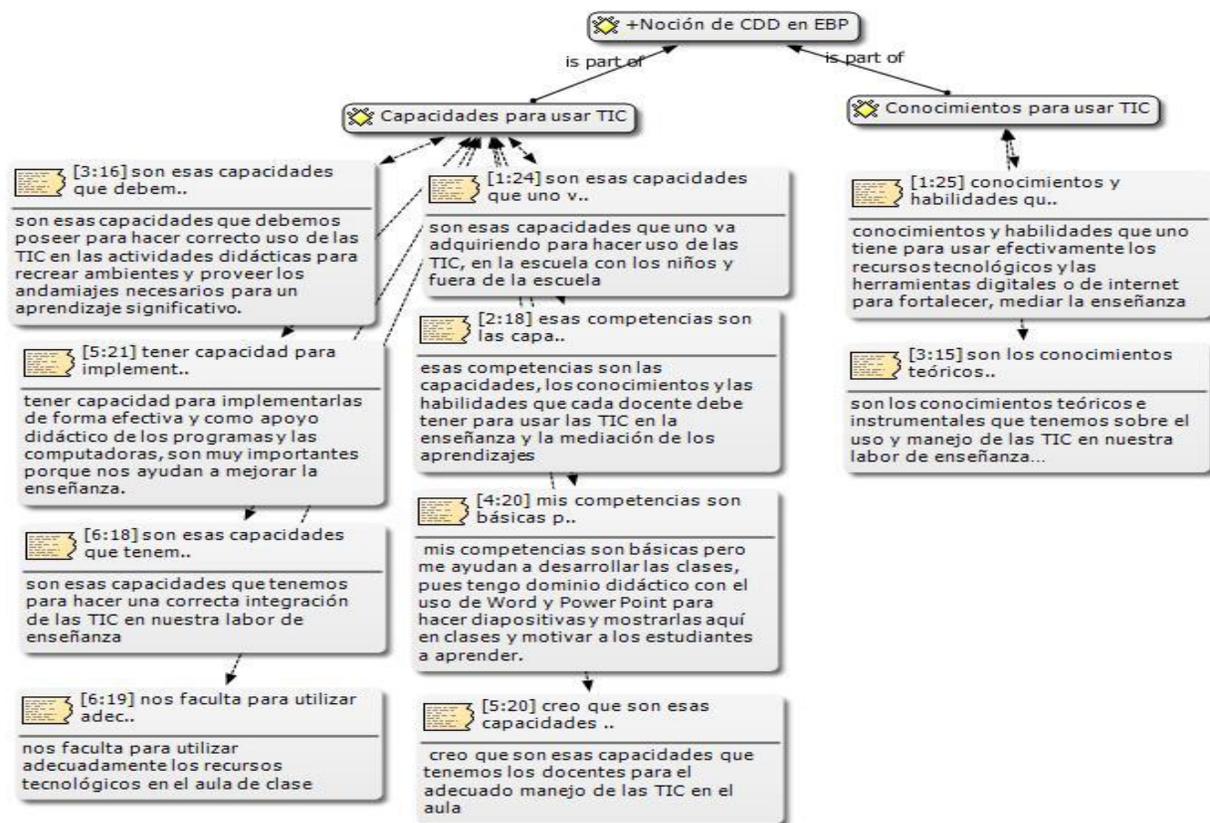
Por otra parte, los aportes de los docentes pudieron ser agrupados en otro código que también forma parte de esta concepción de CD, la misma se asocia con los conocimientos para usar las TIC, entre los cuales destacan conocimientos de naturaleza instrumental y tecnológicos que están presentes en aquellos docentes que han logrado obtener un estudio de postgrado donde han podido mejorar el uso de las TIC como un valioso recurso para mejorar su práctica pedagógica. Es importante señalar que, tanto en la noción de capacidades para usar TIC como en la noción de conocimientos para usar las TIC en la enseñanza se requiere una complementariedad de elementos para lograr una noción más clara sobre las CD, por tanto, es preciso fortalecer esta perspectiva conceptual que poseen los docentes y hacerles entender que no se trata simplemente de conocimientos, ni de capacidades, por el contrario, se busca la articulación de ambas nociones para poseer verdaderas CD.

Las interpretaciones dadas a los aportes expresados por los docentes, permiten concluir desde esta categoría para afirmar que aquellos docentes que tiene mayor concepción de las CD como una hacer o una capacidad sobre el manejo de las TIC, poseen una perspectiva pragmática en la cual siempre se enfocan en el uso de las tecnologías en el aula dejando de lado la perspectiva didáctica bajo la cual deben ser integradas en las sesiones de clases, por el contrario, aquellos cuyas nociones sobre las CD se orientan hacia el conocimiento que se tienen sobre su uso se orientan más hacia el reconocimiento de la herramientas y los recursos TIC, más que a su aplicación práctica, razón por la cual existen dos vertientes que deben juntarse para fortalecer la integración didáctica de las TIC en la EBP.

Como soporte de todo lo expresado sobre esta categoría, se presenta en la figura 12A todas las citas textuales que dieron paso a la conformación de códigos agrupadores de ideas concurrentes y de las relaciones establecidas entre ellos para interpretar la realidad existente y la conformación de estructuras temáticas particulares con las cuajes se consolidó esta subcategoría. Es importante señalar que desde estas ideas se organizaron aportes y hallazgos que permitieron triangular ideas entre lo expresado por los docentes, las observaciones realizadas y los aportes del investigador.

Figura 21A.

Citas Textuales, Códigos y Relaciones de la Subcategoría Noción – Concepción de Competencias Digitales en Docentes de EBP



Fuente: Información recopilada desde los informantes de la investigación

Subcategoría Experiencias de Aplicación de Competencias Digitales en Docentes de EBP

Dentro de esta subcategoría fueron codificados y agrupados aquellos aportes que ofrecieron los docentes al ser consultados sobre cómo aplicaban esas CD en su labor de enseñanza y en atención a lo referido por el MEN (2013), quien determina el conjunto de Competencias TIC requeridas para el desarrollo profesional docente dentro del magisterio colombiano, desde allí el MEN como ente Rector estableció que el desempeño de los docentes en este contexto debería enfocarse en consolidar cinco áreas vinculadas a las CD, entre ellas se mencionan: tecnológica, pedagógica, comunicativa, de gestión e investigativa. Es importante señalar que todas estas áreas necesariamente no deben estar en todos los docentes, pero deben ser conocidas para orientar su trabajo como docente, directivo e investigador. La figura 13, muestra la red semántica que compone esta subcategoría.

Figura 22.

Subcategoría Experiencias de Aplicación de Competencias Digitales en Docentes de EBP



Fuente: Información recopilada desde los informantes de la investigación

Al respecto las ideas expresadas por los docentes se enfocaron en experiencias de naturaleza tecnológica desde las cuales los docentes asumen tener CD para usar herramientas TIC como aplicaciones ofimáticas y algunos recursos disponibles en la Web. No obstante, los docentes de los primeros grados (1ro, 2do, 3ro) manifestaron que en este particular a ellos les resulta complejo el desarrollo de esta competencia tecnológico, pues a pesar que en internet existe mucho recurso digital, el proceso de búsqueda y selección se complica por la cantidad de información que tienen y porque poco se adaptan al contexto rural de sus estudiantes, por tanto, en algunas situaciones no se usan y se siguen trabajando las guías o copias de los libro existentes.

Desde el punto de vista de las experiencias didáctica donde se evidencian las CD, los docentes afirmaron que se enfocan en los contenidos, los objetivos y las estrategias que van a desarrollar en la sesión de clases para proceder con la selección de las TIC y su aplicación práctica dentro y fuera del aula de clases. Esto evidencia, un buen indicio sobre la integración de las TIC en cada sesión de clases, no obstante, es un proceso que invita a una reflexión continua sobre qué, cómo, cuándo y dónde voy a utilizar las TIC para hacer una correcta integración y dinamizar la enseñanza para convertirla en una actividad dinámica, sencilla, participativa y de mucha interacción entre los alumnos.

Con respecto a las experiencias comunicativas que evidencia el dominio de las CD de los docentes de EBP, se rescatan aportes significativos y muy relevantes que indican que estos docentes utilizan las TIC para intercambiar información con los padres de familia a través de grupos de WhatsApp o Facebook, ambas redes sociales son un valioso apoyo para procesos de acompañamiento y seguimiento desde la casa. No obstante, los profesores de los grados 4to y 5to de EBP, afirmaron que las experiencias de comunicación con sus estudiantes se han fortalecido por el uso de redes sociales como WhatsApp la cual permite mantenernos en contacto en tiempo real y ofrecer a los estudiantes orientaciones sobre las actividades enviadas para la casa, para la preparación de materiales previos a la clases o sencillamente como una actividad que el docentes debe realizar con sus pares y sus directivos para intercambiar información institucional y académica.

Desde las experiencias de aplicación de las CD en actividades investigativas, la mayoría de los docentes confundieron esta actividad, pues ellos hacen ver que no realizan proyectos de investigación en la IE-MDP, en consecuencia poco utilizan las TIC en esos contexto, no obstante, al repreguntárseles sobre cómo era sus experiencias en cuanto a procesos de búsqueda, organización, selección y socialización de las herramienta digitales que utiliza en el aula, muchos expresaron que allí si logran hacer investigación, no obstante advierten que buscar materiales para apoyar sus clase depende en gran medida del contenido, el objetivo de aprendizaje, la disponibilidad de los recursos tecnológicos y elementos disponibles como una falla eléctrica.

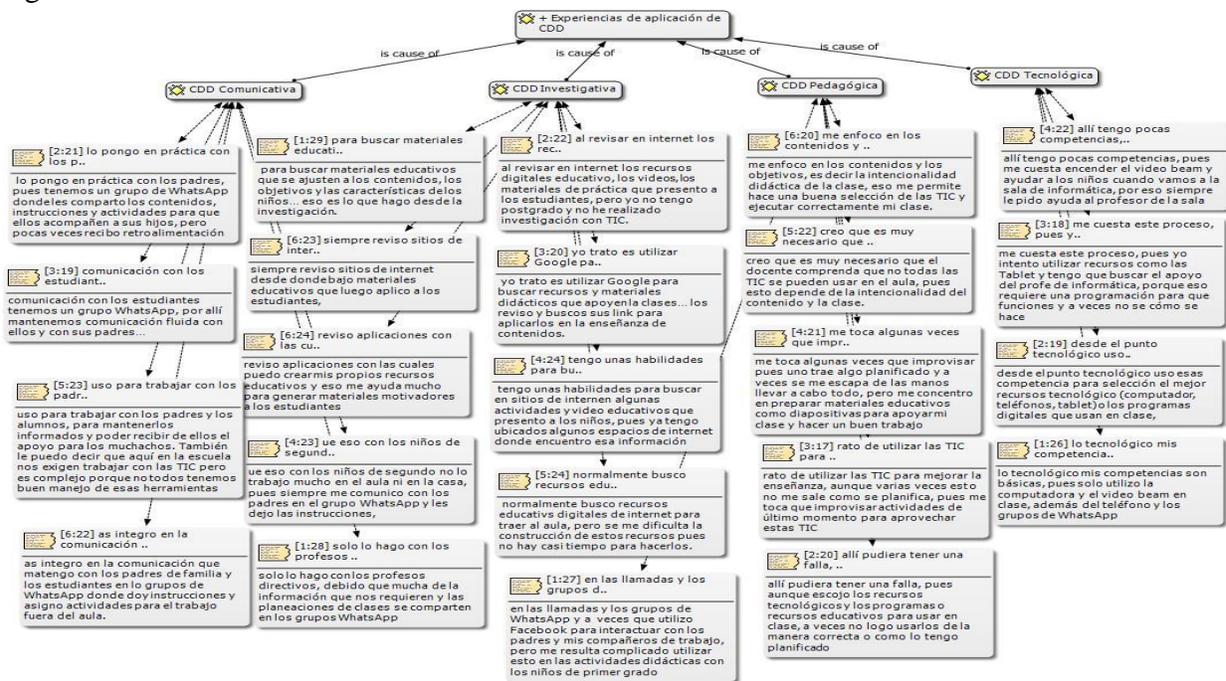
Es importante señalar que al consultar a los docentes sobre los niveles de dominio que el MEN (2013), establece para el logro de cada una de estas competencias, se evidenció una significativa, recurrente y relevante realidad, pues cinco de seis docentes que fueron entrevistados

reconocen que tienen un dominio básico o de exploración en cuanto a sus CD, pues muchos de ellos consideran que reconocen las bondades pedagógica que pueden aprovecharse de las TIC, las posibilidades motivacionales y emocionales que despiertan en el estudiante, además de las posibilidades de presentar información en formato multimedia, pero, también reconocen que para trascender a otro nivel de dominio como integrador de TIC, requiere de un adecuado proceso de capacitación, adecuación y adaptación de las TIC al currículo, al contexto y a los intereses de los estudiantes y es un proceso que requiere una nueva concepción de la didáctica y las responsabilidades que hoy por hoy se deben ir consolidando .

Las ideas o aportaciones que dieron sustento a esa subcategoría y a las interpretaciones hechas por la investigadora sobre la experiencia vivida por los docentes sobre la aplicación – demostración de sus CD en la enseñanza de EBP, quedaron registradas en la figura 13A, en el cual se registraron las citas textuales, los códigos emergentes y las relaciones que existen entre ellos para consolidar esta subcategoría como una representación o estructura que esquematiza la realidad de la problemática en esta parte.

Figura 23A.

Citas, Códigos y Relaciones de la Subcategoría Experiencias de Aplicación de Competencias Digitales en Docentes de EBP



Fuente: Información recopilada desde los informantes de la investigación

Una vez cumplido el proceso de tratamiento de esta información, se puede concluir desde esta subcategoría que los docentes poseen experiencia que han venido consolidando desde la iniciativa propia y muchas de ellas se enmarcado en la convencional práctica del ensayo y error para integrar las TIC en sus clases, particularmente, cuando expresan que poseen experiencia de aplicación de sus CD desde la perspectiva tecnológica, pero reconocen que presentan debilidades que aún no les permiten consolidar eficientemente estas competencias. Situación muy similar ocurre con las experiencias en las que, desde lo comunicativo, escasamente logran integrar las TIC para trabajar directamente con los estudiantes y tienen que apoyarse con los padres de familia quienes muchas veces tampoco manejan TIC o no se interesan por utilizarlas para apoyar a sus hijos.

Otro aspecto concluyente sobre el dominio de las CD según lo establecido por el MEN, ubica a los docentes en el nivel más bajo o exploratorio, reconociendo que desde allí queda mucho camino por recorrer para consolidar las CD, pero es oportuno aprovechar la disposición de los docentes, quienes desde sus experiencias empíricas han logrado precisar las bondades de las TIC en sus clases y están ganados a seguir perfeccionando su trabajo apoyado en estos recursos. En ese sentido, al evaluar estas conclusiones se hace evidente y necesario que los docentes optimicen su proceso de enseñanza para aprovechar las bondades de las TIC en EBP, para lo cual es necesario precisar la noción o concepción que tiene sobre las TIC, así como emprender procesos de capacitación y acompañamiento que les facilite la adquisición de CD para dinamizar su clase y hacerla más atractivas, armónica, creativa y significativa mediante la integración didáctica de TIC.

Subcategoría Fortalecimiento de Competencias Digitales en Docentes de EBP

Dentro de esta subcategoría fueron agrupados todos los aportes dados por los docentes de EBP cuando fueron consultados sobre sus posibilidades de fortalecer sus CD en pro de optimizar su labor de enseñanza, desde allí emergieron unos hallazgos que fueron codificados en aspectos tales como: la necesidad de desarrollar programas de capacitación; el trabajo en equipo con docentes expertos; la colaboración continua; además del intercambio de experiencias desarrolladas por los demás profesores de la institución. Es importante señalar que luego de identificar sus niveles de dominio y sus experiencias de aplicación de las CD en la enseñanza, los

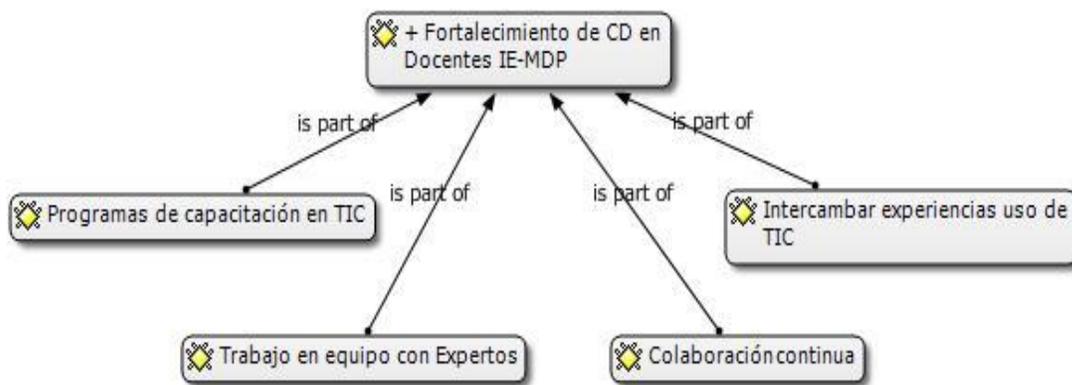
docentes pudieron aportar estas informaciones en las cuales cada uno desde sus experiencias vividas y sus conocimientos propusieron una serie de actividades.

Es importante retomar las ideas de MEN (2013), González y Escobar (2022), quienes coinciden en afirmar que el desarrollo de las CD en el profesorado depende en buena forma del reconocimiento de sus fortalezas y sus debilidades, de la identificación de aspectos puntuales a fortalecer en la competencia digitales (búsqueda, selección, organización, diseño e integración en actividades didácticas, socialización de información o de apoyo a la gestión e investigación), además de la disposición de hacer un esfuerzo para que paralelamente a sus labores de enseñanza logre participar en procesos de capacitación, ejercitación y valoración que les permitan ir reflexionando sobre el cómo, para qué y cuales recursos y herramientas digitales deben ser integrados en las clases que desarrollan con sus estudiantes.

Tal como se muestra en la figura 14, fue posible estructurar las ideas que derivaron de la interpretación de esa realidad mediante códigos y relaciones establecidas entre ellos, pero que son una representación de las aportaciones, opiniones e ideas que fueron expresadas por los docentes al reconocer que poseen CD que aún deben fortalecerse para garantizar el éxito de la integración de TIC, además de promover una mediación didáctica que dinamice su práctica pedagógica y permita la recreación de nuevos y mejores ambientes, actividades y recursos para una enseñanza que se corresponda con la realidad de los estudiantes y su contexto.

Figura 24.

Subcategoría Fortalecimiento de Competencias Digitales en Docentes de EBP



Fuente: Información recopilada desde los informantes de la investigación

Al retomar las ideas expresadas por los docentes sobre los programas de capacitación, fue recurrente escuchar de ellos esta sentida necesidad, pues reconocen la utilidad y las bondades de las TIC en su labor de enseñanza y en el aprendizaje de los estudiantes, no obstante, ellos advierten que no contar con la debida formación propicia fallas en su adecuada integración y eso se refleja en pérdidas de tiempo para abordar los contenidos y las estrategias en las sesiones de clase, problemas de improvisación, inadecuada selección de recursos y fallas en la participación efectiva de los estudiantes en las actividades planificadas. En tal sentido, manifestaron que es oportuno el respaldo institucional con procesos de capacitación contextualizados, es decir, con procesos formativos que partan por reconocer la realidad del contexto rural, la realidad de los docentes en cuanto al uso e implementación de las TIC en el aula según cada grado, además de reconocer los desafíos que se presentan en cuanto a problemas de electricidad y conectividad que limitan el uso de estas tecnologías dentro y fuera del aula de clases. Se destaca que algunos docentes manifestaron su disposición de gestionar autoformación desde la Web, pero este proceso les ha resultado complejo y dispendioso en la aplicación práctica.

Respecto al trabajo en equipo los docentes manifestaron que esta podría ser una buena estrategia de carácter institucional que podría ponerse en práctica, pues existen docentes más jóvenes, con formación en ingeniería de sistemas y que trabajan en otros grados de secundaria y educación media, quienes han venido desarrollando proceso de integración de TIC con los estudiantes y se les ha facilitado este trabajo. En consecuencia, los conocimientos y las buenas prácticas que ya se tienen pueden favorecer, tanto la capacitación de los docentes de EBP como la puesta en escena de actividades o secuencias didácticas apoyadas en TIC para dinamizar el proceso de enseñanza desarrollado con los niños de EBP.

Es importante que los docentes manifestaron que gracias a la existencia de esos docentes y las experiencias que ya han desarrollado con los estudiantes de otros grados, se pudieran dar a conocer sus experiencias didácticas para valorar sus fortalezas y buenas prácticas y buscar a posibilidad de cruzar necesidades y soluciones para fortalecer las CD y aplicar las TIC en la enseñanza. Es importante destacar que la proximidad que se tienen con esos docentes de educación básica secundaria y media técnica es muy favorable, pues todos se encuentran en la misma sede administrativa de la IE-MDP y eso permite la socialización de experiencia, pero, se requiere un apoyo institucional que garantice tiempo para desarrollar círculos de estudio y

proceso de interacción y formación práctica que contribuyan con el fortalecimiento de las CD de los docentes de EBP.

La colaboración continua fue otros de los aspectos emergente de las aportaciones e ideas que presentaron los docentes sobre el fortalecimiento de sus CD, pues reconocen que desde el docente de informática hasta los profesores que trabajan con Educación Media Técnica, existe talento humano con buenos conocimientos que pueden contribuir para ayudar a fortalecer sus competencias digitales. En ese sentido, los docentes confían en la posibilidad de establecer conversaciones y programar encuentros en las semanas institucionales o algunos días fuera del horario de clases para apoyar procesos de formación en cuanto al uso de las TIC y su aplicación en las actividades de enseñanza. De lograr el proceso de colaboración continua con docentes de la misma IE-MDP, se considera un valioso y significativo aporte para fortalecer sus competencias pues, son compañeros de trabajo que además conocen la realidad del contexto, las realidades de los estudiantes y los docentes, la disponibilidad de recursos tecnológicos y las herramientas digitales que podrían aplicarse, aspectos que según plantea González y Escobar (2022) son cruciales para lograr este propósito formativo.

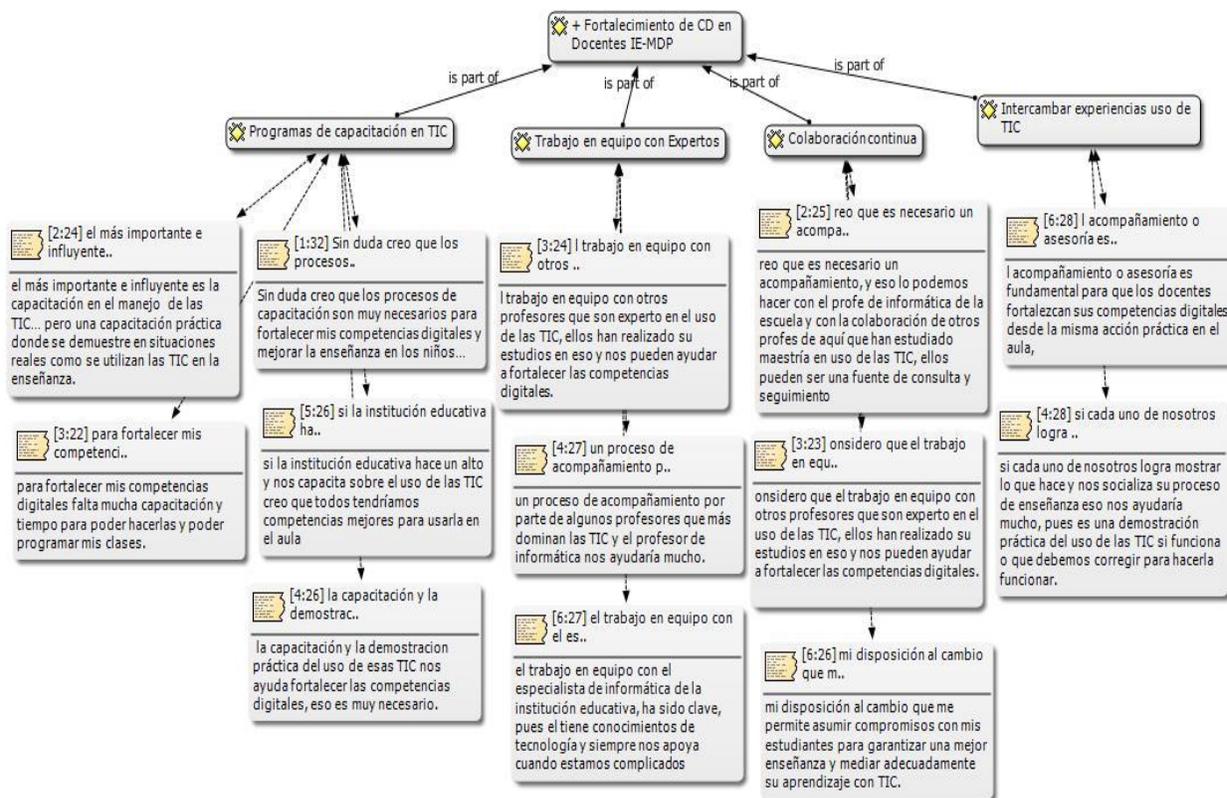
En respaldo a las interpretaciones expresadas previamente sobre el fortalecimiento de las CD en los docentes de EBP de la IE-MDP, se presentan en la figura 14A, las citas textuales que sustentan estas ideas, además de los códigos y relaciones establecidas entre ellos que fueron utilizados para agrupar la información y obtener esta representación gráfica y estructurada de la realidad vivida por los docentes. Así pues, este material sirvió de gran apoyo para la triangulación de los hallazgos, los referentes teóricos y las interpretaciones de la investigadora para generar insumos en la nueva concepción sobre la integración didáctica de las TIC desde las CDD de los docentes de EBP.

Sobre los aspectos referidos previamente en esta subcategoría se puede concluir que existe en los docentes de EBP una firme disposición a participar en programas de formación y actualización de sus CD, pues reconocen la utilidad y las bondades de fortalecer conocimientos, habilidades y destrezas para el uso de las TIC en el aula y su impacto en la enseñanza, al mismo tiempo se destaca la presencia de talento humano capacitado dentro de la IE-MDP con el cual se pueden establecer acuerdos institucionales para apoyar y acompañar a los docentes de EBP en su proceso formativo y de integración de tecnología, esta actividad puede desarrollarse mediante

proceso de socialización o intercambios de experiencias didácticas que parten por ser experiencias ajustadas al contexto institucional, a las realidades de los estudiantes, a las situaciones de conectividad y fallas eléctricas y sobre todo a las vivencia de los docentes de EBP en un contexto rural donde se encuentra la IE-MDP.

Figura 25A.

Citas Textuales, Códigos y Relaciones de la Subcategoría Fortalecimiento de Competencias Digitales en Docentes de EBP



Fuente: Información recopilada desde los informantes de la investigación

Categoría: Vinculación de CDD con la Integración Didáctica de TIC en EBP de la IE-MDP

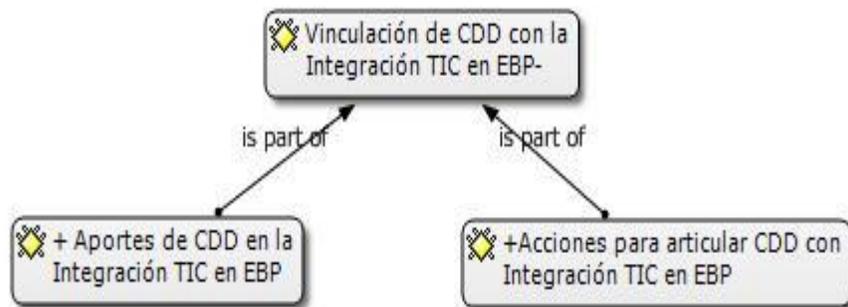
Dentro de esta categoría de nivel general fueron agrupados, consolidados y estructurados las ideas que expresaron los docentes de EBP, luego ser interpretadas sus experiencias vividas en cuanto a los aportes que ofrecen sus CDD en la integración de TIC dentro de su proceso de enseñanza, además las acciones que deben asumirse para articular efectivamente estas CDD a efectos de lograr la integración de estas tecnologías en la enseñanza de EBP. Esta categoría

representa las opiniones de los docentes sobre posibles propuestas que deben asumir para superar su problemática y trascender hacia una enseñanza mediada por TIC, pero que se corresponda con la verdadera intencionalidad didáctica establecidas en los contenidos y objetivos curriculares, además de una enseñanza que asuma las TIC como un recursos didáctico de suma importancia para la enseñanza en contextos rurales que exigen su adecuado uso ante las situaciones que allí se presentan.

Se destaca que desde esta categoría fueron sintetizados aquellos elementos que sustentaron la interpretación hermenéutica de las experiencias didácticas, el dominio de las CDD, así como las posibilidades de articulación que plantean a los docentes de EBP un cambio en su enseñanza en pro de reconfigurar una nueva perspectiva didáctica que se apoya en el dominio de esas competencias y sus consecuentes acciones para favorecer la integración de las TIC en atención a las realidades y necesidades de contexto institucional, social, tecnológico y las características de sus estudiantes. la figura 15 muestra la estructura derivada de los aportes extraídos desde los protocolos de entrevistas y las observaciones realizadas, las cuales sirvieron para interpretar la realidad de los docentes sobre sus CDD y su articulación para integrar tecnologías en EBP.

Figura 26.

Categoría Vinculación de CDD con la Integración Didáctica de TIC en EBP de la IE-MDP



Fuente: Información recopilada desde los informantes de la investigación

Resulta de gran significado para la presente investigación los hallazgos derivados desde esta categoría general, pues, a partir de allí fue posible interpretar las ideas que poseen los docentes desde su propia realidad para afrontar sus cambios en cuanto a las CD y la integración de TIC. Estos aportes contribuyeron en gran medida con las aportaciones teóricas que se

consolidaron en el capítulo V, entre las cuales se destacan la capacitación docente, la actualización del currículo para apoyar su desarrollo en TIC, además de la revisión de contenidos y las habilidades para la selección de recursos tecnológicos y herramientas digitales en atención a la intencionalidad didáctica de cada sesión de clases.

Subcategoría Aportes de las CDD en la Integración de TIC en a EBP

Esta subcategoría permitió la agrupación y codificación de los aportes que expresaron los docentes en cuanto a las posibilidades que le ofrecen el buen dominio de las CD para la selección y uso de TIC (recursos tecnológicos y herramientas o aplicaciones digitales, la contextualización de contenidos apoyados en TIC, las posibilidades de elaborar recursos digitales educativos propios, además de la transformación de la enseñanza), estos aportes revelaron la disposición docente por querer asumir procesos de cambio en su labor de enseñanza, además su conocimiento sobre lo que implican las CD desde su connotación teórica y práctica, además de las posibilidades que se tiene para asumir procesos de capacitación que pudieran fortalecer estas competencias para lograr una integración didáctica de TIC.

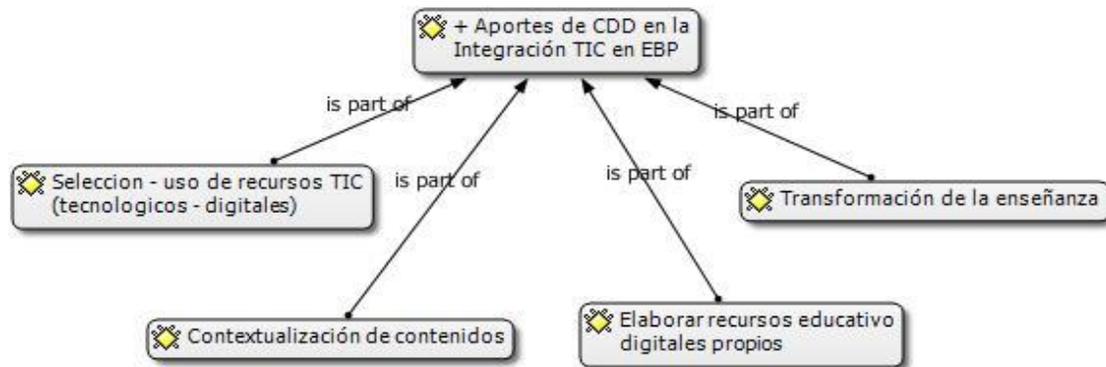
Al respecto Caccuri (2018) y Geroge, Molina y Uribe (2022), afirman que el dominio de CDD constituye una verdadera oportunidad para redimensionar el proceso de enseñanza a cualquier nivel educativo, así pues, las bondades de manejo de información, la integración en la planeación didáctica, las fortalezas para elaborar productos digitales ajustados a las necesidades y el contexto de los estudiantes, además de las posibilidades de rediseñar los ambientes de enseñanza y aprendizaje mediados con TIC con producto de unas adeudas CD en los docentes del siglo XXI.

La figura 16 presenta la estructura de esta subcategoría donde se observan los códigos que agruparon los aportes de los docentes y que permitieron establecer un conjunto de relaciones como partes de esta realidad vinculada con los aportes de las CDD para integrar las TIC. Al respecto, de la selección – uso de los recursos TIC en su particularidad de recursos tecnológicos como computadoras, Tablet, teléfonos inteligentes, video beam, y la pizarra digital, así como el uso de herramientas digitales que contemplan las aplicaciones ofimáticas, el uso de software educativo, los video educativos, los juegos en línea, los libros digitales, además de las aplicaciones de redes sociales (WhatsApp y Facebook), los docentes afirmaron que en la medida en que ellos posean mayor conocimiento sobre su funcionamiento y requerimientos técnicos, en

esa medida podrán hacer la justa selección para responder al diseño de nuevas actividades de enseñanza y aprendizaje apoyadas en una mediación con TIC, la cual diversifica la presentación de contenidos, promueve la motivación y participación, además de favorecer procesos de retroalimentación dentro y fuera del aula de clases.

Figura 27.

Subcategoría Aportes de CDD para la Integración TIC en EBP



Fuente: Información recopilada desde los informantes de la investigación

En ese particular el adecuado dominio de CDD permite al docente integrar TIC (recursos tecnológicos y digitales) para favorece una mejor enseñanza desde la cual se podrán contextualizar los contenidos promoviendo el desarrollo de actividades aplicadas en el contexto real para evidenciar la aplicación de contenidos y registrar mediante esas tecnologías los resultados derivados de esas actividades a fin de promover discusión, interacción y construcción colectiva de conocimientos. Así las cosas, la selección – uso de las TIC no debe seguir siendo un proceso complejo ni dispendioso que enfrenta el docente cada vez que decide mediar su proceso de enseñanza con estos recursos, por el contrario, el dominio de estas CD ha de generar procesos reflexivos sobre el mejor uso y las mejores prácticas que se pueden diseñar para aprovechar al máximo la utilidad didáctica de las TIC en los distinto grados de EBP.

Al referirse a las posibilidades que ofrecen las CD para contextualizar los contenidos los docentes afirmaron que la adecuada integración de las TIC les va a permitir entregar información – contenidos curriculares en diversos formatos (fotos, video, imágenes, textos, audios) que van a permitir un registro detallado de las realidades o problemáticas del contexto y que pueden ser atendidas o intervenidas con los contenidos de clases, pero que este proceso puede documentarse

y comunicarse al docente y los compañeros con el uso de las diversas TIC disponibles en la IE-MDP y en los hogares de los estudiantes, por tal razón la contextualización de contenidos debe considerar el adecuado diseño de actividades, instrucciones y el respectivo seguimiento y acompañamiento para garantizar el logro de las metas y objetivos instruccionales.

En este sentido, los docentes podrán apoyarse en metodologías activas como aprendizaje basado en proyectos, aula invertida, juego de roles, entre otras que, con el uso de las TIC podrán permitir en cada grado distintos niveles de integración dependiendo del contenido y el desarrollo cognitivo de cada estudiante, esta realidad es muy bien aplicada en los grados 3ro, 4to y 5to, pues allí los estudiantes cuentan con mayor grado de madurez y uso de las TIC. No obstante, en los primeros grados de EBP, el docente desde sus CD deberá apoyar a los estudiantes para acompañarlos dentro del aula en la construcción de sus saberes y deberá apoyar a los padres para que desde la distancia y con el uso de redes sociales ellos puedan contribuir con el acompañamiento de sus niños.

Otro de los aspectos que fueron considerados y agrupados dentro de esta subcategoría para la interpretación de la realidad vivida por los docentes de EBP, emergió de las ideas expuestas por ellas al afirma que el desarrollo de CD les permite un dominio técnico e instrumental sobre diversas herramientas digitales que apoyan su labor al momento de construir recursos o materiales digitales propios que se correspondan con los contenidos a desarrollar, las actividades que desena profundizar sobre cada contenidos, además que puedan ser diseñados desde las características de los estudiantes y su contexto. El dominio de las CD permite a los docentes hacerlos más seguros sobre sus conocimientos y habilidades para apropiarse de las TIC, particularmente de las herramientas o aplicaciones digitales que pueden integrar, tanto para diseñar sus propios recursos didácticos, como para apoyar las sesiones de clases y generar los productos requeridos como parte de la evaluación.

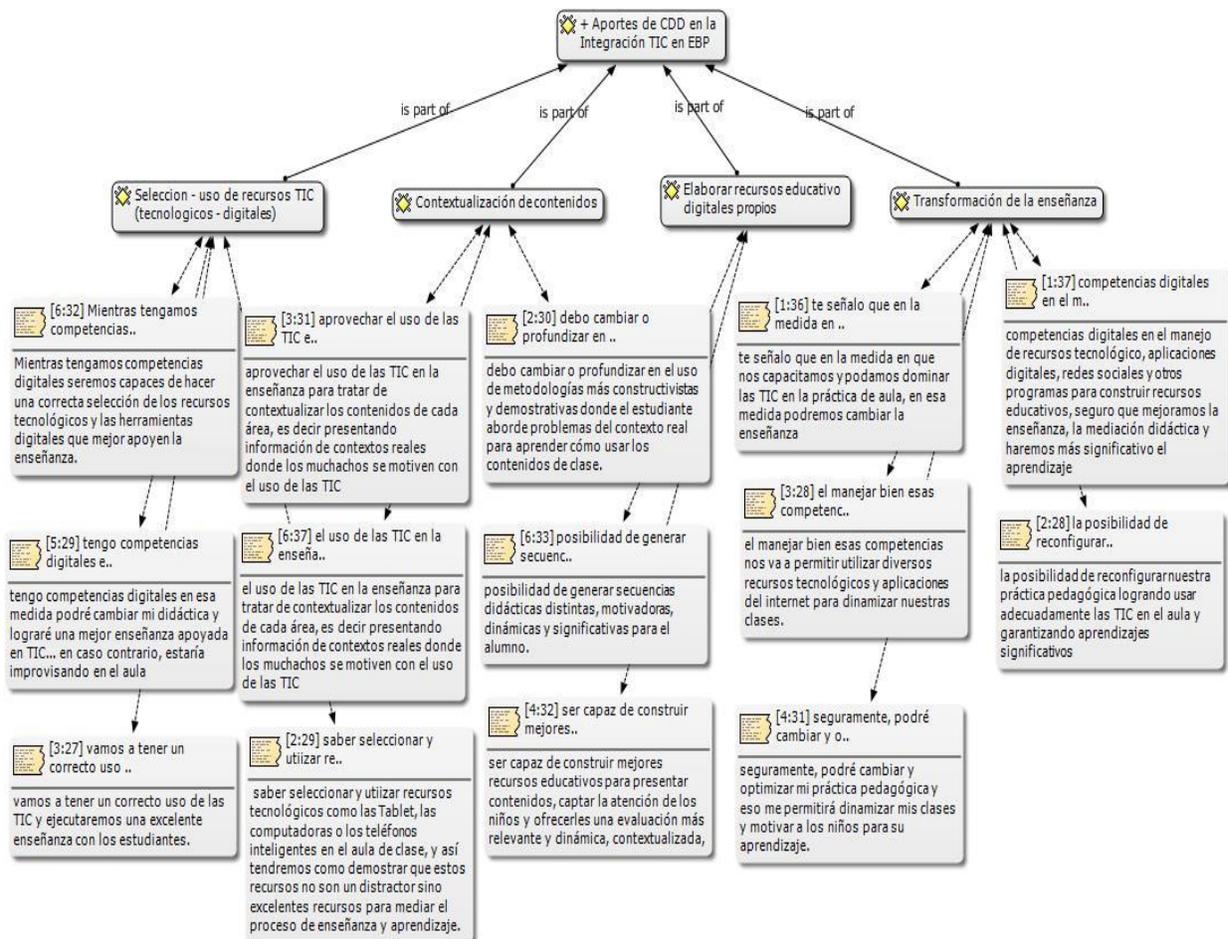
Finalmente, varias de las aportaciones dadas por los docentes permitieron agruparse en un grupo de códigos vinculados con la posibilidad de transformar la enseñanza a través de un enriquecedor proceso de mediación e interacción apoyada en TIC. Al respecto, los docentes manifestaron que, al tener claridad práctica sobre esas CD de búsqueda, selección, organización, integración de TIC dentro y fuera del aula, se podrán tener capacidades y habilidades didáctica para construir y socializar conocimientos mediante el uso esas tecnologías, lo cual les permitirá

reconfigurar su práctica pedagógica y asumir retos para garantizar la adecuada integración de TIC en el proceso de enseñanza.

Como sustento de las interpretaciones dadas sobre esta categoría se presentan en la figura 16A las distintas citas textuales, los códigos que sirvieron para su agrupación y las relaciones establecidas entre ellos para lograr la estructura de la red semántica de esta subcategoría, en consecuencia, estos elementos dan confirmabilidad de las ideas expresadas por los docentes y de los aspectos que fueron emergiendo para comprender la realidad de los docentes en cuanto a los aportes que ofrece el dominio de las CD hacia la integración de las TIC en el proceso de enseñanza de EBP.

Figura 28A.

Citas Textuales, Códigos y Relaciones de la Subcategoría Aportes de CDD para la Integración TIC en EBP



Fuente: Información recopilada desde los informantes de la investigación

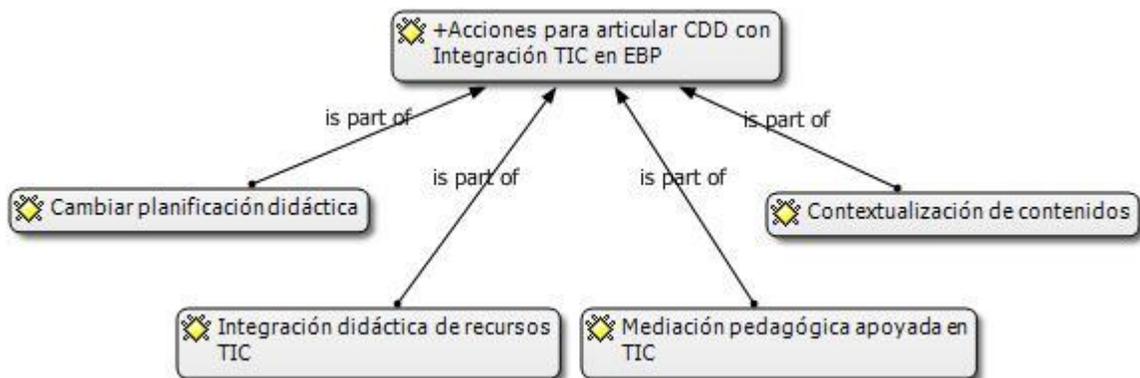
Como aspecto concluyentes de esta subcategoría se afirma que el adecuado dominio de las CDD favorece a cambios significativos en el proceso didáctico de EBP, pues indistintamente de los grados en los que trabaja el docentes, estas competencias le van a favorece el desarrollo de situaciones como la adecuada selección y articulación de uso didáctico de los recursos tecnológicos y de herramientas digitales, van a permitir la creación de recursos digitales propios que se ajusten a la intencionalidad didáctica y que respondan a los intereses y motivaciones de los estudiantes, además el dominio de las CD van a permitir un cambio de actitud y disposición en el docente para asumir cambios en su proceso de enseñanza, los cuales va a redundar en proceso más contextualizado, dinámico, creativos, participativo y de mediación pedagógica apoyada en TIC.

Subcategoría Acciones para articular las CDD con la Integración de TIC en EBP

Dentro de esta subcategoría quedaron agrupadas aquellas aportaciones e ideas expresadas por los docentes de EBP sobre las rutas de acción que deben asumir para integrar las TIC en su enseñanza, es importante señalar que subcategoría reveló importantes aspectos que fueron emergiendo desde la interpretación de la información suministrada, entre las acciones emergentes para tal fin se destacan el asumir cambios en la planeación didáctica, fortalecer la integración de TIC con intencionalidad didáctica, utilizar la mediación pedagógica apoyada en TIC, fortalecer la contextualización de contenidos. La figura 17 muestra la red semántica que contiene la estructura de esta subcategoría, los códigos que la forman y las relaciones existentes entre ellos.

Figura 29.

Subcategoría Acciones para Articular las CDD con la Integración de TIC en EBP



Fuente: Información recopilada desde los informantes de la investigación

Al referirse a cambios en la planeación didáctica los docentes manifestaron que no se debe seguir planificando actividades que solo consideran el aula de clases como espacio para la enseñanza y el aprendizaje, es necesario reconfigurar esta percepción de la planificación y considerar que ahora con el uso de las TIC, los estudiantes pueden aprender en cualquier espacio donde cuenten con buenos contenidos y con las instrucciones clara para lograr el aprendizaje. En se sentido, los docentes asumen que su planeación debe apoyarse en adecuadas instrucciones que contemplen el uso didáctico y detallado de las TIC para que se desarrollen secuencias de enseñanza que vayan en pro de fomentar el uso de estas tecnologías desde la realidad de los estudiantes, desde la intencionalidad de clase y además, considerando el grado de desarrollo y madurez cognitiva de los niños en cada grado, por tanto, no se trata de cambiar recursos convencionales como la pizarra y las guía de aprendizaje por el uso aplicaciones digitales, se trata de usar estas TIC, pero con una visión más integral de participación, interacción, comunicación, construcción colectiva de conocimientos.

Indudablemente, esto conduce a las otras aportaciones que dieron los docentes las cuales están vinculadas con el uso de las TIC con perspectiva didáctica, es decir, no se deben seguir usando estas tecnologías sin criterios claros sobre sus requerimientos técnicos, su funcionalidad, su manejo dentro y fuera del aula, además de criterios que establece el docente para hacer de las TIC un medio o un recurso más de la clase y no el fin último de la clase. Así pues, el uso didáctico de las TIC debe se prioridad al momento de seleccionarlas y considerarlas en la planeación didáctica, además de considerar los posibles desafíos que se presentan como las fallas eléctricas o los problemas de conectividad, vale decir, que el docente debe tener posible plan B con el cual asumir su proceso de enseñanza ante la fortuita ocurrencia de estos eventos, por tanto, las TIC siempre deben ser concebidas como recursos de apoyo y no como un recurso sobre el cual depende el desarrollo de la clase y la enseñanza en EBP.

Desde las aportaciones que dieron los docentes sobre las acciones que deben asumir en el proceso de mediación se destacan sus afirmaciones que manifiestan la necesidad de seguir fortaleciendo el proceso de acompañamiento, seguimiento y retroalimentación que se desarrolla dentro y fuera del aula, además de que todo esto se encuadre en un proceso de mediación apoyado en TIC. Al respecto Montoya et al. (2022), Rodríguez y Díaz (2023), coinciden en afirmar que los nuevos esquemas de mediación que se plantean para la integración didáctica de

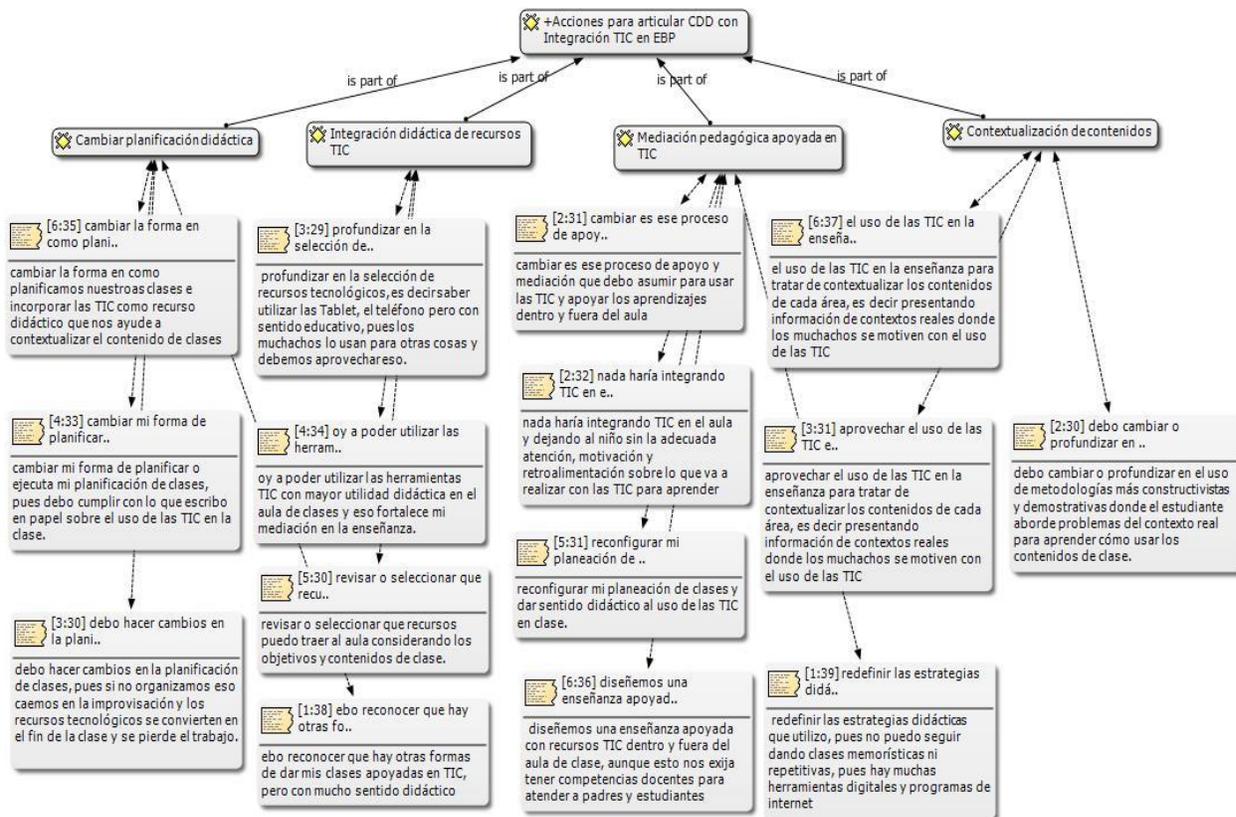
las TIC, se corresponden con acciones enfocadas en el estudiante y que son diseñadas por el docente para potenciar el desarrollo de habilidades y aprendizajes en sus estudiantes, así como para generar procesos adaptativos de aprendizaje según cada contexto y realidad del estudiante.

En esta mediación pedagógica debe apoyarse en TIC con la finalidad de redimensionar la atención de los estudiantes mediante estas herramientas digitales, fortaleciendo espacios de comunicación e interacción con los estudiantes (grado 4to y 5to) y con los padres de familia (grados 1ro, 2do y 3ro) para coadyuvar en el logro de procesos formativos de calidad. Esta mediación apoyada en TIC debe trascender la transferencia de contenidos y de procesos de atención y acompañamiento para promover en los estudiantes aprendizajes autónomos que le permitan profundizar su formación durante la EBP.

Desde la figura 17A, se presentan el conjunto de citas textuales, los códigos que emergieron para su agrupación y relevancia, así como las distintas relaciones que fueron establecidas para dar estructura a esta temática emergente desde las ideas expresadas por los docentes al referirse a las líneas de acción que deben asumir para aprovechar las CDD e integrar de manera didáctica en su proceso de enseñanza en la EBP. Es importante señalar que estas líneas de acción se constituyeron en aspectos de suma importancia para la construcción teórica que se presenta en el capítulo v de esta tesis, pues evidencian las acciones que, desde la perspectiva de los actores involucrados deben ser asumidas para fundamentar una nueva construcción didáctica sobre la integración de las TIC como en la EBP.

Figura 30A.

Citas Textuales, Códigos y Relaciones de la Subcategoría Acciones para Articular las CDD con la Integración de TIC en EBP



Fuente: Información recopilada desde los informantes de la investigación

CAPÍTULO V

INTEGRACIÓN DIDÁCTICA DE LAS TIC EN EDUCACIÓN BÁSICA PRIMARIA Y SU ARTICULACIÓN CON LAS COMPETENCIAS DIGITALES DEL DOCENTE

Introducción

Este capítulo expone la propuesta del constructo teórico sobre la integración didáctica de las TIC en la educación básica primaria (EBP), considerando las competencias digitales de los docentes en la Institución Educativa Monseñor Díaz Plata (IE-MDP). La propuesta se construyó a través del análisis y comprensión profunda de las experiencias, opiniones y significados de la información recopilada de informantes clave, el estudio revela la realidad del tema desde su epistemología y ontología. Desde la percepción de las categorías de análisis del fenómeno estudiado, Concepciones TIC en Docentes de EBP de la IE-MDP; Experiencias Didácticas con TIC en EBP; Competencias Digitales en docentes de EBP de la IE-MDP; Vinculación de CDD con la Integración Didáctica de TIC en EBP de la IE-MDP, elementos que son necesarios para comprender en profundidad el impacto de las TIC en la EBP, específicamente en los grados 1ro a 5to de la IE-MDP.

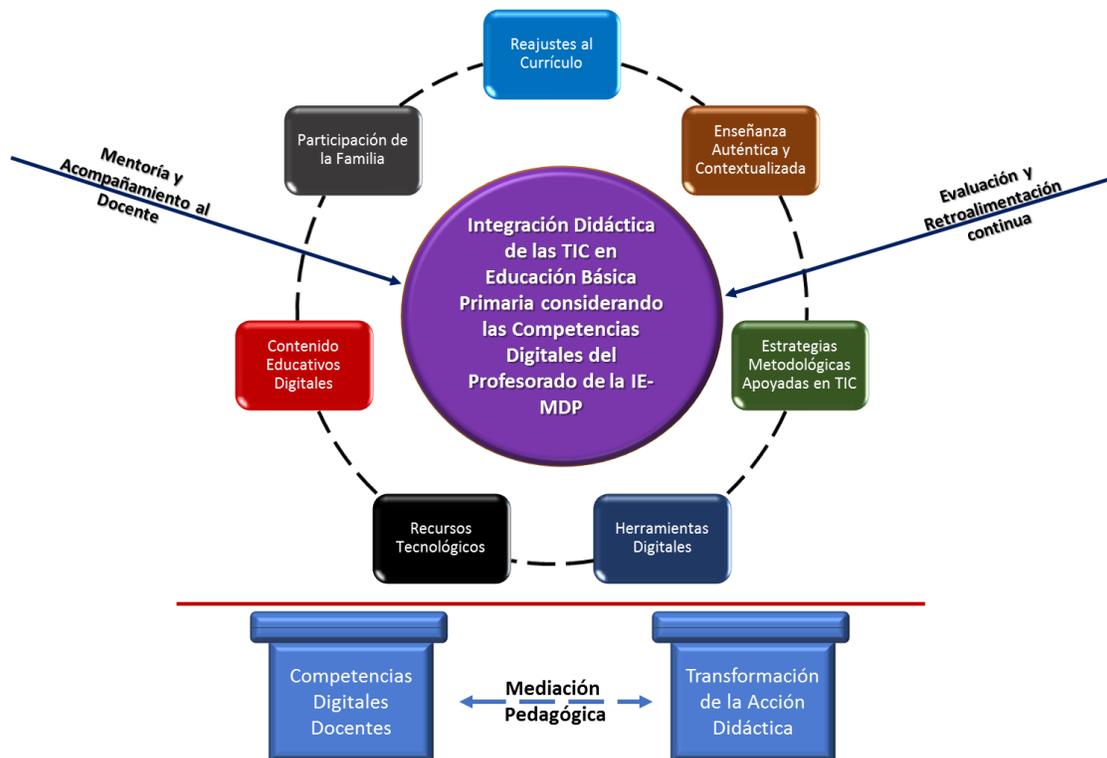
La integración de las TIC en la educación es una prioridad global. Por lo tanto, es esencial que los profesores desarrollen sus habilidades digitales y utilicen recursos digitales como una herramienta poderosa para transformar y mejorar la calidad de la educación. Desde los resultados de la investigación, se llevó a cabo una integración de los fundamentos teóricos con las diversas dimensiones que configuran la integración didáctica de las TIC en educación básica primaria considerando las competencias digitales del profesorado de la IE-MDP. Es importante señalar que la investigación identificó las principales categorías que precisaron aspectos relevantes, los cuales, en conjunto, constituyeron los constructos emergentes que dieron origen a una teoría innovadora que promueve el fortalecimiento de las competencias digitales del profesorado de la IE MDP.

Esquema General del Constructo Teórico

Se presenta en la figura 18, la representación general del constructo teórico emergente como teoría sustantiva que responde a las realidades subyacentes en la enseñanza de EBP desarrollada por los docentes de la IE-MDP, esta nueva construcción teórica constituye una alternativa de respuesta de naturaleza sistemática, didáctica y propia que derivó y se ajusta a la realidad investigada.

Figura 31.

Constructo: Integración Didáctica de las TIC en Educación Básica Primaria considerando las Competencias Digitales del Docente en la IE-MDP



Fuente: Solano (2025)

Pilares Fundamentales del Constructo

Competencias Digitales del Docente

En el contexto educativo se destaca la importancia de integrar herramientas digitales con un enfoque lúdico-pedagógico, a través de la propuesta de actividades didácticas que incluyan juegos y participación activa de los estudiantes y de la familia para mejorar enseñanza de los niños de EBP de la IE – MDP, en este sentido las competencias digitales representa un pilar fundamental que sustenta al constructo Integración Didáctica de las TIC en Educación Básica Primaria, estas competencias digitales del profesorado de la IE-MDP se fundamenta en el documento "Competencias TIC para el Desarrollo Profesional Docente" liderado por la Oficina de Innovación Educativa del Ministerio de Educación Nacional de Colombia (2013) que ofrece un instrumento para ubicar a los profesores en el nivel tecnológico adecuado para así pueda proceder a su respectiva capacitación y actualización tecnológica. Siendo la competencia digital, según Montanero (2019) la habilidad para usar TIC para aprovechar las continuas innovaciones tecnológicas y aplicarlas de manera efectiva a tareas y objetivos específicos de forma estratégica, crítica y seguro de las TIC en diversos contextos, como el aprendizaje, el ocio, el trabajo y la participación social.

Según el documento "Competencias TIC para el Desarrollo Profesional Docente", se destaca varias competencias tecnológicas que debe tener el docente para integrar eficazmente las TIC en su práctica educativa. Estas competencias son: Competencia Tecnológica: El docente debe ser capaz de utilizar herramientas digitales y tecnológicas de manera efectiva para apoyar el proceso de enseñanza-aprendizaje, incluye el manejo de software educativo, plataformas en línea, y recursos digitales. Competencia Comunicativa: Es esencial que los docentes sepan comunicarse de manera clara y efectiva utilizando herramientas digitales, como correos electrónicos, foros de discusión, y videoconferencias, para interactuar con estudiantes y colegas.

Además, incluye la Competencia Pedagógica: que Integrar las TIC en la práctica pedagógica para diseñar y planificar actividades educativas que aprovechen las tecnologías disponibles, promoviendo un aprendizaje interactivo y colaborativo. Competencia de Gestión: Los docentes deben gestionar el uso de las TIC en el aula, asegurando que los recursos tecnológicos se utilicen de manera eficiente y efectiva para mejorar la calidad educativa.

Competencia Investigativa: Es importante que los docentes sepan utilizar las TIC para realizar investigaciones educativas, acceder a información actualizada y compartir sus hallazgos con la comunidad educativa. Estas competencias son fundamentales para que los docentes puedan adaptarse a las demandas del entorno educativo actual y mejorar la calidad de la educación que ofrecen las instituciones educativas.

En consecuencia, que los docentes posean competencias en el uso de las TIC, ofrece una variedad de herramientas y recursos que pueden hacer que el aprendizaje sea más interactivo, dinámico y accesible para los estudiantes. Los docentes competentes en TIC pueden utilizar plataformas en línea, aplicaciones educativas y recursos multimedia para enriquecer sus clases, están mejor equipados para preparar a sus estudiantes en la era de la digitalización. Además, estas competencias permiten que el docente adapte la enseñanza a las necesidades individuales de los estudiantes, pueden utilizar herramientas digitales para proporcionar retroalimentación personalizada, diseñar actividades adaptativas y seguir el progreso de cada estudiante.

Así mismo, las herramientas digitales facilitan la colaboración entre estudiantes y la comunicación entre docentes, estudiantes y padres, fomentando un entorno de aprendizaje colaborativo y la comunicación efectiva con toda la comunidad educativa. Lo que conlleva también a impulsar la innovación en las metodologías de enseñanza, a través de la implementación de nuevas estrategias pedagógicas, como el aprendizaje basado en proyectos, la gamificación y el aprendizaje invertido, que pueden aumentar la motivación y el compromiso de los estudiantes. Por último, las TIC ofrece acceso a gran cantidad de recursos educativos y oportunidades de formación continua, así los docentes pueden mantenerse actualizados con las últimas investigaciones, metodologías y herramientas educativas, mejorando así su práctica profesional.

El pilar de Competencias Digitales del Docente es un concepto innovador que facilita la gestión de la formación integral de los docentes, quienes son las figuras principales en la dirección de conocimientos y la promoción del aprendizaje. Resaltando que cada docente tiene la responsabilidad de cuidar su desarrollo profesional, al igual que las instituciones y el gobierno nacional tienen la obligación de ofrecer programas de actualización docente que proporcionen herramientas para innovar en su práctica educativa. Es esencial incluir en la formación continua de los profesores experiencias pedagógicas basadas en la innovación. MEN (2013) Esta

innovación debe ser vista como un proceso intencionado y planificado, fundamentado en la teoría y la reflexión, que responde a la necesidad de transformar las prácticas educativas mediante la integración de las TIC como recurso clave para el aprendizaje.

Transformación de la Acción Didáctica

La acción didáctica en la educación básica es un proceso complejo y dinámico que busca facilitar el aprendizaje de los estudiantes mediante una intervención comunicativa y participativa del docente. Este proceso debe ser flexible, adaptable y centrado en las necesidades y el desarrollo integral de los alumnos. Según Meneses (2007) la acción didáctica se refiere a la intervención del profesor de naturaleza fundamentalmente comunicativa para facilitar el aprendizaje de los estudiantes. En este particular, el docente actúa como un mediador del conocimiento, utilizando diversas estrategias de comunicación para transmitir conceptos, habilidades y actitudes, y así promover un aprendizaje efectivo.

La transformación de la acción didáctica en la EBP en Colombia ha sido un proceso significativo y multifacético. Este esfuerzo busca modernizar y mejorar las prácticas pedagógicas para adaptarse a las necesidades cambiantes de los estudiantes y del entorno educativo. Requiere que los profesores asimilen tecnologías desarrolladas y dominadas en otros campos, pero que son nuevas en su contexto organizativo, cultural o técnico. Esto implica modificaciones en el currículo, en la percepción y comprensión de las disciplinas, en las estrategias didácticas utilizadas y, por supuesto, en la gestión de las diversas dimensiones del entorno educativo.

Mediante las transformaciones de la didáctica se puede introducir enfoques innovadores como el aprendizaje basado en proyectos, el aprendizaje cooperativo y el uso de (TIC) para hacer el aprendizaje más interactivo y significativo. Según Tinoco y Tinoco (2017) el docente debe considerar el entorno que lo rodea y adaptarse a él. Es decir, debe atender las necesidades individuales de cada niño, ya que se sabe que los niños exploran de manera natural, lo que facilita su interacción con los demás, haciendo el aprendizaje ser tanto individual como cooperativo, esto implica flexibilidad de estrategias, recursos y contextualización de contenidos. Por lo tanto, los profesores de la EBP deben ser capaces de variar y ajustar sus métodos de enseñanza en función de las características de sus alumnos y las circunstancias del entorno educativo. Esto puede incluir el uso de diferentes metodologías, como el aprendizaje basado en proyectos, la enseñanza colaborativa, el uso de TIC, y otras estrategias activas e inclusivas.

En esta constatación de transformación y evolución tecnológica el profesor debe asumir el currículo de forma flexible, como lo explica Montanero (2017) en lugar de un plan de estudios rígido y predefinido, se propone un enfoque más flexible y adaptable, abierto a revisión continua, donde los objetivos educativos actúan como metas generales que guían los contenidos, convirtiendo las actividades en el eje central, facilitando la interacción entre la teoría y la práctica en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

A su vez, la transformación de la didáctica implica la capacidad de los docentes para utilizar y adaptar una amplia variedad de recursos didácticos, tanto materiales como digitales, para apoyar el aprendizaje de los estudiantes, incluye libros de texto, recursos en línea, herramientas multimedia, aplicaciones educativas, entre otros. De igual forma, los docentes deben ser capaces de relacionar los contenidos educativos con el contexto de los estudiantes, haciendo el aprendizaje más relevante y significativo, adaptando los temas y las actividades a la realidad y experiencias de los alumnos, conectando el conocimiento con su entorno, proponiendo situaciones auténticas para llevar a cabo actividades o tareas auténticas. Para Joya (2019) la implementación de estas actividades debe ser adaptable y esencial para el desarrollo y la adquisición de competencias por parte de los estudiantes en los diversos niveles educativos en los que se desenvuelven

La implementación de nuevas formas de aprendizaje y estrategias tiene un impacto significativo en los docentes de educación básica. Al centrarse en situaciones y problemas reales, este enfoque les permite a los docentes desarrollar habilidades de pensamiento de orden superior, conectar el aprendizaje con la comunidad y el entorno, reflexionar sobre su práctica y convertirse en líderes. Esto conlleva a que los profesores requieran de formación continua, que influye en la innovación, aplicación de nuevas metodologías y herramientas tecnológicas en sus prácticas pedagógicas, para así, adaptarse a las nuevas demandas educativas y mejorar su desempeño en el aula.

Las nuevas didácticas se enfocan en el desarrollo integral del estudiante, requiere que el profesor proponga actividades que fomenten aprendizajes más profundos que estimulen los procesos cognitivos complejos y un pensamiento más sofisticado. Esto, a su vez, mantiene a los estudiantes motivados e interesados, lo que resulta fundamental para el éxito de las situaciones de aprendizaje auténticas, promoviendo no solo el aprendizaje académico, sino también el desarrollo

social, emocional y físico. Desde este punto de vista, el profesor requiere fomentar la colaboración entre docentes, estudiantes, padres de familia y la comunidad en general para crear un entorno de aprendizaje más inclusivo, participativo e interactivo que promueva la construcción Colectiva de conocimientos dentro y fuera del aula que pueden ser mediados a través del uso de las TIC.

Los profesores deben implementar una evaluación continua y formativa que les permita monitorear el progreso de los estudiantes y proporcionar retroalimentación oportuna para mejorar el aprendizaje. Esta evaluación se debe centrar en medir las habilidades y conocimientos de los estudiantes a través de tareas y actividades que reflejan situaciones del mundo real y contextos auténticos, que se caracterice por asignar tareas que los estudiantes pueden encontrar fuera del ámbito escolar, como proyectos, estudios de caso, presentaciones, experimentos y resoluciones de problemas del mundo real, donde se evalúe tanto el proceso de aprendizaje como el producto final, incluye la planificación, la investigación, la ejecución y el resultado del trabajo de los estudiantes.

En la evaluación del estudiante el profesor debe utilizar rúbricas y criterios de evaluación clara y específica compartidos con los estudiantes desde el inicio, de tal forma que los estudiantes comprendan lo que se espera de ellos y cómo serán evaluados. Además, deben fomentar la reflexión sobre su propio aprendizaje a identificar sus fortalezas y áreas de mejora y establecer metas para el futuro, proporcionando la retroalimentación continua y constructiva que ayuda a los estudiantes a mejorar y crecer. Igualmente, para que las nuevas didácticas sean implementadas es importante que el profesor proponga el uso de entorno colaborativo, donde los estudiantes trabajan en equipo y aprenden unos de otros, para mejorar su aprendizaje y desarrollar habilidades sociales y de trabajo en equipo.

Mediación pedagógica

En el contexto educativo actual, la mediación pedagógica emerge como un elemento fundamental, definida por Ferreiro y Vizoso (2008) como una interacción entre dos o más personas que comparten una experiencia de aprendizaje. Uno de los participantes, el mediador, facilita el proceso guiando a los demás a través de su zona de desarrollo próximo, ayudándoles a encontrar sentido y significado a lo que están aprendiendo. Es más que una simple herramienta didáctica, se revela como una práctica creativa y esencial del docente. Este enfoque implica una

comprensión profunda de la naturaleza del conocimiento, las características de los estudiantes y sus contextos, con el objetivo de personalizar el acceso al aprendizaje y hacerlo más significativo, es esencial para garantizar una integración efectiva y significativa de las tecnologías en el proceso educativo.

El rol del docente como mediador pedagógico en el aula, especialmente al utilizar las TIC, debe adoptar diversas actitudes y roles, debe ser abierto, flexible, facilitador, innovador, crítico, reflexivo, colaborador y comunicador. Además, debe ser capaz de adaptarse a los cambios, fomentar la autonomía de los estudiantes, crear oportunidades de aprendizaje, evaluar la información de manera crítica, reflexionar sobre su práctica y colaborar con otros. Como lo expresa Córdova et al. (2023) El papel del docente es el de ser un guía y mediador, en lugar de un controlador o represor del proceso educativo. Es decir, el profesor mediador debe tener una visión holística, interconectada, humana y ecológica, y ser capaz de crear un entorno de aprendizaje en el que la motivación, el disfrute, la pasión, la creatividad y la innovación sean los pilares fundamentales.

En consecuencia, el profesor de EI-MDP, como mediador pedagógico, debe actuar como guía y facilitador del aprendizaje, creando un ambiente en el que los estudiantes puedan explorar y descubrir por sí mismos. Es fundamental que el profesor adopte un enfoque innovador, dispuesto a integrar los avances científicos, tecnológicos y culturales en su labor educativa. En otras palabras, el profesor de EBP no solo debe estar al tanto de los nuevos descubrimientos y desarrollos en diversas áreas del conocimiento, sino también buscar activamente maneras de incorporarlos en el aula, integrando las TIC en sus prácticas pedagógicas y adaptando las metodologías didácticas para aprovechar al máximo las posibilidades que estas ofrecen.

El profesor de la IE-MDP debe aprovechar tecnologías emergentes y herramientas digitales para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje, para crear un entorno más interactivo y atractivo para los estudiantes. También debe plantear desafíos y enfoques diferentes en la enseñanza de EBP, anticipando problemas y soluciones, estableciendo metas, fomentando el desarrollo integral de los estudiantes, promoviendo relaciones interpersonales y adaptándose a las características de cada contexto educativo. Para lograr esto, deben utilizar diversos recursos educativos digitales y tecnológicos, como ordenadores, pizarras digitales, tablets, proyectores y herramientas de comunicación digital, con el objetivo de promover el intercambio de

información, el uso de juegos educativos como medio de aprendizaje, audiolibros y cualquier otro recurso tecnológico disponible en la institución educativa.

En la vinculación de estos avances también puede adaptar metodologías y estrategias pedagógicas mediante TIC para responder a las necesidades cambiantes de los estudiantes y del entorno social y cultural en el que se encuentran. De esta manera, el profesor de la IE-MDP no solo se reduce a enseñar contenidos académicos, sino que también prepara a los estudiantes para enfrentar los desafíos del mundo moderno, equipándolos con las habilidades y fomentando un pensamiento crítico y reflexivo, alentando a los alumnos a cuestionar y analizar la información que reciben en lugar de aceptarla pasivamente. En palabras de Alzate y Castañeda (2020), se requiere una mediación pedagógica que fomente el intercambio de argumentos y razones que impulsen el análisis, la problematización, la deconstrucción, la comprensión, el pensamiento complejo, la crítica constructiva y la consolidación de proyectos escolares a partir de los cuales sea posible intercambiar retos, visiones y acciones tan necesarias para el mundo de hoy.

Es fundamental que el profesor promueva la autonomía, fomentando la capacidad de los estudiantes para aprender a aprender y evaluando críticamente sus propios métodos de estudio. Según Zapata (2016), el docente debe impulsar la autonomía de los estudiantes mediante acciones que les ayuden a identificar métodos de estudio efectivos, facilitando así su capacidad para aprender de manera independiente. Además, al facilitar la colaboración, el docente permite que los estudiantes trabajen en equipo y compartan ideas en un entorno de respeto mutuo.

En este rol, el docente también ofrece apoyo emocional, comprendiendo las dificultades individuales de cada estudiante y brindando asesoría personalizada que genere seguridad y motivación, haciendo la interacción entre el profesor y el estudiantes mas amistosa, como lo afirma Ferreiro y Vizoso (2008 - 84) la mediación pedagógica es un requisito fundamental en los procesos educativos, ya que ofrece una metodología alternativa que permite desarrollar la capacidad única del ser humano para pensar y sentir, crear e innovar, descubrir y transformar. Representa una manifestación de humanismo y respeto por la dignidad humana.

La mediación pedagógica del profesor en EBP debe asumir una visión interdisciplinaria y transdisciplinaria. Este enfoque permite nuevas formas estéticas para generar y facilitar el uso del conocimiento, promoviendo una educación inclusiva y colaborativa. Según Alzate y Castañeda (2020) es necesario mediar desde una práctica pedagógica que promueva el intercambio de

argumentos y razones que fomenten el análisis, la problematización, la deconstrucción, la comprensión, el pensamiento complejo, la crítica constructiva y la consolidación de proyectos escolares, permitiendo el intercambio de desafíos, visiones y acciones cruciales para el mundo actual.

Además, la mediación pedagógica se evalúa constantemente para su mejora continua, tomando en cuenta componentes esenciales como el psicológico, que incluye la motivación y el aprendizaje significativo; el filosófico, que promueve la reflexión crítica; el político, que fomenta la ciudadanía libre y participativa; el pedagógico, que consolida una visión inter y transdisciplinaria de la enseñanza; y el tecnológico, que aprovecha las herramientas digitales para dinamizar los procesos educativos. Estos componentes aseguran que la mediación pedagógica sea efectiva y relevante en la formación de los estudiantes.

En síntesis, la mediación pedagógica se erige como un elemento crucial en el contexto educativo contemporáneo. Esta práctica, más allá de ser una simple herramienta didáctica, se revela como una interacción dinámica y creativa que facilita el aprendizaje significativo. Al actuar como guías y facilitadores, los docentes deben adoptar diversas actitudes y roles, integrando los avances científicos, tecnológicos y culturales en su práctica pedagógica, y fomentando la autonomía y colaboración entre los estudiantes.

La mediación pedagógica, con una visión holística y transdisciplinaria, promueve un entorno de aprendizaje motivador, innovador y adaptado a las necesidades cambiantes del contexto educativo. Evaluada constantemente para su mejora continua, esta mediación considera componentes psicológicos, filosóficos, políticos, pedagógicos y tecnológicos, asegurando así su relevancia y eficacia en la formación integral de los estudiantes. En definitiva, la mediación pedagógica es esencial para preparar a los niños de EI- MDP para los desafíos del mundo moderno, equipándolos con las habilidades y conocimientos necesarios para su desarrollo personal.

Acciones Externas para Garantizar el Funcionamiento del Constructo

Acción externa: Mentoría y Acompañamiento al Docente

Es esencial que los docentes de la IE-MDP reciban acompañamiento de expertos asignados por el MEN de Colombia a través del Programa Todos a Aprender (PTA) y el

Programa de Tutorías para el Aprendizaje y la Formación Integral (PA-FI). Estos programas apoyan a las instituciones educativas en la integración de recursos educativos diversos, facilitando el proceso de enseñanza y aprendizaje con el objetivo de mejorar la calidad educativa y fortalecer la acción pedagógica en distintos niveles. Estas acciones están contempladas en el documento "Competencias TIC para el Desarrollo Profesional Docente" del MEN de Colombia (2013), que describe diversos métodos para la mentoría y acompañamiento de los docentes en la práctica educativa al integrar las TIC.

Entre los métodos de mentoría y acompañamiento, sobresale el coaching situado, en combinación con la participación en comunidades de aprendizaje, como un modelo de desarrollo profesional altamente eficaz. Este enfoque implica que el apoyo y la guía se ofrezcan directamente en el contexto laboral del docente, facilitando la aplicación práctica de los conocimientos y habilidades adquiridas. Es crucial conectar a los docentes con sus colegas a través de redes y comunidades de práctica, donde puedan compartir problemas y crear soluciones de manera colaborativa. La participación en estas redes permite el intercambio de experiencias, la reflexión conjunta y el aprendizaje colaborativo, enriqueciendo la práctica pedagógica e incentivando la innovación. Además, el respaldo de directores, supervisores y maestros destacados fomenta la construcción colectiva del conocimiento mediante la asesoría de estos profesionales especializados.

Los diferentes agentes de mentoría y acompañamiento del MEN y de la institución educativa deben respaldar a los docentes de la IE-MDP para que identifiquen las necesidades y estilos de aprendizaje de sus estudiantes y puedan modificar sus prácticas, guiándolos hacia la formación situada. Además, es esencial que la IE-MDP disponga de estrategias e instrumentos de seguimiento como entrevistas, observaciones y evaluaciones para registrar los avances en las competencias de los docentes y evaluar la efectividad de las distintas intervenciones. El seguimiento de los programas de desarrollo profesional debe llevarse a cabo con la participación activa de los docentes.

Para guiar el desarrollo profesional de los docentes, es esencial que los directivos fomenten una cultura que mejore la calidad del aprendizaje y facilite la participación creativa de todos los miembros de la comunidad educativa. Asimismo, deben cultivar una cultura innovadora, marcada por una actitud positiva hacia los procesos de cambio, una manera particular

de ser y actuar en conjunto, la planificación colectiva de estrategias de cambio y el trabajo en equipo para alcanzar una meta común.

La directiva de la IE-MDP debe establecer un programa de mentoría enfocado en acciones estratégicas y pedagógicas para mejorar las prácticas en el aula. Este programa debe proporcionar referentes curriculares claros que definan los objetivos de aprendizaje, desarrollar herramientas apropiadas para la evaluación y seleccionar y utilizar materiales educativos para maestros y estudiantes, asegurándose de que estos materiales se adapten a los entornos de aprendizaje. Esta iniciativa es crucial para aumentar la capacidad, habilidad y conocimiento de los docentes en su CDD para la integración de TIC en los procesos educativos.

Además, la IE-MDP puede implementar este proceso de mentoría y acompañamiento utilizando recursos propios, ya sea contratando expertos externos o mediante el personal docente del área de Tecnología e Informática de la institución. Fundamentalmente, esta mentoría y acompañamiento deben centrarse en brindar apoyo situado a los docentes, en sus experiencias didácticas y en la colaboración con las familias para lograr la integración efectiva de las TIC en la enseñanza basada en problemas.

Acción externa: Evaluación y Retroalimentación continua

La evaluación y retroalimentación continua son fundamentales para la integración efectiva de las TIC en la práctica educativa. Estas herramientas permiten a los docentes identificar áreas de mejora y adaptar sus métodos de enseñanza, asegurando que la tecnología se utilice de manera significativa y relevante. A través de una evaluación constante, los profesores pueden monitorear el impacto de las TIC en el aprendizaje de los estudiantes, ajustando estrategias y recursos para maximizar su eficacia. La retroalimentación proporciona a los docentes información valiosa sobre sus prácticas, fomentando un ciclo de mejora continua y desarrollo profesional.

Este factor influyente dentro del constructo se presenta como una acción de evaluación y retroalimentación que debe realizarse con los docentes y su práctica didáctica en el proceso de enseñanza. Para ello, es esencial el trabajo en equipo de los docentes, la supervisión del equipo de expertos del Programa Todos a Aprender (PTA) y el Programa de Tutorías para el Aprendizaje y la Formación Integral (PA-FI), o la colaboración de un grupo de expertos externos.

Se propone articular este factor de influencia, seguimiento, valoración y retroalimentación de la enseñanza mediante círculos de estudio, sistematización de experiencias y participación en el intercambio de experiencias didácticas que se realizan en la municipalidad. De esta manera, se podrán validar las propuestas de enseñanza y aprendizaje y optimizar estos procesos para alcanzar la calidad educativa a través de las mejoras de enseñanza implementadas en los primeros grados de Educación Basada en Problemas (EBP).

Es importante referir que este proceso de evaluación y retroalimentación continua se debe efectuar de manera constructiva y en con la finalidad de optimizar procesos a partir de las propias experiencias didácticas realizadas, en ningún momento de plantea como una proceso que busque aprobar o reprobar las prácticas de aula, pero si como un proceso de reflexión crítica sobre la mediación, la integración de TIC y las nuevas prácticas pedagógicas y metodológicas que asume el docente en la enseñanza a partir de sus CDD.

Así mismo, De acuerdo con el documento "Competencias TIC para el Desarrollo Profesional Docente" planteado por el MEN de Colombia (2013), la evaluación y retroalimentación del docente deben ser un proceso continuo y participativo, con el objetivo de documentar los avances en las competencias y determinar la efectividad de las intervenciones. Este proceso debe involucrar a los docentes de manera activa, permitiéndoles reflexionar sobre su propio desarrollo y sugerir opciones de seguimiento.

El seguimiento a los programas de desarrollo profesional debe realizarse con la participación activa de los docentes. Esto implica que los docentes deben ser parte del proceso de evaluación, reflexionando sobre su propio desempeño y proporcionando retroalimentación sobre la efectividad de los programas de formación. Es fundamental contar con estrategias e instrumentos de seguimiento como entrevistas, observaciones y evaluaciones para documentar los avances en las competencias de los docentes y determinar la efectividad de las diferentes intervenciones.

Se deben tener en cuenta las necesidades particulares de cada docente para sugerir opciones de seguimiento. La evaluación y retroalimentación deben realizarse en coordinación con las Secretarías de Educación. Promover el intercambio de saberes y experiencias que puedan beneficiar mutuamente a instituciones con distintas fortalezas. Fomentar la investigación que

conduzca al desarrollo de currículos, métodos y medios pedagógicos que favorezcan la innovación.

Descripción de los Elementos Centrales del Constructo

Constructo 1: Reajustes al Currículo

Las modificaciones al currículo se refieren a los cambios o ajustes que se hacen en un plan de estudios o programa educativo vigente. Estas transformaciones pueden estar motivadas por diversas razones, como variaciones en las necesidades de los estudiantes, avances en el conocimiento, nuevas tendencias pedagógicas y tecnológicas que transforman la enseñanza, junto con las demandas y desafíos que plantea el entorno social y laboral en constante evolución, como lo afirma Berganza et al. (2022): los responsables de la formulación de políticas educativas se encuentran ante la compleja tarea de crear planes de estudio que conjuguen la necesidad de igualdad con la adaptabilidad a los contextos locales, en concordancia con el nivel de autonomía del sistema educativo.

En este sentido, es fundamental incluir en la reforma del currículo el uso de la diversidad de fuentes de búsqueda y selección de contenidos, aprovechando los recursos digitales de la Web para ofrecer a los niños materiales motivadores y variados que estimulen su aprendizaje en los primeros grados de primaria (1ro, 2do y 3ro), cuando se están integrando al sistema escolar. En la actualidad, los niños tienen acceso a una extensa cantidad de información a través de diversos medios y plataformas. Las TIC son algo más que herramientas educativas; están presentes en el día a día de los estudiantes y tienen un impacto significativo en su forma de vivir y relacionarse con el mundo. Berganza et al. (2024)

Por ello, los profesores les corresponden aprovechar esta realidad para enseñar a los niños a buscar, seleccionar y evaluar la información de manera crítica y responsable. Esto implica presentarles diferentes tipos de materiales (textos, imágenes, videos, juegos, etc.) y formatos (libros, revistas, páginas web, aplicaciones, etc.), lo que les permitirá desarrollar habilidades sólidas de investigación y comprensión de la información. Además, incluir los recursos digitales puede hacer que el aprendizaje sea más atractivo, dinámico y personalizado, facilitando la colaboración entre estudiantes y el acceso a información actualizada y relevante.

Es necesario desarrollar contenidos que se vinculen con situaciones del contexto real y cercano al estudiante para motivarle y facilitar la comprensión aplicativa de los mismos, de tal manera que el niño logre aprendizajes significativos desde los primeros grados de EBP. El éxito de la integración de las TIC para la inclusión y atención de los estudiantes depende, en gran medida, de la relevancia de los contenidos del currículo, los cuales deben estar anclados en el contexto real de los estudiantes, reflejando sus experiencias y necesidades cotidianas. Rodríguez et al. (2023). Esto toma especial relevancia en los primeros grados, donde los niños están construyendo las bases del aprendizaje y desarrollando el pensamiento lógico y crítico. Por lo tanto, el aprendizaje debe fomentarse desde la infancia, integrando herramientas tecnológicas y de comunicación tanto en la educación virtual como presencial para enriquecer la experiencia educativa.

Por otro lado, se debe evitar la concentración de contenidos en las aulas y enfocarse en el progreso individual de cada niño y sus intereses. Es fundamental recordar que durante la EBP se consolidan competencias y aprendizajes básicos (lectura, escritura, matemáticas, contextualización social, familiar y cultural, acercamientos a las ciencias naturales) que serán fortalecidos en los grados superiores. En este sentido, el currículo debe ser redimensionado hacia objetivos más retadores y contextualizados. La mediación pedagógica, entonces, servirá como puente para ejecutar actividades didácticas dinamizadoras, creativas y participativas, tanto dentro como fuera del aula, con el apoyo coherente y efectivo de las familias.

Los contenidos atomizados pueden fragmentar el aprendizaje, dificultando que los estudiantes vean las conexiones entre diferentes conceptos y áreas del conocimiento. Llevando a una comprensión superficial y aislada de los temas, en lugar de una visión holística y coherente, la excesiva fragmentación puede reducir la relevancia y el interés de los contenidos para los estudiantes, ya que no siempre es fácil relacionarlos con situaciones de la vida real o aplicaciones prácticas. También puede dificultar la integración de habilidades críticas y transversales, como el pensamiento.

Los contenidos atomizados pueden ser mitigados, promoviendo una experiencia de aprendizaje más cohesivo y enriquecedor para los estudiantes. La implementación de proyectos y tareas integradas también ayuda a aplicar múltiples conocimientos y habilidades en contextos reales. Contextualizar el contenido y utilizar el aprendizaje basado en problemas promueven una

comprensión más profunda y holística. Además, una secuenciación lógica del contenido, evaluaciones continuas y fomentar la colaboración y discusión en clase enriquecen la práctica pedagógica. Estas estrategias, en conjunto, contribuyen a crear una experiencia de aprendizaje más coherente y significativa, adaptada a las necesidades y ritmos de cada estudiante.

Es decir, el currículo al ser una construcción social, debe adaptarse continuamente a los cambios que se producen en el sistema educativo, especialmente en lo que respecta a la atención de los estudiantes. Siendo fundamental para lograr una educación de calidad y acorde con la era digital Rodríguez et al. (2023). En este sentido, el currículo y las secuencias didácticas deben promover el desarrollo de contenidos mediante una amplia gama de recursos educativos. Las herramientas TIC y los materiales disponibles en la Web son particularmente útiles en los primeros grados, donde los niños se benefician de su diversidad y apoyo en las distintas áreas de formación.

La adaptación y modificación del currículo es una necesidad imperativa en el contexto educativo actual. Estas transformaciones permiten que los planes de estudio se mantengan relevantes y efectivos, al responder a las cambiantes necesidades de los estudiantes, los avances en el conocimiento y las innovaciones pedagógicas y tecnológicas. Integrar recursos digitales y TIC es esencial para ofrecer una educación dinámica, atractiva y personalizada, que prepare a los estudiantes para los desafíos del mundo moderno. Así, el currículo no solo debe reflejar las experiencias y necesidades cotidianas de los estudiantes, sino también fomentar un aprendizaje significativo y contextualizado desde los primeros grados.

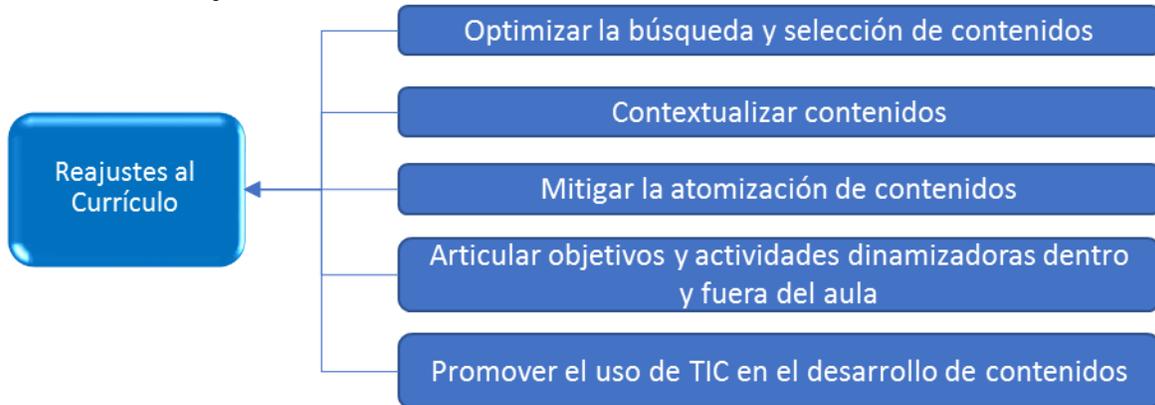
La mediación pedagógica, junto con el uso adecuado de las TIC, actúa como puente para ejecutar actividades educativas que motiven y desarrollen habilidades críticas y creativas, asegurando que la educación se adapte continuamente a las demandas de la era digital y a las características individuales de cada estudiante. En definitiva, estas reformas curriculares son cruciales para lograr una educación de calidad que forme individuos preparados para enfrentar los retos de la sociedad contemporánea.

Lo expresado anteriormente representa el primer constructo Reajustes al Currículo, y está conformado por los elementos optimizar la búsqueda y selección de contenidos, contextualizar los contenidos, mitigar la atomización de contenidos, articular objetivos y actividades

dinamizadoras dentro y fuera del aula, y promover el uso de TIC en el desarrollo de contenidos, representado gráficamente este primer constructo de la siguiente manera:

Figura 32.

Constructo 1: Reajustes al Currículo



Fuente: Solano (2025)

Constructo 2: Enseñanza Auténtica y Contextualizada

La enseñanza auténtica y contextualizada es un enfoque pedagógico que busca conectar el aprendizaje con el mundo real y las experiencias de los estudiantes. Se centra en actividades y tareas que son relevantes y significativas para los estudiantes, y que les permiten aplicar sus conocimientos y habilidades en situaciones reales o simuladas. Según Garduño (2022), la enseñanza auténtica se concibe como un modelo pedagógico que guía la práctica docente hacia una formación integral del estudiante, desarrollando sus competencias para el ejercicio profesional. Este enfoque se caracteriza por ser constructivista, realista, relevante y social, por tanto, permite a los docentes de la IE-MDP integrar los contenidos de las diversas áreas de formación con proyectos de aprendizaje, tomando en consideración el contexto real del estudiante y su vinculación sociocultural. De esta manera, se busca que el aprendizaje sea más cercano y facilite el logro de las competencias en la EBP.

La enseñanza auténtica y contextualizada, además de cultivar valores sociales e individuales, se vale de recursos TIC como videos, audiolibros, películas y diapositivas. Estos elementos son herramientas valiosas para el docente, quien, para utilizarlos eficazmente, debe ser capaz de pensar de manera creativa y original, explorando diversas perspectivas y soluciones a

situaciones planteadas como problema desde la realidad del estudiante. Joya, (2019). Esto implica el desarrollo de un pensamiento complejo del profesor, fundamental en la Educación Básica Primaria (EBP), que permita adaptar la enseñanza a un mundo en constante transformación y tomar decisiones informadas y responsables.

Es fundamental que el profesorado de la IE MDP implemente estrategias didácticas que fomenten un aprendizaje activo y significativo, que supere el enfoque memorístico y repetitivo tradicional. Esto implica el diseño de experiencias de enseñanza donde los niños participen activamente, resuelvan problemas de la vida cotidiana acordes a su edad, y tomen decisiones informadas. Para ello, según Joya (2019) es necesario crear situaciones auténticas y relevantes que estén conectadas con su entorno y experiencias diarias, permitiéndoles así construir conocimientos aplicables a su realidad. De igual forma la evaluación debe ser innovadora basada en la autenticidad y en el contexto donde se asume la situación auténtica.

En efecto, se requiere un cambio profundo en la forma de enseñar, lo cual implica una colaboración estrecha entre los docentes y la comunidad educativa. Es fundamental establecer objetivos de aprendizaje que reflejen el desempeño real de los estudiantes, priorizando la formación integral para la vida sobre la simple preparación para exámenes. Ahumado (2005). Los docentes de la IE MDP deben reconocer que la evaluación plantea desafíos importantes que requieren decisiones bien fundamentadas. Para ello, es necesario integrar gradualmente diversas estrategias de evaluación en las que el estudiante demuestre sus habilidades y conocimientos al abordar situaciones reales y auténticas de las áreas temáticas de EBP. De esta manera, se busca contrastar el progreso y dominio de los contenidos por parte del niño ante situaciones cotidianas reales, fomentando la reflexión y la toma de decisiones.

En este sentido, la simulación de situaciones apoyadas en recursos TIC puede ser de gran ayuda, son herramientas poderosas que, utilizadas de manera efectiva, pueden enriquecer el enfoque de enseñanza auténtica y contextualizada. Permiten conectar el aprendizaje con el mundo real, crear experiencias auténticas, personalizar el aprendizaje y fomentar la colaboración. Sin embargo, es crucial recordar que la tecnología es solo un medio, y la clave está en la selección cuidadosa de herramientas, la formación del profesorado y el enfoque de enseñanza auténtica y contextualizada. Como lo afirma Joya (2019) en la evaluación de los aprendizajes auténtica, es necesaria la elección de las situaciones auténticas, donde se comuniquen claramente las

expectativas, se incluyan espacios para la reflexión en los entornos de aprendizaje, mecanismos de evaluación que recuperen los conocimientos previos y propuestas de mejora.

Para que el profesor de la IE MDP pueda aplicar la enseñanza auténtica y contextualizada de forma eficiente es necesario que realice una planificación didáctica como herramienta que permita incorporar estrategias diversificadas en el proceso de enseñanza que tengan como fin optimizar el desempeño docente en el aula, basándose en el conocimiento y dominio de los contenidos y temas que conforman el currículo. La planeación didáctica se centra en los criterios básicos de planificación y la relación entre objetivos educativos, características de los estudiantes y contenidos. Tal como refiere García y Valencia (2014), los docentes realizan actividades como diagnosticar necesidades de aprendizaje, seleccionar y organizar contenidos, y diseñar estrategias de trabajo, basándose en su experiencia profesional para adaptar las propuestas de planificación a las condiciones del grupo y las situaciones imprevistas.

Desde esta visión el profesor tiene el compromiso de desarrollar planeaciones didácticas que cuenten con actividades metacognitivas, sabiendo que la metacognición se refiere a la capacidad de una persona para reflexionar y regular sus propios procesos de pensamiento. Bautista et al. (2024). Al ejecutar actividades metacognitivas por los profesores en el proceso de enseñanza (antes, durante o después), van a permitir evidenciar fortalezas y habilidades de los estudiantes en cuanto al desarrollo del aprendizaje de los contenidos de las diversas áreas de formación de EBP (monitorear, controlar y regular su propio proceso de aprendizaje) transformándose en herramienta esencial para que los docentes puedan guiar y facilitar el aprendizaje de sus estudiantes de manera eficiente y efectiva.

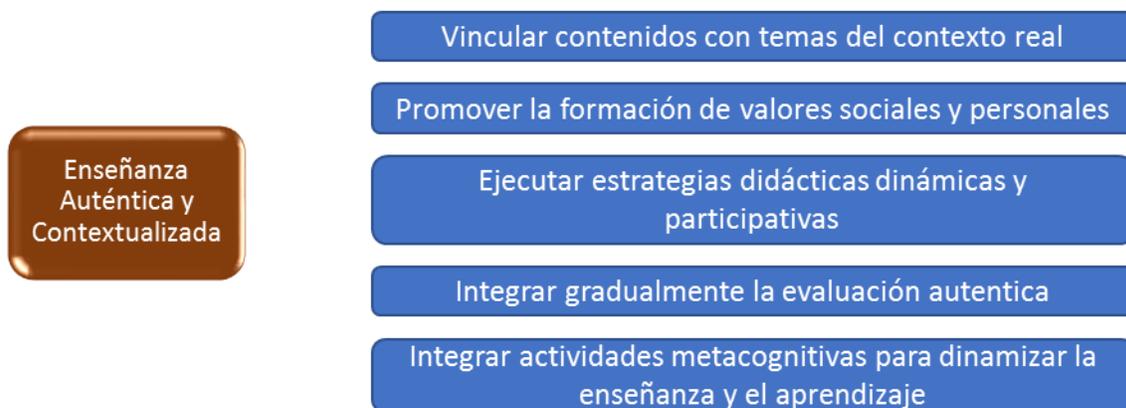
Fomentar la metacognición, o la capacidad de reflexionar sobre el propio aprendizaje, en entornos virtuales es crucial para que los estudiantes se conviertan en aprendices autónomos. Desarrollar habilidades de autorregulación, reflexión y toma de decisiones informadas les permite ser más conscientes de sus procesos de aprendizaje y ajustar sus estrategias para optimizar su rendimiento. Bautista et al. (2024). El uso de las TIC, como computadoras, tabletas, pizarras digitales, teléfonos inteligentes, aplicaciones web y recursos educativos digitales, a través de estrategias didácticas adecuadas, facilita este proceso de metacognición y contribuye a un aprendizaje más efectivo.

La enseñanza auténtica y contextualizada emerge como un enfoque pedagógico transformador, especialmente relevante para la EBP y su adaptación a los desafíos del siglo XXI. Al conectar el aprendizaje con el mundo real y las experiencias de los estudiantes, se fomenta un aprendizaje significativo y aplicable, que va más allá de la memorización y la repetición. La integración de recursos TIC, como herramientas mediadoras, y el desarrollo de un pensamiento complejo en los docentes son cruciales para crear experiencias de aprendizaje auténticas y relevantes. La planificación didáctica, centrada en la metacognición y la evaluación innovadora, es un instrumento esencial para guiar la práctica docente hacia la formación integral de estudiantes autónomos, reflexivos y competentes. Teniendo como fin empoderar a los estudiantes, permitiéndoles tomar las riendas de su propio aprendizaje y preparándolos para desenvolverse de manera exitosa en un mundo en constante cambio.

Lo mencionado anteriormente refleja el segundo constructo enseñanza auténtica y contextualizada conformada por los elementos: vincular contenidos con temas del contexto real, promover la formación de valores sociales y personales, ejecutar estrategias didácticas, dinámicas y participativas, integrar gradualmente la evaluación auténtica e integrar actividades metacognitivas para dinamizar la enseñanza y el aprendizaje. Representado gráficamente en la figura 20.

Figura 33.

Constructo 2: Enseñanza Auténtica y Contextualizada



Fuente: Solano (2025)

Constructo 3: Participación de la Familia

El ambiente familiar juega un papel crucial en el desarrollo de las habilidades cognitivas fundamentales en los niños, la participación activa y positiva de la familia en el proceso educativo optimiza el aprendizaje y fomenta el desarrollo del pensamiento crítico y creativo. Bautista et al. (2024 - 1548). En el contexto educativo, la familia juega un papel esencial y activo en el proceso de aprendizaje de sus hijos, yendo más allá de las prácticas tradicionales. Se espera que los padres fomenten la curiosidad y la exploración, conecten el aprendizaje con el mundo real, promuevan el pensamiento crítico y la resolución de problemas, apoyen el aprendizaje autónomo y colaboren activamente con la escuela.

La colaboración entre la EBP y la familia es fundamental para optimizar el proceso educativo de los niños. La participación activa de los padres fortalece los lazos afectivos y las habilidades sociales de sus hijos, especialmente al motivarlos en sus tareas escolares, sobre todo cuando estas involucran el uso de TIC. Para que esto funcione, los profesores necesitan aprender a comunicarse con los padres y hacerles ver lo importante que es su participación. Al mismo tiempo, los padres deben estar dispuestos a participar en la educación de sus hijos, así lo afirma Llorente (2019).

Es fundamental que los padres y representantes mantengan una comunicación constante con los docentes de la EBP, colaborando activamente en el seguimiento y apoyo del proceso de enseñanza. Esta interacción, facilitada por medios como WhatsApp, Facebook y la plataforma institucional, permitirá impulsar el aprendizaje de los niños de manera conjunta. El favorecer una comunicación efectiva entre los miembros de la familia y la comunidad de la EBP contribuye al desarrollo integral y la educación de los niños en los primeros grados de primaria.

Así mismo, la colaboración entre padres y profesores es esencial para construir una comunidad educativa dinámica y enriquecedora, al trabajar juntos, se comparten experiencias, reflexiones y decisiones que impulsan un entorno de aprendizaje óptimo. Según Guzón y González (2019), la participación de los padres abarca un amplio abanico de acciones que apoyan el éxito de sus hijos tanto en la escuela como en la vida. Esto incluye desde asegurar que los niños estén preparados para asistir a clases diariamente, hasta participar activamente en reuniones y conferencias con los profesores, así como ofrecer su tiempo, habilidades y talentos para

enriquecer la escuela y el aula de sus hijos. En este contexto, la comunicación se erige como la piedra angular para fomentar el entendimiento mutuo, la comprensión y una convivencia armoniosa dentro de la comunidad educativa.

Para mantener comunicación efectiva entre los profesores y las familias, se hace necesaria la inclusión de las TIC en la educación primaria, además es crucial para mejorar el aprendizaje, desarrollar habilidades digitales y personalizar el proceso educativo de los niños. Las familias y los docentes tienen roles complementarios en esta inclusión, las familias deben supervisar y apoyar el uso seguro y productivo de las TIC por parte de los niños, mientras que los docentes deben integrar las TIC en su práctica pedagógica y mantenerse actualizados con las últimas tendencias tecnológicas. En conjunto, estos esfuerzos aseguran un uso efectivo y enriquecedor de las TIC en el ámbito educativo, preparando a los estudiantes para los desafíos del futuro.

De la misma manera, se hace necesario la integración de los padres y representantes en las distintas actividades académicas programas por los profesores de EBP, para ello se debe promover actividades que ameriten el acompañamiento y apoyo en casa para el uso de las TIC y los materiales educativos digitales de los niños en correspondencia con los programas, proyectos y actividades planificadas y ejecutadas por los profesores. En consecuencia, el rol de los padres debe ser un papel activo en la supervisión y el control del uso de las TIC por parte de sus hijos en los primeros grados de primaria. Esto implica establecer límites claros en cuanto al tiempo de uso, los contenidos a los que acceden y las aplicaciones que utilizan.

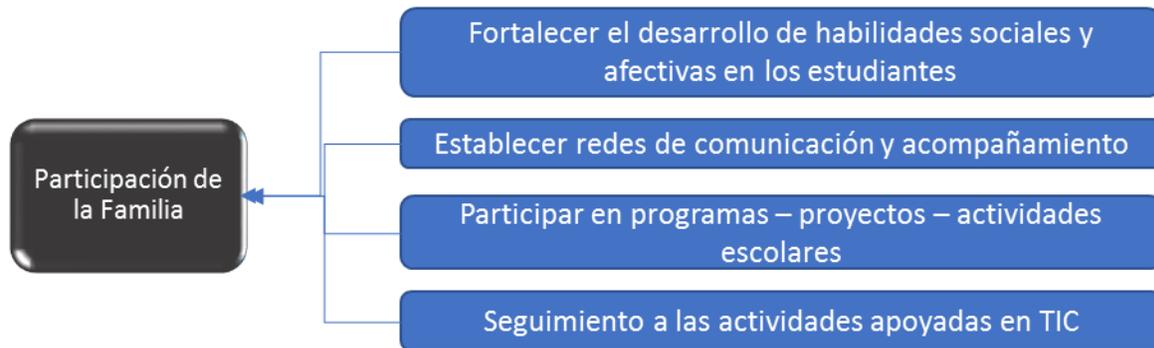
Además, es importante que los padres se involucren en la exploración de herramientas y recursos digitales junto con sus hijos, fomentando así un aprendizaje significativo y seguro. Por otro lado deben mantener comunicación abierta y el diálogo sobre los riesgos y beneficios de la tecnología, para garantizar que los niños desarrollen habilidades digitales responsables y sean aplicadas como verdaderas herramientas educativas, asumiendo participación, seguimiento y control activos para optimizar el uso de recursos tecnológicos como computadoras, teléfonos inteligentes, el uso de materiales educativos digitales y las aplicaciones disponibles en la Web que sean utilizadas por los docentes de EBP para dinamizar la enseñanza y mediar efectivamente el aprendizaje de los estudiantes.

Lo expresado anteriormente representa el tercer constructo participación de la familia y está conformado por los elementos: fortalecer el desarrollo de habilidades sociales y afectivas en

los estudiantes, establecer redes de comunicación y acompañamiento, participar en proyectos-programas – actividades escolares y seguimiento a las actividades apoyadas en TIC, representado gráficamente este tercer constructo en la figura 21.

Figura 34.

Constructo 3: Participación de la Familia



Fuente: Solano (2025)

Constructo 4: Estrategias Metodológicas Apoyadas en TIC

Las metodologías activas de enseñanza son enfoques pedagógicos centrados en el estudiante, que buscan promover una participación activa y significativa en el proceso de aprendizaje. Las metodologías activas se refieren a un conjunto de métodos didácticos que promueven la participación y actividad de los estudiantes, permitiendo que estos intervengan tanto en la organización como en el desarrollo de su propio proceso de aprendizaje. Jiménez et al., (2020). A diferencia de los métodos tradicionales, donde el maestro es el principal transmisor de conocimientos, las metodologías activas colocan al estudiante en el centro del proceso educativo, fomentando su autonomía y responsabilidad en el aprendizaje. Entonces, el uso de metodologías activas en la EBP fomenta la participación activa y motivación de los estudiantes, desarrolla habilidades críticas y colaborativas, y personaliza el aprendizaje. El profesor de la IE-MDP le corresponde incorporar metodologías que implican la construcción colectiva de actividades apoyadas en las TIC para fortalecer la integración al contexto escolar en los primeros grados de EBP.

Algunas de estas metodologías activas basadas en las TIC pueden ser: aprendizaje basado en juegos (Gamificación), consiste en utilizar aplicaciones educativas y videojuegos diseñados

para enseñar conceptos específicos de manera lúdica. Aula Invertida (Flipped Classroom) los niños pueden ver videos educativos en casa sobre temas específicos, y luego en clase se dedican a realizar actividades prácticas y colaborativas relacionadas con esos temas, utilizando tabletas o computadoras. Aprendizaje basado en proyectos, los estudiantes pueden trabajar en proyectos utilizando herramientas digitales como Google Docs, Canva o presentaciones en PowerPoint. Realidad aumentada, aplicaciones que permiten a los niños interactuar con contenido educativo en 3D, haciendo que conceptos abstractos cobren vida de una manera visual y atractiva. Entre otras metodologías, siempre que estén apoyadas en recursos tecnológicos, herramientas o recursos digitales que complementen el desarrollo didáctico y los contenidos de clase.

Además, el aprendizaje colaborativo es otra metodología que consiste en trabajar en equipo donde se busca que todos los miembros se influyan y aprendan unos de otros, a través de actividades cuidadosamente organizadas, pues así lo plantean Collazos y Mendoza (2006). Es una metodología educativa que se centra en el aprendizaje a través de la cooperación y la interacción entre los estudiantes. En el contexto de la EBP, beneficia el desarrollo de habilidades sociales, permite a los niños aprender a comunicarse de manera efectiva, escuchar a sus compañeros, respetar las opiniones de los demás y trabajar en equipo para alcanzar un objetivo común.

De igual manera, los estudiantes participan activamente en su proceso de aprendizaje, lo que aumenta su motivación y compromiso, al trabajar juntos para resolver problemas, investigar temas y completar tareas, les permite adquirir conocimientos de manera significativa y permite la construcción de relaciones positivas con sus compañeros, lo que contribuye a un ambiente de aprendizaje más inclusivo y amigable. Por estas razones, la participación y el trabajo colaborativo dentro y fuera del aula debe ser una actividad didáctica que debe estar presente en los primeros grados de EBP, pues promueve motivación, acompañamiento, toma de decisiones y apoyo para el desarrollo de actividades en el aula de clases.

Otra metodología relevante es la integración de la familia en las actividades didácticas de los primeros grados de EBP. Esta colaboración es esencial para complementar y apoyar el trabajo de los docentes como lo afirma Zambrano y Viguera (2020) la participación de la familia en la escuela implica la creación conjunta de redes comunitarias de parentesco, desde las cuales se pueda compartir información acerca de la educación de los hijos. Además de ser crucial para fortalecer las actividades basadas en TIC que deben llevarse a cabo dentro de las estrategias y

secuencias didácticas planteadas por el docente. Por ende, es imprescindible que los profesores de la IE-MDP encuentren los mecanismos o estrategias adecuadas para involucrar a los padres y representantes en el proceso de formación integral de sus hijos, enfocándose en el bienestar académico de los niños y en la inclusión de las TIC como medio de comunicación y educativo.

La construcción de las secuencias y estrategias didácticas para el abordaje del aprendizaje de los contenidos en los primeros grados de EBP, sabiendo que la secuencia de aprendizaje se basa principalmente en una serie de principios derivados de una estructura didáctica, que incluye actividades de inicio, desarrollo y conclusión, Díaz (2018). Además, se recomienda fundamentarlas en la enseñanza contextualizada para adaptar los contenidos educativos a la realidad de los estudiantes, considerando los planteamientos de la enseñanza auténtica que permite la aplicación de conocimientos y habilidades trabajados en clases en situaciones reales. La integración de estos dos enfoques en la enseñanza apoyada en TIC es que los niños puedan vincular su aprendizaje con la cotidianidad y ejercitar lo aprendido mediante la creación de productos tangibles y útiles que puedan compartir con otros.

A su vez debe existir mediación pedagógica apoyada en recursos tecnológicos y herramientas digitales o materiales educativos digitales dentro y fuera del aula, de tal manera que facilite la construcción de conocimientos, adaptabilidad de los contenidos al contexto, promover el aprendizaje colaborativo y autónomo, las relaciones interpersonales en los niños y la anticipación de problemas y posibles soluciones, con el fin de preparar a los niños para los desafíos del siglo XXI al integrar habilidades digitales y promover un entorno educativo dinámico y enriquecedor. Estas metodologías no solo mejoran el proceso educativo, sino que también aseguran que los estudiantes adquieran las competencias necesarias para su futuro personal y profesional.

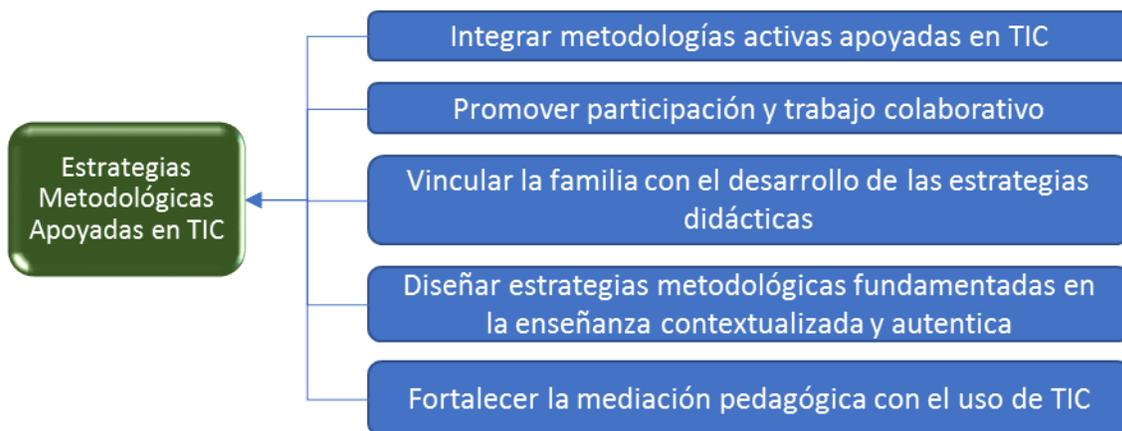
En definitiva, las metodologías activas de enseñanza, apoyadas en las TIC y la colaboración familiar, son fundamentales para transformar la educación en los primeros grados de EBP. Estas metodologías no solo fomentan la participación activa y el desarrollo de habilidades críticas y colaborativas, sino que también personalizan el aprendizaje y lo contextualizan en la vida real de los estudiantes. Al integrar herramientas digitales y promover un entorno educativo dinámico y enriquecedor, se asegura que los estudiantes adquieran las competencias necesarias para enfrentar los desafíos del siglo XXI. La participación activa de

todos los actores involucrados, incluidos docentes, estudiantes y familias, es esencial para alcanzar una educación de calidad, inclusiva y motivadora. Así, la educación se convierte en un proceso continuo de mejora y adaptación, preparándolos para un futuro exitoso y significativo.

Lo expresado anteriormente representa el cuarto constructo estrategias metodológicas apoyadas en TIC, conformado por los elementos: integrar metodologías activas apoyadas en TIC, promover participación y trabajo colaborativo, vincular la familia con el desarrollo de estrategias didácticas, diseñar estrategias metodológicas fundamentadas en la enseñanza contextualizada y autentica y fortalecer la mediación pedagógica con el uso de TIC. Representado gráficamente en la figura 22.

Figura 35.

Constructo 4: Estrategias Metodológicas Apoyadas en TIC



Fuente: Solano (2025)

Constructo 5: Contenido Educativos Digitales

Las competencias digitales del docente de EBP son esenciales para integrar de manera efectiva las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en el proceso educativo. Estas competencias incluyen: conocimiento de herramientas digitales, integración pedagógica de TIC, alfabetización digital, desarrollo de materiales digitales, formación continua, colaboración en línea, inclusión digital, solución de problemas tecnológicos, evaluación y retroalimentación digital, innovación y creatividad.

El docente debe perfilar y optimizar sus competencias digitales docente, particularmente, aquellas enfocadas en la búsqueda y la selección de recursos digitales disponibles en la Web en

atención a criterios didácticos para que estos recursos complementen y dinamicen la sesión de clases. Deben estar familiarizados con diversas herramientas y plataformas digitales, como software educativo, aplicaciones interactivas y recursos en línea que puedan enriquecer el aprendizaje.

Los profesores deben ser capaces de crear y adaptar recursos digitales, como presentaciones, videos educativos y materiales interactivos, que se ajusten a las necesidades y niveles de sus estudiantes. Para Anaya et al. (2021) con la implementación y el adecuado uso de estas tecnologías, se puede optimizar el proceso de enseñanza, proporcionando información fácilmente accesible tanto para estudiantes como para docentes, y creando un entorno de aprendizaje que favorece la adquisición de nuevas estrategias para alcanzar los objetivos propuestos. Es decir, la adecuación de los contenidos digitales con el desarrollo de contenidos se enfoca en la articulación didáctica de estos recursos según los fines u objetivos que se persiguen con el desarrollo de contenidos, entonces, las competencias digitales del docente deben ser tales que permitan su adecuado uso en clases, dinamizar el proceso de enseñanza, captar la atención de los estudiantes y presentar contenidos significativos, por tanto, al integrarlos a la clase el docente debe conocer el contenido, su funcionamiento, requerimientos de aplicación y su adecuada integración dentro y fuera del aula

Otra de las competencias digitales que el docente debe fortalecer es la de diseñar y desarrollar distintos recursos educativos apoyados en TIC, para lo cual debe manejar herramientas digitales locales o en línea que le ayuden a construir estos materiales, pero también debe estar capacitado de diseñar recursos digitales con secuencias didácticas ajustadas al desarrollo y nivel cognitivo de los niños, así como recursos que se apoyen en situaciones de la vida cotidiana y que resulten significativos para el aprendizaje de los niños. Los profesores deben ser capaces de incorporar las TIC en sus prácticas pedagógicas, diseñando actividades y estrategias didácticas que aprovechen las tecnologías para mejorar la enseñanza y el aprendizaje. En este contexto, según Castro et al. (2007) el profesor debe evolucionar de ser un simple emisor y transmisor de información, roles que han perdido relevancia con la llegada del cognitivismo y el constructivismo, a desempeñar la función de guía en el proceso de aprendizaje.

Utilizar herramientas digitales para desarrollar los contenidos, evaluar el desempeño de los estudiantes y proporcionar retroalimentación constructiva de manera efectiva y oportuna. La

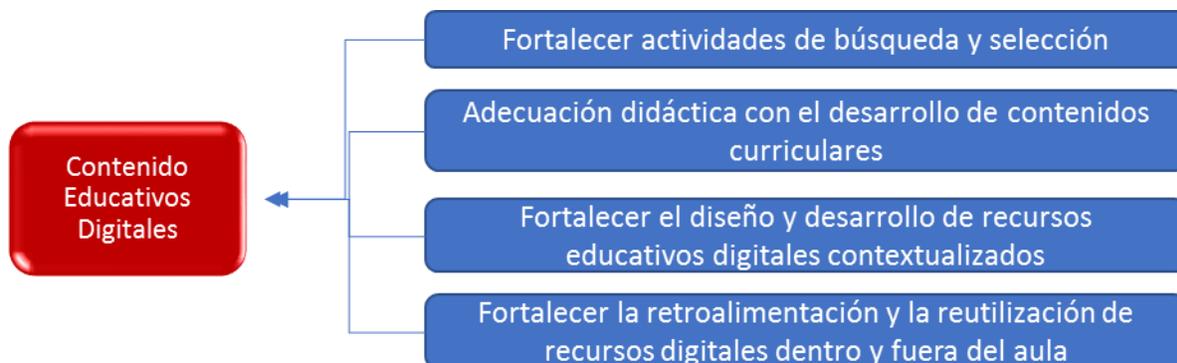
integración didáctica de estos recursos tecnológicos y las herramientas digitales en las secuencias didácticas, además de desarrollar contenidos, dinamizar el proceso de enseñanza, debe enfocarse en promover su uso, reutilización y constituirse como materiales que el niño podrá emplear para su retroalimentación dentro del aula en compañía de su docente y sus compañeros, pero que también puedan brindar retroalimentación fuera del aula cuando los pueda utilizar con el apoyo de su padres, siempre y cuando este bajo la guía ética y responsable del profesor, como lo expresa Castro (2007), todo esto requiere una guía adecuada por parte del docente, ya que sin su orientación, los estudiantes pueden enfrentar limitaciones como distracciones, dispersión, pérdida de tiempo, recopilación de información no confiable, aprendizajes incompletos y superficiales, diálogos rígidos, una visión parcial de la realidad, ansiedad y dependencia de los demás. Se considera que, si el docente maneja bien la tecnología y ha realizado una buena selección y evaluación de la misma, muchas de estas limitaciones pueden ser minimizadas.

Además, es fundamental que los docentes comprendan los conceptos básicos de la informática y el uso responsable de la tecnología, incluyendo la protección de datos y la seguridad en línea. Además, deben comprender el trabajo colaborativo en línea, los docentes deben poder trabajar en colaboración con colegas, estudiantes y familias a través de plataformas digitales, fomentando un entorno de aprendizaje colaborativo y participativo. Para lograr el dominio y la aplicación de las TIC en la enseñanza de los niños de EBP es necesario que los profesores se mantengan actualizado con las últimas tendencias y avances tecnológicos en educación es crucial. Los docentes deben participar en programas de formación y desarrollo profesional para mejorar continuamente sus competencias digitales. También deben asegurar que todos los estudiantes, independientemente de sus habilidades y contextos, tengan acceso y puedan beneficiarse del uso de las TIC en el aula.

Lo expresado anteriormente representa el quinto constructo contenido educativos digitales, conformado por los elementos: fortalecer actividades de búsqueda y selección, adecuación didáctica con el desarrollo de contenidos curriculares, fortalecer el diseño y desarrollo de recursos educativos digitales contextualizados y fortalecer la retroalimentación y la reutilización de recursos digitales dentro y fuera del aula, representado gráficamente en la figura 23.

Figura 36.

Constructo 5: Contenido Educativos Digitales



Fuente: Solano (2025)

Constructo 6: Herramientas Digitales

Enriquecer la enseñanza y el aprendizaje mediante la incorporación de herramientas digitales lúdico-pedagógicas es un objetivo fundamental en la educación actual. Las estrategias lúdicas, definidas por Torres (2019) como aquellas técnicas o métodos para enseñar contenido a través del juego, se convierten en un recurso valioso en este proceso. Estas estrategias crean escenarios de aprendizaje dinámicos donde los estudiantes participan activamente a través de diversas actividades que involucran herramientas y recursos lúdicos. El docente, en este contexto, asume el rol de guía y motivador, facilitando la experiencia de aprendizaje.

Al concebir actividades didácticas atractivas, entretenidas y gratificantes que fomenten la participación activa de los estudiantes a través del juego, se busca impulsar su desarrollo integral, fortalecer la colaboración y cultivar habilidades sociales esenciales. Estas actividades pueden incluir dinámicas grupales, dramatizaciones, juegos de mesa y otros recursos digitales interactivos, todos ellos diseñados para relacionar los contenidos y los objetivos de aprendizaje con la práctica del juego. De esta manera, el aprendizaje se convierte en una experiencia significativa y enriquecedora para los estudiantes.

Para lograr un aprendizaje significativo, donde el niño no sea solo receptor pasivo de información, sino que participa activamente en la creación de su propio entendimiento, el

profesor debe integrar herramientas digitales con un enfoque lúdico-pedagógico en el desarrollo de sus clases y contenidos. Esto implica diseñar actividades didácticas que sean divertidas, placenteras y que fomenten la participación activa de los estudiantes a través del juego, es decir, aplicar el concepto de aprender jugando. Al hacerlo, se favorece el desarrollo integral de los estudiantes, se promueve la colaboración y se cultivan habilidades de socialización esenciales. Es fundamental destacar que estas actividades lúdicas deben estar intrínsecamente vinculadas con los contenidos y los objetivos instruccionales, asegurando que el juego sea un medio para alcanzar metas de aprendizaje claras y relevantes.

El uso didáctico de las herramientas digitales debe enfocarse en el desarrollo de la creatividad y la interacción de los estudiantes, estas herramientas son valiosas para el trabajo colaborativo, ya que fomentan el intercambio de ideas, la cooperación y el desarrollo de las habilidades sociales en los niños. Moreira (2019). En consecuencia, la integración de herramientas digitales en las sesiones de clase debe concebirse como un elemento dinamizador que transforme la experiencia de aprendizaje en una interacción enriquecedora para el niño. Al percibir la clase como un espacio interactivo donde la tecnología y las herramientas digitales se convierten en aliados para su aprendizaje, el estudiante se sentirá más motivado y comprometido. De esta forma, el docente debe demostrar un dominio sólido de las competencias digitales, abarcando la socialización, el manejo eficiente de la información y la selección con criterio de recursos TIC pertinentes.

La integración de herramientas digitales en el ámbito educativo se ha convertido en una necesidad ineludible. Estas herramientas, que abarcan una amplia gama de recursos como audiolibros, podcasts, juegos interactivos y educativos, libros digitales, rompecabezas y pizarras digitales, ofrecen un enorme potencial para optimizar y enriquecer el desarrollo de las sesiones de clase. Su versatilidad permite utilizarlas tanto dentro como fuera del aula, adaptándose a las necesidades y ritmos de aprendizaje de los estudiantes. Sin embargo, para aprovechar al máximo sus beneficios, es fundamental implementar un enfoque pedagógico adecuado que garantice un uso gradual y efectivo de estas herramientas. Esto implica que los profesores de la EBP tienen la responsabilidad de crear secuencias didácticas cuidadosamente diseñadas, que incluyan instrucciones claras y concretas que guíen a los estudiantes en su proceso de aprendizaje.

La clave para un aprendizaje significativo a través de juegos virtuales reside en la participación activa de la familia. Padres e hijos pueden jugar juntos, creando un espacio de aprendizaje compartido, fortaleciendo vínculo y mostrando interés por lo que aprenden sus hijos. Es crucial establecer límites y normas para un uso responsable de la tecnología, así como complementar el aprendizaje con actividades offline relacionadas con los juegos. Para lograr esta vinculación el profesor debe promover la comunicación y la creación de un ambiente de aprendizaje compartido, promover la participación en talleres y charlas para padres que inciten a involucrar a la familia en el uso de juegos virtuales con el fin de crear un entorno enriquecedor que potencia el aprendizaje y el desarrollo de los niños. Además, es fundamental que el docente sensibilice a las familias sobre la importancia de supervisar el uso que hacen los niños de las herramientas digitales. El objetivo es evitar que estas se conviertan en un elemento de distracción y, en cambio, se aprovechen de manera óptima para complementar y reforzar los contenidos y objetivos de aprendizaje, tanto dentro como fuera del aula.

El uso de herramientas digitales en el aula busca un aprendizaje significativo, donde el docente guía y facilita, no solo transmite. Debe tener objetivos claros, herramientas adecuadas al currículo, interacción activa de los estudiantes y colaboración. Estas herramientas facilitan la enseñanza de los contenidos adaptando o simulando situaciones mediante variados recursos digitales. Según Cobeña et al. (2024), el uso de las TIC en el aula ofrece al educador y al alumno una herramienta tecnológica valiosa, convirtiendo a este último en protagonista y actor de su propio aprendizaje. De esta manera, se presencia una renovación didáctica en las aulas, donde se implementa una metodología activa e innovadora que motiva a los estudiantes en las distintas áreas o materias.

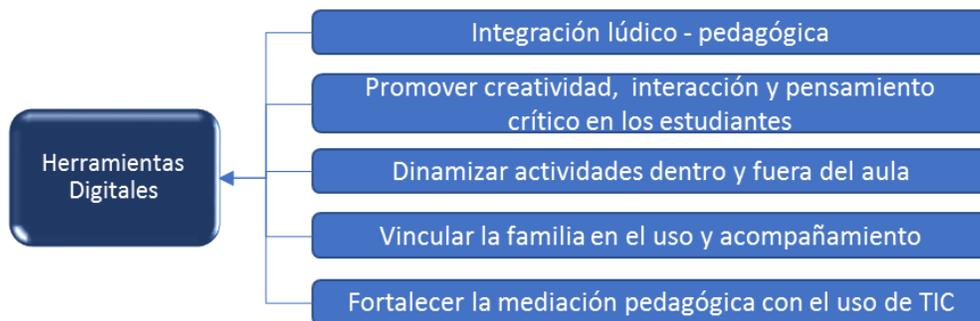
El docente debe personalizar el aprendizaje, evaluar formativamente y promover un uso ético de la tecnología. Indiscutiblemente, el docente debe desarrollar sus competencias digitales en ánimos de promover una mediación pedagógica apoyada en estas herramientas digitales a efectos de proponer espacios formativos dinámicos, llamativos, significativos para los estudiantes y para la construcción de su aprendizaje. Por tanto, la mediación debe enfocarse en diversificar los recursos y propiciar su uso en atención a los contenidos, los objetivos y el contexto del estudiante.

En otras palabras, la mediación pedagógica con herramientas digitales no se trata simplemente de usar la tecnología en el aula, sino de crear un ambiente de aprendizaje dinámico e interactivo donde los estudiantes sean los protagonistas de su propio aprendizaje. El docente, por su parte, se convierte en un guía que facilita el proceso, seleccionando cuidadosamente las herramientas digitales adecuadas, estableciendo objetivos claros y fomentando la colaboración entre los estudiantes. Además, es fundamental que el docente evalúe el aprendizaje de los estudiantes de manera formativa, es decir, que utilice la información obtenida para ajustar las actividades y estrategias de enseñanza. Asimismo, es importante promover un uso ético y responsable de la tecnología, educando a los estudiantes sobre temas como la privacidad, la seguridad en línea y el respeto a los derechos de autor. En definitiva, la mediación pedagógica con herramientas digitales busca crear un aprendizaje significativo, personalizado y adaptado a las necesidades y al contexto de cada estudiante.

Lo anterior expresa el sexto constructo Herramientas digitales conformado por los elementos: integración lúdico – pedagógica, promover creatividad, interacción y pensamiento crítico en los estudiantes, dinamizar actividades dentro y fuera del aula, vincular la familia en el uso y acompañamiento y fortalecer la mediación pedagógica con el uso de TIC. Representado gráficamente en la figura 24.

Figura 37.

Constructo 6: Herramientas Digitales



Fuente: Solano (2025)

Constructo 7: Recursos Tecnológicos

La influencia de los recursos tecnológicos en la educación ha sido un tema de gran relevancia en las últimas décadas, y su impacto se ha intensificado aún más con la pandemia de

COVID-19. La tecnología se ha convertido en una herramienta fundamental en el proceso de enseñanza – aprendizaje, transformando la forma en que los estudiantes acceden a la información, interactúan con el contenido y desarrollan sus habilidades. Es innegable que la tecnología ofrece grandes beneficios a la educación, desde herramientas sencillas como videos y audios hasta plataformas complejas para clases en línea, estos recursos enriquecen el aprendizaje y facilitan la enseñanza en cualquier modalidad. Bernal (2023).

Por tal razón el gobierno de Colombia ha priorizado el desarrollo de programas sociales enfocados en la integración de la tecnología en el ámbito educativo, mediante el programa Computadores para Educar-CPE cuyo objetivo es reducir la brecha social y regional proporcionando acceso a la TIC, proporciona computadoras a escuelas, centros culturales y bibliotecas públicas en todo el país, y procura capacitación en TIC a docentes y usuarios de estos espacios para promover el uso de la tecnología, basado en tres pilares: acceso a la tecnología, capacitación docente y responsabilidad ambiental a través de la reutilización y el reciclaje de residuos electrónicos.

En consecuencia, el docente debe tener la capacidad de diseñar secuencias didácticas que integren recursos tecnológicos como computadoras, tabletas del programa Computadores para Educar, herramientas del programa Todos a Aprender, video beam, pizarras interactivas y teléfonos inteligentes de los padres, enfocadas en apoyar la mediación pedagógica. Estos recursos según Cobeña et al. (2024 -585) son materiales que facilitan la labor del profesor, ayudándole a explicar de manera más efectiva y clara para que los conocimientos sean más comprensibles para el alumno.

El uso de estos recursos dependerá de los contenidos, objetivos, estrategias didácticas de cada clase y el nivel de desarrollo del niño, garantizando su manejo tanto dentro como fuera del aula. Para ello, es elemental que el docente demuestre competencias digitales para integrar estos recursos de manera efectiva, atendiendo las capacidades y habilidades de los estudiantes. Según Veloz et al. (2023) las TIC proporcionan una amplia variedad de recursos digitales que apoyan la enseñanza, como material didáctico, entornos virtuales, internet, blogs, wikis, webquest, foros, chat, mensajerías, videoconferencias y otros canales de comunicación y gestión de información. Estos recursos fomentan la creatividad, la innovación y el trabajo colaborativo, promoviendo así un aprendizaje significativo, activo y flexible.

El uso de recursos tecnológicos en apoyo al proceso enseñanza - aprendizaje, tanto dentro como fuera del aula, debe considerar la disponibilidad institucional y familiar. En la institución educativa, el docente debe tener en cuenta que las pizarras digitales, computadoras y tabletas están disponibles previa solicitud y su uso en clase debe ser programado. Igualmente, el docente debe considerar que su uso en el contexto familiar es limitado, ya que cualquier actividad que involucre un recurso tecnológico más allá de un teléfono inteligente no está totalmente disponible para todos los estudiantes, pues son familias ubicadas en estratos sociales 1, 2 y 3, y algunos en condición de vulnerabilidad y ubicados en zonas rurales.

Desde este punto de vista, se evidencia que a pesar de los esfuerzos del gobierno nacional por incluir las TIC en la educación aún existen brechas y limitaciones en el uso de recursos tecnológicos, existe disparidad de acceso y la falta de preparación. Igualmente, la brecha digital se manifiesta en la diferencia entre estudiantes con acceso a internet y dispositivos en casa, y aquellos que carecen de estos recursos, lo que limita las actividades fuera del aula y profundiza la desigualdad. Como lo afirma Orrego (2022) en Colombia, la brecha digital se manifiesta en las diferencias de acceso y uso de las TIC entre diversos grupos poblacionales. Estas disparidades se observan entre zonas rurales y urbanas, hogares de distintos niveles de ingresos y departamentos con diferentes grados de desarrollo. Por tal razón, el profesor debe aprovechar al máximo los recursos tecnológicos disponibles para los estudiantes (teléfonos inteligentes, computadoras o tabletas), debe conocer las limitaciones y brechas existentes en cuanto a la posibilidad del uso de las TIC del niño en el hogar.

Con el uso de los recursos tecnológicos, el docente puede crear secuencias didácticas que dinamicen la retroalimentación, los ejercicios y la revisión de contenidos, basándose en los conocimientos previos e instrumentales que los niños ya poseen desde sus hogares creando experiencias que refuerzan el aprendizaje. Estas herramientas según Franco, (2013) proporcionan a los estudiantes diversas experiencias auditivas, táctiles, visuales, entre otras, que resultan atractivas y facilitan la realización de nuevos procesos cognitivos en la formación de valores y actitudes durante el proceso de enseñanza-aprendizaje. Este proceso al ser acompañado por la familia para complementar la enseñanza y el aprendizaje del estudiante.

El uso de recursos tecnológicos en el desarrollo de contenidos educativos, tanto dentro como fuera del aula, proporciona a los niños diversas experiencias enriquecedoras, incluyen el

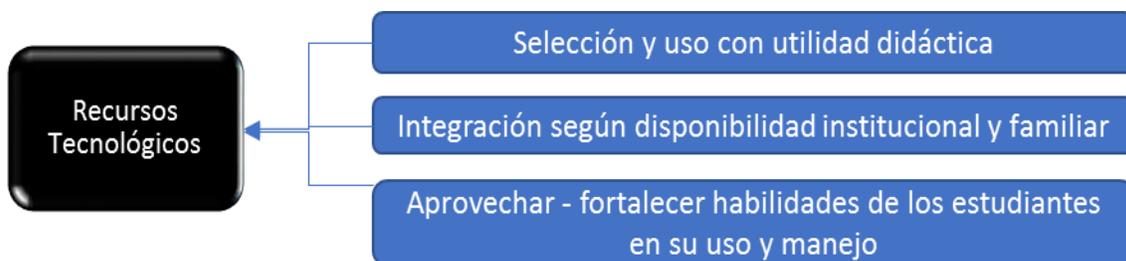
aprendizaje interactivo y atractivo, visualización concreta de conceptos abstractos, desarrollo de habilidades digitales, personalización del aprendizaje, colaboración y comunicación efectiva, acceso a información actualizada, y fomento de la creatividad. Integrar estas tecnologías no solo enriquece el proceso educativo, sino que también prepara a los estudiantes para enfrentar los desafíos del futuro con habilidades y conocimientos sólidos.

La influencia de los recursos tecnológicos en la educación es innegable y ha demostrado ser fundamental para transformar el proceso de enseñanza-aprendizaje, especialmente durante la pandemia de COVID-19. Los programas gubernamentales, como Computadores para Educar, han sido esenciales para reducir la brecha digital y proporcionar acceso a tecnologías en diversas instituciones educativas. La integración de recursos tecnológicos en las secuencias didácticas, apoyada por la capacitación docente, facilita un aprendizaje más atractivo y efectivo, permitiendo a los estudiantes desarrollar competencias digitales y habilidades necesarias para el futuro. No obstante, es vital reconocer las limitaciones y disparidades de acceso que aún persisten, y trabajar hacia una inclusión más equitativa y efectiva de las TIC en la educación, asegurando que todos los estudiantes, independientemente de su contexto, puedan beneficiarse de estas herramientas y alcanzar una educación de calidad.

Lo anterior expuesto explica el séptimo constructo Recursos Tecnológicos compuesto por los elementos selección y uso con utilidad didáctica, integración según disponibilidad institucional y familiar y aprovechar- fortalecer habilidades de los estudiantes en su uso y manejo. Se representa en la figura 25.

Figura 38.

Constructo 7: Recursos Tecnológicos



Fuente: Solano (2025)

En conclusión, la integración didáctica de las TIC en la Educación Básica Primaria, bajo el modelo de competencias digitales del profesorado de la IE-MDP, se erige como un pilar fundamental para la transformación de la acción didáctica. Este modelo, que vincula las competencias digitales del docente con la mediación pedagógica, se nutre de acciones externas de mentoría, acompañamiento y evaluación continua. Los elementos centrales del modelo, que abarcan desde reajustes curriculares hasta el uso de herramientas y recursos tecnológicos, se articulan para crear un ecosistema educativo enriquecedor. La enseñanza auténtica y contextualizada, la participación familiar, las estrategias metodológicas apoyadas en TIC y el contenido educativo digital son componentes clave que, al interactuar, potencian el desarrollo de competencias digitales en los niños de EBP y preparan a los docentes para los desafíos del siglo XXI.

REFLEXIONES FINALES

El desarrollo de la investigación que abordó la problemática sobre la integración didáctica de las TIC en la Educación Básica Primaria desde su articulación con las Competencias Digitales del Docentes en la Institución Educativa Monseñor Díaz Plata, ubicada en El Tarra, se cumplió siguiendo las orientaciones referidas en su marco metodológico y logró dar cumplimiento a lo establecido en los objetivos planteados. En ese sentido, se presenta distintos elementos concluyentes sobre su ejecución que revelaron los

Se presenta a continuación los distintos aspectos conclusivos de la investigación desarrollada en la Institución Educativa Monseñor Díaz Plata (IE-MDP) ubicada en El Tarra, Departamento Norte de Santander, la cual planteo como objetivo generar constructos teóricos acerca de la integración didáctica de las TIC, considerando las competencias digitales que posee el profesorado de educación básica primaria, en la Institución Educativa Monseñor Díaz Plata (IE-MDP), ubicada en El Tarra Departamento Norte de Santander, Colombia. En tal sentido, las conclusiones se presentan en atención a los objetivos específicos que se trazaron en la investigación, con la finalidad de evidenciar los hallazgos obtenidos y evidenciar la producción teórica generada.

Desde el objetivo específico que se enfocó en develar las percepciones, significados y experiencias que posee el profesorado de educación básica primaria de la IE-MDP, sobre el uso de la TIC en su proceso de enseñanza, se pudo precisar que existe en estos docentes diversas concepciones sobre las TIC, particularmente algunos las consideran un recurso didáctico de suma utilidad para dinamizar la enseñanza, mientras que otros solo la asumen como recursos tecnológicos que aplicaban en sus clases para complementar su labor. Desde estas concepciones se evidenció que la escasa precisión de las bondades y oportunidad que ofrecen las TIC para presentar información en diversos formatos multimedia (audio, texto imagen, video, otros), además de las posibilidades de comunicación e interacción que ofrecen para mantener acompañamientos, retroalimentación y apoyo hacia los estudiantes; le restan opciones de aplicabilidad didáctica.

Desde ese punto de vista, la diversidad de nociones que los docentes atribuyen a las TIC

también reveló su escaso conocimientos, uso y aplicación dentro del aula de clases, pues, muchos de estos docentes asumía como TIC los recursos tecnológicos como computadores y Tablet que existen en la IE-MDP, situación que no se corresponde con la información que revela la literatura revisada en donde se muestra que existe una amplia variedad de recursos tecnológicos que hacen parte de las TIC, pero que al mismo tiempo refieres que estas se componen de todas aquellas aplicaciones que van desde las ofimáticas disponible en cada computador hasta aquellas otras que se disponen en la Web para trabajar aspectos como los videos educativos, los libros digitales, las aplicaciones de juegos educativos, las redes sociales y aplicaciones para el diseño de materiales educativos digitales, entre muchas otras.

Es importante referir como aspecto concluyente desde este primer objetivo, la disposición de los docentes por querer asumir proceso de capacitación que les permitan integrar de mejor manera todas estas tecnologías en su proceso de enseñanza. Esto reveló en escaso nivel de dominio que tiene los docentes sobre estas tecnologías, el cual se atribuye a problemas de capacitación institucional, pero que también evidenció su baja disposición por adquirir proceso de autoformación para superar esas barreras y distanciarse de la brecha digital que esta muy marcada entre los docentes de los contextos rurales y urbanos en cuanto a la concepción, uso e integración de TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Respecto al segundo objetivo que se enfocó en analizar las competencias digitales del profesorado de educación básica primaria de la IE-MDP para la mediación de proceso de enseñanza con el uso de las TIC, se pudo concluir que para su ejecución se consideraron los aspectos que plantean en el Marco de Referencia de la Competencia Digital Docente del INTEF de España (2022) en conjunto con las Competencias TIC que refiere el MEN (2013), en consecuencia, se logró evidenciar falencias en cuanto a procesos de selección – uso de TIC en el proceso de enseñanza, debilidades en cuanto a su integración en correspondencia con la intencionalidad didáctica de la clase, además de dificultades para su uso como recursos de apoyo fuera del aula (retroalimentación).

Desde esta perspectiva, se concluye que los docentes de EBP en la IE-MDP, presentan significativas debilidades sobre el dominio de sus competencias digitales, muchos de los cuales afirmaron estar ubicados en un nivel de exploración desde el cual solo utilizan las TIC para revisar materiales desde la Web, hacer consultas, utilizar videos, servicios básicos de internet,

pero pocos utilizan estas tecnologías para apoyar su labor de enseñanza como se requieren en un contexto global, cambiante y dinámico como el planteado en la educación de Siglo XXI. Es importante señalar que los docentes de EBP se han conformado con utilizar las aplicaciones ofimáticas y algunas herramientas digitales como video educativos, libros digitales y aplicaciones de juegos educativos, desde las cuales apoyan sus actividades didácticas.

Otro aspecto concluyente sobre las competencias digitales de los docentes se relaciona con sus deficiencias para organizar la información, llevarla al aula de clases y generar espacios de interacción, participación y construcción colectiva de conocimientos o saberes, situación que limita las bondades del uso que pueden tener las TIC en los procesos formativos de cualquier nivel educativo. Esta realidad que se evidenció en el dominio de las competencias digitales de los docentes los coloca en desventaja para asumir proceso de transformación pedagógica o didáctica que se requieren, tanto para contextualizar contenidos, dinamizar la enseñanza, responder a las necesidades de formación de los actuales estudiantes, como para asumir procesos transformadores orientados desde una mediación pedagógica apoyada en TIC y sus aplicaciones dentro y fuera del aula de clases.

En ese mismo contexto, se puede evidenciar que los docentes siguen esquemas metodológicos de perspectiva conductista, memorísticos y repetitivos, aunque utilizan recursos tecnológicos en sus clases, situación que nos permite potenciar el uso de metodologías activas como el aprendizaje basado en proyectos, el aprendizaje basado en problemas, la gamificación, el aula invertida, el juego de roles, el aprendizaje colaborativo, entre otras que son una excelente oportunidad para que, junto al dominio concreto de las competencias digitales los docentes logren cambios significativos en su proceso de enseñanza.

De igual manera se concluye que es sumamente necesario fortalecer las competencias digitales de los docentes, articular el apoyo de la familia, profundizar en proceso de selección e integración de TIC, además de reajustes a la planeación didáctica para consolidar un buen nivel de dominio sobre estas competencias, que tal como plantea el MEN (2013) todos aquellos docentes con más de cinco años de ejercicio docentes, deben estar ubicados en el segundo nivel de dominio (integrador) para ir consolidando adecuados escenarios de aprendizaje apoyados en TIC que respondan a los intereses de los estudiantes y que se correspondan con adecuadas estrategias de contextualización de contenidos para promover el aprendizaje autónomo,

significativo y experiencial en los estudiantes de la sociedad del Siglo XXI.

Respecto al tercer objetivo que se enfocó en el teorizar acerca de la integración didáctica de las TIC considerando las competencias digitales que poseen los docentes de educación básica primaria de la IE-MDP, se concluye que se logrón consolidar una nueva aportación teórica robusta, sistemática, adaptada a las interpretaciones de la realidad subyacente en la articulación de enseñanza y el nivel de dominio de las competencias de esto docentes. así pues, se logró consolidar siete constructos desde los cuales se atienden situaciones particulares que fuero emergiendo como debilidades o problemáticas, pero que a través de estas nuevas aportaciones encuentran respuestas para ser atendidas y superadas desde la propia realidad investigada.

Los constructos que forma parte de esta nueva aportación teórica o teoría sustantiva referida a la Integración Didáctica de TIC en articulación con las Competencias Digitales de los Docentes de Educación Básica Primaria, se componen de construcciones teóricas que implican: promover reajustes al currículo diseñado solo para actividades presenciales dentro del aula de clases, la integración de postulados metodológicos y teóricos apoyados en la enseñanza autentica para contextualizar los contenidos y su aplicación en la realidad, el diseño y ejecución didáctica de metodologías activas acorde a los grados contemplados en EBP, la selección – uso y aplicación de recursos tecnológicos y herramientas digitales según la intencionalidad didáctica de los contenido y la sesión de clases, las posibilidades de construir recursos educativos digitales propios que respondan a la realidad educativa de los estudiante y el contexto, además de retomar la participación familiar como un factor de sumo apoyo parta fortalecer la integración de TIC en los primeros grados (1ro, 2do y 3ro) de este nivel educativo.

Es importante concluir que esta nueva perspectiva teórica que representa alternativas de solución para la realidad interpretada desde las voces y significados de los propios docentes se corresponde con tres pilares fundamentales para su puesta en práctica, a saber, el dominios de las competencia digitales, la transformación de la acción pedagógica que se van a concretar siempre y cuando el docente asuma la mediación pedagógica apoyada en TIC como el tercer pilar que permite la articulación de los dos anteriores. En ese contexto, se concluye que esta nueva teoría sustantiva, requiere del docente un compromiso certero para asumir procesos de capacitación sobre TIC, CDD y metodologías activas, pero además requiere una disposición sobre su aplicación para transformar los viejos esquemas didácticos y para lo cual el ejercicio de

mediación pedagógica apoyada en TIC constituye el camino a seguir para lograr apoyar ambos procesos.

REFERENCIAS

- Acosta Corporan, R., Martín García, A. V. y Hernández Martín, A. (2022). Nivel de satisfacción en estudiantes de secundaria con el uso de aprendizaje colaborativo mediado por las TIC en el aula. *Revista Electrónica Educare*, 26(2), p. 23-41. <https://dx.doi.org/10.15359/ree.26-2.2>
- Ahumada P. (2005). *Hacia una evaluación autentica del aprendizaje*. Primera edición. Editorial Paidós. México
- Ángel Pérez, D. A. (2011). La hermenéutica y los métodos de investigación en ciencias sociales. *Estudios de Filosofía*, (44), 9–37. <https://doi.org/10.17533/udea.ef.12633>
- Alzate, F.; Castañeda, J. (2020). Mediación pedagógica: Clave de una educación humanizante y transformadora. Una mirada desde la estética y la comunicación. *Revista Electrónica Educare*, vol. 24, núm. 1, 2020 Universidad Nacional. CIDE <https://www.redalyc.org/journal/1941/194162217021/194162217021.pdf>
- Anaya, C.; Polo de Oro, M.; Tovar, T. y Solórzano, J. (2021). Articulación de las TIC en docentes en formación en educación matemática. *Dictamen Libre*, (29). Universidad Libre, Barranquilla, Colombia
- Arancibia, M. L., Cabero, J., y Marín, V. (2020). Creencias sobre la enseñanza y uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en docentes de educación superior. *Formación universitaria*, 13(3), 89-100. https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0718500620200003000089&script=sci_arttext&tlng=es
- Arias, E y Cristina, J (2014). *El BID y la tecnología para mejorar el aprendizaje: ¿Cómo promover programas efectivos?* Banco Interamericano de Desarrollo. Whashington DC.
- Bautista, D.; Daquilema, J.; Molina, L.; Escudero, G. Chicaiza, G. y Villamar, J. (2024). Contribución de la familia para el desarrollo de las habilidades básicas del pensamiento. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*. 5 (4).
- Barragués, J et all (2013). Una propuesta de uso de un Classroom Response System (CRS) para promover clases interactivas de Cálculo en la universidad. En: *Educación matemática*. Vol. 25, no. 1, p. 63 – 109. [Documento en línea] http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1665-58262013000100004&script=sci_abstract
- Bernales, Y. (2023). Tecnologías de información y comunicación en la educación superior. *Horizontes. Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*. <https://doi.org/https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v7i29.613>
- Berganza, I.; Lim, J. R., Pellicer, C., López, E., Jaramillo, J. y Escudero, P. El impacto de las TIC en el ciclo de aprendizaje. *Polo del Conocimiento*, 9 (1). p. 93-116.

- Bueno Díaz, M. V. (2022). Las TIC como Mediadoras Didácticas en los Procesos de Aprendizaje del Área de Matemáticas. *Revista Tecnológica-Educativa Docentes 2.0*, 15(2), 36-45. <https://doi.org/10.37843/rted.v15i2.318>
- Cabello, R y Moyano, R (2017). Competencias Tecnológicas y para la apropiación de las tecnologías. [Documento en línea]: <http://www.razonypalabra.org.mx/anteriores/n49/bienal/Mesa%2013/PonenciaRoxanaCabell o2>.
- Cabero, J. y Cejudo, M. (2015). Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC): escenarios formativos y teorías del aprendizaje. [Documento en línea]: <https://www.redalyc.org/pdf/695/69542291019.pdf>
- Cabero Almenara, J. (Coord) y Román Gaviria, P. (Coord). (2006). *E-actividades: un referente básico para la formación en Internet*. Editores: Editorial MAD.
- Caccuri, V. (2018). Competencias Digitales para la Educación del Siglo XXI [e-book]. <https://virginiacaccuri.blogspot.com/2018/06/ebook-gratis-competencias-digitales.html>.
- Cárcamo, H. (2005). Hermenéutica y Análisis Cualitativo. Cinta De Moebio. *Revista de Epistemología de Ciencias Sociales*, (23). <https://cintademoebio.uchile.cl/index.php/CDM/article/view/26081>
- Castro, S.; Guzmán, B. y Casado, D. (2007). Las Tic en los procesos de enseñanza y aprendizaje. *Laurus*, 13 (23), p. 213-234. Universidad Pedagógica Experimental Libertador Caracas, Venezuela
- Constitución política de Colombia [Const.] (1991), Artículo 20. [Título II, Cap. 1].
- Cobeña, M., Parrales, D., Vélez, A., Mendoza, M., (2024). Recursos digitales y didácticos para el mejoramiento del proceso de enseñanza-aprendizaje. *Digital Publisher CEIT*, 9(2), 578-589, <https://doi.org/10.33386/593dp.2024.2.2362>
- Collazos, C y Mendoza, J. (2006). Cómo aprovechar el "aprendizaje colaborativo" en el aula. *Educación y Educadores*, 9 (2), p. 61-76. <https://www.redalyc.org/pdf/834/83490204.pdf>
- Coronel Olivera, C. A., y Agramonte Rosell, R. de la C. (2023). Desafíos de la capacitación docente orientada a las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TICs). *Revisión sistemática. Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(3), 2427-2456. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i3.6356
- Díaz, A. (2013). Secuencias de aprendizaje. ¿Un problema del enfoque de competencias o un reencuentro con perspectivas didácticas? *Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 17 (3), p. 11-33.
- Franco, F. (2013). Materiales didácticos innovadores estrategia lúdica en el aprendizaje. *Ciencia UNEMI*, 25-34

- Fernández, M. y Vázquez, S. (2016). La larga y compleja marcha del CLIP al CLIP. Escuela y profesorado en el nuevo entorno digital. Madrid: Fundación Telefónica-Ariel.
- Ferreiro, R. y Vizoso, E. (2008). Una Condición Necesaria en el Empleo de las TICs en el Salón de Clases: La Mediación Pedagógica. *Revista Posgrado y Sociedad Sistema de Estudios de Posgrado Universidad Estatal a Distancia*, 8 (2).
- Fuentes, A., López, J., y Pozo, S. (2019). Análisis de la competencia digital docente: factor clave en el desempeño de pedagogías activas con realidad aumentada. *REICE: Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 17(2), 27-42. Documento en Línea. Disponible en: <http://doi.org/10.15366/reice2019.17.2.002>
- Fuertes, M. (2011). El disseny i la creació de llibres electronics educatius: usos de Lektor com una eina cognitiva. (Tesis doctoral no publicada). Barcelona: Universitat de Barcelona
- Fuster Guillen, D. E. (2019). Investigación cualitativa: Método fenomenológico hermenéutico. *Propósitos y Representaciones*, 7(1), 201–229. <https://doi.org/10.20511/pyr2019.v7n1.267>
- García, I y Martínez, M. (2018). Nociones y prácticas de la planeación didáctica desde el enfoque por competencias de los formadores de docentes. https://www.researchgate.net/publication/333159250_Nociones_y_practicas_de_la_planeacion_didactica_desde_el_enfoque_por_competencias_de_los_formadores_de_docentes
- García, J. (1999). Formación del Profesorado: Necesidades y Demandas. Barcelona: Editorial Praxis.
- Garduño, J. (2022). Enseñanza auténtica para desarrollar competencias profesionales en la Licenciatura en Educación Física. *Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores*. Año: IX (2) <https://dilemascontemporaneoseducacionpoliticayvalores.com/index.php/dilemas/article/view/3068/3063>
- Garzón Dorado, C. A., & Rodríguez Valencia, M. E. (2024). Uso de la tecnología educativa para la personalización de recursos en la enseñanza. *LATAM Revista Latinoamericana De Ciencias Sociales y Humanidades*, 5(3), 1313 – 1327. <https://doi.org/10.56712/latam.v5i3.2116>
- George Reyes, C. E., Molina Bernal, I. A., y Uribe Uran, A. P. (2022). La competencia digital docente que define al profesor humanista del siglo XXI. *Transdigital*, 3(6), 1–31. <https://doi.org/10.56162/transdigital136>
- González M., B., Leyton B., F., y Parra T., A.P. (2016). Competencias digitales en docentes: búsqueda y validación de información en la red. Trabajo de Maestría, Universidad Libre, Bogotá.

- González Rodríguez, A. M., y Escobar Zúñiga, J. C. (2022). Fortalecimiento de competencias digitales en docentes de secundaria de Valledupar. *Revista Docencia Universitaria*, 23(2), 1–11. <https://doi.org/10.18273/revdu.v23n2-2022001>
- Guzón, J. y González, F. (2019). La Comunicación entre las amistades y La Escuela. *Papeles Salmantinos de Educación*, 23
- Jiménez, D.; González, J., y Tornel, M. (2020). Metodologías activas en la universidad y su relación con los enfoques de enseñanza. *Revista de Currículum y Formación del Profesorado*. 24 (1), pp. 76-94. <https://revistaseug.ugr.es/index.php/profesorado/article/view/8173/PDF>
- Joya, P. (2019). Situaciones Auténticas De Aprendizaje Para La Evaluación De Las Competencias En El Nivel Inicial. *Educación*. 25 (2), p. 221-225
- López, L. (2017). Indagación en la relación aprendizaje-tecnologías digitales. En: *Educación y educadores*, 20 (1), p. 91 – 105. [Documento en línea]: <http://educacionyeducadores.unisabana.edu.co/index.php/eye/article/view/6374>
- López García, Narciso José. (2022). Kahoot!, Plickers y Socrative: recursos TIC para evaluar contenidos educativo – musicales en educación primaria. *Apertura*, 14(1), p. 6-25. <https://doi.org/10.32870/ap.v14n1.2134>
- Llorente, M. (2019). La participación de la familia en el proceso educativo del alumnado. *Publicaciones Didácticas*. 105. <https://core.ac.uk/download/pdf/235850088.pdf>
- Marchena Boto, K y Mosquera Palacios, M. (2021). Implementación de las TIC Como Recurso Didáctico en el Área de Matemáticas en la Práctica Docente del Grado Sexto. Tesis de Maestría, Universidad de Santander. <https://repositorio.udes.edu.co/entities/publication/b0d040ab-ebd8-4efe-8ff1-f3b140022748>
- Mato Vázquez, D. Álvarez Seoane, D. (2019). La implementación de TIC y MDD en la práctica docente de Educación Primaria. *Revista Campus Virtuales*, 8 (2). <http://uajournals.com/ojs/index.php/campusvirtuales/article/view/515>
- Martínez, M. (2009). *La investigación cualitativa etnográfica en educación*. México: Trillas.
- Meneses, G. (2007). El proceso de enseñanza – aprendizaje: el acto didáctico *Universitat Rovira I Virgili INTIC, Interacción y Aprendizaje En La Universidad* <https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/8929/Elprocesodeensenanza.pdf>
- Ministerio de Educación Nacional (2007). *Ser competente en tecnología: una necesidad para el desarrollo*. MEN. Bogotá
- Ministerio de Educación Nacional Colombia – MEN (2013). *Competencias TIC para el desarrollo profesional docente*. Colección Sistema Nacional de Innovación Educativa con uso de Nuevas Tecnologías. Bogotá. [Documento en línea]. Disponible en: https://www.mineducacion.gov.co/1759/articles-339097_archivo_pdf_competencias_tic.pdf

- Ministerio de Educación Nacional Colombia – MEN. (2021). El Gobierno Nacional convoca a dinamizar el retorno a las aulas de clases con protocolo de bioseguridad para todos los establecimientos educativos. Noticias del Portal Web Oficial MEN. [Documento en línea]. Disponible en: https://www.mineducacion.gov.co/1759/w3-article-404300.html?_noredirect=1
- Montanero M. (2019). Didáctica general. Planificación y práctica de la enseñanza primaria. Universidad de Extremadura. Servicio de Publicaciones <https://dehesa.unex.es/bitstream/10662/9225/1/978-84-09-07197-5.pdf>
- Montoya Ruda, S. D., Mejía Macías, Y. A., Valencia Moreno, S. M., Cano Morales, L. J., & Puerta Gil, C. A. (2022). Mediación en el aula por medio de tecnologías de información y comunicación: reto de enseñanza y aprendizaje en quinto grado. *Revista Virtual Universidad Católica Del Norte*, (65), 66–101. <https://doi.org/10.35575/rvucn.n65a4>
- Morales G., M.J (2020). La incorporación de la competencia digital docente en estudiantes y docentes de formación inicial docente en Uruguay para personas con parálisis cerebral. Tesis Doctoral. Universitat Rovira I Virgili. España.
- Moreira, P. (2019). El aprendizaje significativo y su rol en el desarrollo social y cognitivo de los adolescentes. *Rehuso*, 4(2), 1-12. <https://revistas.utm.edu.ec/index.php/Rehuso/article/view/1845>
- Muñoz, J. y Sahagún, M. (2010). Análisis cualitativo asistido por ordenador con ATLAS.ti. Barcelona, España: Editorial Amentia.
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) (2020). Interrupción educativa y respuesta al Covid-19. París, Francia: UNESCO.
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) (2021). Educación en emergencia. [Documento en línea] <https://es.unesco.org/fieldoffice/quito/eemergencia>
- Orrego, C. (2022). Brecha digital en la educación media de Colombia: Una perspectiva desde la cuarta revolución industrial. Programa de Economía Facultad de ciencias económicas Universidad Santo Tomás. <https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/44051/2022cristiangerardo%20.pdf?sequence=6>
- Palacios Zuiderwyk, R. M., Raychakowski Sowa, E. C., y Aranda Ariyu, W. A. (2023). Las TIC en el aula de instituciones educativas del Departamento de Itapúa: su implementación y propuesta de mejora. *Revista Paraguaya de Educación a Distancia (REPED)*, 4(2), 20–30. <https://doi.org/10.56152/reped2023-vol4num2-art3>
- Paredes, W (2019) Brecha en el uso de tecnologías de la información y comunicación (TIC) básicas y modernas entre estudiantes y docentes en universidades ecuatorianas. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/jatsRepo/440/44057415009/html/index.html>

- Parra Bernal, L. y Rengifo Rodríguez, K. (2021). Prácticas pedagógicas innovadoras mediadas por TIC. *Educación*, 30(59), p. 237-254. <https://doi.org/10.18800/educacion.202102.012>
- Perera, L.; Veciana, M. (2013). Las TIC como instrumento de mediación pedagógica y las competencias profesionales de los profesores. *VARONA*, núm. 56, enero-junio, 2013, pp. 15-22. Universidad Pedagógica Enrique José Varona La Habana, Cuba
- Pozo Guale, D., Guale Tomalá, Y., Loo Palacios, M., Jaén Celi, G., & Merchán Pincay, L. (2024). Integración de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) y estrategias educativas: desafíos actuales en la educación básica. *Conocimiento Global*, 9(2), 27-44. <https://doi.org/10.70165/cglobal.v9i2.382>
- Ramírez, J. (2019) Desarrollo de competencias docentes en maestros en formación en el Área de Tecnología e Informática: Diseño de un instrumento científico como estrategia didáctica posibilitadora. Universidad Pedagógica Nacional, Bogotá, Colombia.
- Rangel, A. (2015). Competencias docentes digitales: propuesta de un perfil. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 46 (1), 235-248. [Documento en línea]. <https://doi.org/10.12795/pixelbit.2015.i46>
- Rodríguez Ugalde, E. R., & Díaz Rojas, A. (2023). Estrategias de mediación pedagógica para el bienestar en el aula a través de entornos virtuales. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(6), 12847-12864. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i6.4300
- Rodríguez, H., López, R., Magro, C., Vásquez, A., Quesada, A., Brooks, S., Álvarez, X., Ramos, Y., Rivas, A., Barrenechea, I., Brazão, V., Ndebele, V., Nathan, D., y Groot, B. (2022). El poder del currículo para transformar la educación: cómo los sistemas educativos incorporan las habilidades del siglo XXI para preparar a los estudiantes ante los desafíos actuales. <https://doi.org/10.18235/0004360>
- Rodríguez, J; Lamilla, J; Castillo, C y Moran, B. (2023). La inclusión de la tecnología en la educación primaria para la atención de las necesidades educativas. El papel del diseño curricular y la administración escolar. *Polo del Conocimiento* 8 (4), p. 1765-1781.
- UNESCO. (2019). Marco de competencias de los docentes en materia de TIC. UNESCO Biblioteca Digital. Recuperado de: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000371024>
- Sandín, M. (2003). Investigación cualitativa en educación. Madrid: Mc Graw Hill.
- Tinoco, W y Tinoco, P. (2017). La Didáctica Como Herramienta Para El Desarrollo De Habilidades En La Educación Básica. *Olimpia. Revista de la Facultad de Cultura Física de la Universidad de Granma*. 14 (43)
- Torres, L. (2019). La importancia de la lúdica como estrategia didáctica en el proceso de enseñanza y aprendizaje en la educación superior. [Tesis de Grado inédita]. Universidad Militar Nueva Granada. <https://core.ac.uk/download/pdf/286064824.pdf>

- Vázquez H., F. (2021). Competencias de enseñanza combinada en el posgrado mediante Moodle. *RIIED*. Vol. 1 (1). 88-99
- Veloz, V.; Veloz, E. y Veloz, J. (2023). Recursos digitales en el proceso de enseñanza – aprendizaje. *Polo del Conocimiento*. 8 (8). p. 2208-2221. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/9152308.pdf>
- Vivas García, M. y Cuberos, M. A. (2023). Implicaciones en el desarrollo de la tutoría remota en educación básica y secundaria. *Estudios pedagógicos (Valdivia)*, 49(2), 201-220. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052023000200201>
- Zambrano, G. y Viguera, J. (2020). Rol familiar en el proceso de enseñanza-aprendizaje. *Dominio de las Ciencias*, 6 (3), 448–473. <https://doi.org/10.23857/dc.v6i3.1293>

ANEXOS

Anexo 1. Guion de Entrevista Aplicada a los Docentes



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA EXPERIMENTAL LIBERTADOR
INSTITUTO PEDAGÓGICO RURAL “GERVASIO RUBIO”
SUBDIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y POSTGRADO
PROGRAMA DOCTORADO EN EDUCACIÓN



GUION DE ENTREVISTA DIRIGIDO A DOCENTES

Instrucciones: el presente instrumento tiene como finalidad indagar aspectos sobre el uso que hace de las TIC en sus actividades de clases, además de indagar aspectos sobre las competencias digitales que usted posee para integrar efectivamente estas tecnologías en su ejecución didáctica en la Educación Básica Primaria. Esta información servirá como aporte a la investigación que desarrolla la participante M.Sc. Nubia Solano, quien desarrolla su Tesis Doctoral en el Programa de Doctorado en Educación de la UPEL-IPRGR, en tal sentido, agradecemos su mayor colaboración para obtener la información requerida. A continuación, se detallan los distintos momentos para desarrollar la entrevista.

Inicio

¡Saludos estimado profesor...! **IC-01**

Estamos reunidos para conversar sobre su labor como docente de Educación Básica Primaria en la IE-MDP, y las posibles contribuciones que desde allí se pueden generar para la integración didáctica de las TIC en atención a las competencias digitales docentes que usted posee. Así pues, le hago estas preguntas:

Desarrollo

Desde tu experiencia como docente de Educación Básica Primaria en la IE-MDP te pregunto:

1. ¿Cómo concibes las TIC en tu proceso de enseñanza?
2. ¿Cuál es tu opinión sobre el impacto de las TIC en la enseñanza que desarrollas en Educación Básica Primaria dentro de la IE-MDP?

Desde tu percepción como docentes de Educación Básica Primaria en la IE-MDP, quiero preguntarte:

3. ¿Qué beneficios aporta el uso de las TIC en tu proceso de enseñanza?
4. ¿Qué retos o desafíos se presentan con el uso de las TIC en tu proceso de enseñanza?

Según la Ley 1978 de 2019 las TIC son el conjunto de recursos tecnológicos, herramientas digitales...que permiten la compilación, procesamiento, almacenamiento, transmisión de

información (voz, datos, texto, video e imágenes). De allí se deduce que los recursos tecnológicos educativos son equipos vinculados con actividades tecnológicas y que poseen una presencia física disponible al tacto. Al respecto te pregunto:

5. ¿Cómo ha sido tu experiencia con el uso de recursos tecnológicos en tu proceso de enseñanza en Educación Básica Primaria en la IE-MDP?

Desde la misma ley se deduce que las herramientas digitales educativas son aplicaciones, plataformas, software y recursos en línea que facilitan y optimizan la experiencia de enseñanza y aprendizaje. Al respecto te pregunto:

6. ¿Qué herramientas digitales utilizas en el proceso de enseñanza que desarrollas en Educación Básica Primaria en la IE-MDP?
7. ¿Cómo integras tu enfoque pedagógico en las experiencias didácticas que desarrollas para el uso de las TIC en Educación Básica Primaria de la IE-MDP?
8. ¿Qué metodologías utilizas en las experiencias didácticas que desarrollas para el uso de las TIC en Educación Básica Primaria de la IE-MDP?
9. Desde tu experiencia como docente de Educación Básica Primaria ¿Cómo defines tus CDD?

Según el Marco de Referencia MEN las CDD se clasifican en: Tecnológica, Pedagógica, Comunicativa, De gestión, Investigativa. Al respecto te pregunto:

10. ¿Me explicas cómo aplicas estos tipos de CDD en tu proceso de enseñanza?

gún el Marco de Referencia MEN el nivel de dominio de las CDD es: Exploración, Integración e Innovación. Ahora, desde tu experiencia como docente de Educación Básica Primaria en la IE-MDP te pregunto:

11. ¿Me explicas el nivel de dominio que tienes sobre estas CDD?
12. ¿Me describes los elementos que permiten fortalecer tus CDD?
13. ¿Qué barreras o limitaciones se presentan para el fortalecimiento de tus CDD?

Considerando tu percepción y dominio sobre las CDD y su relación con el uso de las TIC en Educación Básica Primaria, quiero preguntarte:

14. ¿Qué aportes te ofrecen las CDD para la integración didáctica de las TIC en tu proceso de enseñanza?
15. ¿Qué aspectos cambiarías de tu acción didáctica para articular tus CDD con la efectiva integración didáctica de TIC en la enseñanza de Educación Básicas Primaria de la IE-MDP?

Cierre

Gracias por su apoyo y por toda la información que me acaba de proporcionar para el desarrollo de mi tesis doctoral. Una vez que tengamos los resultados sobre la mismas se los haré saber.

Feliz día...

Anexo 2. Registro de Observación Aplicado a los Docentes



**REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA EXPERIMENTAL LIBERTADOR
INSTITUTO PEDAGÓGICO RURAL “GERVASIO RUBIO”**



**SESIÓN DE OBSERVACIÓN DIRIGIDA A DOCENTES DE LA INSTITUCIÓN
EDUCATIVA MONSEÑOR DÍAZ PLATA, EL TARRA, NORTE DE SANTANDER,
COLOMBIA**

Autor: M.Sc. Nubia Solano M.

Tutor: Dr. Ramón E. Torres Maldonado

El, Tarra, noviembre de 2024

Registro Notas de Campo

Código Informante -		Institución:		Fecha:
Aspectos a observar	Anécdotas observadas			
Ejecución didáctica				
Manejo de recursos TIC				
Transversalidad de contenidos				
Dominio de CDD				
Aspectos concluyentes de la observación realizada				

Anexo 3. Matriz de Valoración por Juicio de Expertos



**REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA EXPERIMENTAL
LIBERTADOR
INSTITUTO PEDAGÓGICO RURAL “GERVASIO RUBIO”**



**PROTOCOLO DE VALIDACIÓN DE ENTREVISTA DIRIGIDA A DOCENTES DE LA
INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA FRONTERA, UREÑA, ESTADO TÁCHIRA**

Autor: M.Sc. Nubia Solano M.
Tutor: Dr. Ramón E. Torres Maldonado

El Tarra, octubre de 2024



GUION DE ENTREVISTA DIRIGIDO A DOCENTES

Instrucciones: el presente instrumento tiene como finalidad indagar aspectos sobre el uso que hace de las TIC en sus actividades de clases, además de indagar aspectos sobre las competencias digitales que usted posee para integrar efectivamente estas tecnologías en su ejecución didáctica en la Educación Básica Primaria. Esta información servirá como aporte a la investigación que desarrolla la participante M.Sc. Nubia Solano, quien desarrolla su Tesis Doctoral en el Programa de Doctorado en Educación de la UPEL-IPRGR, en tal sentido, agradecemos su mayor colaboración para obtener la información requerida. A continuación, se detallan los distintos momentos para desarrollar la entrevista.

Inicio

¡Saludos estimado profesor...! **IC-01**

Estamos reunidos para conversar sobre su labor como docente de Educación Básica Primaria en la IE-MDP, y las posibles contribuciones que desde allí se pueden generar para la integración didáctica de las TIC en atención a las competencias digitales docentes que usted posee. Así pues, le hago estas preguntas:

Desarrollo

Desde tu experiencia como docente de Educación Básica Primaria en la IE-MDP te pregunto:

1. ¿Cómo concibes las TIC en tu proceso de enseñanza?
2. ¿Cuál es tu opinión sobre el impacto de las TIC en la enseñanza que desarrollas en Educación Básica Primaria dentro de la IE-MDP?

Desde tu percepción como docentes de Educación Básica Primaria en la IE-MDP, quiero preguntarte:

3. ¿Qué beneficios aporta el uso de las TIC en tu proceso de enseñanza?
4. ¿Qué retos o desafíos se presentan con el uso de las TIC en tu proceso de enseñanza?

Según la Ley 1978 de 2019 las TIC son el conjunto de recursos tecnológicos, herramientas digitales...que permiten la compilación, procesamiento, almacenamiento, transmisión de información (voz, datos, texto, video e imágenes). De allí se deduce que los recursos tecnológicos educativos son equipos vinculados con actividades tecnológicas y que poseen una presencia física disponible al tacto. Al respecto te pregunto:

5. ¿Cómo ha sido tu experiencia con el uso de recursos tecnológicos en tu proceso de enseñanza en Educación Básica Primaria en la IE-MDP?

Desde la misma ley se deduce que las herramientas digitales educativas son aplicaciones, plataformas, software y recursos en línea que facilitan y optimizan la experiencia de enseñanza y aprendizaje. Al respecto te pregunto:

6. ¿Qué herramientas digitales utilizas en el proceso de enseñanza que desarrollas en Educación Básica Primaria en la IE-MDP?

7. ¿Cómo integras tu enfoque pedagógico en las experiencias didácticas que desarrollas para el uso de las TIC en Educación Básica Primaria de la IE-MDP?

8. ¿Qué metodologías utilizas en las experiencias didácticas que desarrollas para el uso de las TIC en Educación Básica Primaria de la IE-MDP?

9. Desde tu experiencia como docente de Educación Básica Primaria ¿Cómo defines tus CDD?

Según el Marco de Referencia MEN las CDD se clasifican en: Tecnológica, Pedagógica, Comunicativa, De gestión, Investigativa. Al respecto te pregunto:

10. ¿Me explicas cómo aplicas estos tipos de CDD en tu proceso de enseñanza?

Según el Marco de Referencia MEN el nivel de dominio de las CDD es: Exploración, Integración e Innovación. Ahora, desde tu experiencia como docente de Educación Básica Primaria en la IE-MDP te pregunto:

11. ¿Me explicas el nivel de dominio que tienes sobre estas CDD?

12. ¿Me describes los elementos que permiten fortalecer tus CDD?

13. ¿Qué barreras o limitaciones se presentan para el fortalecimiento de tus CDD?

Considerando tu percepción y dominio sobre las CDD y su relación con el uso de las TIC en Educación Básica Primaria, quiero preguntarte:

14. ¿Qué aportes te ofrecen las CDD para la integración didáctica de las TIC en tu proceso de enseñanza?

15. ¿Qué aspectos cambiarías de tu acción didáctica para articular tus CDD con la efectiva integración didáctica de TIC en la enseñanza de Educación Básica Primaria de la IE-MDP?

Cierre

Gracias por su apoyo y por toda la información que me acaba de proporcionar para el desarrollo de mi tesis doctoral. Una vez que tengamos los resultados sobre la mismas se los haré saber.

Feliz día...

Objetivos de la Investigación

General

Generar constructos teóricos acerca de la integración didáctica de las TIC, considerando las competencias digitales que posee el profesorado de educación básica primaria, en la Institución Educativa Monseñor Díaz Plata (IE-MDP), ubicada en El Tarra Departamento Norte de Santander, Colombia.

Específicos

Develar las percepciones, significados y experiencias que posee el profesorado de educación básica primaria de la IE-MDP, sobre el uso de la TIC en su proceso de enseñanza.

Analizar las competencias digitales del profesorado de educación básica primaria de la IE-MDP para la mediación de proceso de enseñanza con el uso de las TIC

Teorizar acerca de la integración didáctica de las TIC considerando las competencias digitales que posee el profesorado de educación básica primaria de la IE-MDP

Categorías – Subcategorías Preliminares del Estudio

Objetivos Específicos	Categorías Preliminares	Subcategorías Preliminares	Informante clave
Develar las percepciones, significados y experiencias que posee el profesorado de educación básica primaria de la IE-MDP, sobre el uso de la TIC en su proceso de enseñanza.	Percepciones, significados y experiencias del profesorado sobre el uso de las TIC en la enseñanza	Beneficios percibidos de las TIC en la práctica pedagógica. Desafíos percibidos en la integración de las TIC en la práctica pedagógica. Experiencias en el uso de las TIC en el aula. Percepciones sobre el impacto de las TIC en el aprendizaje de los estudiantes.	
Analizar las competencias digitales del profesorado de educación básica primaria de la IE-MDP para la mediación de proceso de enseñanza con el uso de las TIC	Competencias digitales del profesorado.	Conocimientos tecnológicos y habilidades digitales del profesorado. Formación y capacitación en TIC para los docentes. Estrategias y enfoques utilizados por los docentes para integrar las TIC en la enseñanza Barreras y necesidades en el desarrollo de competencias digitales.	Docentes
Teorizar acerca de la integración didáctica de las TIC considerando las competencias digitales que posee el profesorado de educación básica primaria de la IE-MDP	Significados construidos por el docente en relación con la integración didáctica de las TIC en el proceso de enseñanza en educación básica primaria.	Perspectivas teóricas y marcos conceptuales utilizados por los docentes para comprender la integración de las TIC. Creencias y valores asociados a la incorporación de las TIC en la práctica pedagógica. Enfoques pedagógicos y metodologías utilizadas en combinación con las TIC. Diseño de actividades que fomenten la utilización efectiva de las TIC.	

Fuente: Solano (2024)

**MATRIZ DE VALORACIÓN DEL EXPERTO
CRITERIOS PARA LA VALIDACIÓN DE LA ENTREVISTA**

C= Coherencia de los (ítems/preguntas generadoras) con los objetivos

R= Redacción, que no presente ambigüedad

Vi= Validez interna, que sea pertinente con el contenido temático

Nº	Preguntas	C	R	Vi	Observaciones
1	<p><i>Desde tu experiencia como docente de Educación Básica Primaria en la IE-MDP te pregunto:</i></p> <p>¿Cómo concibes las TIC en tu proceso de enseñanza?</p>				
2	<p>¿Cuál es tu opinión sobre el impacto de las TIC en la enseñanza que desarrollas en Educación Básica Primaria dentro de la IE-MDP?</p>				
3	<p><i>Desde tu percepción como docentes de Educación Básica Primaria en la IE-MDP, quiero preguntarte:</i></p> <p>¿Qué beneficios aporta el uso de las TIC en tu proceso de enseñanza?</p>				
4	<p>¿Qué retos o desafíos se presentan con el uso de las TIC en tu proceso de enseñanza?</p>				
5	<p><i>Según la Ley 1978 de 2019 las TIC son el conjunto de recursos tecnológicos, herramientas digitales...que permiten la compilación, procesamiento, almacenamiento, transmisión de información (voz, datos, texto, video e imágenes). De allí se deduce que los recursos tecnológicos educativos son equipos vinculados con actividades tecnológicas y que poseen una presencia física</i></p>				

	<p><i>disponible al tacto. Al respecto te pregunto:</i></p> <p>¿Cómo ha sido tu experiencia con el uso de recursos tecnológicos en tu proceso de enseñanza en Educación Básica Primaria en la IE-MDP?</p>				
6	<p><i>Desde la misma ley se deduce que las herramientas digitales educativas son aplicaciones, plataformas, software y recursos en línea que facilitan y optimizan la experiencia de enseñanza y aprendizaje. Al respecto te pregunto:</i></p> <p>¿Qué herramientas digitales utilizas en el proceso de enseñanza que desarrollas en Educación Básica Primaria en la IE-MDP?</p>				
7	<p>¿Cómo integras tu enfoque pedagógico en las experiencias didácticas que desarrollas para el uso de las TIC en Educación Básica Primaria de la IE-MDP?</p>				
8	<p>¿Qué metodologías utilizas en las experiencias didácticas que desarrollas para el uso de las TIC en Educación Básica Primaria de la IE-MDP?</p>				
9	<p>Desde tu experiencia como docente de Educación Básica Primaria ¿Cómo defines tus CDD?</p>				
10	<p><i>Según el Marco de Referencia MEN las CDD se clasifican en: Tecnológica, Pedagógica, Comunicativa, De gestión, Investigativa. Al respecto te pregunto:</i></p> <p>¿Me explicas cómo aplicas estos</p>				

	tipos de CDD en tu proceso de enseñanza?				
11	<p><i>Según el Marco de Referencia MEN el nivel de dominio de las CDD es: Exploración, Integración e Innovación. Ahora, desde tu experiencia como docente de Educación Básica Primaria en la IE-MDP te pregunto:</i></p> <p>¿Me explicas el nivel de dominio que tienes sobre estas CDD?</p>				
12	¿Me describes los elementos que permiten fortalecer tus CDD?				
13	¿Qué barreras o limitaciones se presentan para el fortalecimiento de tus CDD?				
14	<p><i>Considerando tu percepción y dominio sobre las CDD y su relación con el uso de las TIC en Educación Básica Primaria, quiero preguntarte:</i></p> <p>¿Qué aportes te ofrecen las CDD para la integración didáctica de las TIC en tu proceso de enseñanza?</p>				
15	¿Qué aspectos cambiarías de tu acción didáctica para articular tus CDD con la efectiva integración didáctica de TIC en la enseñanza de Educación Básicas Primaria de la IE-MDP?				

Informe de valoración del experto

Veredicto:
Lugar y fecha:
<p style="text-align: center;">Firma Cargo e Institución de procedencia Datos de contacto (Tlf. Correo)</p>

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

Quien suscribe, Dr. XXXXXXXXXXXXXXX, con formación académica como Dr. en: XXXXXXXXXXXXXXX: a través de la presente, manifiesto que he validado en calidad de experto: XXXXXXXXXXXXXXX, el(los) instrumento(s): **Guion de entrevista** dirigido a los docentes de Educación Básica Primaria en la Institución Educativa Monseñor Díaz Plata de El Tarra, Norte de Santander, Colombia, el cual fue diseñado por: M.Sc. Nubia Solano M., participante del Programa de Doctorado en Educación perteneciente a la Universidad Pedagógica Experimental Libertador en su Instituto Pedagógico Rural “Gervasio Rubio” (UPEL-IPRGR), en el cual desarrolla su investigación de Tesis Doctoral con el objetivo de: Generar constructos teóricos acerca de la integración didáctica de las TIC, considerando las competencias digitales que posee el profesorado de educación básica primaria, en la Institución Educativa Monseñor Díaz Plata (IE-MDP), ubicada en El Tarra Departamento Norte de Santander, Colombia. A tal efecto, hago constar que el(los) instrumento(s) presentado(s):

Veredicto	Seleccione
Requiere reajustar las preguntas en cuanto a criterios de redacción, coherencia, pertinencia y vinculación con los indicadores o subcategorías derivados desde los objetivos de investigación.	
Cumple con todos los criterios de redacción, coherencia, pertinencia y vinculación con los indicadores o subcategorías derivados desde los objetivos de investigación.	
Otros (explique):	

Constancia que se expide en XXXXXXXXXXX, a los XXXX días del mes de octubre de 2024.

Apellidos, nombres y firma del experto
Cargo e Institución de procedencia
Datos de contacto (Tlf. Correo)

Anexo 4. Transcripción de las Entrevistas Aplicadas a los Docentes

GUIÓN DE ENTREVISTA DIRIGIDO A DOCENTES

Instrucciones: el presente instrumento tiene como finalidad indagar aspectos sobre el uso que hace de las TIC en sus actividades de clases, además de indagar aspectos sobre las competencias digitales que usted posee para integrar efectivamente estas tecnologías en su ejecución didáctica en la Educación Básica Primaria. Esta información servirá como aporte a la investigación que desarrolla la participante M.Sc. Nubia Solano, quien desarrolla su Tesis Doctoral en el Programa de Doctorado en Educación de la UPEL-IPRGR, en tal sentido, agradecemos su mayor colaboración para obtener la información requerida. A continuación, se detallan los distintos momentos para desarrollar la entrevista.

Inicio

¡Saludos estimado profesor...! **IC-01**

Estamos reunidos para conversar sobre su labor como docente de Educación Básica Primaria en la IE-MDP, y las posibles contribuciones que desde allí se pueden generar para la integración didáctica de las TIC en atención a las competencias digitales docentes que usted posee. Así pues, le hago estas preguntas:

Desarrollo

Desde tu experiencia como docente de Educación Básica Primaria en la IE-MDP te pregunto:

1. ¿Cómo concibes las TIC en tu proceso de enseñanza?

Pues, a mi criterio las TIC son el conjunto de aparatos y dispositivos tecnológicos tangibles, pero también son el conjunto de aplicaciones o sistemas que pueden utilizarse para manejar información y comunicarnos... estas tecnologías en el aula de clases o en mi labor de enseñanza las concibo como el conjunto de herramientas o recursos tecnológicos y las distintas aplicaciones que utilizo para fortalecer mi proceso de enseñanza y mediar o apoyar el aprendizaje de los estudiantes... básicamente, son un recursos de apoyo para mi trabajo y el de los estudiantes.

2. ¿Cuál es tu opinión sobre el impacto de las TIC en la enseñanza que desarrollas en Educación Básica Primaria dentro de la IE-MDP?

Definitivamente, considero que las TIC han logrado impactar de muy buena manera el trabajo didáctico que hacemos dentro y fuera del aula... Las TIC han permitido cambiar nuestras formas de educar y a los chicos les ha permitido cambiar su forma de aprender.

Solo que para lograr este impacto positivo los docentes deben estar capacitados y saber seleccionar los recursos, los programas, las aplicaciones y la forma de integrarlos en las secuencias de clases. De esa manera se obtendrá un impacto favorable de las TIC en las aulas

de clase, pues de lo contrario, se convierten en distractores de la clase y por eso los docentes que no las dominan, pues no las llevan al aula.

Desde tu percepción como docentes de Educación Básica Primaria en la IE-MDP, quiero preguntarte:

3. ¿Qué beneficios aporta el uso de las TIC en tu proceso de enseñanza?

Hay varios beneficios, entre los cuales le menciono que la posibilidad de dinamizar la clase, pues desde allí, el docente y el estudiante interactúan y facilitan el manejo de contenidos.

Otro beneficio se relaciona con la posibilidad de tener materiales para trabajar en la clase, los cuales presentan información en distintos formatos, es decir, audio, video, texto o imágenes, eso les gusta mucho a los niños en primaria

Veamos... otro beneficio es la posibilidad de reutilizar los recursos TIC como el computador, el teléfono, las Tablet que tenemos en la escuela, además de las aplicaciones de Windows o las que hay en internet para retroalimentar los contenidos que damos en clase.

4. ¿Qué retos o desafíos se presentan con el uso de las TIC en tu proceso de enseñanza?

Aquí si hay problemas, pues el uso de las TIC requiere capacitación de nosotros los docentes, y eso hay que buscarlo por fuera, pues cuando lo mandan de la secretaria o del Ministerio eso demora y pasa el tiempo y no usamos las TIC

Otra situación de problema, es las fallas de internet y a veces que nos quitan la electricidad, pero eso depende de otras responsabilidades que no están en la escuela, pero si nos dificulta el uso de TIC dentro o fuera de la escuela

Creo que un problema de nosotros los docentes si es la necesidad de saber usar estas TIC en el aula, es decir, debemos saber cuál es la finalidad de la clase para escoger el recurso tecnológico adecuado y las aplicaciones que de verdad ayuden a los niños a aprender.

Según la Ley 1978 de 2019 las TIC son el conjunto de recursos tecnológicos, herramientas digitales...que permiten la compilación, procesamiento, almacenamiento, transmisión de información (voz, datos, texto, video e imágenes). De allí se deduce que los recursos tecnológicos educativos son equipos vinculados con actividades tecnológicas y que poseen una presencia física disponible al tacto. Al respecto te pregunto:

5. ¿Cómo ha sido tu experiencia con el uso de recursos tecnológicos en tu proceso de enseñanza en Educación Básica Primaria en la IE-MDP?

Muy cierto eso que dice la Ley, aunque no todo eso lo tenemos aquí en la institución educativa, pero si comparto esa idea de las TIC para procesar y compartir información o contenidos con los estudiantes.

Mi experiencia con los recursos tecnológicos ha sido regular, pues, normalmente uso las Tablet que hay en la escuela y el video beam, desde donde comparto los contenidos y los muchachos en sus casas con los teléfonos inteligente siguen profundizando la información.

Aquí hay otros recursos tecnológicos como la pantalla digital, pero para usar ese recurso se requieren el laboratorio – sala de informática y el apoyo de la profesora especialista que es la única que la sabe utilizar... y eso no siempre es posible porque ella esta ocupada

Desde la misma ley se deduce que las herramientas digitales educativas son aplicaciones, plataformas, software y recursos en línea que facilitan y optimizan la experiencia de enseñanza y aprendizaje. Al respecto te pregunto:

6. ¿Qué herramientas digitales utilizas en el proceso de enseñanza que desarrollas en Educación Básica Primaria en la IE-MDP?

Pues... le digo que las herramientas son las aplicaciones que tenemos instaladas en las Tablets (Word Paint y programas de iniciación a la lectura, la suma y la resta para primer grado)... esas son las que yo más utilizo, además de los videos educativos, los libros digitales y algunas aplicaciones de hacer exámenes o actividades prácticas con los niños...

También utilizo algunos materiales educativos que ya existen en internet, yo los selecciono según el tema y la profundidad de abordar los contenidos y les digo a los niños como los vamos a utilizar y realizamos actividades dentro y fuera del aula.

7. ¿Cómo integras tu enfoque pedagógico en las experiencias didácticas que desarrollas para el uso de las TIC en Educación Básica Primara de la IE-MDP?

Considero que el enfoque pedagógico lo he venido cambiando, pues la realidad de la pandemia nos puso a grabar hasta video y audios con instrucciones para que los niños desarrollaran las actividades... reconozco que era muy conductista y creía que todo se debía hacer en el aula, pero la realidad es otra... ahora me enfoco en un aprendizaje más constructivo, en equipo y significativo, ese es mi enfoque pedagógico... desde allí preparó mis clases para trabajar con los niños, facilitar su aprendizaje y retroalimentar todo lo que hago.

8. ¿Qué metodologías utilizas en las experiencias didácticas que desarrollas para el uso de las TIC en Educación Básica Primara de la IE-MDP?

En el primer grado donde doy clases utilizo muchas actividades demostrativas, es decir metodologías que me permiten mostrar al niño las letras, su significado, sus sonidos y su aplicación en la realidad donde vive... para esto me apoyo en varios recursos tecnológicos como las Tablet y el video beam en el aula, pero le comparto a los niños los links de algunas aplicaciones en internet en las cuales pueden seguir viendo más contenidos para complementar la clase. En fin, de cuenta utilizó metodologías que mantienen activos a los niños, revisando contenidos y propiciando aprendizaje lúdico

9. Desde tu experiencia como docente de Educación Básica Primaria ¿Cómo defines tus CDD?

Sobre esas competencias digitales le puedo decir que... son esas capacidades que uno va adquiriendo para hacer uso de las TIC, en la escuela con los niños y fuera de la escuela, pues hoy todo se maneja así... es decir, son los conocimientos y habilidades que uno tiene para usar efectivamente los recursos tecnológicos y las herramientas digitales o de internet para fortalecer, mediar la enseñanza.

Según el Marco de Referencia MEN las CDD se clasifican en: Tecnológica, Pedagógica, Comunicativa, De gestión, Investigativa. Al respecto te pregunto:

10. ¿Me explicas cómo aplicas estos tipos de CDD en tu proceso de enseñanza?

Muy interesante esa clasificación de las competencias... pero le cuento que desde lo tecnológico mis competencias son básicas, pues solo utilizo la computadora y el video beam en clase, además del teléfono y los grupos de WhatsApp... aunque reconozco que hay muchas tecnologías que pueden ayudarme a optimizar mi clase.

En lo pedagógico, pues me apoyo en las llamadas y los grupos de WhatsApp y a veces que utilizo Facebook para interactuar con los padres y mis compañeros de trabajo, pero me resulta complicado utilizar esto en las actividades didácticas con los niños de primer grado...eso amerita el acompañamiento de los padres y a pesar que unos les comunica lo que vamos a realizar, pues ellos también están ocupados y no colaboran mucho.

Lo comunicativo, pues solo lo hago con los profesos directivos, debido que mucha de la información que nos requieren y las planeaciones de clases se comparten en los grupos WhatsApp, pero si hay que modificarla la descarga en la computadora y la corrijo.

En cuanto a lo investigativo, solo uso las competencias para buscar materiales educativos que se ajusten a los contenidos, los objetivos y las características de los niños... eso es lo que hago desde la investigación.

Según el Marco de Referencia MEN el nivel de dominio de las CDD es: Exploración, Integración e Innovación. Ahora, desde tu experiencia como docente de Educación Básica Primaria en la IE-MDP te pregunto:

11. ¿Me explicas el nivel de dominio que tienes sobre estas CDD?

Pues considero que mi nivel de dominio es de exploración, pues siempre me la paso revisando materiales y recursos de internet para traerlos al aula y dinamizar mis clases y facilitar el aprendizaje de los niños... pues se me hace complejo preparar contenidos propios para mi labor de enseñanza ya que eso requiere manejar otras herramientas o aplicaciones que no conozco.

12. ¿Me describes los elementos que permiten fortalecer tus CDD?

Sin duda creo que los procesos de capacitación son muy necesarios para fortalecer mis competencias digitales y mejorar la enseñanza en los niños... otro elemento que me puede ayudar es el acompañamiento de expertos de la Secretaría de Educación, pues ellos nos

capacitan muy rápido y luego uno se queda trabando con sus propias ideas sin poder compartir resultados o recibir retroalimentación... eso es muy necesario para saber como vamos superando esos niveles de dominio en las competencias digitales.

13. ¿Qué barreras o limitaciones se presentan para el fortalecimiento de tus CDD?

Siempre se presentan barreras y de mi parte considero que el acompañamiento es una barrera muy presente en estas instituciones educativas que están lejos de centros poblados donde existen los profesores de informática...

La falta de espacios didácticos que cuenten con conexión a internet y uso de aplicaciones digitales son otra barrera, pues mientras eso no exista poco nos motivamos a realizar cambio en nuestras competencias digitales en el aula.

Considerando tu percepción y dominio sobre las CDD y su relación con el uso de las TIC en Educación Básica Primaria, quiero preguntarte:

14. ¿Qué aportes te ofrecen las CDD para la integración didáctica de las TIC en tu proceso de enseñanza?

Sin duda que son muchos los aportes, pero te señalo que en la medida en que nos capacitamos y podamos dominar las TIC en la práctica de aula, en esa medida podremos cambiar la enseñanza que requieren los niños de toda Colombia.

Si tengo competencias digitales en el manejo de recursos tecnológico, aplicaciones digitales, redes sociales y otros programas para construir recursos educativos, seguro que mejoramos la enseñanza, la mediación didáctica y haremos más significativo el aprendizaje de los niños en cualquier nivel educativo.

15. ¿Qué aspectos cambiarías de tu acción didáctica para articular tus CDD con la efectiva integración didáctica de TIC en la enseñanza de Educación Básicas Primaria de la IE-MDP?

Sin duda luego de capacitarme... debo reconocer que hay otras formas de dar mis clases apoyadas en TIC, pero con mucho sentido didáctico. Otra acción que haría sería redefinir las estrategias didácticas que utilizo, pues no puedo seguir dando clases memorísticas ni repetitivas, pues hay muchas herramientas digitales y programas de internet que debo utilizar para dinamizar mi clase.

Cierre

Gracias por su apoyo y por toda la información que me acaba de proporcionar para el desarrollo de mi tesis doctoral. Una vez que tengamos los resultados sobre la mismas se los haré saber.

Feliz día...

GUIÓN DE ENTREVISTA DIRIGIDO A DOCENTES

Instrucciones: el presente instrumento tiene como finalidad indagar aspectos sobre el uso que hace de las TIC en sus actividades de clases, además de indagar aspectos sobre las competencias digitales que usted posee para integrar efectivamente estas tecnologías en su ejecución didáctica en la Educación Básica Primaria. Esta información servirá como aporte a la investigación que desarrolla la participante M.Sc. Nubia Solano, quien desarrolla su Tesis Doctoral en el Programa de Doctorado en Educación de la UPEL-IPRGR, en tal sentido, agradecemos su mayor colaboración para obtener la información requerida. A continuación, se detallan los distintos momentos para desarrollar la entrevista.

Inicio

¡Saludos estimado profesor...! **IC-02**

Estamos reunidos para conversar sobre su labor como docente de Educación Básica Primaria en la IE-MDP, y las posibles contribuciones que desde allí se pueden generar para la integración didáctica de las TIC en atención a las competencias digitales docentes que usted posee. Así pues, le hago estas preguntas:

Desarrollo

Desde tu experiencia como docente de Educación Básica Primaria en la IE-MDP te pregunto:

16. ¿Cómo concibes las TIC en tu proceso de enseñanza?

Estos recursos como el computador, las tablet de la institución y los programas que utilizamos para nuestras clases, son sin duda un buen recurso didáctico para la enseñanza y el aprendizaje de los niños... además considero que son una excelente herramienta de apoyo al docente en todo lo que tiene que ver con la búsqueda, selección y presentación de contenidos curriculares de forma significativa y que captan la atención del estudiante.

17. ¿Cuál es tu opinión sobre el impacto de las TIC en la enseñanza que desarrollas en Educación Básica Primaria dentro de la IE-MDP?

Sin mucho rodeo le digo que es un impacto positivo y hoy día muy necesario para seguir transformando el proceso de enseñanza... esto ha impactado hasta la familia quienes ya deben hacer uso de las TIC para apoyar el aprendizaje de los niños desde los primeros grados y en los grados avanzados para controlar su adecuado utilización.

El impacto en la institución cada día se siente más presente y activo, sobre todo cuando por razones particulares de esta zona de conflicto armado, los niños no vienen a clase, entonces apoyamos la enseñanza con recursos TIC (teléfono, grupos de WhatsApp, recursos de internet, materiales educativos, entre otros)

Desde tu percepción como docentes de Educación Básica Primaria en la IE-MDP, quiero preguntarte:

18. ¿Qué beneficios aporta el uso de las TIC en tu proceso de enseñanza?

Son muchos los beneficios entre ellos te menciono las posibilidades de incorporar en las clases recursos didácticos digitales que presentan contenidos en formatos multimedia y despiertan la atención de los niños para estudiarlos.

Cuando se tiene conexión a internet podemos presentar aplicaciones como juegos educativos, videos educativos, libros digitales y otros recursos Web para dinamizar las clases, eso es un gran beneficio, sobre todo porque eso lo usan los niños en sus casas.

Creo que el beneficio más importante es que puedo cambiar mi clase haciéndola más llamativa y significativa para los niños, pues aunque estamos en una zona rural, ellos merecen educación de calidad y que responda a estos tiempos.

19. ¿Qué retos o desafíos se presentan con el uso de las TIC en tu proceso de enseñanza?

Como siempre lo hacemos saber a los directivos... creo que el reto más grande que afrontamos con el uso de las TIC es la falta de capacitación, pues a nosotros nos queda poco tiempo para hacer esto fuera de la escuela y tenemos familia que atender, la falta de tiempo para capacitarnos también es un problema.

Creo que otro reto que se presenta es un currículo que fue diseñado para trabajar de manera presencial y que se apoya en estrategias dentro del aula, mientras que las TIC y la educación en la actualidad plantea una educación más abierta donde las TIC son necesarias.

Otro reto es la escasa participación de la familia, pues uno quiere usar las TIC pero los padres muchas veces cuestionan esto porque ellos no las usan ni no saben como apoyar a sus hijos.

Según la Ley 1978 de 2019 las TIC son el conjunto de recursos tecnológicos, herramientas digitales...que permiten la compilación, procesamiento, almacenamiento, transmisión de información (voz, datos, texto, video e imágenes). De allí se deduce que los recursos tecnológicos educativos son equipos vinculados con actividades tecnológicas y que poseen una presencia física disponible al tacto. Al respecto te pregunto:

20. ¿Cómo ha sido tu experiencia con el uso de recursos tecnológicos en tu proceso de enseñanza en Educación Básica Primaria en la IE-MDP?

Pues aquí... en la enseñanza mi experiencia ha sido más o menos favorable, pues cuando usamos los equipos Tablet o cuando vamos al laboratorio, se pierde mucho tiempo encendiendo los equipos y haciendo llamados de atención a los niños... pero hacemos el intento de hacerlo bien... cuando usamos el video beam para presentar diapositivas o videos, la cosa cambia pues este recurso captura la atención del niño y ellos no manipulan los recursos y eso facilita mi trabajo.

Desde la misma ley se deduce que las herramientas digitales educativas son aplicaciones, plataformas, software y recursos en línea que facilitan y optimizan la experiencia de enseñanza y aprendizaje. Al respecto te pregunto:

21. ¿Qué herramientas digitales utilizas en el proceso de enseñanza que desarrollas en Educación Básica Primaria en la IE-MDP?

Normalmente utilizo las herramientas o los programas que tienen las Tablet, pues allí hay muchos materiales educativos que se pueden utilizar en los grados de primaria (1ro a 5to). Además utilizo las herramientas ofimáticas (textos, gráficos, sonido)... todo dependen del contenido y el objetivo de la clase.

Cuando tenemos internet, utilizo herramienta como los buscadores Google para ubicar videos y presentarlos directamente en la clase, eso me ayuda a mostrar a los niños como utilizar estas herramientas.

22. ¿Cómo integras tu enfoque pedagógico en las experiencias didácticas que desarrollas para el uso de las TIC en Educación Básica Primaria de la IE-MDP?

Considero que tengo un enfoque pedagógico constructivista y significativo, pues creo en que el estudiantes aprende haciendo y mi labor es generar espacios o contexto de formación para mediar ese aprendizaje... y cuando integro las TIC en mis clases trato de hacer una planificación de la clase, seleccionar los recursos adecuados al tema y el objetivo de clase. Creo que para integrar las TIC en las clases se debe tener muy en cuenta que vamos a realizar con estos recursos, pues ellos no son la clase sino unos recursos más en el aula.

23. ¿Qué metodologías utilizas en las experiencias didácticas que desarrollas para el uso de las TIC en Educación Básica Primaria de la IE-MDP?

Yo que soy profesor de grado tercero utilizo muchas actividades metodológicas apoyadas en el aprendizaje colaborativo dentro de aula, pues creo que allí los muchachos investigan y ponen en práctica los conocimientos cuando les planteo casos de la vida real con problemas que deben resolverse... eso es una enseñanza contextualizada, que ahora apoyada con las TIC se hace más exigente para planificarla y buscar buenos recursos digitales que la apoyen.

24. Desde tu experiencia como docente de Educación Básica Primaria ¿Cómo defines tus CDD?

Según lo revisado y lo leído al respecto, esas competencias son las capacidades, los conocimientos y las habilidades que cada docente debe tener para usar las TIC en la enseñanza y la mediación de los aprendizajes de los niños. Esas competencias nos permiten utilizar adecuadamente las TIC en el aula y en nuestra vida cotidiana.

Según el Marco de Referencia MEN las CDD se clasifican en: Tecnológica, Pedagógica, Comunicativa, De gestión, Investigativa. Al respecto te pregunto:

25. ¿Me explicas cómo aplicas estos tipos de CDD en tu proceso de enseñanza?

No sabía de esa clasificación de las competencias digitales... me parece interesante, pero le podría decir que desde el punto tecnológico uso esas competencia para selección el mejor

recursos tecnológico (computador, teléfonos, tablet) o los programas digitales que usan en clase, asumo que eso va en la clasificación tecnológica.

En lo pedagógico considero que allí pudiera tener una falla, pues aunque escojo los recursos tecnológicos y los programas o recursos educativos para usar en clase, a veces no logro usarlos de la manera correcta o como lo tengo planificado, pues me falta tiempo, los chicos se distraen, no revisan los contenidos o sencillamente se vuelve un desorden la clase.

Lo comunicativo lo pongo en práctica con los padres, pues tenemos un grupo de WhatsApp donde les comparto los contenidos, instrucciones y actividades para que ellos acompañen a sus hijos, pero pocas veces recibo retroalimentación de sus labores...

Lo investigativo lo pongo en práctica, digo yo, al revisar en internet los recursos digitales educativo, los videos, los materiales de práctica que presento a los estudiantes, pero yo no tengo postgrado y no he realizado investigación con TIC.

Según el Marco de Referencia MEN el nivel de dominio de las CDD es: Exploración, Integración e Innovación. Ahora, desde tu experiencia como docente de Educación Básica Primaria en la IE-MDP te pregunto:

26. ¿Me explicas el nivel de dominio que tienes sobre estas CDD?

Considero que tengo algunas competencias para usar las TIC, sin embargo no soy experta en eso, pues hacemos un buen intento de apoyar las clases con estas tecnologías, particularmente considero que estoy en el nivel de exploración, pues eso es lo que hago... buscar nuevos recursos digitales educativos, averiguar de qué forma puedo utilizar los recursos tecnológicos como el video beam, la computadora y el teléfono, para apoyar mi clase.

27. ¿Me describes los elementos que permiten fortalecer tus CDD?

Considero que el más importante e influyente es la capacitación en el manejo de las TIC... pero una capacitación práctica donde se demuestre en situaciones reales como se utilizan las TIC en la enseñanza.

También creo que es necesario un acompañamiento, y eso lo podemos hacer con el profe de informática de la escuela y con la colaboración de otros profes de aquí que han estudiado maestría en uso de las TIC, ellos pueden ser una fuente de consulta y seguimiento para lograr cambios en básica primaria.

28. ¿Qué barreras o limitaciones se presentan para el fortalecimiento de tus CDD?

Barreras, pues considero que la falta de disposición gerencial por gestionar procesos de capacitación... esto no va permitir que nos formemos en esas competencias.

Mientras exista una cultura pasiva de solo venir a clases y no cambiar nuestra labor de enseñanza, tampoco podremos mejorar nuestras competencias digitales.

Considerando tu percepción y dominio sobre las CDD y su relación con el uso de las TIC en Educación Básica Primaria, quiero preguntarte:

29. ¿Qué aportes te ofrecen las CDD para la integración didáctica de las TIC en tu proceso de enseñanza?

Estas competencias ofrecen a nosotros la posibilidad de reconfigurar nuestra práctica pedagógica logrando usar adecuadamente las TIC en el aula y garantizando aprendizajes significativos y útiles para los niños.

En la medida que tengamos competencias digitales docentes, así podremos saber seleccionar y utilizar recursos tecnológicos como las Tablet, las computadoras o los teléfonos inteligentes en el aula de clase, y así tendremos como demostrar que estos recursos no son un distractor sino excelentes recursos para mediar el proceso de enseñanza y aprendizaje.

30. ¿Qué aspectos cambiarías de tu acción didáctica para articular tus CDD con la efectiva integración didáctica de TIC en la enseñanza de Educación Básicas Primaria de la IE-MDP?

Creo que debo cambiar o profundizar en el uso de metodologías más constructivistas y demostrativas donde el estudiante aborde problemas del contexto real para aprender cómo usar los contenidos de clase.

Otro aspecto que sin duda va a cambiar es ese proceso de apoyo y mediación que debo asumir para usar las TIC y apoyar los aprendizajes dentro y fuera del aula... pues nada haría integrando TIC en el aula y dejando al niño sin la adecuada atención, motivación y retroalimentación sobre lo que va a realizar con las TIC para aprender.

Cierre

Gracias por su apoyo y por toda la información que me acaba de proporcionar para el desarrollo de mi tesis doctoral. Una vez que tengamos los resultados sobre la mismas se los haré saber.

Feliz día...

GUIÓN DE ENTREVISTA DIRIGIDO A DOCENTES

Instrucciones: el presente instrumento tiene como finalidad indagar aspectos sobre el uso que hace de las TIC en sus actividades de clases, además de indagar aspectos sobre las competencias digitales que usted posee para integrar efectivamente estas tecnologías en su ejecución didáctica en la Educación Básica Primaria. Esta información servirá como aporte a la investigación que desarrolla la participante M.Sc. Nubia Solano, quien desarrolla su Tesis Doctoral en el Programa de Doctorado en Educación de la UPEL-IPRGR, en tal sentido, agradecemos su mayor colaboración para obtener la información requerida. A continuación, se detallan los distintos momentos para desarrollar la entrevista.

Inicio

¡Saludos estimado profesor...! **IC-03**

Estamos reunidos para conversar sobre su labor como docente de Educación Básica Primaria en la IE-MDP, y las posibles contribuciones que desde allí se pueden generar para la integración didáctica de las TIC en atención a las competencias digitales docentes que usted posee. Así pues, le hago estas preguntas:

Desarrollo

Desde tu experiencia como docente de Educación Básica Primaria en la IE-MDP te pregunto:

31. ¿Cómo concibes las TIC en tu proceso de enseñanza?

Considero que las TIC son todas aquellas herramientas o programas que nos ayudan a trabajar la información o los contenidos que tenemos en nuestras clases... en suma digo que las TIC son esos recursos como el computador y las aplicaciones que el tiene y que bien utilizados son recursos didácticos muy valioso porque motivan al estudiante al aprendizaje y facilitan nuestra labor de enseñanza.

32. ¿Cuál es tu opinión sobre el impacto de las TIC en la enseñanza que desarrollas en Educación Básica Primaria dentro de la IE-MDP?

En mis clases de educación primaria creo que las TIC impactan de forma positiva, sobre todo porque nos permite captar atención de los niños y ofrecen proceso de mediación y acompañamiento para que ellos alcancen los aprendizajes... eso es muy positivo en el uso de las TIC en cualquier nivel educativo.

Desde tu percepción como docentes de Educación Básica Primaria en la IE-MDP, quiero preguntarte:

33. ¿Qué beneficios aporta el uso de las TIC en tu proceso de enseñanza?

Considero que un beneficio es la diversidad de recursos tecnológicos como el computador, los teléfonos, entre otros que pueden ser utilizados para dinamizar la enseñanza y el aprendizaje.

También considero que las posibilidades de retroalimentación y acompañamiento que se ofrece a los niños de primaria se puede hacer como un beneficio de las TIC.

También creo que las posibilidades de presentar contenidos en diferentes formas como texto, audios, videos, diapositivas y otras formas eso es un gran beneficio que supera la presentación tradicional de contenidos en la pizarra o las guías de clase.

34. ¿Qué retos o desafíos se presentan con el uso de las TIC en tu proceso de enseñanza?

Uno de esos retos tiene que ver con las fallas de electricidad que se presentan aquí en la zona de El Tarra, pero que pueden superarse si usamos las TIC en el aula y fuera de ellas, claro con las debidas instrucciones.

Otro problema es que nosotros conocemos lo importante y lo útil que son las TIC en la enseñanza, pero necesitamos capacitarnos más para realizar su adecuado usos en nuestra clases. A esto se le suma la falta de apoyo de la familia cuando queremos incorporar las TIC, pues ellos no manejan esas tecnologías y prefieren el método de clase tradicional.

Según la Ley 1978 de 2019 las TIC son el conjunto de recursos tecnológicos, herramientas digitales...que permiten la compilación, procesamiento, almacenamiento, transmisión de información (voz, datos, texto, video e imágenes). De allí se deduce que los recursos tecnológicos educativos son equipos vinculados con actividades tecnológicas y que poseen una presencia física disponible al tacto. Al respecto te pregunto:

35. ¿Cómo ha sido tu experiencia con el uso de recursos tecnológicos en tu proceso de enseñanza en Educación Básica Primaria en la IE-MDP?

Como profesor de grado 5to... le digo que usamos los recursos como las Tablet, los computadores de la sala de informática y algunos muchachos utilizan los celulares de sus padres... eso ha sido muy bueno y ha dado unos resultados que motivan a los estudiantes a revisar los contenidos y capturan su atención... creo que esos recursos tecnológicos han sido significativos en mi labor de enseñanza..

Desde la misma ley se deduce que las herramientas digitales educativas son aplicaciones, plataformas, software y recursos en línea que facilitan y optimizan la experiencia de enseñanza y aprendizaje. Al respecto te pregunto:

36. ¿Qué herramientas digitales utilizas en el proceso de enseñanza que desarrollas en Educación Básica Primaria en la IE-MDP?

Pues... esas herramientas que utilizo son los programas ofimáticos como procesadores de texto y el de hacer diapositivas... además acostumbro a que los muchachos utilicen videos de Youtube para apoyar las clases. En internet se encuentra algunas aplicaciones de juegos y otras con las cuales aplico evaluaciones a los muchachos para hacer pruebas prácticas. Con los padres me mantengo comunicado gracias al uso de aplicaciones como WhatsApp donde tenemos un grupo de comunicación.

37. ¿Cómo integras tu enfoque pedagógico en las experiencias didácticas que desarrollas para el uso de las TIC en Educación Básica Primaria de la IE-MDP?

Sobre mi enfoque pedagógico le digo que uno trata de ser constructivista pero a veces hay que retomar la clase tradicional debido que los contenidos del currículo son muy teóricos, sin embargo me apoyo en clases de proyectos, pues los muchachos ya están grandes y pueden asumir tareas específicas, además me apoyo en el trabajo colaborativo dentro y fuera del aula, para eso utilizamos grupos de WhatsApp y programas en línea para registrar los avances, pero eso depende de la electricidad y la conexión que tengan los muchachos.

38. ¿Qué metodologías utilizas en las experiencias didácticas que desarrollas para el uso de las TIC en Educación Básica Primaria de la IE-MDP?

En mis clases donde los estudiantes les gusta participar y debido que ellos son más grandecitos, pues aplico clases demostrativas, participativas y de interacción en el aula, por eso me apoyo en juegos o lúdica, además en el uso de proyectos educativos y problemas contextualizados a la vida real para que ellos apliquen lo trabajado en clase... esto lo apoyo en herramientas de comunicación como WhatsApp y en el uso de teléfonos celulares.

39. Desde tu experiencia como docente de Educación Básica Primaria ¿Cómo defines tus CDD?

Considero que son los conocimientos teóricos e instrumentales que tenemos sobre el uso y manejo de las TIC en nuestra labor de enseñanza... es decir son esas capacidades que debemos poseer para hacer correcto uso de las TIC en las actividades didácticas para recrear ambientes y proveer los andamiajes necesarios para un aprendizaje significativo.

Según el Marco de Referencia MEN las CDD se clasifican en: Tecnológica, Pedagógica, Comunicativa, De gestión, Investigativa. Al respecto te pregunto:

40. ¿Me explicas cómo aplicas estos tipos de CDD en tu proceso de enseñanza?

Esa clasificación de las competencias digitales no me la conocía, pero pudiera decir que desde lo pedagógico... trato de utilizar las TIC para mejorar la enseñanza, aunque varias veces esto no me sale como se planifica, pues me toca que improvisar actividades de último momento para aprovechar estas TIC

Desde lo tecnológico le cuento que me cuesta este proceso, pues yo intento utilizar recursos como las Tablet y tengo que buscar el apoyo del profe de informática, porque eso requiere una programación para que funciones y a veces no se cómo se hace. Además, siempre utilizo aplicaciones como video o programas prácticos de evaluación para mostrar a los estudiantes las posibles preguntas de la evaluación, pero eso se me dificulta.

En lo de comunicación con los estudiantes tenemos un grupo WhatsApp, por allí mantenemos comunicación fluida con ellos y con sus padres...

Creo que con lo de investigación yo trato es utilizar Google para buscar recursos y materiales didácticos que apoyen la clases... los reviso y buscos sus link para aplicarlos en la enseñanza de contenidos.

Según el Marco de Referencia MEN el nivel de dominio de las CDD es: Exploración, Integración e Innovación. Ahora, desde tu experiencia como docente de Educación Básica Primaria en la IE-MDP te pregunto:

41. ¿Me explicas el nivel de dominio que tienes sobre estas CDD?

Allí soy sincero, creo que me ubico en el primer nivel... ese que dice de exploración, pues aunque reconozco la utilidad de las TIC, no creo que mis competencias sean las de un experto para usar esa tecnologías en el aula

42. ¿Me describes los elementos que permiten fortalecer tus CDD?

Siento que para fortalecer mis competencias digitales falta mucha capacitación y tiempo para poder hacerlas y poder programar mis clases.

Además considero que el trabajo en equipo con otros profesores que son experto en el uso de las TIC, ellos han realizado su estudios en eso y nos pueden ayudar a fortalecer las competencias digitales.

43. ¿Qué barreras o limitaciones se presentan para el fortalecimiento de tus CDD?

Creo que debemos revisar el currículo y la distribución de los contenidos, pues aunque las clases dicen estar enfocadas en los estudiantes existe mucho contenido que no deja tiempo para fortalecer nuestras competencias digitales.

Creo que nosotros tenemos una cultura pasiva para usar las TIC, pues la usamos en la pandemia por la urgencia, pero después volvimos al aula normal y eso no deja seguir fortaleciendo nuestras competencias digitales.

Considerando tu percepción y dominio sobre las CDD y su relación con el uso de las TIC en Educación Básica Primaria, quiero preguntarte:

44. ¿Qué aportes te ofrecen las CDD para la integración didáctica de las TIC en tu proceso de enseñanza?

Creo que si tenemos buenas competencias digitales vamos a tener un correcto uso de las TIC y ejecutaremos una excelente enseñanza con los estudiantes. Además el manejar bien esas competencias nos va a permitir utilizar diversos recursos tecnológicos y aplicaciones del internet para dinamizar nuestras clases.

45. ¿Qué aspectos cambiarías de tu acción didáctica para articular tus CDD con la efectiva integración didáctica de TIC en la enseñanza de Educación Básicas Primaria de la IE-MDP?

Considero que debo profundizar en la selección de recursos tecnológicos, es decir saber utilizar las Tablet, el teléfono pero con sentido educativo, pues los muchachos lo usan para otras cosas y debemos aprovechar eso. Así pues, debo hacer cambios en la planificación de clases, pues si no organizamos eso caemos en la improvisación y los recursos tecnológicos se convierten en el fin de la clase y se pierde el trabajo.

Creo que se debe aprovechar el uso de las TIC en la enseñanza para tratar de contextualizar los contenidos de cada área, es decir presentando información de contextos reales donde los muchachos se motiven con el uso de las TIC a buscar información y solucionar problema... eso es enseñanza autentica.

Cierre

Gracias por su apoyo y por toda la información que me acaba de proporcionar para el desarrollo de mi tesis doctoral. Una vez que tengamos los resultados sobre la mismas se los haré saber.

Feliz día...

GUIÓN DE ENTREVISTA DIRIGIDO A DOCENTES

Instrucciones: el presente instrumento tiene como finalidad indagar aspectos sobre el uso que hace de las TIC en sus actividades de clases, además de indagar aspectos sobre las competencias digitales que usted posee para integrar efectivamente estas tecnologías en su ejecución didáctica en la Educación Básica Primaria. Esta información servirá como aporte a la investigación que desarrolla la participante M.Sc. Nubia Solano, quien desarrolla su Tesis Doctoral en el Programa de Doctorado en Educación de la UPEL-IPRGR, en tal sentido, agradecemos su mayor colaboración para obtener la información requerida. A continuación, se detallan los distintos momentos para desarrollar la entrevista.

Inicio

¡Saludos estimado profesor...! **IC-04**

Estamos reunidos para conversar sobre su labor como docente de Educación Básica Primaria en la IE-MDP, y las posibles contribuciones que desde allí se pueden generar para la integración didáctica de las TIC en atención a las competencias digitales docentes que usted posee. Así pues, le hago estas preguntas:

Desarrollo

Desde tu experiencia como docente de Educación Básica Primaria en la IE-MDP te pregunto:

46. ¿Cómo concibes las TIC en tu proceso de enseñanza?

Bueno... bueno... a ver yo le digo que para mí las TIC en mi labor de enseñanza son todos aquellos recursos tecnológicos que utilizo ejemplo la computadora, las tablet, la pizarra digital y los programas de Windows y los que uso de internet. Considero que son recursos didácticos que han cambiado la formas de dar clases, pues nos ayudan a presentar contenidos de diversas formas.

47. ¿Cuál es tu opinión sobre el impacto de las TIC en la enseñanza que desarrollas en Educación Básica Primaria dentro de la IE-MDP?

Considero que tiene un impacto positivo, pues nos ayudan a dinamizar las clases y a que los estudiantes estén más motivados para trabajar dentro y fuera del aula. Su impacto es muy importante para que ellos aprendan de manera efectiva y para que nosotros hagamos clases muy creativas y dinámicas de participación. Considero que su impacto será más favorable si las usamos según nuestras propias capacidades y adecuadas al desarrollo cognitivo del estudiante.

Desde tu percepción como docentes de Educación Básica Primaria en la IE-MDP, quiero preguntarte:

48. ¿Qué beneficios aporta el uso de las TIC en tu proceso de enseñanza?

Como le decía anteriormente, son varios los impactos y los beneficios, uno de ellos tiene que ver con la forma en que podemos presentar la información con imágenes, textos, audios entre otros; otro beneficio tiene que ver con la posibilidad de utilizar aplicaciones desde internet sobre todos los juegos educativos, los video y los libros digitales; otro beneficio es la motivación de los niños por querer participar y aprender en las clases cuando usamos TIC... ellos están atentos; también creo que las TIC nos sirven para apoyar las clases dentro y fuera del aula, pues los niños pueden revisar en sus casas una y otra vez los contenidos de clases desde sus celulares o computadora.

49. ¿Qué retos o desafíos se presentan con el uso de las TIC en tu proceso de enseñanza?

Desde mi experiencia... le digo que el mayor reto para uno que es una persona mayor que da clase a estos niños tecnológicos, es la urgente capacitación para hacer clases con TIC, eso siempre me ha generado problemas, pues aquí no hay capacitación en la escuela y para uso salir a Cúcuta y hacer cursos es muy costoso. Otro problema que se nos presenta es que no logro hacer una adecuada integración en el currículo, es decir, hay tantas formas de hacer las cosas con esas TIC que a veces se me complican su uso en la sesión de clases y me toca que improvisar, entonces mi reto es mejorar la didáctica que aplico con esas TIC para mediar el aprendizaje de los niños.

Según la Ley 1978 de 2019 las TIC son el conjunto de recursos tecnológicos, herramientas digitales...que permiten la compilación, procesamiento, almacenamiento, transmisión de información (voz, datos, texto, video e imágenes). De allí se deduce que los recursos tecnológicos educativos son equipos vinculados con actividades tecnológicas y que poseen una presencia física disponible al tacto. Al respecto te pregunto:

50. ¿Cómo ha sido tu experiencia con el uso de recursos tecnológicos en tu proceso de enseñanza en Educación Básica Primaria en la IE-MDP?

Como profesor de grado 2do le cuento que mi experiencia con el uso de recursos tecnológicos como la computadora y los teléfonos fue compleja al principio de la pandemia, pues me tocó que aprender solo, luego he venido poco a poco recibiendo orientaciones del profesor de informática y eso me ayudó a superar miedos y barrera para usar estos equipos. Siento que teniendo una buena planificación de clases y saber cuándo y para qué voy a utilizar esos equipos, mi sesión de clases con los niños será muy gratificante... estas tecnologías si apoyan la enseñanza, pero debemos saber manejarlas en el aula.

Desde la misma ley se deduce que las herramientas digitales educativas son aplicaciones, plataformas, software y recursos en línea que facilitan y optimizan la experiencia de enseñanza y aprendizaje. Al respecto te pregunto:

51. ¿Qué herramientas digitales utilizas en el proceso de enseñanza que desarrollas en Educación Básica Primaria en la IE-MDP?

Las que más utilizo con los niños de grado 2do son los videos y los libros digitales de cuentos, además de las diapositivas que les preparo sobre los contenidos de clase, pues ellos aún lo logran escribir con fluidez y de manera rápida, entonces la presentación de contenidos en

forma de texto, imágenes y audios les sirve mucho, pues ellos escuchan, y hacen sus análisis para luego participar y opinar en clases. algo que siempre que hay tiempo y para reforzar las clases utilizo son los juegos educativos o los quiz educativos que hago con ellos y así les voy retroalimentando las ideas.

52. ¿Cómo integras tu enfoque pedagógico en las experiencias didácticas que desarrollas para el uso de las TIC en Educación Básica Primaria de la IE-MDP?

Considero que tengo un enfoque pedagógico constructivista ay a veces conductista, sobre todo por la disciplina, pues tengo que controla 32 niños en el aula y algunos son complicados en el desarrollo de clases... pero siempre planteo actividades para que ellos estén trabajando en equipo compartiendo ideas y colaborando con lo que deben hacer como equipo de trabajo, en otras ocasiones como la lectura si me dedico a atenderlos de manera personal.

53. ¿Qué metodologías utilizas en las experiencias didácticas que desarrollas para el uso de las TIC en Educación Básica Primaria de la IE-MDP?

Con los niños de segundo primaria, se debe tener en cuenta que ellos requieren atención individualizada como en el área de lectura y escritura, pero por lo general me apoyo en los equipos de trabajo dentro del aula, además me apoyo en los grupos de WhatsApp que tengo con los padres de familia y allí les dejo indicaciones claras para que apoyen a sus hijos en casa... es decir docente y padres de familia también son un equipo. Otra actividad o metodología que utilizo con los niños es la demostración de los contenidos, pues les traigo objetos y materiales de la casa para hacer prácticas demostrativas en el aula, así ellos contextualizan los contenidos de sociales, ciencias, matemáticas... y eso les gusta mucho.

54. Desde tu experiencia como docente de Educación Básica Primaria ¿Cómo defines tus CDD?

Como le dije anteriormente, creo con esas competencias digitales y las TIC no logro estar al día, así que mis competencias son básicas pero me ayudan a desarrollar las clases, pues tengo dominio didáctico con el uso de Word y Power Point para hacer diapositivas y mostrarlas aquí en clases y motivar a los estudiantes a aprender.

Según el Marco de Referencia MEN las CDD se clasifican en: Tecnológica, Pedagógica, Comunicativa, De gestión, Investigativa. Al respecto te pregunto:

55. ¿Me explicas cómo aplicas estos tipos de CDD en tu proceso de enseñanza?

Interesante esa clasificación de las competencias digitales, no las conocía, pero de acuerdo a eso le digo que desde lo didáctico me toca algunas veces que improvisar pues uno trae algo planificado y a veces se me escapa de las manos llevar a cabo todo, pero me concentro en preparar materiales educativos como diapositivas para apoyar mi clase y hacer un buen trabajo

En los tecnológico, le digo que allí tengo pocas competencias, pues me cuesta encender el video beam y ayudar a los niños cuando vamos a la sala de informática, por eso siempre le

pido ayuda al profesor de la sala. Considero que debo mejorar mis competencias digitales tecnológicas

Con respecto a las competencias digitales de comunicación, le digo que eso con los niños de segundo no lo trabajo mucho en el aula ni en la casa, pues siempre me comunico con los padres en el grupo WhatsApp y les dejo las instrucciones, ahora aquí en la escuela si nos comunicamos por correo, por la plataforma o por grupos de WhatsApp... allí si nos toca ponernos al día con la entrega de información.

Sobre las competencias digitales para la investigación, considero que tengo unas habilidades para buscar en sitios de internet algunas actividades y video educativos que presento a los niños, pues ya tengo ubicados algunos espacios de internet donde encuentro esa información para mis clases.

Según el Marco de Referencia MEN el nivel de dominio de las CDD es: Exploración, Integración e Innovación. Ahora, desde tu experiencia como docente de Educación Básica Primaria en la IE-MDP te pregunto:

56. ¿Me explicas el nivel de dominio que tienes sobre estas CDD?

Debo ser claro que el dominio de esas competencias digitales no es muy suficiente como para decir que domino las TIC totalmente... yo diría que tengo un dominio de exploración para buscar en internet nuevos recursos educativos y para usarlos en el aula con el computador y el video beam. Tal vez si nos ofrecen mayor capacitación podría superar ese dominio y fortalece mi práctica pedagógica en el aula.

57. ¿Me describes los elementos que permiten fortalecer tus CDD?

Como le dije anteriormente, la capacitación y la demostración práctica del uso de esas TIC nos ayuda fortalecer las competencias digitales, eso es muy necesario. Considero que un proceso de acompañamiento por parte de algunos profesores que más dominan las TIC y el profesor de informática nos ayudaría mucho. Además, creo que si cada uno de nosotros logra mostrar lo que hace y nos socializa su proceso de enseñanza eso nos ayudaría mucho, pues es una demostración práctica del uso de las TIC si funciona o que debemos corregir para hacerla funcionar.

58. ¿Qué barreras o limitaciones se presentan para el fortalecimiento de tus CDD?

Sinceramente, le digo que aquí hay algo que es la cultura de simplemente venir y dar la clase, pues son poco los profesores que logran cambiar su actitud para integrar las TIC... además, hay un currículo y un plan de área que debe cumplirse y eso requiere tiempo razón por la cual debemos tener muchas habilidades para desarrollar los contenidos y hacer prácticas con TIC, sobre todo en los grados como primero y segundo donde los niños necesita mucho acompañamiento y atención en lo que hacen en el aula.

Considerando tu percepción y dominio sobre las CDD y su relación con el uso de las TIC en Educación Básica Primaria, quiero preguntarte:

59. ¿Qué aportes te ofrecen las CDD para la integración didáctica de las TIC en tu proceso de enseñanza?

Considero que, si logro fortalecer mis competencias digitales, seguramente, podré cambiar y optimizar mi práctica pedagógica y eso me permitirá dinamizar mis clases y motivar a los niños para su aprendizaje. El dominio de esas competencias me va a permitir ser capaz de construir mejores recursos educativos para presentar contenidos, captar la atención de los niños y ofrecerles una evaluación más relevante y dinámica, contextualizada, donde ellos puedan aprender con situaciones de la vida real.

60. ¿Qué aspectos cambiarías de tu acción didáctica para articular tus CDD con la efectiva integración didáctica de TIC en la enseñanza de Educación Básicas Primaria de la IE-MDP?

Sin duda le digo que debo cambiar mi forma de planificar o ejecuta mi planificación de clases, pues debo cumplir con lo que escribo en papel sobre el uso de las TIC en la clase. Si tengo mejores competencias digitales, seguro que voy a poder utilizar las herramientas TIC con mayor utilidad didáctica en el aula de clases y eso fortalece mi mediación en la enseñanza. Otro aspecto que necesito cambiar es lograr que la familia papá y mamá se integren de mejor forma para apoyar a los niños y eso me dice que ellos también debe fortalecer sus competencias digitales.

Cierre

Gracias por su apoyo y por toda la información que me acaba de proporcionar para el desarrollo de mi tesis doctoral. Una vez que tengamos los resultados sobre la mismas se los haré saber.

Feliz día...

GUIÓN DE ENTREVISTA DIRIGIDO A DOCENTES

Instrucciones: el presente instrumento tiene como finalidad indagar aspectos sobre el uso que hace de las TIC en sus actividades de clases, además de indagar aspectos sobre las competencias digitales que usted posee para integrar efectivamente estas tecnologías en su ejecución didáctica en la Educación Básica Primaria. Esta información servirá como aporte a la investigación que desarrolla la participante M.Sc. Nubia Solano, quien desarrolla su Tesis Doctoral en el Programa de Doctorado en Educación de la UPEL-IPRGR, en tal sentido, agradecemos su mayor colaboración para obtener la información requerida. A continuación, se detallan los distintos momentos para desarrollar la entrevista.

Inicio

¡Saludos estimado profesor...! **IC-05**

Estamos reunidos para conversar sobre su labor como docente de Educación Básica Primaria en la IE-MDP, y las posibles contribuciones que desde allí se pueden generar para la integración didáctica de las TIC en atención a las competencias digitales docentes que usted posee. Así pues, le hago estas preguntas:

Desarrollo

Desde tu experiencia como docente de Educación Básica Primaria en la IE-MDP te pregunto:

61. ¿Cómo concibes las TIC en tu proceso de enseñanza?

Para mi concepto las TI son esos recursos tecnológicos como la computadora o los teléfonos que podemos utilizar en la clase con esos programas o aplicaciones que ellos poseen y que nos facilitan la labor de enseñanza... creo que las TIC nos han favorecido mucho nuestra enseñanza porque son recursos que superaron a los recursos tradicionales como una pizarra o las guías impresas... además las TIC son una buena forma de captar la atención del estudiante en cualquier clase.

62. ¿Cuál es tu opinión sobre el impacto de las TIC en la enseñanza que desarrollas en Educación Básica Primaria dentro de la IE-MDP?

Las TIC generan un impacto muy positivo en la enseñanza, pues han cambiado muchas de las prácticas que uno hacía en el aula, pero se cambiaron para mejorar esa realidad. Considero que la TIC son una respuesta a la educación que debemos desarrollar para los estudiantes de esta época donde hay tantas tecnologías que ellos desean ser educados con ese ambiente, por otra parte, le digo que el impacto positivo de las TIC ocurre siempre que nosotros docentes tengamos la formación adecuada para saberlas utilizar en el aula.

Desde tu percepción como docentes de Educación Básica Primaria en la IE-MDP, quiero preguntarte:

63. ¿Qué beneficios aporta el uso de las TIC en tu proceso de enseñanza?

Uno de los beneficios que aporta las TIC es el uso de recursos educativos digitales que existe en el Internet y que nos facilitan el trabajo de enseñanza para hacerla más creativa y significativa al estudiante.

Entre otro beneficio se tiene la posibilidad que ofrece de que el estudiante se motive y centre su atención al contenido que se trabaja con TIC, eso le permite a uno optimizar el trabajo de enseñanza y aprovechar el tiempo para retroalimentar la clase

Considero que la TIC nos permiten estar en acompañamiento y apoyo con el estudiante antes, durante y después de la clase, pues muchas veces no se logra desarrollar todo el contenido en la clase y con el uso aplicaciones como WhatsApp uno apoya al estudiante para reutilice los contenidos una y otra vez

Otro beneficio se relaciona con la posibilidad de tener materiales para trabajar en la clase, los cuales presentan información en distintos formatos, es decir, audio, video, texto o imágenes, eso les gusta mucho a los niños en primaria

64. ¿Qué retos o desafíos se presentan con el uso de las TIC en tu proceso de enseñanza?

El principal reto que se me presente es reconocer que TIC o que herramienta digital debo utilizar según el contenido y los objetivos de clases, es decir, debo saber con qué finalidad didáctica voy a utilizar las TIC de lo contrario, voy es a distraer a los estudiantes

Aquí si hay problemas, pues el uso de las TIC requiere capacitación de nosotros los docentes, y eso hay que buscarlo por fuera, pues cuando lo mandan de la secretaria o del Ministerio eso demora y pasa el tiempo y no usamos las TIC

Otra situación de problema, es las fallas de internet y a veces que nos quitan la electricidad, pero eso depende de otras responsabilidades que no están en la escuela, pero si nos dificulta el uso de TIC dentro o fuera de la escuela

Según la Ley 1978 de 2019 las TIC son el conjunto de recursos tecnológicos, herramientas digitales...que permiten la compilación, procesamiento, almacenamiento, transmisión de información (voz, datos, texto, video e imágenes). De allí se deduce que los recursos tecnológicos educativos son equipos vinculados con actividades tecnológicas y que poseen una presencia física disponible al tacto. Al respecto te pregunto:

65. ¿Cómo ha sido tu experiencia con el uso de recursos tecnológicos en tu proceso de enseñanza en Educación Básica Primaria en la IE-MDP?

Interesante lo que dice la ley, las TIC nos ayudan aquí en la institución educativa a procesar y compartir información o contenidos con los estudiantes, con los padres de familia y con nosotros los maestros.

Le cuento que hago un regular uso de los recursos tecnológicos, pues, normalmente uso las Tablet que hay en la escuela y el video beam, desde donde comparto los contenidos y los muchachos en sus casas con los teléfonos inteligente siguen profundizando la información.

La pantalla digital que existe en la escuela no la uso porque eso requiere un conjunto de instrucciones e instalaciones que no se cómo hacer y prefiero evitar a dañar ese equipo.

Desde la misma ley se deduce que las herramientas digitales educativas son aplicaciones, plataformas, software y recursos en línea que facilitan y optimizan la experiencia de enseñanza y aprendizaje. Al respecto te pregunto:

66. ¿Qué herramientas digitales utilizas en el proceso de enseñanza que desarrollas en Educación Básica Primaria en la IE-MDP?

Muy cierto los de las herramientas digitales... pues aquí con los estudiantes autilizo las aplicaciones ofimáticas de Windows (Word, Excel y Power Point)... esas son las que yo más utilizo, además de los videos educativos, los libros digitales y algunas aplicaciones de internet con las cuales haga prácticas o reforzamiento con los estudiantes

67. ¿Cómo integras tu enfoque pedagógico en las experiencias didácticas que desarrollas para el uso de las TIC en Educación Básica Primara de la IE-MDP?

Mi enfoque pedagógico lo asumo como constructivista, pues es muy difícil hoy tratar de ser tradicionalista en el aula cuando los niños tienen tanta tecnología y manejan herramientas de internet. Normalmente con mis estudiantes de grado 4to haga actividades grupales con herramientas en línea como el WhatsApp y algunas veces con actividades de evaluación con la herramienta Quizizz. Además, utilizo el WhatsApp junto con los padres para que los estudiantes revisen los contenidos y las diapositivas que les preparo para que respondan a actividades fuera del aula.

68. ¿Qué metodologías utilizas en las experiencias didácticas que desarrollas para el uso de las TIC en Educación Básica Primara de la IE-MDP?

Con los estudiantes aplico como metodología el aprendizaje colaborativo y trabajo en equipo... de esta manera ellos pueden acceder a recursos digitales y entre todos logran responder las actividades que planteo en la guía de trabajo o las que asigno para la casa. Adicionalmente, les preparo una lista de materiales con acceso a la web o link para que ello consulten e indaguen las actividades complementarias que les dejo para reforzar los contenidos antes o después de la clase.

69. Desde tu experiencia como docente de Educación Básica Primaria ¿Cómo defines tus CDD?

Sobre esas competencias digitales le puedo decir que... creo que son esas capacidades que tenemos los docentes para el adecuado manejo de las TIC en el aula... estas nos permiten tener capacidad para implementarlas de forma efectiva y como apoyo didáctico de los programas y las computadoras, son muy importantes porque nos ayudan a mejorar la enseñanza.

Según el Marco de Referencia MEN las CDD se clasifican en: Tecnológica, Pedagógica, Comunicativa, De gestión, Investigativa. Al respecto te pregunto:

70. ¿Me explicas cómo aplicas estos tipos de CDD en tu proceso de enseñanza?

Bueno le informo que no conocía esa clasificación de las competencias digitales... pero desde el punto de vista didáctico creo que es muy necesario que el docente comprenda que no todas las TIC se pueden usar en el aula, pues esto depende de la intencionalidad del contenido y la clase.

En lo comunicativo le digo que las uso para trabajar con los padres y los alumnos, para mantenerlos informados y poder recibir de ellos el apoyo para los muchachos. También le puedo decir que aquí en la escuela nos exigen trabajar con las TIC pero es complejo porque no todos tenemos buen manejo de esas herramientas... ya si acaso uso WhatsApp y las llamadas...

En lo investigativo le digo que normalmente busco recursos educativos digitales de internet para traer al aula, pero se me dificulta la construcción de estos recursos pues no hay casi tiempo para hacerlos.

Según el Marco de Referencia MEN el nivel de dominio de las CDD es: Exploración, Integración e Innovación. Ahora, desde tu experiencia como docente de Educación Básica Primaria en la IE-MDP te pregunto:

71. ¿Me explicas el nivel de dominio que tienes sobre estas CDD?

Considero que poseo un dominio básico o de exploración como usted dice, pues normalmente uso las computadoras y el Word y el Power Point, además de buscar información o materiales educativos en internet, pero no logro ir más allá, pues con eso trabajan los muchachos y con mi explicación presencial en el aula. Para mi es complicado preparar contenidos propios pues eso requiere manejar otras herramientas o aplicaciones que no conozco.

72. ¿Me describes los elementos que permiten fortalecer tus CDD?

Desde hace tiempo he dicho que si la institución educativa hace un alto y nos capacita sobre el uso de las TIC creo que todos tendríamos competencias mejores para usarla en el aula, pero esto no ocurre, todos andan con sus propias ideas y los que medio saben un poco más siempre están ocupados y no lo ayudan a uno.

73. ¿Qué barreras o limitaciones se presentan para el fortalecimiento de tus CDD?

Creo que la falta de cultura para transformar la educación, eso nos bloquea, pues aquí siempre se hacen las cosas igual, los muchachos vienen a clases, se les dan las guías y ellos las resuelven y poco se cambian o se usan las TIC para mejorar la enseñanza. Creo que la falta de conexión a internet eso no limita, pues mientras no exista conexión no hay posibilidad de usar las TIC o las herramientas digitales de internet.

Considerando tu percepción y dominio sobre las CDD y su relación con el uso de las TIC en Educación Básica Primaria, quiero preguntarte:

74. ¿Qué aportes te ofrecen las CDD para la integración didáctica de las TIC en tu proceso de enseñanza?

Es muy cierto que, si yo se cómo usar las TIC, es decir tengo competencias digitales en esa medida podré cambiar mi didáctica y lograré una mejor enseñanza apoyada en TIC... en caso contrario, estaría improvisando en el aula y distrayendo a los estudiantes con el uso de esas herramientas digitales, es decir a mayor competencia digital mayor aportes para la integración didáctica de las TIC

75. ¿Qué aspectos cambiarías de tu acción didáctica para articular tus CDD con la efectiva integración didáctica de TIC en la enseñanza de Educación Básicas Primaria de la IE-MDP?

Primero debo reconocer mis debilidades en el manejo de las TIC por falta de competencias digitales, luego debe enfocarme en revisar o seleccionar que recursos puedo traer al aula considerando los objetivos y contenidos de clase. Todo esto sive para reconfigurar mi planeación de clases y dar sentido didáctico al uso de las TIC en clase.

Creo que otra cosa que debo cambiar para utilizar mis competencias digitales para el uso de las TIC en apoyarme en la familia de los estudiantes para que ellos desde la casa los acompañen para cumplir con sus actividades y no usen las TIC para entretenerse.

Cierre

Gracias por su apoyo y por toda la información que me acaba de proporcionar para el desarrollo de mi tesis doctoral. Una vez que tengamos los resultados sobre la mismas se los haré saber.

Feliz día...

GUIÓN DE ENTREVISTA DIRIGIDO A DOCENTES

Instrucciones: el presente instrumento tiene como finalidad indagar aspectos sobre el uso que hace de las TIC en sus actividades de clases, además de indagar aspectos sobre las competencias digitales que usted posee para integrar efectivamente estas tecnologías en su ejecución didáctica en la Educación Básica Primaria. Esta información servirá como aporte a la investigación que desarrolla la participante M.Sc. Nubia Solano, quien desarrolla su Tesis Doctoral en el Programa de Doctorado en Educación de la UPEL-IPRGR, en tal sentido, agradecemos su mayor colaboración para obtener la información requerida. A continuación, se detallan los distintos momentos para desarrollar la entrevista.

Inicio

¡Saludos estimado profesor...! **IC-06**

Estamos reunidos para conversar sobre su labor como docente de Educación Básica Primaria en la IE-MDP, y las posibles contribuciones que desde allí se pueden generar para la integración didáctica de las TIC en atención a las competencias digitales docentes que usted posee. Así pues, le hago estas preguntas:

Desarrollo

Desde tu experiencia como docente de Educación Básica Primaria en la IE-MDP te pregunto:

76. ¿Cómo concibes las TIC en tu proceso de enseñanza?

Desde mi perspectiva, las TIC son hoy en día los nuevos recursos didácticos que debemos tener en el aula para apoyar la enseñanza, es decir, no podemos seguir enseñando con pizarras y guías impresas cuando los niños en su casa tienen acceso a internet para obtener información más significativa que la que nosotros le damos en el aula. Eso hace que las TIC se utilicen como un recurso complementario o de apoyo a nuestra enseñanza.

77. ¿Cuál es tu opinión sobre el impacto de las TIC en la enseñanza que desarrollas en Educación Básica Primaria dentro de la IE-MDP?

Sin duda le digo que desde antes de la pandemia las TIC ya venían haciendo un impacto positivo en las escuelas de acá, y esto era muy positivo, pero pocos docentes nos motivamos a utilizarlas en el aula y fuera de ella. Considero que el impacto siempre será positivo si los docentes nos fortalecemos en nuestras competencias digitales para poder hacer una efectiva integración de esas herramientas digitales y computadoras o teléfonos en las clases.

Desde tu percepción como docentes de Educación Básica Primaria en la IE-MDP, quiero preguntarte:

78. ¿Qué beneficios aporta el uso de las TIC en tu proceso de enseñanza?

Estas herramientas digitales que están en internet y que forman parte de las TIC son ayudan a presentar información en diversos formatos, es decir, hoy podemos mostrar imágenes, audios, videos, textos para que los niños se motiven.

Las diversas herramientas digitales y los recursos como computadoras o teléfonos inteligentes nos permiten generar actividades didácticas donde los estudiantes pueden retroalimentar las clases presenciales y reutilizar esos contenidos para profundizar su aprendizaje

Finalmente, creo que el uso de las TIC nos beneficia en la construcción de una didáctica más creativa, innovadora y de motivación para el estudiante, es decir, nos ayudan a superar las clases repetitivas y memorísticas.

79. ¿Qué retos o desafíos se presentan con el uso de las TIC en tu proceso de enseñanza?

El reto más grande es la disposición de cada docente para hacer uso de la TIC en el aula, pues muchas veces por no salir de su zona de confort ellos no disponen tiempo ni se arriesgan buscar información para integrar las TIC en la enseñanza

Otro problema que es un reto para usar las TIC es el apoyo de la familia, pues a muchos de ellos no les gustan que uno asigne actividades con tecnología porque ellos tampoco tienen capacidades o conocimientos para ayudar al niño con sus actividades

Las fallas de electricidad limitan, tanto en la escuela como en la casa el uso de TIC pero aun así deben usarse, pues eso de la luz no se resolverá ahorita y no podemos esperar q que eso suceda para integrar las TIC

Según la Ley 1978 de 2019 las TIC son el conjunto de recursos tecnológicos, herramientas digitales...que permiten la compilación, procesamiento, almacenamiento, transmisión de información (voz, datos, texto, video e imágenes). De allí se deduce que los recursos tecnológicos educativos son equipos vinculados con actividades tecnológicas y que poseen una presencia física disponible al tacto. Al respecto te pregunto:

80. ¿Cómo ha sido tu experiencia con el uso de recursos tecnológicos en tu proceso de enseñanza en Educación Básica Primaria en la IE-MDP?

Como profesor de grado 5to... considero que las TIC sirven para buscar, procesar y compartir información, eso es muy cierto, y también que las hay físicas como las computadoras y digitales como las aplicaciones que cargamos en los teléfonos.

Mi experiencia con los recursos tecnológicos como las computadoras, los teléfonos inteligentes y las Tablet ha sido satisfactoria, pues me formé para eso y las clases las planifico de una manera que los estudiantes pueda hacer uso eficiente de estos equipos para aprender, sin duda, para usar esos recursos en el aula hay que saber que queremos enseñar y luego seleccionar la TIC que mejor me ayude a lograr la enseñanza.

Desde la misma ley se deduce que las herramientas digitales educativas son aplicaciones, plataformas, software y recursos en línea que facilitan y optimizan la experiencia de enseñanza y aprendizaje. Al respecto te pregunto:

81. ¿Qué herramientas digitales utilizas en el proceso de enseñanza que desarrollas en Educación Básica Primaria en la IE-MDP?

En mis clases normalmente, me apoyo con las aplicaciones educativas que poseen las Tablet, las aplicaciones ofimáticas de Windows y en algunos casos, cuando hay internet uso Canvas para hacer diapositivas con los estudiantes, eso les gusta mucho y los motiva a trabajar dentro y fuera del aula.

Con la herramienta WhatsApp mantengo comunicación con los padres de familia y comparto instrucciones y material educativo a los niños, para que entre todos se motiven a desarrollar estos materiales y apoyar el aprendizaje... aquí todos aprenden...

82. ¿Cómo integras tu enfoque pedagógico en las experiencias didácticas que desarrollas para el uso de las TIC en Educación Básica Primara de la IE-MDP?

Inicialmente, considero que era muy conductista buscando que los niños hicieran todo como yo quería, pero luego de mi maestría entendí que el constructivismo es el aprender haciendo y que las TIC nos favorece eso. Para integrar eso modelo en mis clases utilizo el trabajo en equipo y el aprendizaje basado en proyectos con los cuales los niños dentro y fuera del aula deben hacer actividades que coordinan por WhatsApp y yo voy guiándolos eso me ha servido de mucho y los ha hecho más independientes y seguros de lo que pueden aprender.

83. ¿Qué metodologías utilizas en las experiencias didácticas que desarrollas para el uso de las TIC en Educación Básica Primara de la IE-MDP?

Como te decía, me apoyo en metodologías como aprendizaje basado en proyectos, eso con el uso de TIC dinamiza el trabajo dentro y fuera del aula y permite que los estudiantes se motiven a participar, construir conocimientos y presentar sus productos de forma segura y motivada para resolver situaciones de su contexto. También me apoyo en estrategias didácticas que implican demostración y explicación de los productos generados por los estudiantes esto permite aprendizaje significativo y experiencial

84. Desde tu experiencia como docente de Educación Básica Primaria ¿Cómo defines tus CDD?

Considero que las competencias digitales docentes son esas capacidades que tenemos para hacer una correcta integración de las TIC en nuestra labor de enseñanza, es decir son las que nos facilitan nuestro trabajo de mediación didáctica en esa nueva enseñanza apoyada con TIC y que nos faculta para utilizar adecuadamente los recursos tecnológicos en el aula de clase

Según el Marco de Referencia MEN las CDD se clasifican en: Tecnológica, Pedagógica, Comunicativa, De gestión, Investigativa. Al respecto te pregunto:

85. ¿Me explicas cómo aplicas estos tipos de CDD en tu proceso de enseñanza?

En lo pedagógico, para garantizar la aplicación siempre me enfoco en los contenidos y los objetivos, es decir la intencionalidad didáctica de la clase, eso me permite hacer una buena selección de las TIC y ejecutar correctamente mi clase.

Otro de las razones por las cuales uso las TIC es porque son un excelente recurso de apoyo para que los estudiantes revisen una y otra vez los contenidos, es decir para retroalimentar las clases.

Desde lo comunicativo considero que las TIC las integro en la comunicación que mantengo con los padres de familia y los estudiantes en los grupos de WhatsApp donde doy instrucciones y asigno actividades para el trabajo fuera del aula. También se utilizan las herramientas digitales como la plataforma institucional donde reportamos todas nuestras actividades de enseñanza.

En lo investigativo, considero que siempre reviso sitios de internet desde donde bajo materiales educativos que luego aplico a los estudiantes, además siempre que tengo tiempo, reviso aplicaciones con las cuales puedo crear mis propios recursos educativos y eso me ayuda mucho para generar materiales motivadores a los estudiantes

Según el Marco de Referencia MEN el nivel de dominio de las CDD es: Exploración, Integración e Innovación. Ahora, desde tu experiencia como docente de Educación Básica Primaria en la IE-MDP te pregunto:

86. ¿Me explicas el nivel de dominio que tienes sobre estas CDD?

Aunque no me considero experto, pero si acucioso con el uso de las TIC, yo diría que me ubico en el nivel de integración, pues más allá de usar las TIC con sentido didáctico creo que tengo competencias digitales para implementarlas en la enseñanza y compartir mis experiencias con otros docentes.

87. ¿Me describes los elementos que permiten fortalecer tus CDD?

Creo que mi disposición al cambio que me permite asumir compromisos con mis estudiantes para garantizar una mejor enseñanza y mediar adecuadamente su aprendizaje con TIC.

Además, creo que el trabajo en equipo con el especialista de informática de la institución educativa, ha sido clave, pues el tiene conocimientos de tecnología y siempre nos apoya cuando estamos complicados con los recursos tecnológicos o las herramientas.

Siento que el acompañamiento o asesoría es fundamental para que los docentes fortalezcan sus competencias digitales desde la misma acción práctica en el aula, es decir, recibir orientaciones sobre lo que hace y cómo lo debe hacer eso es muy necesario aquí.

88. ¿Qué barreras o limitaciones se presentan para el fortalecimiento de tus CDD?

Creo que la barrera más fuerte es la falta de capacitación de los docentes, pues si no se forman no van a fortalecer sus competencias digitales, pues de manera empírica eso es difícil de lograr.

Otro elemento que limita las competencias digitales es que nuestras enseñanzas responden a un currículo cargado de contenidos que en estos contextos rurales no se contextualizan y tampoco permiten integrar TIC, pues los estudiantes se desmotivan y el docente opta por seguir con clases tradicionales.

Otro de los factores limitantes es el desconocimiento de metodologías activas apoyadas en TIC que exigen al docente competencias digitales suficientes para fortalecer la mediación pedagógica y el aprendizaje de los estudiantes.

Considerando tu percepción y dominio sobre las CDD y su relación con el uso de las TIC en Educación Básica Primaria, quiero preguntarte:

89. ¿Qué aportes te ofrecen las CDD para la integración didáctica de las TIC en tu proceso de enseñanza?

Mientras tengamos competencias digitales seremos capaces de hacer una correcta selección de los recursos tecnológicos y las herramientas digitales que mejor apoyen la enseñanza.

Creo que otro beneficio que nos ofrece el ser competentes digitalmente, es la posibilidad de generar secuencias didácticas distintas, motivadoras, dinámicas y significativas para el alumno.

Creo que la forma de evaluar puede cambiar cuando usamos TIC eso lo permiten las competencias digitales que nos ayudan a seleccionar los recursos y a generar adecuados instrumentos de evaluación contextualizada

90. ¿Qué aspectos cambiarías de tu acción didáctica para articular tus CDD con la efectiva integración didáctica de TIC en la enseñanza de Educación Básicas Primaria de la IE-MDP?

Sin duda alguna, considero que debemos cambiar la forma en como planificamos nuestros clases e incorporar las TIC como recurso didáctico que nos ayude a contextualizar el contenido de clases

Es necesario que diseñemos una enseñanza apoyada con recursos TIC dentro y fuera del aula de clase, aunque esto nos exija tener competencias docentes para atender a padres y estudiantes

Creo que se debe aprovechar el uso de las TIC en la enseñanza para tratar de contextualizar los contenidos de cada área, es decir presentando información de contextos reales donde los muchachos se motiven con el uso de las TIC a buscar información y solucionar problema... eso es enseñanza autentica.

Cierre

Gracias por su apoyo y por toda la información que me acaba de proporcionar para el desarrollo de mi tesis doctoral. Una vez que tengamos los resultados sobre la mismas se los haré saber.

Feliz día...

Anexo 5 Matriz de Triangulación de Información



**REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA EXPERIMENTAL LIBERTADOR
INSTITUTO PEDAGÓGICO RURAL “GERVASIO RUBIO”**



MATRIZ DE TRIANGULACIÓN DE INFORMACIÓN APLICADA

Autor: M.Sc. Nubia Solano M.

Tutor: Dr. Ramón E. Torres Maldonado

El Tarra, noviembre de 2024

MATRIZ DE TRIANGULACIÓN DE INFORMACIÓN

Aspectos analizados en la Categoría:	Información Recolectada			
	Aportes de los informantes		Revisión de Literatura	Interpretaciones de la Investigadora
Subcategoría	Entrevistas	Observación	Referencias Teóricas	Aspectos Coincidentes / Divergentes
Ideas concluyentes				

EJEMPLO DE APLICACIÓN DE LA MATRIZ DE TRIANGULACIÓN DE INFORMACIÓN

Información Recolectada sobre la Categoría General: Competencias Digitales en Docentes de EBP de la IE-MDP				
Subcategoría	Aportes de los informantes		Revisión de Literatura	Interpretaciones de la Investigadora
	Entrevistas	Observación	Referencias Teóricas	Aspectos Coincidentes / Divergentes
Noción de Competencias Digitales en docentes de EBP	<p>D1: capacidades que debemos poseer para usar las TIC</p> <p>D5: capacidad que debemos tener para implementar efectivamente las TIC en el aula</p> <p>D6: capacidad que debemos tener para hacer una correcta integración de TIC en la labor de enseñanza</p> <p>D1: capacidades que vamos adquiriendo para hacer uso de las TIC en la escuela</p>	<p>Los docentes observados evidenciaron debilidades en cuanto al manejo instrumental u operativo de los recursos tecnológicos (video beam y Tablet) en la sesión de clases. Los docentes siguen utilizando estos recursos para presentar información poco significativa apoyada en copias de textos digitalizadas y materiales como video musicales (en los grados 1ro a 3ro) y en los grados 4to y 5to, los docentes presentan materiales de la Web poco organizados</p> <p>Los recursos TIC utilizados en las sesiones de clases fueron poco aprovechados por el docente para profundizar el desarrollo de los contenidos, no obstante, fueron aplicados en distintos momentos de la clase para captar la atención de los niños, pero luego perdían la intencionalidad didáctica</p>	<p>Las ideas referidas desde el MEN (2013), expresan que las CDD constituyen aquellas conocimientos, actitudes, habilidades y destrezas que debe poseer el docente para fortalecer la integración didáctica de las TIC en los distintos encuentros de clases.</p> <p>González y Escobar (2022), afirman que las CDD más allá de proveer al docente de conocimientos y habilidades para usar las TIC, le permite fortalecer criterios para su selección y aplicación como recursos didácticos de apoyo a su labor de enseñanza, mediante la generación de espacios didácticos creativos, participativos y de interacción.</p>	<p>Pese a que los docentes tienen una noción sobre las CDD, las cuales varían entre capacidades y conocimientos para usar las TIC en el aula, su desempeño en la aplicación de las mismas evidenció sus escasas capacidades para integrarlas en las secuencias didácticas organizadas para sus clases. Es importante y necesario que los docentes precisen que más allá del manejo instrumental de las TIC (recursos tecnológicos y herramientas digitales) en el aula, se hace necesario asumir cambios para entender que la integración didáctica de estos recursos implica disposición, creatividad, responder a una intencionalidad didáctica y sobre todo aportar nuevas prácticas para redimensionar la enseñanza</p>
Ideas concluyentes	<p>La información contrastada desde esta categoría permitió precisar la presencia de dos aspectos emergentes; por un lado, la noción sobre CDD apoyadas en ideas que agrupan Capacidades para usar TIC y, por el otro lado, la noción de CDD apoyadas en Habilidades para usar TIC. No obstante, se advierte que ambos elementos recogen las ideas de los docentes y se pueden vincular desde la categoría Noción de Competencias Digitales en docentes de EBP, para tener en cuenta la necesidad de capacitar estos docentes y precisar que las CDD trascienden ambas ideas, las cuales deben enfocarse en búsqueda, selección, organización, diseño e integración en actividades didácticas, socialización de información o de apoyo a la gestión e investigación apoyadas en TIC.</p>			

