



**Convergencia Digital: Una práctica reflexiva sobre el rol dinamizador del docente, de
Primaria de la I. E. Telepalmeritas, del Municipio de San Luis de Gaceno,
Departamento de Boyacá.**

Maestría en Educación

Profundización en Procesos de Enseñanza-Aprendizaje

Francy Eliana Martínez Rojas

ID: 000125708

Eje de Investigación

Uso de las Tecnologías en Ambientes de Aprendizaje

Profesor líder

Adriana Castro Camelo

Profesor Tutor

Lissett Mileyna Espinel Torres

Dedicatoria

Dedico está trabajo de investigación a Dios en primera instancia, por ser mi más fiel compañero en cada etapa de mi vida y bendecirme enormemente; a mi esposo por su perseverancia, apoyo y amor incondicional en todo momento lo cual motiva a seguir luchando por todo lo que nos proponemos; a mis hijos por su amor, paciencia y comprensión cada día de este proceso, donde quizá faltó tiempo para poder compartir pero sobraron gestos de amor y orgullo por ver “grande” a su mamá.

A mis padres Rosita y Alfonso por su sacrificio, dedicación y amor para con sus hijas, lo cual ha forjado seres humanos llenos de valores y ganas de superarse cada día; a mi hermana Mil que aún a pesar de la distancia es mi más fiel seguidora y con sus gestos de amor me impulsa a trabajar fuerte para alcanzar los sueños; a Mile por su cariño, apoyo y amistad incondicional.

Agradecimientos

Agradezco a Dios por guiar mis pasos día a día; a la corporación Universitaria Minuto de Dios UNIMINUTO por acogerme y ser mi alma mater en este proceso de formación académica y profesional, así como a sus docentes tutores que con su calidez humana han guiado este proceso de aprendizaje; a la profesora Claudia Patricia Sánchez Giraldo quien siempre fue un valioso referente de lo que debe ser y hacer un docente en el aula de clase; a mi tutora de proyecto Lissett Mileyna Espinel Torres por la paciencia, acompañamiento y profesionalismo para crecer en este proceso de investigación.

A cada uno de los docentes de aula de la Institución Educativa Telepalmeritas por su compañerismo, apoyo y disposición, a su rectora, Mg. Liliana Andrea Arévalo Mancipe por su profesionalismo y apoyo a la investigación, al docente orientador Luis Eduardo Izquierdo por su compromiso para con la educación; de igual manera quiero agradecer al profesional Camilo Andrés Vélez Castillo por su amistad y orientación en este proceso.

Ficha bibliográfica

CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS -UNIMINUTO- MAESTRÍA EN EDUCACIÓN	
RESUMEN ANALÍTICO ESPECIALIZADO -RAE-	
1. Información General	
Tipo de documento	Proyecto de investigación
Programa académico	Maestría en educación
Acceso al documento	
Título del documento	Convergencia Digital: Una práctica reflexiva sobre el rol dinamizador del docente, de Primaria de la I. E. Telepalmeritas, del Municipio de San Luis de Gaceno, Departamento de Boyacá.
Autor(es)	Francy Eliana Martínez Rojas
Director de tesis	Marisol Cipagauta
Asesor de tesis	Lissett Mileyna Espinel Torres
Publicación	
Palabras Claves	Convergencia digital, innovación educativa, mediación pedagógica, motivación, autonomía.
2. Descripción	
<p>La propuesta de investigación surge en el contexto a partir de las necesidades digitales dentro del asilamiento obligatorio por cuenta de la pandemia por COVID-19, lo que genera la metodología de estudio en casa a través de guías de estudio impresas y obliga a los docentes de manera inmediata a la implementación de recursos digitales para el desarrollo de las actividades escolares, lo que a su vez ha generado un reto mayúsculo por cuenta de la falta de conectividad y en formación en competencias TIC dentro de la educación rural, sumado a la resistencia del profesorado por la consolidación de un proceso educativo</p>	

apoyado por el uso de recursos y herramientas digitales, sin embargo a partir de una propuesta didáctica y dinamizada aplicada a los docentes se logra despertar el interés y la motivación hacia la transformación del paradigma tecnológico .

3. Fuentes

- Alves, G., Fijaldo-Blanco, Á., & Sein-Echaluce, M. L. (2017). *Comportamientos tecnológicos en la innovación educativa*.
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0747563216307981>
- 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*.
https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-42582020000100411&lng=en&nrm=iso
- Bárceñas, C. (2013). *Aproximaciones al estudio de la Convergencia Cultural*.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4990108>
- Bernal, C. & López, M. (2016). La cultura digital en la escuela pública. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 103-110
<https://www.redalyc.org/jatsRepo/274/27446519010/html/index.html>.
- Buitrago, R. & Lucia, H. (2015). Educación rural en Boyacá, fortalezas y debilidades desde la perspectiva del profesorado. *Scielo*, 169-190.
- Cataño, G. (2015). *Educación y mundo rural. El caso de Boyacá*.
<https://ideas.repec.org/b/ext/public/71.html>
- Cobo, C. (2016). *La Innovación Pendiente Reflexiones (Y Provocaciones) Sobre Educación, Tecnología Y Conocimiento*.
https://digital.fundacionceibal.edu.uy/jspui/bitstream/123456789/159/1/La_innovacion_pendiente.pdf

Da Costa, C. & Sarasola, M. (2016). Evaluando el liderazgo educativo centrado en los aprendizajes del alumnado. *SCIELO*.

<https://dx.doi.org/10.18800/educacion.201602.007>

Mineducación. (2019). *Plan Estratégico de Tecnologías de la Información 2019/2022*.

https://www.mineducacion.gov.co/1759/articles-362792_galeria_11.pdf

Molina, B. (2019). El quehacer del maestro y la formación docente en la escuela rural multigrado. *UPTC*

https://repositorio.uptc.edu.co/bitstream/001/2728/1/TGT_1368.pdf

4. Contenidos

Para este trabajo se plantea una investigación de acuerdo a los planteamientos requeridos por la universidad, la cual se desarrolla en cinco capítulos que hilados estratégicamente para el desarrollo planteado. Para ello, se parte de los antecedentes sobre la convergencia digital en entornos rurales, analizada desde diversos autores; luego se realiza el abordaje conceptual y de referencia basado en las categorías y subcategorías definidas para la investigación. Por otra parte se plantea el uso de tres instrumentos para la recolección de datos y aplicación de una unidad didáctica para el trabajo de campo, como lo son la entrevista semiestructurada, el foco grupal y un cuestionario de evaluación, aplicados a los docentes del nivel de Primaria rural de la I.E. Telepalmeritas ubicada en el municipio de San Luis de Gaceno, en el Departamento de Boyacá. Con base en ello finalmente se presentan resultados y conclusiones del proceso.

5. Método de investigación

Para el desarrollo del proyecto de investigación se hace uso la metodología de investigación de tipo cualitativo, con un enfoque descriptivo desde una mirada interpretativa de resultados, llevada a cabo con docentes del nivel de primaria en zona rural, que llevan a cabo su ejercicio docente en escuelas unitarias de aulas multigrado en zonas de difícil acceso y con problemas de conectividad.

6. Principales resultados de la investigación

El nivel de satisfacción en el proceso de enseñanza aprendizaje es altamente positivo ya que se promueve el aprendizaje desde un ámbito dinamizado. Los docentes prefieren una

clase presencial pero dinamizada con recursos tecnológicos. La autonomía como recurso para fortalecer los procesos de enseñanza aprendizaje.

7. Conclusiones y Recomendaciones

A partir de la transformación de procesos y prácticas educativas que permitan la inmersión de recursos tecnológicos y digitales se pueden propiciar espacios de participación y aprendizaje autónomo.

La aplicación de la unidad didáctica denominada “convergentes” ha tenido un nivel de satisfacción positivo en los docentes rurales de primaria, abriendo paso a la transformación de prácticas escolares.

Al favorecer el uso de recursos digitales en el proceso de enseñanza aprendizaje como fuente de desarrollo y fortalecimiento de prácticas pedagógicas.

Elaborado por:	Francy Eliana Martínez Rojas
Revisado por:	Lissett Mileyna Espinel Torres
Fecha de examen de grado:	

Contenido

Ficha bibliográfica	iv
Introducción.....	1
Capítulo 1. Planteamiento del problema de investigación.....	3
1.1 Antecedentes	3
1.2 Descripción y formulación del problema de investigación	12
1.3 Justificación	14
1.4 Objetivos	17
1.4.1. Objetivo general	17
1.4.2. Objetivos específicos	17
1.5 Hipótesis o supuestos.....	18
1.6 Delimitación y limitaciones.....	18
1.6.1. Delimitación	18
1.6.2. Limitaciones.....	19
Capítulo 2. Marco referencial	22
2.1 Convergencia digital	23
2.1.1. Tecnología	27
2.1.2. Pedagogía digital	28
2.1.3. Comunicación	30
2.2 Innovación educativa	30
2.2.1. Innovación tecnológica.....	31
2.2.2. Herramientas digitales.....	32
2.3 Mediación pedagógica.....	32
2.3.1. Liderazgo.....	34
2.3.2. Dialogo.....	35
2.3.3. Experiencias.....	36
2.3.4. Aprendizaje significativo	37
2.4 Motivación	38
2.4.1. Estrategias de aprendizaje en entorno colaborativo	39
2.5. Autonomía.....	39
2.5.1. Enfoque pedagógico	41
Capítulo 3. Método.....	42

3.1 Enfoque metodológico	42
3.2 Población	43
3.2.1. Población y características	43
3.2.2. Muestra	44
3.3 Categorización	44
3.4 Instrumentos	47
3.4.1. Entrevista semiestructurada	47
3.4.2. Foco grupal	48
3.4.3. Cuestionario	49
3.5 Validación de instrumentos	49
3.5.1. Juicio de expertos	49
3.6 Procedimiento	50
3.6.1. Fases	51
3.6.2. Cronograma	52
3.7 Análisis de datos	52
Capítulo 4. Análisis de resultados	54
Capítulo 5. Conclusiones	80
Referencias	90
Anexos	100

Lista de tablas

Tabla 1. Categorización.....	47
Tabla 2. Cronograma de actividades	51
Tabla 3. Categorías y subcategorías	53
Tabla 4. Organización de sesiones de la unidad didáctica	66
Tabla 5. Resultados Cuestionario	70

Lista de figuras

Figura. 1. Porcentaje del género de docentes encuestados	57
Figura. 2. Porcentaje del rango de edad de los docentes encuestados	57
Figura. 3. Porcentaje del nivel de formación de los docentes encuestados	58
Figura. 4. Porcentaje de años de experiencia dentro de la I.E. de los docentes encuestados	58
Figura. 5. Porcentaje de docentes en la categoría motivación	71
Figura. 6. Porcentaje de docentes en la categoría autonomía	71

Introducción

Las instituciones educativas de carácter rural siempre han tenido un gran desafío por cuenta a la aplicación de herramientas y recursos digitales en el aula de clase, sin embargo en estos tiempos de pandemia y confinamiento se ha hecho muchos más visible puesto que el uso de la tecnología en los espacios educativos es hoy en día una necesidad latente, a raíz de que los avances tecnológicos y la sociedad de hoy requieren seres humanos competitivos, que logren involucrar el uso de la tecnología como herramienta fundamental en los procesos que se llevan a cabo, es por ello que la implementación de dichos recursos se hace necesaria en nuestra cotidianidad y que mejor que los espacios formativos de la escuela.

Se pretende dar respuesta al siguiente interrogante, ¿Cómo a partir del uso de la convergencia digital, se puede considerar el rol dinamizador en la enseñanza, en docentes del nivel de Primaria de la I. E. Telepalmeritas, del Municipio de San Luis de Gaceno en el Departamento de Boyacá? teniendo como base que desde la ruralidad se hace compleja la implementación de la tecnología si analizamos la falta de acceso a la conectividad y los escasos recursos tecnológicos con que se cuenta, sin embargo es un reto que se asume con total responsabilidad por parte de los docentes de primaria de la I.E. Telepalmeritas a fin de favorecer la formación integral de los niños y niñas de la zona rural del municipio.

La propuesta de investigación tiene como finalidad: analizar, a partir del uso de las tecnologías en ambientes de aprendizaje las categorías que consideran el rol dinamizador en la enseñanza y a su vez una práctica reflexiva orientada a la formación de las competencias digitales, en los docentes del nivel de Primaria de la I. E. Telepalmeritas, del Municipio de

San Luis de Gaceno en el Departamento de Boyacá. Teniendo como referente el estudio en casa a través de guías de aprendizaje que surge a partir de la pandemia, lo cual ha generado un reto mayúsculo para los docentes teniendo en cuenta que desde la ruralidad es casi nulo el uso de recursos educativos digitales como elemento mediador en el proceso educativo.

A partir del desarrollo de esta investigación se realiza una profundización a nivel bibliográfico sobre la convergencia digital y la generación de espacios participativos que propendan por la construcción del conocimiento haciendo uso de herramientas y recursos digitales educativos que permitan generar el fortalecimiento de competencias digitales.

Así mismo se realizó un diagnóstico previo a partir de una entrevista semiestructurada, sobre las condiciones institucionales de los docentes frente al uso de las tecnologías de información en ambientes de aprendizaje virtual, para la parametrización de saberes.

Igualmente se emprendió una estrategia didáctica, denominada “Convergentes” a partir de la exploración de una página web creada a fin de promover transformaciones académicas a través del uso de las tecnologías en ambientes de aprendizaje y con base en un foco grupal de 7 docentes del nivel de Primaria de la I. E. Telepalmeritas.

De igual manera se evaluó, a partir de un cuestionario, el nivel de satisfacción de satisfacción en los docentes focalizados, para reconocer la efectividad de la implementación de la Unidad didáctica “Convergentes”, pudiendo evidenciar la apropiación efectiva y favorabilidad alcanzada tras el aprendizaje, así mismo la motivación para replicar la formación obtenida basada en la inmersión de recursos educativos digitales en el aula de clase.

Capítulo 1. Planteamiento del problema de investigación

En este capítulo se presenta los datos relevantes hallados sobre la convergencia digital en el proceso de enseñanza de acuerdo a los antecedentes de orden regional, nacional e internacional. Así mismo se realiza la descripción y el planteamiento del interrogante general, al que se dará respuesta tras el desarrollo del proceso investigativo.

Enseguida se plantea la justificación y la formulación de objetivos que guiaran la investigación, también se muestra la delimitación y limitaciones de la propuesta, a manera de cierre del capítulo se plantea un glosario de términos relevantes para el proceso que se llevó a cabo, los cuales fueron minuciosamente seleccionados.

1.1 Antecedentes

Con el trabajo en casa para el desarrollo de actividades escolares, por la imposibilidad de asistir a las aulas de clase de manera presencial a raíz de la pandemia, se ha sacado a relucir las dificultades y necesidades en entornos educativos desde el ámbito digital.

Sin embargo el docente como facilitador deberá tener una mente abierta, para buscar soluciones, que tengan en cuenta que cada persona aprende a un ritmo diferente y no posee las mismas posibilidades de acceso a herramientas tecnológicas. En este caso, se valdrá del colectivo para en un trabajo mancomunado se alcancen los objetivos y metas trazados en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Para las docentes Yolanda García Contador y Prudencia Gutiérrez Esteban (2020) en su artículo científico titulado “El rol docente en la sociedad digital” con base en un

estudio realizado acerca de los cambios en el rol docente en el contexto de la Sociedad Digital.

El cual tiene como objetivo dar a conocer la percepción que tiene el profesorado sobre el nuevo rol docente, así como la formación que perciben poseer junto con sus necesidades formativas, en ciertos aspectos relacionados con las tecnologías, haciendo uso de una metodología de tipo cuantitativo.

Dentro de sus principales resultados se encuentra que “la mayoría del profesorado considera que la integración de las TIC supondrá un cambio en la calidad de la enseñanza.” esto permite vislumbrar la importancia del tema planteado acerca de la convergencia digital para la optimización de procesos académicos mediados por recursos educativos digitales.

Así mismo, en cuanto al grado de inclusión digital, los docentes focalizados en el foco grupal utilizado para el trabajo de campo se especifica que “se hace un uso diario de las tecnologías digitales, siendo el WhatsApp la red social más usada por profesores y profesoras.” Lo cual está directamente ligado con lo que acontece en la población de estudio planteada para esta investigación, ya que teniendo en cuenta que es un contexto rural esta herramienta es la única que posibilita un acercamiento efectivo en las familias en estos momentos de trabajo en casa.

Al hablar de que los maestros enseñan soluciones, se cae en una creencia errónea. El facilitador debe saber que él no enseña soluciones, sino métodos. Según el planteamiento de Fondón et al. (2010) rescataremos la idea de que las soluciones serán distintas de acuerdo a la situación y contexto donde el niño se encuentre, es allí donde el docente debe tener claridad del contexto y las posibilidades que se favorecen en el entorno educativo en

que se mueve para dinamizar el proceso de enseñanza a través del uso de recursos educativos digitales.

A partir del artículo científico escrito por Jairo Jamith Palacios Rozo (2018), Hugo Esteban Palacio Velásquez y Ronald González Silva denominado “Educación versus tecnología y su convergencia hacia la IA” que tiene como objetivo realizar un análisis de la historia y evolución de la educación y la tecnología, su relación y su convergencia hacia el punto denominado singularidad tecnológica o también conocido como IA fuerte.

Allí se analiza la actual sociedad del conocimiento e información, la cual tiene como base un mundo tecnológico, evidenciando como ha trascendido la tecnología en todos los aspectos de la vida humana y más aún desde procesos educativos, así mismo se plantea una reflexión respecto a qué tanto se enseña a pensar o aprender de las máquinas construidas con la tecnología actual (inteligencia artificial) y qué futuro puede tener la humanidad con la evolución tecnológica.

Este estudio estuvo basado en una metodología de información documental con enfoque cualitativo-descriptivo mediante la recolección de información y análisis, permitiendo presentar una perspectiva de la educación y la tecnología. Allí se plantea como los aspectos éticos, la seguridad y el impacto social son elementos que no pueden quedar a un lado frente al avance científico y tecnológico actual, es allí donde el docente dentro de su rol dinamizador deberá hallar el punto de equilibrio entre la tecnología como elemento mediador para el aprendizaje y el proceso de enseñanza humanizado.

Por otro lado, es importante tener en cuenta que la educación debe centrarse en enseñar con herramientas de tecnología actual y en ser participe y actor de las nuevas

tecnologías o tecnologías emergentes, lo cual ratifica el planteamiento realizado acerca la practica reflexiva en torno a la convergencia digital en entornos educativos digitales.

En un contexto social, el alumno habrá entendido que la solidaridad y el ayudar al otro son valores importantes que permiten un mejor crecimiento colectivo. A la hora de enseñar contenidos teóricos, el facilitador debe generar curiosidad, para que el niño se encuentre motivado a la hora de estudiar estos conceptos. Aquí, el docente debe buscar estrategias que permitan que la teoría que va a ser vista sea de interés para el alumno, una de las maneras más eficientes es relacionarla con situaciones cotidianas o futuras.

Para el caso específico de la educación rural en aula multigrado Rodríguez (2018) quien a través de un trabajo de investigación logró hacer un análisis sobre el nivel de satisfacción a nivel tecnológico que tiene la incursión de TIC en las aulas de clase de entornos rurales, allí los docentes muestran cierta apatía por la implementación de estrategias pedagógicas mediadas por recursos digitales, lo cual implica una reflexión crítica frente a las representaciones sociales e imaginarios que se tejen en contextos educativos del nivel de primaria para transformar las didácticas de enseñanza y así realizar la construcción de nuevas dinámicas de trabajo escolar.

De igual manera y de acuerdo a lo expuesto por Molina (2019) vale la pena resaltar el papel tan importante que juega el maestro rural, donde se destaca su liderazgo, autonomía, recursividad y aun a pesar de contar con escasos recursos bibliográficos y tecnológicos son quienes propician procesos integradores aprovechando los materiales del entorno para potenciar el aprendizaje, es allí donde el docente tiene la labor de ser un impulsor de aprendizajes a partir del uso e implementación de herramientas educativas digitales adecuadas al contexto social inmediato.

Teniendo en cuenta la libertad en la circulación del conocimiento en escuelas multigrado como lo plantea Buitrago & Lucia (2015) es importante resaltar el rol fundamental que juega las estrategias de aula que pueda promover el docente para transformar los procesos de enseñanza-aprendizaje en el marco de unos parámetros bien establecidos en los proyectos educativos institucionales (PEI) que den vía libre al aprendizaje autónomo y significativo.

Para la docente Rosalba Palacios Díaz (2020) en su ensayo científico titulado “El aprendizaje digital desde la visión Transdigital” la cual tiene como objetivo desarrollar una línea de investigación de convergencia digital-humana llamada Transdigital, como resultado de la reflexión con relación a la irrupción de la tecnología en el ámbito educativo.

Todo ello planteado desde la irrupción de la tecnología digital de uso personal ha revolucionado a las sociedades desde su aparición en la década de 1980, a partir de una revisión documental del aprendizaje digital desde el enfoque histórico, descriptivo y analítico.

Dentro de sus principales hallazgos podemos rescatar que a pesar de los múltiples esfuerzos por institucionalizar las tecnologías emergentes, estos resultan inútiles ante el crecimiento y propagación exponencial de las TIC, todo esto aterriza el rol dinamizador del docente por la transformación constante y la actualización en el proceso de enseñanza aprendizaje.

Tal como hemos venido abordando la temática planteada para la presente propuesta de investigación podemos vislumbrar como la educación rural ha sido un referente de falta de atención e intervención por parte del estado, tan es así que es evidente la falta de recursos tecnológicos y de accesibilidad en redes de comunicación,

la mayoría de estudios que encontramos en educación van encaminados hacia el ámbito urbano y dejan de lado los aspectos ligados al mundo rural Cataño (2015) dejando en entre dicho el valor de la interculturalidad y la importancia de trascender en este tipo de enfoque para dar paso a una educación basada en la diversidad y el respeto hacia el otro.

Según la ponencia de Paula Inés Porta (2018) en Costa Rica, titulada “Educación y Convergencia: intereses, tensiones entre prácticas y sentidos” donde se realiza un análisis de caso del “Programa de Recopilación Audiovisual” (PRA) como propuesta pedagógica para la formación de estudiantes que cursan la especialidad Multimedia de las Escuelas de Educación Secundaria Técnica de la provincia de Buenos Aires.

Este trabajo de investigación tiene como objetivo registrar las experiencias pedagógicas y productivas que se desarrollan en la educación técnico profesional; para visualizar las diferentes realidades e incrementar el acervo audiovisual de la ETP. Su metodología se basa desde la perspectiva de los estudios cualitativos, específicamente en el paradigma hermenéutico.

De allí podemos rescatar que: las tecnologías son instituciones sociales, pensadas como espacios cargados de sentido, así mismo debemos reconocernos en estos tiempos de transición, de agonías y nacimientos, de profundos cambios en los modos de percibir, alteraciones en los lenguajes y en las escrituras; en los modos de producción, de circulación, de apropiación y de edición. De esta manera se hace visible la necesidad de una mediación pedagógica e innovación en la práctica docente.

Dentro de la tesis de maestría de la Doctora Carolina Di Palma (2017) desde Argentina, titulado “Interpelación y reconocimiento de la cultura mediática en la convergencia digital pública infantil: Nuevos sentidos político-estratégicos del campo Comunicación/Educación para ampliar horizontes de significación en la era de la onda cuadrada” se realiza un estudio a las transformaciones culturales vinculadas a la convergencia digital de la televisión pública infantil desde el punto de vista de las mediaciones entendidas como reconocimiento de los contextos de apropiación de los consumos culturales, donde las prácticas, los saberes y las representaciones que pone en juego la cultura mediática en este momento histórico son portadoras de un potencial de transformación de la sensibilidad, de la percepción, de las formas de atención y de la memoria y la imaginación.

Dicha tesis tiene como objetivos de investigación elaborar una reflexión sobre la experiencia en la conformación del área de Convergencia Digital del Canal Pakapaka, la televisión pública infantil del Ministerio de Educación de la República Argentina, a partir de una metodología de investigación de tipo cualitativa.

De esta investigación vale la pena rescatar como las nuevas infancias que analizamos en el campo habitan gran parte de sus horas del día en espacios virtuales en videojuegos, en comunidades multijugador, en redes sociales y navegando en internet. Es allí donde se debe encontrar el punto de equilibrio y la preparación de material pedagógico articulado entre la construcción del conocimiento y el uso de herramientas educativas digitales.

Es claro que para los estudiantes de educación rural el único acercamiento que tienen a las TIC es en la escuela, tal como lo plantea Mesa & Molina (2018). Ahora bien es necesario establecer la calidad de los procesos escolares que se llevan a cabo ya

que si el único acercamiento que se tiene es en el contexto escolar, este debe garantizar un proceso integrador y provechoso para el estudiantado con docentes formados en competencias digitales y que dominen la implementación de recursos educativos digitales.

También es necesario resaltar que la capacitación docente sobre el uso de herramientas TIC supone una necesidad en estos tiempos de revolución industrial, tal como lo plantea Colorado & Torres (2017) la falta de equipos tecnológicos dificulta la concreción de formación de competencias digitales por lo tanto los esfuerzos de formación se encuentran truncados a raíz de las limitantes tecnológicas, sin embargo si nos encontramos con docentes que cuenten con habilidades digitales se podrá trascender e influir de manera positiva en las aulas de clase a partir de la mediación pedagógica basada en recursos educativos digitales para dinamizar el proceso de enseñanza aprendizaje.

Rescatando el rol de la educación rural, se requiere de una investigación crítica y consciente desde la mirada crítica de los investigadores, sin embargo tal como lo plantea Diaz et al. (2020) en el trabajo de investigación realizado, no existe suficiente fundamentación teórica y científica que sustenten a profundidad la inmersión de TIC en educación rural. Es así que deberían promoverse la formación en competencias digitales para los docentes de estos contextos con el fin de lograr transformaciones académicas que promuevan una educación de calidad.

Ahora bien, la implementación de recursos digitales sin conexión es una herramienta efectiva para la inmersión TIC al aula clase, además de viable, según el planteamiento hecho por Alfonso et al. (2020) para lo cual los docentes deberán realizar

una planeación de contenidos y preparación de material ajustado a las necesidades del grupo estudiantil al que se hace acompañamiento.

Dando una mirada a lo planteado desde Mineducación (2019) donde se sugiere la implementación de recursos tecnológicos en el aula tales como medios electrónicos, radio, cine, videos e impresiones que favorezcan procesos de fortalecimiento en competencias interpretativas, argumentativas y propositivas donde se dé un análisis del contexto y las emociones haciendo uso del lenguaje audiovisual para la construcción de conocimiento, podemos visualizar un amplio portafolio de posibilidades que permiten propiciar espacios educativos transformadores y basados en el uso de nuevas herramientas para enriquecer el proceso de enseñanza a partir de la exploración de recursos digitales.

En sintonía con lo anterior y visibilizando el resultado de investigación planteado por Cardenas (2013) donde se plantea la favorabilidad en el uso de estrategias didácticas variadas para la implementación de las TIC como recurso facilitador del proceso de aprendizaje, esto nos corrobora la necesidad de mejorar y actualizar las prácticas educativas en el aula de clase para potenciar habilidades digitales en los estudiantes.

Ahora bien desde el planteamiento hallado en el artículo “Meta-análisis sobre educación vía TIC en México y América Latina” Cuevas et al. (2017) podemos reafirmar que hoy en día los jóvenes requieren del acceso a redes sociales para generar vínculos afectivos y sociales a través de la tecnología y a partir de ello surge la importante necesidad de implementación tecnológica en el aula de clase para el fortalecimiento de destrezas y habilidades en los estudiantes.

Es allí donde, desde el ámbito educativo se deben plantear, implementar y evaluar acciones pedagógicas tendientes a la formación sobre el uso adecuado y responsables de las TIC como herramienta de apoyo escolar, dando paso a la transformación de prácticas educativas innovadoras que mejoren los procesos de aprendizaje a través de estrategias didácticas y de autoformación a partir del trabajo colaborativo.

Sin duda alguna la brecha digital existente en cualquier escenario educativo es un problema de orden mundial que limita las actualizaciones curriculares y las transformaciones sociales y educativas que los seres humanos requieren en estos tiempos modernos; sin embargo, como docentes no debemos desfallecer en la promoción de prácticas educativas digitales mediadas por recursos tecnológicos tal como lo plantea Scolari (2010).

Es así como podemos concluir que la implementación de la tecnología en entornos escolares, es un medio para la consolidación de aprendizajes, así mismo, y a partir de la revisión bibliográfica realizada se rescataremos que las prácticas educativas mediadas por recursos digitales promueven la formación en competencias y facilita la consolidación de aprendizajes en entornos escolares virtuales y/o presenciales, evidenciado el rol dinamizador del docente en el proceso de enseñanza.

1.2 Descripción y formulación del problema de investigación

Teniendo en cuenta el trabajo de aula que se lleva a cabo en la zona rural de primaria en el municipio de San Luis de Gaceno y a partir de la experiencia en diferentes escenarios para la construcción de aprendizajes y elaboración de documentos institucionales se ha podido evidenciar que los docentes de básica primaria de la I.E.

Telepalmeritas no cuentan con formación en competencias digitales para la dinamización del trabajo escolar.

Es por ello que surge la necesidad de plantear esta problemática a partir de las prácticas pedagógicas del contexto, que se han visto aún más visibilizadas a partir del cambio en las dinámicas escolares suscitadas con la necesidad de acercamiento a herramientas digitales dentro del asilamiento obligatorio por cuenta de la pandemia por COVID-19.

Todo esto ha conllevado la implementación del estudio en casa y obliga a los docentes de manera inmediata al uso de recursos digitales para el desarrollo de las actividades escolares, lo cual ha generado un reto mayúsculo en la educación por cuenta de la falta de conectividad y en formación en competencias TIC.

Teniendo como referencia que los seres humanos nos movemos por emociones y sentimientos, podemos entender que cuando se tiene un acercamiento a la realidad, los conceptos o contenidos conceptuales vistos durante estas experiencias adquieren mayor importancia, de allí que la motivación hacia el trabajo autónomo en los docentes deberá ser la constante para sortear las dificultades que la situación ha dejado. De igual manera, es necesario fomentar el aprendizaje colaborativo y la mediación pedagógica a partir del uso de las herramientas digitales.

Dicho lo anterior, resaltaremos que la finalidad de esta investigación es la búsqueda de un acercamiento conceptual desde los docentes hacia la convergencia digital, para definir entonces algunas herramientas tecnológicas que potencien los procesos de

aprendizaje en espacios educativos rurales, teniendo como referente el estudio en casa a través de guías de aprendizaje que surge a partir de la pandemia.

Es por ello que estos recursos digitales planteados dentro del proceso de investigación, buscan apoyar los procesos regulares de aula y simplificar procesos a partir de la exploración y apropiación de herramientas digitales que a su vez permitan la planificación, aplicación y evaluación de tipo formativo de actividades escolares dinámicas y enriquecedoras.

Vale la pena resaltar la postura crítica y reflexiva que debe asumir el docente, a fin de promover el proceso de formación en competencias digitales y que dé cuenta de un aprendizaje integral, donde prime los estilos y ritmos de aprendizaje de los estudiantes para fortalecer sus habilidades y favorecer los procesos de enseñanza- aprendizaje.

Ahora bien según el planteamiento de la pregunta se pretende abrir paso a una práctica reflexiva sobre el rol dinamizador del docente a partir de la generación de espacios participativos que propendan por la construcción del conocimiento y propiciando el fortalecimiento de competencias digitales que puedan ser llevadas al aula de clase.

Teniendo en cuenta lo anterior se plantea el siguiente interrogante:

¿Cómo a partir del uso de la convergencia digital, se puede considerar el rol dinamizador en la enseñanza, en docentes del nivel de Primaria de la I. E. Telepalmeritas, del Municipio de San Luis de Gaceno en el Departamento de Boyacá?

1.3 Justificación

Siendo los recursos digitales en educación la puerta de entrada a la innovación educativa facilitando tanto a docentes como estudiantes la interacción, comunicación y la

construcción de redes de apoyo en trabajo colaborativo, esto establece un reto de impacto en la educación rural, puesto que nuestra comunidad educativa no está preparada para una educación mediada por TIC y más aún en medio de una pandemia como la que ha surgido a raíz del COVID-19, es claro que la accesibilidad a conexiones de internet y herramientas tecnológicas es un punto álgido en nuestro país pero a partir de esta problemática se busca la apropiación de recursos digitales básicos y apropiados según las necesidades del contexto por parte de los docentes.

En relación a lo anterior lo que se pretende es realizar una formación en competencias digitales a partir de una estrategia didáctica, con base en un foco grupal de docentes del nivel de Primaria de la I. E. Telepalmeritas, con el fin de promover transformaciones académicas a través del uso de las tecnologías en ambientes de aprendizaje. Tras el desarrollo de actividades escolares se podrá evidenciar un trabajo articulado con base en la pedagogía digital que mejore procesos comunicativos y redonde en el aprendizaje significativo y desarrollo integral de los estudiantes enmarcado en el uso de las tecnologías en ambientes de aprendizaje virtual.

La finalidad es el aprovechamiento del conocimiento y formación que los docentes del nivel de Primaria de la I. E. Telepalmeritas ya poseen y potenciar habilidades frente al uso de recursos educativos digitales en ambientes de aprendizaje virtual que puedan ser replicadas en el aula de clase y promover estrategias innovadoras de aprendizaje para la dinamización de procesos y la consecución de metas y objetivos institucionales.

Toda esta tarea de aproximación conceptual y apropiación de herramientas digitales deberá también impulsar transformaciones de tipo académico, administrativo, directivo y comunitario que estén direccionadas a dar cumplimiento a la misión y visión institucional,

basadas en los valores y principios propuestos, y que den respuesta a las necesidades sociales y educativas de la nueva revolución industrial, enfocada en el manejo de las tecnologías.

Esto a su vez propone otro gran reto ya que requiere seres humanos competentes y conscientes del uso responsable de recursos digitales como herramienta para el aprovechamiento personal y el crecimiento académico y profesional en todos los sectores de la economía, de ninguna manera se puede dejar atrás esta población rural que tiene mucho por ofrecer y podrían aplicar conocimientos y habilidades para la tecnificación de procesos en los oficios y profesiones de su contexto social.

Vale la pena resaltar que la implementación de recursos educativos digitales en el aula de clase permiten promover transformaciones académicas a través del uso de las tecnologías en ambientes de aprendizaje favoreciendo procesos de aprendizaje colaborativo, construyendo redes de apoyo entre pares para la consolidación de aprendizajes, con procesos dinámicos orientados por los docentes empoderados y conscientes del papel fundamental que juegan en la educación como líderes y mediadores de conocimiento.

Con base en lo anterior se deberá dejar por sentado que la convergencia digital será un tema de gran dominio del profesorado de la Institución Educativa, lo cual permitirá enriquecer la práctica pedagógica y que se propicien espacios de motivación y aprendizaje autónomo para la apropiación de conocimientos y trabajo colaborativo desde los docentes y los estudiantes.

1.4 Objetivos

1.4.1. Objetivo general

Analizar, a partir del uso de las tecnologías en ambientes de aprendizaje las categorías que consideran el rol dinamizador en la enseñanza y a su vez una práctica reflexiva orientada a la formación de las competencias digitales, en los docentes del nivel de Primaria de la I. E. Telepalmeritas, del Municipio de San Luis de Gaceno en el Departamento de Boyacá.

1.4.2. Objetivos específicos

- Identificar, a partir de una entrevista semiestructurada, las condiciones institucionales frente al uso de las tecnologías de información en ambientes de aprendizaje virtual de los docentes, del nivel de Primaria de la I. E. Telepalmeritas, para la parametrización de los saberes.
- Empezar una estrategia didáctica, con base en un foco grupal de 7 docentes del nivel de Primaria de la I. E. Telepalmeritas, con el fin de promover transformaciones académicas a través del uso de las tecnologías en ambientes de aprendizaje.
- Evaluar, a partir de un cuestionario el nivel de satisfacción en los docentes del nivel de Primaria de la I. E. Telepalmeritas, para reconocer la efectividad de la implementación de la Unidad didáctica Denominada “Convergentes”.

1.5 Hipótesis o supuestos

Para el presente proceso investigativo no se define una hipótesis, teniendo en cuenta que la investigación es de tipo cualitativo con un enfoque descriptivo.

1.6 Delimitación y limitaciones

La Institución Educativa Telepalmeritas ubicada en la ruralidad del municipio de San Luis de Gaceno, la sede Central se encuentra en la vereda Guichirales, sector Palmeritas kilómetro 5 sobre la vía alterna al llano. La conforman diecisiete (17) sedes, ubicadas en zonas de difícil acceso, de las cuales están en funcionamiento 14 y 3 se encuentran cerradas temporalmente por ausencia de matrícula. Actualmente, cuenta con un número de 263 alumnos de estratos uno y dos de los niveles de preescolar básica y media académica, la institución se ha articulado con el SENA, en la formación técnica correspondiente a sistemas. La I.E. trabaja incansablemente para rescatar y promover valores, buscando que nuestros estudiantes puedan desarrollar sus habilidades psicosociales.

1.5.1. Delimitación

El Municipio de San Luis de Gaceno en años anteriores vivió una época de violencia social, lo que paralizó el desarrollo económico, político, cultural y por ende tecnológico. Dentro de este fenómeno, la más afectada fue la población rural, teniendo en cuenta que la presencia del Estado se limitó al ejercicio docente, era el docente quien realizaba una gran tarea sin tener medios y apoyo de ninguna entidad. Muchas familias fueron desplazadas dejando el territorio deshabitado.

Dentro del contexto social: Los habitantes de la región han regresado a la parte rural con el propósito de fomentar el desarrollo económico y avance cultural permitiendo consolidar el proyecto de vida y el progreso agropecuario de la región.

En cuanto al contexto familiar: Un gran porcentaje de la población es analfabeta, los estudiantes no tienen en sus casas a alguien que les orienten sus actividades escolares ya que la prioridad de las familias es aportar dinero al hogar.

1.6.2. Limitaciones

El proceso de investigación podría verse limitado desde el ambiente social en que se pretende generar la propuesta ya que nos encontramos con cierta apatía o resistencia desde los docentes hacia la implementación de recursos digitales en el aula de clase ya que se tiene la concepción de que se incurriría en una mayor carga laboral.

Otro de los limitantes podría ser la sobrecarga de actividades que en el momento los docentes se encuentran desarrollando, teniendo en cuenta el cambio trascendental en sus dinámicas laborales suscitado a raíz de la pandemia, lo que limita la disponibilidad de tiempo para el desarrollo de las actividades planteadas.

En cuanto al número de docentes con quienes se pueda llevar a cabo el proceso de investigación también se puede ver limitado, ya que algunos docentes manifiestan abiertamente dentro de su autonomía que tienen frente a los procesos escolares que no es de su interés este tipo de estrategias.

1.7. Glosario de términos

La autonomía: Para Sepúlveda (2003) supone una característica indispensable que todos los seres humanos debemos poseer como base para nuestras relaciones sociales, escolares y/o profesionales.

Convergencia digital: En palabras de (García & Salaverría, 2008 como se citó en Barrios & Zambrano, 2014) es un proceso integral que posibilita un cambio en el paradigma educativo e invita a la transformación de las prácticas pedagógicas que posibiliten la construcción del conocimiento apoyadas en recursos educativos digitales para el aprendizaje.

La innovación educativa: Para Fidalgo et al. (2016) la innovación educativa en el aula de clase cobra gran importancia con el fin de que sea aprovechada para lograr procesos de aprendizaje integrales que propendan por una calidad educativa acorde a las expectativas de la sociedad actual y dinamice las practicas pedagógicas del profesorado para con sus estudiantes.

La mediación pedagógica: Vista como el punto central del proceso educativo, para Alzate & Castañeda (2020) indica un vínculo estrecho entre el docente y el conocimiento, tendremos en cuenta que la mediación pedagógica esto indica que a partir de la mediación podemos realizar unos procesos de enseñanza aprendizaje efectivos que impacten en el proceso de descubrimiento, exploración y consolidación de aprendizajes.

La motivación: comprendida como movilizadora de las diversas acciones del ser humano para su desarrollo integral según palabras de Naranjo (2009), podemos deducir que

en el ámbito escolar la motivación supone el eje principal del proceso de enseñanza aprendizaje.

Capítulo 2. Marco referencial

A partir del abordaje de este capítulo se da una mirada conceptual a las categorías y subcategorías en que se enmarca este proyecto de investigación, que permitan una aproximación conceptual hacia la convergencia digital como categoría principal, y también a categorías como la innovación educativa, la mediación pedagógica, la motivación y la autonomía; de igual manera se desprenden unas subcategorías que tienen un papel muy importante en el marco de la investigación.

Debemos tener en cuenta entonces que la innovación tecnológica es un tema que no da espera dentro del ámbito rural educativo para potenciar aprendizajes y favorecer unos procesos escolares dinámicos pactados entre los actores participantes que puedan tener una transversalidad en los conocimientos, basados en prácticas digitales responsables con un enfoque pedagógico basado en el respeto a la interculturalidad y motivando el aprendizaje autónomo en la escuela.

En todo caso el papel de la convergencia digital en el ámbito rural debe ser entendido como la herramienta principal de transformación cultural social y educativa que permita dar el paso hacia la revolución industrial.

Así mismo se rescata el fortalecimiento de competencias digitales en entornos educativos, ahora a partir del análisis de las principales categorías seleccionadas para esta investigación como lo es: la convergencia digital, innovación educativa, mediación pedagógica, motivación y autonomía y las subcategorías priorizadas podremos dar una mirada a su rol dinamizador dentro de las prácticas de enseñanza, en docentes del nivel de Primaria de la I.E. Telepalmeritas.

2.1 Convergencia digital

La convergencia digital dentro de los procesos educativos vislumbra un papel muy importante desde décadas atrás, sin embargo muy a pesar de políticas educativas implantadas desde las entidades gubernamentales y los múltiples esfuerzos realizados desde los actores educativos hay una brecha digital muy marcada desde los contextos escolares de tipo urbano y aún más visible en la ruralidad donde el acceso a herramientas digitales y la formación en competencias digitales es limitado debido a la falta de acceso a la conectividad y equipos tecnológicos.

Podemos rescatar que aunque se cuenta con dotación en equipos tecnológicos estos se encuentran desactualizados o sin conexión a internet, para marzo de 2020 el porcentaje de instituciones educativas que contaban con conectividad en relación a la matrícula a nivel nacional era de un 37.77% según datos de la oficina de planeación MEN (2020), eso nos da una idea generalizada del arduo trabajo que le espera a Colombia para lograr acceso efectivo a internet, que permita alcanzar estándares mínimos de conectividad para la sociedad globalizada de hoy.

Debemos entonces visibilizar el planteamiento hecho por Bernal & López (2016) quienes refieren que la escuela digital es el punto de encuentro entre lo que pasó y lo que vendrá sin dejar de lado las posibles debilidades del sistema, podemos inferir lo que la escuela de hoy requiere es una transformación desde las prácticas educativas orientadas por los docentes a partir del uso de recursos educativos digitales.

Así mismo la innovación en estrategias deberá permitir la inmersión de herramientas tecnológicas y recursos digitales en el aula de clase de manera transversal con las diversas áreas del conocimiento impartidas en los establecimientos educativos, toda vez

que sean un recurso mediador entre el conocimiento y sus participantes para generar espacios de aprendizaje enriquecedores, sin que sea visto como un trabajo extra sino más bien un proceso facilitador.

Rol dinamizador del docente

De acuerdo con lo expuesto debemos iniciar por una cultura de formación docente basadas en prácticas digitales conscientes que permitan pasar de lo tradicional a una pedagogía de aprendizaje innovador que de paso a nuevas experiencias y oportunidades de aprendizaje, motivando el aprendizaje autónomo basado en las construcciones colectivas de aprendizaje, mediado por experiencias significativas enriquecidas por el uso de herramientas digitales educativas.

Sabiendo que el trabajo colaborativo debe implantarse dentro de la educación para propiciar espacios reflexivos, críticos y participativos para la construcción del conocimiento y que vayan a la par de la actualización social que este mundo globalizado requiere, es allí donde se deberán diversificar procesos desde ambientes virtuales de aprendizaje a través del uso de unidades didácticas como eje rector del aprendizaje.

Es claro entonces que la inclusión de recursos digitales ha venido siendo un punto álgido entre los docentes puesto que no se tiene la formación didáctica y pedagógica para enriquecer escenarios mediados por TIC, es por ello que se hace urgente la formación en competencias digitales para los docentes de aula.

Vale la pena apostarle a la transformación social y educativa con el fin de formar seres capaces de responder a la demanda social y laboral que se requiere. En palabras de

Iriarte et al. (2015) se plantea la dificultad de integración de TIC al aula de clase debido a los recursos y factores sociales que ello implica.

Podemos entonces inferir que se deben definir estrategias de apropiación óptimas que permitan potenciar aprendizajes y propiciar experiencias transformadoras en el ámbito escolar basada en la participación y dando un sentido pedagógico al uso de las TIC para eliminar barreras de acceso a la tecnología, como por ejemplo acondicionando herramientas digitales de aprendizajes que se puedan trabajar desde la no conectividad.

De acuerdo con lo anterior podemos plantear que para realizar una correcta inmersión de recursos tecnológicos y digitales a contextos escolares debería haber entonces una adecuación de infraestructura, así mismo la dotación de recursos tecnológicos suficientes para la dinamización del proceso y la capacitación de docentes y administrativos para el uso óptimo y el aprovechamiento de recursos.

En este orden de ideas para avanzar en la transformación digital debemos tener en cuenta la actualización curricular y articulación con los documentos de referencia; así mismo la capacitación a los docentes para el desarrollo de procesos educativos enriquecidos que den paso a la integración digital basados en principios básicos como la comunicación, el liderazgo, aprendizaje autónomo y la motivación.

En consecuencia de deberá tener en cuenta los desafíos que se entretengan a partir de la IV revolución industrial a partir de la transformación del paradigma educativo, es allí donde rescataremos lo planteado por Marqués (2012) quien argumenta que, las TIC son la herramienta fundamental para avanzar a la par con la globalización permitiendo desarrollar habilidades tecnológicas.

Podemos entonces dar por sentado que no es en vano cualquier esfuerzo realizado desde las instituciones educativas para el fortalecimiento de prácticas pedagógicas basadas en el uso de herramientas tecnológicas digitales, toda vez que se basen en el uso adecuado y se tenga en cuenta la diversidad de contextos sociales en que se desarrolla el proceso educativo.

Así mismo dichas prácticas deberán favorecer la innovación educativa, basadas en el respeto hacia el otro, donde se implementen actividades escolares que tengan en cuenta el contexto y los ritmos de aprendizaje de los participantes, teniendo el docente el papel principal como mediador y líder para la construcción del conocimiento, fortaleciendo vínculos sociales y de participativos para el acceso a la información.

Las representaciones sociales

Las representaciones sociales permiten cruzar esa delgada línea entre lo que se piensa y lo que se hace, lo cual está directamente influenciado por el colectivo social por encima de lo individual.

A su vez se favorecen los constructos e imaginarios que permiten discernir entre lo que pudiera ser aceptado socialmente y lo que no dentro de un grupo social, teniendo en cuenta que los rasgos culturales varían de un grupo social a otro de acuerdo con tradiciones y arraigos culturales según el contexto social.

Así que daremos una mirada al planteamiento de (Ibañez, 1988, como se citó en Rubira-García & Puebla-Martínez, 2018) se afirma que la realidad social está basada en la representación o significado que le dé un grupo de individuos.

Esto conlleva a un debate, frente a la pertinencia de dispositivos móviles en el aula de clase para el apoyo a actividades escolares ya que dentro del imaginario social se dice que esto interferiría en el aprendizaje de los estudiantes.

De acuerdo con los referentes que hemos revisado hasta la presente, es claro que sabiendo utilizar este tipo de recursos bien pudiéramos jalonar procesos de aprendizaje a partir de integración de procesos, las construcciones sociales y participativas de conocimiento, respetando el contexto social de cada grupo.

2.1.1. Tecnología

Teniendo como referente que la educación y la tecnología están netamente compenetradas para la consolidación de aprendizajes efectivos y de calidad. Partiremos de la idea de que la tecnología es el recurso a través del cual se hace uso de la ciencia para la resolución de problemas, se puede inferir desde el ámbito educativo que la tecnología puede ser una herramienta que potencie y facilite procesos educativos de calidad a partir de la automatización de actividades de manera sencilla y eficaz.

La tecnología vista en palabras de Peña & Otálora (2018) puede ser vista “como fenómenos centrales para el desarrollo de las personas.” (p.1). Es claro que son procesos interrelacionados que bien pueden llevarse a cabo en unanimidad para favorecer procesos provechosos y amigables con quienes allí intervienen.

Así mismo siguiendo la línea de la tecnología y la educación vale la pena rescatar que las TIC están invadiendo todos los aspectos del ser humano a una velocidad inimaginable, impactando en la línea personal, social, educativa y económica, en palabras de (Marqués, 2012). Es por ello que se debe tener claridad de los límites y cuidados que

debemos tener frente a su uso y aplicación ya que no podemos caer en excesos que luego repercutan en nuestras relaciones interpersonales.

Reafirmando la postura planteada para la presente propuesta de investigación, enmarcada en la posibilidad de realizar una integración de roles entre docentes y estudiantes con el fin de establecer dinámicas de aprendizaje colaborativo, desde una mirada crítica que propenda por el aprendizaje autónomo a partir de experiencias significativas en entornos colaborativos, dando un giro a los imaginarios y representaciones sociales establecidos alrededor de las prácticas digitales.

Como líderes del proceso de enseñanza aprendizaje los docentes debemos prepararnos y apostarle por establecer nuevas estrategias y dinámicas para los procesos formativos que permitan el acceso a la información en ambientes digitales enriquecidos con el fin de formar seres humanos integrales y competitivos, teniendo como base la formación y actualización propia para que eso redunde en los procesos dirigidos ya que no se puede enseñar sobre algo que no se conoce.

2.1.2. Pedagogía digital

La educación requiere repensar las prácticas escolares tradicionalistas llevadas a cabo por años basadas en la pizarra o tablero y el aprendizaje memorístico para dinamizar espacios integradores donde se facilite la creación, participación y creación. La inmersión de TIC en el proceso educativo supone un reto gigantesco para todos los actores educativos ya que se requiere de establecer lineamientos transversales y la formación profesional de docentes en TIC.

En palabras puntuales, se deben incluir procesos formativos en los centros de educación superior, para forjar los aprendizajes y habilidades propias que trasciendan e impacten en la educación de todos los niveles desde la formación en competencias, bajo el entendido de la preparación que debemos tener para la cuarta revolución industrial, es claro que debemos formar docentes capacitados en el manejo de recursos virtuales de aprendizaje.

Según la perspectiva de la actualización dada frente a la pedagogía digital y en palabras de Burgos (2019) el docente deberá promover transformaciones curriculares dinamizadas que permitan la autonomía y el aprendizaje basado en la curiosidad desde el estudiante, donde el docente asumirá un rol mediador más que rector.

Es allí donde se promueve el aprendizaje autónomo a partir de la motivación y el empoderamiento del estudiante frente al rol tan importante que tiene dentro del proceso educativo como dinamizador de sus propios procesos de aprendizaje, es por ello que se debe potenciar la capacidad de indagación y descubrimiento para que los estudiantes vayan más allá en la construcción de conocimiento y los aprendizajes trasciendan del aula de clase.

Con base en lo anterior se debe haber un proceso planificado de integración de roles donde el docente facilite dinámicas de socialización y participación que genere en el estudiante ser líder de su aprendizaje apoyado en recursos tecnológicos y digitales. Así mismo actividades basadas en la resolución de problemas aterrizados al contexto social en que se encuentran.

2.1.3. Comunicación

Siendo la comunicación el pilar fundamental de la interacción en el ser humano ya que de ello dependen procesos de socialización y adquisición de conocimientos fundamentales, es de vital importancia potenciar dicha habilidad dentro del proceso educativo toda vez que facilite la construcción de conocimiento,

La comunicación llevada al campo de prácticas escolares digitales vislumbra un gran reto, donde podemos resaltar que “Hablar de comunicación digital es asumir que el escenario es mutante y por tanto nuestras reflexiones, saberes y modos de hacer no son definitivos.” (González, 2016). Teniendo en cuenta lo planteado se tiene la responsabilidad ética como profesionales formadores de propiciar espacios para el aprendizaje en entornos colaborativos, apoyados en instrumentos metodológicos y herramientas digitales propicios.

Todo ello con el fin de favorecer la comunicación asertiva desde códigos verbales y no verbales basados en el respeto a la interculturalidad y prácticas digitales responsables, lo cual redundará en procesos educativos efectivos, basados en relaciones interpersonales respetuosas y espacios comunicativos favorables para la construcción del conocimiento.

2.2 Innovación educativa

Abordar el concepto de innovación educativa sugiere tener en cuenta varios aspectos relevantes como lo plantea Murillo (2017) abordando la innovación educativa como la incorporación de nuevas didácticas y recursos en el proceso de enseñanza que permitan la dinamización de procesos, el aprendizaje integral y la efectividad del aprendizaje.

Es allí donde surge el mayor desafío para los actores de la comunidad educativa ya que hay un serio entramado de condiciones que se deben tener en cuenta, por ello para el manejo de una innovación educativa debemos realizar una fase de valoración y análisis frente al contexto social inmediato de la comunidad educativa donde se pueda llevar a cabo una propuesta de este tipo.

Así mismo deberá contar con una base de planeación y organización para tener en cuenta todos los elementos que inciden en el desarrollo de la misma, de igual manera podemos plantear en una tercera fase la implementación y evaluación del proceso.

Todo ello a partir de una valoración de tipo cualitativa y basada en la opinión y revisión por parte de todos los que se vean involucrados en un proceso de innovación, de esta manera se puede establecer un plan de mejora para avanzar en el proceso a partir del aprendizaje basado en vivencias o experiencias.

Por otra parte, al citar a Iglesias et al. (2018) la innovación educativa y curricular va directamente ligada con los imaginarios de los docentes para lograr procesos de actualización efectivos. Es de allí donde el docente debe ser consiente que debe emprender un proceso de formación y/o actualización pedagógica para enriquecer su práctica educativa.

2.2.1. Innovación tecnológica

La innovación tecnológica dentro de los procesos escolares suponen un cambio en el paradigma educativo en palabras de Guitert (2015) la escuela está distanciada del sentido real que tiene la inmersión tecnología en la educación, ya que no se ha comprendido totalmente la importancia de realizar procesos integradores que abran paso a la innovación desde los recursos tecnológicos que se poseen en los establecimientos educativos.

Del mismo modo se debería privilegiar procesos de lectura digital, en esta medida se podrían establecer procesos académicos dinámicos y flexibles apoyados en recursos digitales bien planificados y preparados que apoyen la construcción conocimiento, diversificando contenidos y realizar una selección minuciosa de material y recursos a utilizar para llevar a cabo el propósito planteado.

2.2.2. Herramientas digitales

Ahora bien, se debe ser cautelosos a la hora de seleccionar los vehículos (herramientas) que apoyan los procesos de implementación de TIC en el aula, Marqués (2012) refiere que las TIC como medio de apoyo a la innovación educativa supone la posibilidad de integrar procesos y posibilitar un proceso de aprendizaje efectivo.

Con esto debemos ser conscientes de que cada elemento usado en el entorno educativo deberá poseer entonces una finalidad e intención pedagógica para aprovechar recursos físicos, digitales y humanos encaminados a la construcción de saberes basados en prácticas pedagógicas didácticas, flexibles y formativas.

Con todo esto podemos establecer recursos de comunicación y apoyo como correos institucionales, grupos de WhatsApp, aulas virtuales, plataformas de aprendizaje, páginas web y entre otros elementos que se encuentren acondicionados con las temáticas que se pretenden abordar dando cabida a la creatividad, creación, participación e intercambio de conocimiento.

2.3 Mediación pedagógica

Siendo el docente el vehículo mediador entre el conocimiento y el estudiante, también debe ser garante de establecer las condiciones, recursos y estrategias apropiadas

para lograr un aprendizaje significativo a partir de un proceso formativo de adquisición de conocimientos, es por ello que se deberá seleccionar de manera minuciosa el material didáctico y estratégico que se usará en el proceso educativo toda vez que habrá una mediación entre el estudiante y los conocimientos.

Es así que revisaremos el planteamiento hecho por Marqués (2012) quien afirma que las TIC apoyan el uso del aprendizaje autónomo desde el alumno, quien asumirá el protagonismo que posee en el proceso, allí deberá plantearse dentro del proceso escolar recursos digitales de fácil exploración y que respondan a las competencias que se pretenden alcanzar.

Entonces aquí podemos rescatar la importancia del papel que juega el docente como impulsador de procesos de aprendizaje, en este caso el docente dentro de su rol como mediador del proceso deberá entonces establecer estrategias de apropiación que permitan al estudiantado ser impulsor de su propio aprendizaje, mientras se despierta el espíritu investigativo y la curiosidad por trascender en el conocimiento.

Así mismo se deberá direccionar una mirada crítica y reflexiva frente al rol que el estudiante ejerce dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje, donde será el actor principal aportando al proceso educativo de adquisición de conocimientos en colectivo.

El objetivo de esa mediación es que hay una transformación en las prácticas educativas para innovar en términos de enfoques o modelos de aprendizaje, llevando a cabo el desarrollo académico de una manera activa.

En palabras de Alzate & Castañeda (2020) la mediación pedagógica se puede considerar un proceso que va desde el pensamiento, la acción y la reflexión desde el docente frente a su práctica pedagógica.

Es por ello que estamos en la obligación de formarnos como docentes en competencias digitales que permitan potenciar procesos integradores e innovadores basados en el uso de recursos educativos digitales para propiciar espacios de aprendizaje efectivos y acordes a la calidad educativa que exige la sociedad de hoy.

Se debe tener en cuenta también que el docente no podrá permanecer estático a nivel de formación, el docente debe estar en constante actualización y capacitación, en palabras de Fenandez & Villavicencio (2016). Es por ello que se deberán impulsar procesos de formación docente en competencias digitales.

2.3.1. Liderazgo

Es el liderazgo la característica principal de todo docente, ya que con su vocación de servicio siempre está construyendo redes de apoyo en torno a sus iniciativas, es así que revisaremos lo planteado por Da Costa & Sarasola (2016) quien refiere que el liderazgo educativo permite la acción planificada en los procesos de aprendizaje favoreciendo la consolidación de aprendizajes con los estudiantes.

A partir de lo anterior podemos vislumbrar la importancia de tener docentes bien preparados para los desafíos que impone la sociedad cambiante, un docente con suficiente formación profesional que logre realizar transformaciones sociales y educativas en el entorno donde se encuentre.

En relación a lo anterior y pensando en el papel central que juega el docente como líder en el entorno social en que se mueve, podemos rescatar lo planteado por Sierra (2016) quien plantea el liderazgo como una herramienta de cambio social a lo largo de la historia.

De igual manera no podemos desconocer que a lo largo de la historia han sido los docentes quienes dejan huella e impactan la vida de las comunidades en sectores rurales, donde quizá es la única figura de liderazgo que poseen.

Entonces rescatando el liderazgo profesional docente, el cual jalona procesos educativos en espacios rurales, podría entonces proponerse el establecimiento de redes de apoyo favorables para el impulso de procesos educativos y sociales con sentido y propiciando desarrollos integrales propicios para toda la comunidad educativa.

Teniendo en cuenta lo abordado anteriormente podemos definir al maestro como eje rector de procesos de formación exitosos a partir de su gestión realizada.

2.3.2. Dialogo

El dialogo comprendido como el intercambio de ideas, saberes, apreciaciones y/o puntos de vista entre dos o más personas.

En el ámbito educativo es un eje central de intercambio de información para la construcción del conocimiento y deberá entonces ser utilizado para generar espacios colaborativos de aprendizaje desde experiencias significativas y vivencias propias del entorno de los participantes en el proceso escolar.

Podemos entonces citar lo propuesto por Assael, Baeza y Marco (2018) quienes rescatan la importancia de la interacción dialógica en el aula, podemos entonces definir que

es el aula de clase entonces ese espacio de interacción y construcción de saberes a partir de la práctica dialógica que se da entre los actores educativos de una comunidad.

2.3.3. Experiencias

Siendo la experiencia la mejor escuela para la construcción del conocimiento ya que a partir de las vivencias propias se construye o elimina conceptos o ideas frente a un tema puntual. Es así que retomamos el planteamiento de Saucedo & Guzman (2015) quienes plantean que dentro de la educación el aprendizaje experimental propicia espacios favorables de aprendizaje.

Es así que por un lado para los docentes las experiencias obtenidas a lo largo del desempeño de su función don motivo de conversación entre pares de manera recurrente y más aún cuando esas experiencias han generado un impacto en el contexto escolar donde se encuentra el educador.

Es grato escuchar diálogos entre docentes donde manifiestan la importancia del aprendizaje basado en la experiencia y la interacción con el medio social en el que conviven.

Vale la pena rescatar que, en un contexto educativo rural, se abre una gama de posibilidades para el aprendizaje experiencial basado en la interacción con recursos naturales y elementos del entorno, aterrizando los conceptos a la realidad para la concreción de aprendizajes.

Por otro lado, para los estudiantes no es menos grato la narración de historias frente a experiencias propiciadas por sus profesores ya que estas impactan de manera positiva o negativa sus procesos escolares.

Entonces en los espacios educativos se deberá propiciar espacios para el aprendizaje a partir de experiencias significativas que favorezcan el aprendizaje de los estudiantes.

Sin lugar a dudas la interacción en el aula de clase sugiere aprendizajes de doble vía tal como lo plantea la Revista del colegio de ciencias y humanidades para el bachillerato (2007) refiriéndose al “mutuo aprendizaje” a partir de la interacción entre los estudiantes.

2.3.4. Aprendizaje significativo

Para abordar en contextos escolares podemos partir del planteamiento hecho por Alvarado, Castellanos y García (2017) quien define el aprendizaje significativo como un aprendizaje con sentido, donde se debe hacer una inmersión dentro de lo que se quiere aprender e ir a fondo a partir de la validación de conceptos y la aplicación de aprendizajes.

Es allí donde radica el verdadero rol del maestro como dinamizador de prácticas educativas integradoras y enriquecedoras que fortalezca la implementación de recursos apropiados para el aprendizaje; en el caso del aprendizaje significativo mediado por recursos digitales se debe hacer una selección cuidadosa de contenidos y herramientas para liderar procesos transformadores.

2.3.5. Instrumentos metodológicos

Dentro de los instrumentos metodológicos en ambientes de aprendizaje mediados por recursos tecnológicos y digitales son aquellos recursos que posibilitan el desarrollo de las actividades planteadas, pero se debe tener cuidado en la actualización formativa sobre los mismos.

Rescatando lo planteado por Fernandez (2018) “Por ello, han de rediseñarse los contenidos y materias de todo lo relativo a las TIC para ponerlo al día mediante programas de innovación pedagógica.” P. 57.

Por ello se debe dar una mirada a una unidad didáctica que enmarque una actualización digital en los docentes para el uso de nuevos programas y herramientas acordes al periodo que estamos viviendo.

2.4 Motivación

Para abordar la motivación retomaremos el planteamiento de Gómez et al. (2015) donde refiere que la motivación es el impulso que conlleva a la realización de una tarea específica vale la pena rescatar el papel mediador y motivacional del docente frente al estudiante y el contenido curricular que se pretende abordar.

En concordancia con lo anterior debe ser el docente el primer individuo que se encuentre motivado para poder impulsar esa motivación en sus estudiantes, es por ello que debe haber un dominio conceptual en todo el aspecto conceptual a abordar.

La motivación no es algo propio únicamente del estudiante, sino que debe ser extendido a todos los individuos vinculados al proceso escolar, sin embargo este tema ha sido trasladado directamente al docente como único responsable de fomentar la motivación en sus alumnos en palabras de Gómez et al. (2015).

Es así que dentro del proceso de autorregulación del docente se debe trabajar la motivación como primera herramienta para acompañar procesos escolares, a fin de transmitir a los estudiantes confianza e interés por lo que se busca aprender.

2.4.1. Estrategias de aprendizaje en entorno colaborativo

La planeación educativa requiere de una preparación consciente y dinámica para favorecer prácticas escolares dinámicas y espacios enriquecidos de aprendizaje.

Según lo planteado por Espinosa & Rodríguez (2017) quienes sostienen que el aprendizaje en entornos colaborativos propicia la consecución de metas comunes y la potenciación del proceso cognitivo.

El trabajo colaborativo como estrategia de aprendizaje, vista desde el planteamiento de Collazos, Jiménez y Revelo (2017) potencia y maximiza la adquisición de conocimientos a través de la participación en colectivo, impactando de manera positiva en la consolidación de aprendizajes, lo que a su vez es un proceso importante en el ámbito educativo ya que se favorecen las relaciones sociales y la consolidación de grupos de trabajo eficientes.

Para Espinosa & Rodríguez (2017) la interacción que se da dentro de un trabajo colaborativo como estrategia de aprendizaje promueve la consecución de objetivos comunes, teniendo en cuenta los diversos puntos de vista donde se recopila información, se clasifica y da una direccionalidad acorde a las necesidades del proceso formativo que se lleva a cabo. Es aquí donde se puede vislumbrar el entramado que requiere un buen ejercicio de la profesión docente para la práctica responsable y guiada hacia procesos transformadores.

2.5. Autonomía

De la autonomía, como eje fundamental de los posesos escolares y que propende por un aprendizaje dinamizado con procesos de aprendizaje autorregulados podemos

rescatar que es el eje central en la construcción del conocimiento ya que le permite a los involucrados trascender más allá del espacio educativo, pudiendo reforzar aprendizajes a partir del análisis de casos en el entorno inmediato .

En palabras de Leño & Jaramillo (2018) la autonomía garantiza el éxito del proceso de aprendizaje a partir del compromiso que adquiere el estudiante con la autorregulación del conocimiento, despertando el interés por la indagación e ir más allá del contenido meramente impartido en el aula de clase.

La autonomía en el proceso de aprendizaje, según Guisado & Palacios (2016) es la base para el proceso de construcción de aprendizaje significativo, esto indica que se dará una producción de conocimiento duradero basado en los intereses y experiencias propias de quien está realizando el proceso de aprendizaje, más aun cuando esa construcción de conocimiento se realiza en colectivo se tendrá la posibilidad de enriquecer el entorno a partir de la discusión de saberes.

Dicha habilidad basada en la propuesta pedagógica planteada por el docente para lograr adquirir dichas habilidades y destrezas que fomenten la formación de seres humanos integrales con la capacidad de interferir y ser garante de su propio aprendizaje, sin embargo esta construcción estará enmarcada en el respeto hacia el otro.

Es entonces la autonomía el eje rector del aprendizaje para consolidar aprendizajes efectivos que den cuenta del interés del protagonista en la adquisición de conocimiento y que garantizará ahondar más en la información para lograr conocimientos avanzados.

2.5.1. Enfoque pedagógico

Para abordar esta subcategoría podemos analizar el planteamiento de Gamboa, Hernández y Montes (2018) quienes sugieren que el enfoque pedagógico es suscitado a partir de un análisis crítico de diversos modelos educativos para la adquisición de conocimientos.

Es así que el enfoque pedagógico que se lleva a cabo en cada institución depende exclusivamente del PEI y la construcción colectiva de la comunidad educativa para el desarrollo de cualquier propuesta, contenido o plan de área que se diseñe.

Para Fingermann (2015) el enfoque pedagógico son un tipo de guía integral que orienta el proceso educativo, que contiene las directrices y actividades a desarrollar para el aprendizaje, esto favorece el camino a seguir en el proceso de enseñanza ya que es un proceso rector dinamizado.

En palabras de Gamboa, Hernández y Montes (2015) el enfoque pedagógico es una de las categorías más importantes dentro de los documentos institucionales, es así como toda acción educativa deberá tener ese enfoque que direcciona el proceso formativo integral.

Capítulo 3. Método

En este capítulo se aborda el enfoque metodológico de tipo cualitativo a partir del cual se desarrolla el proyecto de investigación, así como la descripción de la población con la cual se lleva a cabo el proceso que para este caso son docentes del nivel de primaria de la I. E. Telepalmeritas, así mismo encontramos las principales categorías que concentran la investigación como lo es la convergencia digital, innovación educativa, mediación pedagógica, autonomía y la motivación de las cuales se desprenden algunas subcategorías que fueron priorizadas para el desarrollo de una unidad didáctica.

En este capítulo también se podrá apreciar los tres instrumentos de evaluación aplicados en la propuesta de investigación de los cuales dos son de construcción propia, así como el juicio de valoración por expertos que permite realizar las adecuaciones a que hubiere lugar para dar paso a la aplicación de instrumentos y posterior análisis de datos para hallar respuesta a la pregunta de investigación planteada.

3.1 Enfoque metodológico

Para el desarrollo de este estudio se hace uso la metodología de investigación de tipo cualitativo, con un enfoque descriptivo; revisaremos entonces el planteamiento por Salgado (2007) quien aduce que la investigación educativa busca dar una mirada crítica a cierta información desde una perspectiva humana y conductual, para hallar respuesta a un interrogante.

3.2 Población

El entorno en el que se lleva a cabo la propuesta de investigación es netamente rural, con docentes de los niveles de preescolar y primaria, que llevan a cabo su ejercicio docente en escuelas unitarias que cuentan con aulas multigrado en zonas de difícil acceso y con problemas de conectividad.

Universo: La Institución Educativa Telepalmeritas es un establecimiento educativo de carácter oficial que se encuentra ubicada en el sector rural del Departamento de Boyacá San Luis de Gaceno , consta de una sede Central que se halla en la vereda Guichirales sector palmeritas kilómetro 5 sobre la vía alterna al llano y 14 sedes anexas distribuidas en diferentes veredas del Municipio, todas en condición de difícil acceso y sin conectividad a internet, la institución educativa está articulada con el SENA, en el programa Técnico en Sistemas, debido a la pertinencia del contexto y tiene como misión: “Promover la formación integral en los niños, niñas, adolescentes y jóvenes de los niveles de preescolar, básica primaria, básica secundaria y media , desde el enfoque constructivista haciendo uso de las TIC.

3.2.1. Población y características

La población con la que se lleva a cabo el proceso de investigación son 12 docentes del nivel de primaria con el fin de obtener una mirada crítica hacia los procesos educativos con base en la misión institucional. Los docentes involucrados en la investigación cuentan con estudios de formación profesional universitaria como licenciados en las diversas áreas del conocimiento y la mayoría se encuentran cursando estudios posgrado para lograr una mayor cualificación académica y que esto redunde en los procesos educativos.

3.2.2. Muestra

La elección del grupo focal de 7 docentes se llevó a cabo por proximidad en el contexto, ya que es el equipo de docentes de los niveles de preescolar y primaria que junto conmigo desempeñamos nuestra labor docente en la Institución Educativa Telepalmeritas.

3.3 Categorización

Tabla 1. Descripción de las categorías y subcategorías de investigación.

Objetivos específicos	Categorías de investigación	Subcategorías	Instrumentos
Identificar a partir de una entrevista semiestructurada, las condiciones institucionales frente al uso de las tecnologías de información en ambientes de aprendizaje virtual de los docentes, del nivel de Primaria de la I. E. Telepalmeritas, para la parametrización de los saberes.	Convergencia digital	Tecnología Pedagogía digital Comunicación	Entrevista semiestructurada
	Innovación educativa	Innovación tecnológica Herramientas digitales Practica digital	
	Mediación pedagógica	Liderazgo Dialogo Experiencias Aprendizaje significativo Instrumentos metodológicos	
	Motivación	Estrategias de aprendizaje en entorno colaborativo	

		Comunicación	
	Autonomía	Enfoque pedagógico	
<p>Emprender una estrategia didáctica, con base en un foco grupal de 7 docentes del nivel de Primaria de la I. E. Telepalmeritas, con el fin de promover transformaciones académicas a través del uso de las tecnologías en ambientes de aprendizaje.</p>	Convergencia digital	Tecnología Pedagogía digital Comunicación	Foco grupal
	Innovación educativa	Innovación tecnológica Herramientas digitales Practica digital	
	Mediación pedagógica	Liderazgo Dialogo Experiencias Aprendizaje significativo Instrumentos metodológicos	
	Motivación	Estrategias de aprendizaje en entorno colaborativo Comunicación	
	Autonomía	Enfoque pedagógico	

<p>Evaluar, a partir de un cuestionario, el nivel de satisfacción en los docentes del nivel de Primaria de la I. E. Telepalmeritas, para reconocer la efectividad de la implementación de la Unidad didáctica Denominada “Convergentes”.</p>	Convergencia digital	<p>Tecnología</p> <p>Pedagogía digital</p> <p>Comunicación</p>	Cuestionario
	Innovación educativa	<p>Innovación tecnológica</p> <p>Herramientas digitales</p> <p>Practica digital</p>	
	Mediación pedagógica	<p>Liderazgo</p> <p>Dialogo</p> <p>Experiencias</p> <p>Aprendizaje significativo</p> <p>Instrumentos metodológicos</p>	
	Motivación	<p>Estrategias de aprendizaje en entorno colaborativo</p> <p>Comunicación</p>	
	Autonomía	<p>Enfoque pedagógico</p>	

Fuente: Elaboración propia. (2020)

Las categorías y subcategorías priorizadas representan un papel importante dentro de la convergencia digital, ya que permiten visibilizar el rol que juega el uso de las tecnologías dentro del aula de clase como herramienta principal de motivación en la práctica educativa, potenciando procesos de autonomía y aprendizaje mediado por recursos

digitales, favoreciendo así una mirada crítica desde los docentes para proponer espacios de innovación educativa.

3.4 Instrumentos

Son tres, los instrumentos de recolección de datos los cuales permitirán el diagnóstico, a partir de una entrevista semiestructurada, una aplicación de foco grupal y un cuestionario.

3.4.1. Entrevista semiestructurada

Este instrumento está basado el protocolo de entrevista semiestructurada propuesto por el profesor Yeilor Rafael Espinel Torres (Espinel, 2011) que permitirá establecer las condiciones institucionales frente al uso de las tecnologías de información en ambientes de aprendizaje virtual de los docentes, del nivel de Primaria de la I. E. Telepalmeritas, el instrumento será aplicado a 12 docentes.

La entrevista semiestructurada está basada en preguntas estratégicamente organizadas por categorías y subcategorías según lo planteado en el cuadro de triple entrada.

Justificación teórica y metodológica del presente protocolo: “Partamos de la premisa de que más que preguntar nos interesó conversar. El conocimiento es una producción social y este, al ser social, está basado en una interacción comunicativa. En otras palabras, una conversación contribuye al proceso de producción de conocimiento. Esto es fundamental en ciencias sociales, puesto que una relación dialógica es mejor cuando se conversa que cuando se pregunta. (...) A partir de estos criterios se construyó un protocolo para el desarrollo de las entrevistas semiestructuradas (charlas). Estas conversaciones contaron con unos momentos, unos temas, unas líneas de diálogo y unas

preguntas para centrar el debate y precisar aspectos. La noción de momento es fundamentada por los criterios dados por van Dijk (1983). A propósito de ello, la conversación, según este autor, citado por Oxman, “posee una estructura esquemática básica que comprende los siguientes momentos: 1) apertura⁵, 2) orientación⁶, 3) objeto de la conversación⁷, 4) conclusión⁸ y 5) terminación⁹. Si bien este autor toma como ejemplo la conversación informal, es posible aplicar la estructura que propone a una actividad conversacional como la entrevista” (1998, p. 67).” (Espinel, Y. 2011, pp. 138-140).

3.4.2. Foco grupal

Este instrumento es de fuente de elaboración propia basado en la promoción del debate académico frente al tema de la convergencia digital en la educación, sus retos y desafíos en medio del Covid-19, con el fin de promover transformaciones académicas a través del uso de las tecnologías en ambientes de aprendizaje, aplicado a un grupo focal de 7 docentes, quienes desarrollaron a la unidad didáctica denominada “convergentes” planteada en tres fases y ocho sesiones dando un recorrido por la convergencia digital desde el ámbito internacional, nacional y local, en la última sesión se lleva a cabo la evaluación dialógica del proceso a través de una sesión por la plataforma google Meet con el grupo focalizado.

Este instrumento fue realizado con base en lo planteado por Miguélez (1999) el grupo focal se puede definir como un método de investigación colectiva que rescata las diferencias actitudinales, sociales y de creencias, de los participantes

3.4.3. Cuestionario

Este instrumento consta de dos fases, la primera es de información personal de los participantes y la segunda fase consta de ocho enunciados que permitirán evaluar el nivel de satisfacción en los docentes del nivel de Primaria de la I. E. Telepalmeritas, para reconocer la efectividad de la implementación de la Unidad didáctica denominada “Convergentes” a partir de las categorías de autonomía y motivación. Este instrumento es aplicado a los 7 docentes del grupo focal.

3.5 Validación de instrumentos

La validación de los instrumentos fue llevada a cabo a partir del diligenciamiento de una rúbrica sobre la pertinencia de cada uno de los instrumentos y las respectivas observaciones a que hubiere lugar por parte del validador dejando constancia firmada de su validación.

3.5.1. Juicio de expertos

Los instrumentos de recolección de datos fueron debidamente sometidos al juicio de expertos de la siguiente manera:

- Formato de entrevista semiestructurada diseñado por Espinel (2011) y ajustado al problema de investigación fue revisado y aprobado para su uso por parte del autor, quien emitió las respectivas recomendaciones para su aplicación.

Grupo focal “Convergentes” de fuente de creación propia fue sometido a juicio de valoración por el profesor de Catedra de la institución Uninpahu Francisco Andrés Cristancho Rojas quien es Comunicador Social – Periodista de la Universidad Central y

Magister en Docencia de la Universidad de La Salle. Coautor de la investigación “Formación ciudadana: Descripciones desde la cotidianidad de las dos escuelas normales privadas de Bogotá D.C.”. Docente universitario y jefe de prensa en el Congreso de la República.

Otro de los expertos es el docente tutor de Uniminuto Andrés Felipe Ortiz Gordillo, estudiante del doctorado en Sociología y Antropología de la Universidad Federal de Pará, UFPA, PA, Brasil. Magíster en Estudios Sociales, Especialista en Pedagogía de la Comunicación y profesional en Comunicación Social y Periodismo. Experiencia en investigación social, docencia universitaria, actividades de consultoría y coordinación de proyectos con comunidades urbanas y rurales.

El cuestionario que es de autoría propia, fue revisado y avalado por el docente investigador de la Universidad Santo Tomas Fredy Leonardo Reyes Albarracín, Comunicador Social, Magister en literatura Hispanoamericana y Doctor en Ciencias Sociales; también por la docente de apoyo de la Institución Educativa Telepalmeritas Ligia Margarita Díaz Cuesta quien es Magister en Gestión de la Informática Educativa, Especialista en Gestión de la Informática Educativa de la UDES (Universidad de Santander) Bucaramanga, Licenciada en Educación Básica con énfasis en Matemáticas, Humanidades y Lengua Castellana.

3.6 Procedimiento

Desde una perspectiva general a continuación se presenta la descripción del procedimiento llevado a cabo para el desarrollo del problema de investigación planteado.

3.6.1. Fases

Para llevar a cabo el proceso de investigación se realizó en 3 fases de la siguiente manera:

Aplicación de entrevista semiestructurada a 12 docentes de básica Primaria de la Institución Educativa focalizada a fin de realizar el diagnóstico las condiciones institucionales frente al uso de las tecnologías de información en ambientes de aprendizaje virtual de los docentes, se realizó a partir del diligenciamiento del formato a partir de un formato en Word, dichas entrevistas se encuentran disponibles en el siguiente espacio:

https://drive.google.com/drive/folders/1iP1EQe_GO-4EyQ2AM3OEp_E50QyjJKc5?usp=sharing

La planeación, diseño y aplicación en un grupo focal de 7 docentes de una unidad didáctica denominada “convergentes” con la finalidad de promover transformaciones académicas a través del uso de las tecnologías en ambientes de aprendizaje, donde se pudo valorar su nivel de satisfacción en los docentes a partir de una evaluación dialógica con el grupo focalizado. La unidad didáctica se desarrolló a partir de la exploración de una página web que se encuentra disponible en el siguiente espacio:

<https://francyeliana.wixsite.com/convergente>

Implementación de un cuestionario de evaluación para determinar el grado de satisfacción en los participantes a partir del desarrollo de las actividades propuestas en la unidad didáctica. Esta actividad se desarrolló a partir del diligenciamiento del formato en Word y se encuentra disponible en el siguiente espacio:

https://drive.google.com/drive/folders/1ltqNL9Dinvm5_NnE-MK50dOy39vFa4u?usp=sharing

3.6.2. Cronograma

El cronograma de actividades desarrolladas dentro de la propuesta de investigación se puede ver a continuación:

Tabla 2. Cronograma de actividades.

Objetivo	Instrumento aplicado	Fecha de aplicación
Planteamiento problema de investigación (capítulo I)	Revisión de información y análisis del contexto.	Agosto – noviembre 2019
Construcción marco referencial (capítulo II)	Lectura, investigación y apropiación de documentos sobre el estado del arte del planteamiento propuesto.	Febrero – mayo 2020
Construcción capítulos III y IV	Método, categorización, construcción, validación y aplicación de instrumentos. Análisis de resultados	Agosto – noviembre 2020
Construcción capítulo V	Conclusiones	Febrero – abril 2021

Fuente: Elaboración propia. (2020)

3.7 Análisis de datos

Para realizar el proceso de recopilación de la información se realizó a través de los instrumentos propuestos, en el caso de la entrevista semiestructurada el documento fue recibido a través de correo electrónico o mensajería instantánea de WhatsApp según los recursos tecnológicos de los participantes; para el foco grupal inicialmente se implementó la exploración y apropiación de una unidad didáctica creada a partir de la plataforma Wix y

luego a través de Google Meet se desarrolló la evaluación dialógica del proceso; así mismo el cuestionario de evaluación del nivel de satisfacción fue enviada y recibida a través de un documento en Word a través de WhatsApp. Teniendo en cuenta lo anterior los datos obtenidos en cada uno de los instrumentos fueron organizados en una matriz de sistematización con la herramienta Microsoft Excel.

Capítulo 4. Análisis de resultados

En este capítulo abordaremos el análisis de datos a partir del trabajo de campo realizado tras la implementación de los tres instrumentos planteados para un grupo de docentes del nivel de primaria de la I. E. Telepalmeritas, para dar respuesta al problema de investigación ¿Cómo a partir del uso de la convergencia digital, se puede considerar el rol dinamizador en la enseñanza, en docentes del nivel de Primaria de la I. E. Telepalmeritas, del Municipio de San Luis de Gaceno en el Departamento de Boyacá?

Dicho interrogante surge en el contexto a partir de las necesidades digitales dentro del asilamiento obligatorio por cuenta de la pandemia por COVID-19, dando una mirada crítica a los resultados obtenidos a partir de la priorización de categorías y subcategorías para la aproximación conceptual a la convergencia digital en la educación.

Se da inicio al proceso investigativo a partir de una entrevista semiestructurada a doce (12) docentes con el fin de realizar un diagnóstico preliminar sobre el uso de las tecnologías en ambientes de aprendizaje virtual; posteriormente se diseña la unidad didáctica denominada “Convergentes” a partir de la creación de una página web desde la plataforma “Wix” con el fin de llevar a cabo la estrategia de foco grupal, para llevar a cabo evaluación dialógica sobre las transformaciones académicas a partir del uso de las tecnologías.

Se da cierre al proceso investigativo, a partir de la aplicación de una evaluación del proceso haciendo uso de un cuestionario para medir el nivel de satisfacción del proyecto de trabajo de grado, toda vez, que permita dar respuesta al problema de investigación planteado a partir de dos importantes categorías: motivación y autonomía.

Haciendo un análisis detallado del desarrollo de la propuesta se puede establecer que es fundamental el uso de las tecnologías en ambientes de aprendizaje, para promover procesos de enseñanza aprendizaje mediados por recursos digitales innovadores, que permitan enriquecer los procesos formativos.

A partir de su implementación permitiendo potenciar competencias y habilidades TIC en docentes creando redes de apoyo y trabajo colaborativo que articulen el proceso académico que se lleva a cabo en estos tiempos modernos, los cuales exigen una actualización curricular urgente, donde se integre el uso de la tecnología como medio para la producción de conocimiento.

De acuerdo con la información recolectada se realiza el análisis de datos partir de una matriz de sistematización sugerida desde los recursos de apoyo de la universidad y que se encuentra disponible en el siguiente enlace:

<https://drive.google.com/file/d/1CBmSL8C9Jxhiw-p7YZdg7skHdIA8pTyu/view?usp=sharing>

Teniendo en cuenta el grupo de los doce (12) docentes, se puede deducir a partir de lo planteado por Bonilla, Cardona, Londoño y Trujillo (2008) haciendo referencia a que un 75.7% de los docentes de educación del nivel de básica primaria son mujeres, lo cual se reafirma con los datos de la Institución, en contextos educativos la mayoría de profesionales son de género femenino.

Así mismo se argumenta dentro de la entrevista que: “Los docentes de primaria son ligeramente mayores” sin embargo para nuestra sede se encuentra un empate generacional; respecto al nivel de formación señala que “El 37,4% de los docentes de primaria tienen

posgrado” lo cual se contrapone en este grupo de docentes ya que el 90% de los focalizados cuenta con un posgrado o se encuentra en proceso de formación, evidenciando así el avance en procesos formativos. Dichos resultados los podemos apreciar a continuación en las gráficas planteadas:

1. **Género:** El 90% de la población de los docentes del nivel de primaria

focalizados son docentes mujeres.

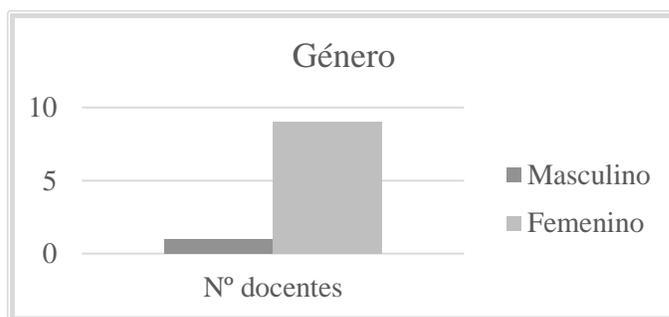


Figura N° 1. Porcentaje del género de docentes encuestados

Fuente: Elaboración propia. (2020)

1. **Edad:** Los docentes focalizados se encuentran en su mayoría en un rango de edad entre los 30 a 39 años debido a las características del contexto demográfico ya que son zonas rurales de difícil acceso por vías no carretables y disminuidas opciones de transporte.

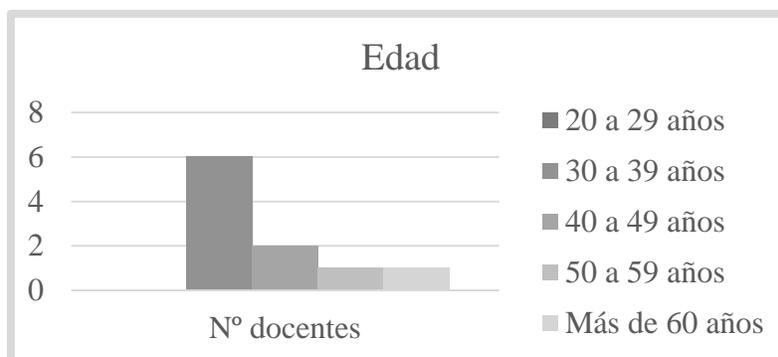


Figura N° 2. Porcentaje del rango de edad de los docentes encuestados.

Fuente: Elaboración propia. (2020)

2. **Nivel de formación:** Sólo el 10% de los docentes focalizados no posee título en posgrado, La mayoría de los docentes focalizados poseen ya un título en posgrado o se encuentra en proceso de formación.

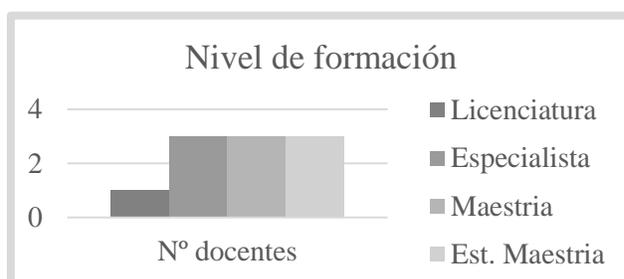


Figura N° 3. Porcentaje de nivel de formación de los docentes encuestados.

Fuente: Elaboración propia. (2020)

3. **Experiencia:** Dentro de la experiencia dentro de la Institución Educativa El 50% de los docentes focalizados se encuentran en la institución desde hace menos de cinco años, lo cual coincide directamente con el rango de edad, por lo que podríamos inferir que son relativamente nuevos en el campo de la educación.

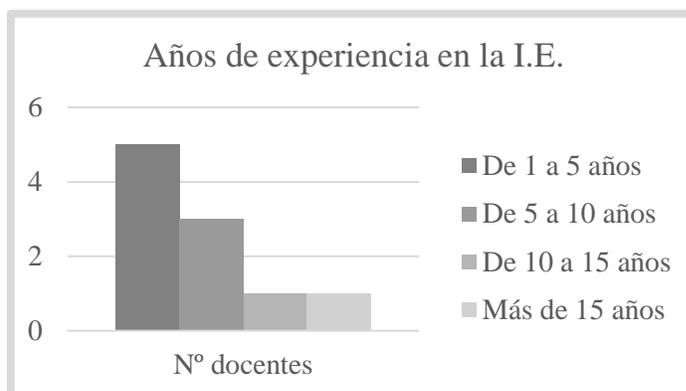


Figura N° 4. Porcentaje de años de experiencia dentro de la I.E. de los docentes encuestados.

Fuente: Elaboración propia. (2020)

A continuación, se realizará el análisis de los datos obtenidos en los instrumentos planteados y aplicados dentro de la propuesta de investigación de acuerdo las categorías y subcategorías planteadas:

Tabla 3. Categorías y subcategorías

Categorías	Instrumento	Objetivos específicos
Convergencia digital Innovación educativa Mediación pedagógica Motivación Autonomía	Entrevista semiestructurada	Identificar, a partir de una entrevista semiestructurada, las condiciones institucionales frente al uso de las tecnologías de información en ambientes de aprendizaje virtual de los docentes, del nivel de Primaria de la I. E. Telepalmeritas, para la parametrización de los saberes.
Convergencia digital Innovación educativa		Emprender una estrategia didáctica, con base en un foco grupal de 7 docentes del

Mediación pedagógica Motivación Autonomía	Foco grupal	nivel de Primaria de la I. E. Telepalmeritas, con el fin de promover transformaciones académicas a través del uso de las tecnologías en ambientes de aprendizaje.
Motivación Autonomía	Cuestionario	Evaluar, a partir de un cuestionario, el nivel de satisfacción en los docentes del nivel de Primaria de la I. E. Telepalmeritas, para reconocer la efectividad de la implementación de la Unidad didáctica Denominada “Convergentes”.

Fuente: Elaboración propia. (2020)

Entrevista Semiestructurada

Dentro de la entrevista semiestructurada aplicada a doce (12) docentes con el fin de Identificar las condiciones institucionales frente al uso de las tecnologías de información en ambientes de aprendizaje virtual de los docentes, del nivel de Primaria de la I. E. Telepalmeritas, para la parametrización de los saberes, dentro de las cinco categorías planteadas se puede definir que:

Convergencia digital

Dentro de la categoría de **convergencia digital** retomamos el planteamiento hecho por Bernal & López (2016) quienes refieren que la escuela digital es el punto de encuentro entre lo que pasó y lo que vendrá sin dejar de lado las posibles debilidades del sistema, es

allí donde encontramos que al preguntarle a los docentes sobre las cuatro subcategorías planteadas podemos evidenciar las falencias de tipo digital que se dan en el entorno educativo rural, los datos arrojados son los siguientes:

Respecto a la subcategoría de **tecnología** los docentes argumentan que el uso pedagógico de dichas tecnologías en un ambiente de aprendizaje virtual, en medio del Covid-19 se da a partir del uso del teléfono y la aplicación WhatsApp, la cual teniendo en cuenta la ruralidad del contexto demográfico en que trabajan los docentes es lo más cercano a la implementación de recursos digitales que puede darse en este momento.

Contrastando esta realidad social con lo planteado por Marqués (2012) quien aduce que las TIC están invadiendo todos los aspectos del ser humano a una velocidad inimaginable, impactando en la línea personal, social, educativa y económica, es claro que para el caso de estos tipos de contextos rurales esa realidad impacta de manera negativa ya que genera retrasos en el desarrollo desde los aspectos anteriormente señalados.

En la subcategoría de **pedagogía digital**, bajo la premisa del modelo pedagógico que se lleva a cabo en el aula, el 100% de los docentes argumenta que está basado en el constructivista, basándonos entonces en lo planteado por el epistemólogo y biólogo suizo Jean Piaget que hace referencia a que el modelo constructivista se basa en que cada persona construye su propia perspectiva del mundo que lo rodea a través de sus propias experiencias y esquemas mentales desarrollados según lo citado por los académicos de la universidad Politécnica de Catalunya en España Olmedo y Farreons (2017) en su libro Modelos constructivistas de aprendizaje en programas de formación.

Es así como podemos inferir que es un modelo pedagógico apropiado para el contexto rural en que se lleva a cabo la práctica docente del grupo focalizado teniendo en cuenta que, se parte de los saberes previos del estudiantado para iniciar el proceso de construcción del conocimiento a partir de habilidades cognitivas y el trabajo colaborativo vale la pena rescatar que en estas aulas multigrado de escuelas unitarias se habla de un enfoque del modelo pedagógico de “Escuela Nueva”.

Este modelo fue diseñado a mediados de la década de los 60 por Colbert, Levinger y Mogollón (1975) con el propósito de mejorar el acceso a la educación rural y propender por la calidad educativa a partir de aulas multigrado y fue implementado a partir del uso de guías de trabajo que orientaban y apoyaban el trabajo en el aula.

Sin embargo con el pasar del tiempo los docentes exponen la falta de acceso a las guías en material impreso y la necesidad latente de actualización de contenidos y el enriquecimiento de la práctica educativa requiere de la búsqueda de nuevas estrategias que le apunten al trabajo efectivo en el aula de clase, es por ello que el enfoque constructivista resulta apropiado teniendo en cuenta que un solo docente dirige procesos de enseñanza con estudiantes de preescolar y básica primaria (1° a 5°) en todas las áreas del conocimiento.

Con respecto a la **comunicación** bajo la pregunta planteada ¿Cómo evita el docente permearse de imaginarios de otros actores educativos en su práctica pedagógica?, nos encontramos con respuestas un tanto evasivas que no permiten aterrizar de manera concreta sus ideas sobre los imaginarios, teniendo en cuenta que el 30% de los docentes prefirió no responder la pregunta, el 50% de los docentes coincide que se hace necesario dejarse influir por otras ideas para mejorar la practica educativa y el 20% restante habla de la autonomía docente para el desarrollo en su labor.

Teniendo en cuenta estos resultados y rescatando el planteamiento de González (2016) debemos entonces generar un cambio de pensamiento desde lo comunicativo ya que el proceso de transformación digital en escenarios educativos requiere de una disposición permanente de cambio y actualización.

Dentro de este abordaje hablar acerca de la importancia de las representaciones sociales se propuso un interrogante a partir de lo planteado por Moscovici (1979) las representaciones sociales son aquellas que contribuyen a la construcción de la realidad a partir de percepciones colectivas, bajo este entendido ¿Cómo cree que la representación social colectiva obstaculiza el proceso de inmersión de tecnologías en el aula de clase? El 70% de docentes plantea que los imaginarios sociales afectan de manera directa la implementación de la enseñanza mediada por recursos digitales puesto que se tienen ideas y percepciones erradas respecto al uso y aplicación en entornos escolares.

Teniendo en cuenta los aportes realizados dentro de esta categoría podemos inferir que el tema de implementación de TIC como herramienta de apoyo a la labor docente y elemento mediador el proceso de aprendizaje es aún un reto por asumir de manera contundente teniendo en cuenta que los imaginarios y constructos sociales planteados no dan paso a la búsqueda de nuevos recursos educativos que posibiliten enriquecer conocimientos, puesto que es evidente un atascamiento en el proceso de formación sobre competencias TIC toda vez que se tiene la idea de que la “ruralidad” es sinónimo de desactualización y falta de acceso a la conectividad o recursos digitales.

En relación con lo anterior se ha dado paso a una especie de conformismo y facilismo que no permite el planteamiento de retos y nuevas estrategias de acompañamiento que permitan fortalecer el proceso de enseñanza aprendizaje; muy a pesar de que los

docentes se encuentran cursando o hayan aprobado procesos de formación relacionados con la tecnología, estos conocimientos se quedan estancados y no se busca la viabilidad de llevar al aula de clase una práctica digital con recursos plasmados desde lo “offline” pero que suponga un reto para estudiantes y docentes a partir de estrategias y recursos basados en el uso e implementación de recursos digitales .

Innovación educativa

La categoría de la **innovación educativa** deja por sentado que dentro de las subcategorías planteadas como lo son la innovación tecnológica, las herramientas digitales y la práctica digital el reto es gigantesco puesto que la mayoría de los docentes coincide en la falta de recursos tecnológicos y de conectividad, es evidente que desde los ministerios de Educación (MEN) y el de las TIC (MINTIC) corresponde impulsar políticas de accesibilidad y gestión de equipos tecnológicos que apoyen los procesos escolares y vayan de la mano con la globalización y constante cambio del mundo.

Más aun en un momento de pandemia y donde se habla de una “educación virtual” que no es más que un mero entredicho puesto que la mayoría de la población estudiantil no tiene acceso a una conexión a internet y menos a un equipo de cómputo que permita una educación virtual al alcance de todos los estudiantes del país y más aún si estamos focalizados en entornos rurales; esta situación ha dejado claro que estamos abordando una educación a distancia donde se han venido flexibilizando contenidos temáticos y los recursos de evaluación propuestos para lograr avanzar en un proceso educativo caótico para todos sus actores .

Es aquí donde abordaremos lo planteado por Murillo (2017) abordando la innovación educativa como la incorporación de nuevas didácticas y recursos en el proceso de enseñanza que permiten la dinamización de procesos, el aprendizaje integral y la efectividad del aprendizaje, vale la pena rescatar la ardua labor de los docentes rurales por la integración de nuevas estrategias pedagógicas en el proceso de enseñanza aprendizaje aun a pesar de las limitantes que se puedan hallar.

Mediación pedagógica

En el marco de la categoría de **mediación pedagógica** retomaremos lo planteado por Marqués (2012) quien afirma que las TIC apoyan el uso del aprendizaje autónomo desde el alumno, quien asumirá el protagonismo que posee en el proceso. Sin embargo en contextos rurales educativos del nivel de primaria sobresale un proceso educativo basado en el humanismo y el maternalismo, donde se pueden rescatar aportes valiosos de acuerdo con las subcategorías propuestas, por ejemplo:

Dentro de la subcategoría del **liderazgo**, al planteamiento de: ¿Cómo se valora y se ubica en el proceso de aprendizaje entre el proceso y el estudiante? Los docentes coinciden en sentirse líderes, orientadores, guías, asesores, mediadores y facilitadores dentro del proceso de aprendizaje toda vez que se sienten el punto central del engranaje hacia la calidad educativa y esto es muy importante puesto que promueve practicas pedagógicas consientes y aterrizadas a la situación que se vive.

Sin embargo, se le debe apostar a la innovación y la búsqueda constante de nuevos recursos que permitan dar un valor agregado a las prácticas educativas para fortalecer la acción y reflexión propuesta por Alzate & Castañeda (2020).

El **diálogo** ha venido tomando otra trascendencia ya que se pasó del contacto y la educación humanizada a un contexto más gráfico y audiovisual, donde la escucha supone un reto no solo para el docente, sino también para los estudiantes y padres de familia teniendo en cuenta que debe propender por un diálogo asertivo, donde el docente abre paso a una conexión personalizada a partir de llamadas telefónicas y mensajería instantánea que deja muchos interrogantes en los docentes de ¿Cómo manejar los estados de ánimo de los estudiantes? Basado en el planteamiento de Assael, Baeza y Marco (2018) quienes aducen la importancia de la interacción dialógica en el aula como medio para la construcción de conocimiento.

En la subcategoría de **experiencias** es evidente la emoción que produce en el 90% de los docentes contar esas vivencias basadas en la motivación hacia los estudiantes y exploración de nuevas dinámicas y materiales que permitan potenciar el proceso de aprendizaje, aun cuando en ambientes rurales de escuela multigrado el docente hace las veces de orientador, psicólogo y acompañante para un desarrollo integral en cada uno de los estudiantes.

Es así como podemos evidenciar que según los aportes realizados por (Saucedo & Guzman, 2015) quienes plantean que dentro de la educación el aprendizaje experimental propicia espacios favorables de aprendizaje, es claro que los docentes dan razón a esta idea ya que es a través de la vivencia que se logra consolidar el conocimiento.

Para el caso del **aprendizaje significativo** se debe reforzar esta subcategoría en cuanto a concepto, referentes y aplicabilidad ya que no hay una idea aterrizada sobre el tema desde los docentes, es evidente que es necesaria una actualización y/o capacitación

frente a conceptos claves que revisten gran importancia dentro de los procesos escolares que se llevan a cabo.

Por tanto, aunque si bien se apliquen algunas características de este tipo de aprendizaje los docentes deberán tener conciencia del proceso que se lleva a cabo, tal como lo plantea Alvarado, Castellanos y García (2017) quienes afirman que el aprendizaje significativo es un aprendizaje con sentido, donde se debe hacer una inmersión dentro de lo que se quiere aprender e ir a fondo a partir de la validación de conceptos y la aplicación de aprendizajes.

Los **instrumentos metodológicos** utilizados en el aula de clase para la evaluación son variados de acuerdo al criterio de cada uno de los docentes los cuales van desde la elaboración de material concreto, talleres, implementación de tic, rubricas, resolución de problemas aterrizados al contexto, cuestionarios y trabajo colaborativo, lo que reafirma el planteamiento de Fernandez (2018).

Así mismo, esto da cuenta de la autonomía del docente para llevar a cabo su práctica pedagógica, a su vez supone una variedad de recursos que den paso a una evaluación formativa que dé cuenta de la valoración del todo, es decir teniendo cuenta el proceso cognitivo, procedimental y actitudinal.

La mediación pedagógica requiere de una mirada crítica y profunda para favorecer entornos de aprendizaje enriquecedores que propendan por espacios lúdicos y clases dinamizadoras que despierten la curiosidad de los alumnos y permitan impulsar el aprendizaje autónomo, basado en la implementación de recursos digitales.

Motivación

Ahora revisaremos la categoría de la **motivación** y las dos subcategorías abordadas sobre **estrategias de aprendizaje en entornos colaborativos** y la **comunicación** las cuales están directamente relacionadas con la producción de conocimiento, toda vez que se promueve el aprendizaje a partir de los ritmos y necesidades de los estudiantes, creando redes de apoyo escolar entre pares y fortaleciendo en todo caso el rescate de habilidades y potencialidades para apoyar las oportunidades de mejora, sin embargo en épocas de aislamiento los docentes consideran que se dificulta el proceso de construcción de entornos colaborativos puesto que algunos estudiantes no tienen facilidades de conectividad.

Autonomía

La categoría de la **autonomía** juega un papel fundamental en la educación y aún más en estos tiempos de pandemia, donde se ha tenido que construir el camino hacia el aprendizaje autónomo de docentes y estudiantes, lo cual ha sido una de las mayores dificultades sobre todo en los estudiantes quienes vienen acostumbrados a una educación más maternal que supone un acompañamiento de tiempo completo para la ejecución de actividades propuestas.

Así mismo el tema de la **interculturalidad** manejado como subcategoría supone un reto inmenso en toda la comunidad educativa teniendo en cuenta el enfoque inclusivo que debe contener los procesos educativos y para los cuales la institución educativa no se encuentra preparada tanto en los espacios físicos, como en los documentos institucionales

Respecto a la subcategoría de **enfoque pedagógico** la mayoría de los docentes se inclina por el constructivista para fortalecer las competencias digitales en el aula, sin

embargo, hay quien sugiere que no es pertinente por la falta de conectividad y capacitación docente.

Revisaremos ahora los resultados que arroja el segundo instrumento implementado que consiste en el diseño, implementación, aplicación y evaluación de una unidad didáctica denominada “convergentes” y cuenta con la participación de seis de los doce docentes inicialmente convocados.

Grupo Focal

Inicialmente se realiza el diseño de la unidad didáctica “convergentes” basada en el documento "Competencias TIC para el Desarrollo Profesional Docente" MEN (2018) y la estrategia pedagógica del enfoque de la enseñanza para la comprensión, que posteriormente fue proyectada a través del diseño de una página web en la plataforma wix.com, link de acceso: <https://francyeliana.wixsite.com/convergente> y está organizada de la siguiente manera:

Tabla N° 3. Organización de sesiones de la unidad didáctica

FASE	N° DE SESIÓN	TÍTULO DE SESIÓN
Fase 1: Conceptual	Sesión 1	Desafíos internacionales del educador en la escuela.
	Sesión 2	Desafíos nacionales y locales del educador en la escuela.
	Sesión 3	El papel de las categorías en la convergencia digital.
Fase 2: Procedimental	Sesión 4	Participación activa en redes y comunidades de práctica mediadas por TIC
	Sesión 5	Aplicaciones vanguardistas

Fase 3: Actitudinal	Sesión 6	Reconocimiento y apropiación de la categoría “autonomía” en ambientes de aprendizaje virtuales
	Sesión 7	Foco grupal

Fuente: elaboración propia (2020)

Se desarrollaron tres actividades en cada una de las sesiones uno (1) a seis (6) de manera asincrónica basadas en los recursos propuestos para las mismas y en la séptima sesión se realizó una evaluación dialógica para compartir aprendizajes frente a la unidad didáctica a través de la plataforma Google Meet, a partir de la implementación de un grupo focal, la cual fue grabada con la autorización de los asistentes y se encuentra disponible la dirección:

https://drive.google.com/file/d/1GeLtyImkuILKnVhr_ZWVr34OU7eILyjs/view?usp=sharing

Con relación a la evaluación realizada en el foco grupal, acerca de la implementación de la unidad didáctica, para la exploración de conocimientos y experiencias en cuanto a las transformaciones académicas a través del uso de las tecnologías en ambientes de aprendizaje a partir de una entrevista dialógica en el que se encontraron los siguientes resultados a partir de las opiniones y percepciones sobre la unidad didáctica.

De acuerdo con la experiencia en el campo de la educación, efectivamente se hace la implementación de experiencias significativas apoyadas en recursos tecnológicos, dentro y fuera del aula de clase a partir del uso la aplicación WhatsApp, puesto que es una fuente de motivación y apoyo, así mismo los docentes consideran que aplicando el uso de las

nuevas tecnologías ayuda a reforzar los entornos interculturales ya que es una de las principales formas de acercamiento e interacción de diversas culturas para conocer sobre sus tradiciones y creencias. Las nuevas tecnologías son muy útiles sabiéndolas aprovechar.

Si bien es cierto en entornos educativos de tipo rural las herramientas digitales de acceso son limitadas, vale la pena rescatarlo planteado por Espinosa & Rodríguez (2017) donde sostienen que el aprendizaje en entornos colaborativos propician la consecución de metas comunes y la potenciación del proceso cognitivo, es así como se logra una reflexión concienzuda de la práctica educativa llevada a cabo.

A partir del desarrollo de la unidad didáctica se evidencia la necesidad del uso de estrategias pedagógicas innovadoras, basadas en el uso de la tecnología, para el proceso educativo y aún con mayor profundización en estudiantes de educación inicial sobre sus usos y manejo adecuado para evitar malos manejos a futuro y aporta a mejores resultados en el ámbito educativo, rescatando las palabras de Guitert, Paredes y Rubia (2015) donde aducen que la escuela está distanciada del sentido real que tiene la inmersión tecnología en la educación y tienen razón ya que no se ha tomado conciencia del verdadero proceso que ello implica.

También es muy útil la aplicación de las actividades propuestas en la unidad didáctica, para el desarrollo en el aula de clase con el fin de desarrollar de competencias y habilidades a partir del juego para favorecer el aprendizaje significativo. Toda vez que si revisamos lo planteado por Marqués (2012) quien refiere las TIC como medio de apoyo a la innovación educativa, esto a su vez supone la posibilidad de integrar procesos y posibilitar un proceso de aprendizaje efectivo.

Así mismo es evidente el vínculo que existe entre el respeto a la diferencia y el fortalecimiento de la incorporación de herramientas tecnológicas ya que a través del uso de recursos tecnológicos se pueden promover actividades inclusivas, sin embargo vale la pena rescatar que hace falta bastante formación y el manejo de herramientas para lograr dentro del aula de clase el pedagógico digital concordante con el PEI de la Institución Educativa, sin embargo cada paso que se va dando suma y esta formación viene dando bases para seguir promoviendo la incorporación de dinámicas innovadoras que aporten a la calidad educativa.

Según lo abordado a lo largo de la actividad del grupo focal se llega a la conclusión de que el nivel de satisfacción en el proceso escolar es altamente positivo ya que se promueve el aprendizaje desde un ámbito dinamizado donde las actividades abordadas en la unidad didáctica para la aplicación en el aula de clase son pertinentes ya que posee temática interesante y relevante en el proceso que se pretende llevar a cabo sobre entornos virtuales y las experiencias TIC así mismo sobre los retos de la educación en este mundo globalizado.

A pesar de la falta de conectividad es evidente que hay diversas herramientas de trabajo offline, así mismo es importante el aprendizaje autónomo y el aprender a aprender. Respecto a si prefieren una clase mediada por herramientas digitales o una clase presencial. Esto abre la posibilidad también de abrir espacios colaborativos de aprendizaje como lo plantean Collazos, Jiménez y Revelo (2017) con el de potenciar y maximizar la adquisición de conocimientos, impactando de manera positiva en la consolidación de aprendizajes.

La conclusión es que luego del desarrollo de unidad didáctica optarían por una clase presencial pero dinamizada con recursos tecnológicos.

Por otra parte, los procesos de aprendizaje digitales si influyen a la motivación del aprendizaje puesto que para los estudiantes siempre es motivante las reproducciones audiovisuales, los juegos y además es interesante el uso de herramientas digitales, que a pesar de las dificultades de conectividad se puede despertar el interés en los estudiantes a través de aplicaciones y recursos, fortaleciendo la autonomía para fortalecer los procesos de enseñanza aprendizaje, a partir de procesos lúdicos y dinamizados que promuevan el interés y la curiosidad.

Es por ello que el docente debe partir del postulado de que la motivación deberá ser entonces su principal herramienta mediadora, rescatando lo planteado por Gómez et al. (2015) Donde refiere que la motivación es el impulso que conlleva a la realización de una tarea específica, vale la pena rescatar entonces el papel mediador y motivacional del docente frente al estudiante y el contenido curricular que se pretende abordar, para que ello redunde en procesos de enseñanza aprendizaje efectivos y que impacten en el medio social en que se desarrolla la labor académica.

Ahora señalaremos que es importante la inclusión de las TIC en los procesos de aula para fortalecer la convivencia en contextos interculturales teniendo en cuenta los desafíos que requiere la educación hoy, siendo necesario seguirse actualizando como profesionales en competencias TIC para poder fortalecer las practicas académicas y la construcciones de redes de trabajo colaborativo que en palabras de Espinosa & Rodriguez (2017) el aprendizaje en entornos colaborativos propician la consecución de metas comunes y esto es fundamental en procesos educativos.

A continuación, se realiza el análisis de la aplicación del cuestionario para medir el nivel de satisfacción de la propuesta enmarcada en el desarrollo de la unidad didáctica

denominada Convergentes, basada en la exploración de una página web con recursos digitales de fines formativos.

Cuestionario

Tabla N° 4. Resultados Cuestionario (Nivel de satisfacción unidad didáctica).

CATEGORIA	AFIRMACIÓN	NÚMERO DE DOCENTES POR AFIRMACIÓN			
		1. No motivado	2. Poco Motivado	3. Motivado	4. Muy motivado
Motivación	¿Qué tan motivado se encuentra, para seguir tomando este tipo de formación académica en el uso de las nuevas tecnologías de aprendizaje?			1	5
	De la actividad de exploración de aplicaciones vanguardistas, donde se abordaron 14 apps para el uso en entornos educativos. ¿Qué tan motivado se encuentra para implementar el uso de la aplicación “Duolingo” como herramienta de aprendizaje?			2	4
	¿Usted estaría motivado para llevar este tipo de herramientas aprendidas en el desarrollo de la unidad didáctica “convergentes” a su aula de clase?			1	5
	Teniendo en cuenta la primera fase de la unidad didáctica sobre los desafíos del docente en la escuela ¿Qué tan motivado se encuentra en este momento tras aprender sobre nuevas			2	4

	herramientas digitales para el apoyo a su labor académica?				
	Según filósofo y científico alemán Immanuel Kant, la autonomía se considera como: “la capacidad que tiene el individuo de poseer un pensamiento propio.” (Kant, s.f.) Con base en la anterior afirmación ¿Qué tan motivado se encuentra para fortalecer las competencias TIC en sus estudiantes para el desarrollo académico?			2	4
Autonomía	A partir del desarrollo de estrategias como las abordadas en la unidad didáctica “convergentes” ¿Qué tan motivado se encuentra para seguir implementando este tipo de actividades y así seguir desarrollando la confianza de sus estudiantes en el proceso de aprendizaje?			2	4
	Dentro del papel del docente como mediador pedagógico ¿Qué tan motivado se encuentra para fortalecer procesos de independencia en sus estudiantes?			3	3
	Teniendo en cuenta que la innovación educativa promueve la autonomía en los estudiantes ¿Qué tan motivado se siente para seguir liderando procesos de formación con base en el uso de			1	5

	tecnologías en ambientes de aprendizaje?				
--	--	--	--	--	--

Fuente: elaboración propia (2020)

A partir de la implementación del cuestionario se puede evidenciar que los docentes se encuentran en un alto grado de motivación respecto a la dinámica propuesta lo cual responde directamente a los objetivos planteados, dando muestra del trabajo riguroso realizado en la selección de la información y la propuesta de actividades dinámicas y enriquecedoras que aporten a la formación de cualquier actor educativo que tenga la oportunidad de acceder a la unidad didáctica.

Categoría: Motivación



Figura N° 5. Porcentaje de docentes en la categoría motivación.

Fuente: elaboración propia (2020)

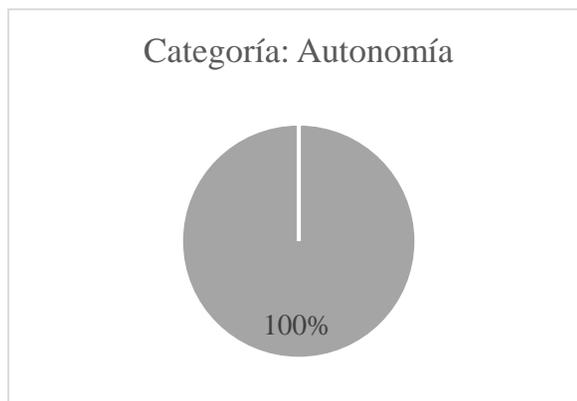
Categoría: Autonomía

Figura N° 6. Porcentaje de docentes en la categoría autonomía.

Fuente: elaboración propia (2020)

A partir de la implementación de los instrumentos propuestos para dar respuesta a la pregunta de investigación planteada, es satisfactorio ver la motivación y el agradecimiento por parte de los docentes participantes, donde se hace evidente que a partir del uso de las tecnologías en ambientes de aprendizaje si se puede considerar un rol dinamizador en la enseñanza, así como la práctica reflexiva orientada a la formación de las competencias digitales.

Teniendo en cuenta que los docentes coinciden en el interés por seguirse actualizando y llevar al aula de clase nuevas propuestas para el trabajo de los contenidos temáticos, no solo desde el estudio en casa que se está adelantando en este momento sino también en retorno a la presencialidad, .

Todo lo anterior con el fin de favorecer procesos de aprendizaje y contribuir a la tan anhelada calidad educativa. Se ha cumplido con los objetivos propuestos ya que se logró promover esa reflexión dentro de los docentes para mejoras sus prácticas pedagógicas y

apoyar el aprendizaje de los estudiantes a partir del trabajo autónomo y colaborativo mediado y motivado a partir del uso de los recursos digitales promoviendo prácticas de uso adecuado y límites establecidos.

Vale la pena rescatar que la propuesta diseñada puede trascender en la formación de cualquier participante del proceso educativo ya que contiene herramientas didácticas que motivan al aprendizaje y los docentes participantes en la propuesta de investigación se encuentran altamente motivados a seguirse formando e implementar prácticas innovadoras en el aula clase.

Donde a su vez podemos rescatar la autonomía en el proceso de aprendizaje como un eje central, citando el planteamiento de Guisado & Palacios (2016) quienes sostienen que la autonomía es la base para el proceso de construcción de aprendizaje significativo, esto indica que se da una producción de conocimiento duradero basado en los intereses y experiencias propias de quien está realizando el proceso de aprendizaje

Sin embargo, es un reto importante asumir dichas prácticas cuando no se cuenta con los recursos tecnológicos ni la infraestructura apropiada y más aún cuando hablamos de poblaciones netamente rurales que requieren de un mayor acompañamiento en el proceso formativo. A su vez se deberá tener en cuenta la interculturalidad.

La interculturalidad vista desde la perspectiva de Dietz (2017) planteada como el intercambio de saberes culturales, religiosos, de lenguaje o grupo social, se podrá entonces rescatar la importancia del enfoque intercultural en el proceso de aprendizaje, como herramienta dinamizadora del proceso de enseñanza a partir del intercambio de saberes.

Ahora bien, bajo el entendido de que la educación en tiempos de pandemia ha visibilizado una realidad rural que siempre ha existido, se tiene la esperanza de que con la ayuda de autoridades locales y nacionales se logró una transformación educativa consciente que permita cerrar las brechas del analfabetismo digital en toda la población colombiana y de paso a prácticas educativas mediadas por herramientas y recursos TIC.

Aunque si bien es cierto en temas educativos existen grandes retos por actualización tanto curricular como tecnológica, se debe destacar el papel fundamental que juegan los docentes en el campo de la enseñanza ya que son seres autodidactas, recursivos, perseverantes y con la mentalidad abierta al cambio y la flexibilización académica que propician procesos formativos integrales que dan cuenta del papel fundamental que juega la motivación como eje fundamental y proceso rector de cualquier labor que se lleve a cabo.

Es claro que se debe propender por el aprendizaje autónomo en los estudiantes, creando seres capaces de solucionar problemas de su entorno a partir de los aprendizajes adquiridos en el aula de clase ya sea de manera presencial, virtual o a distancia.

Porque si bien es cierto en estos tiempos de pandemia se habla de una educación virtual, la realidad es que es una educación a distancia mediada por algunos recursos digitales que no llega a todo el estudiantado y que en el mejor de los casos los docentes apenas y descubren algunas de las funciones de este tipo de plataformas.

La educación tanto rural como urbana en Colombia requiere de una mirada crítica y reflexiva que abra el espacio a nuevas propuestas curriculares donde se actualicen los documentos de referencia con los que se cuenta para dirigir el proceso educativa partiendo

de una transversalidad de contenidos que den campo a un trabajo basado en el aprendizaje por proyectos y de vía a procesos de aprendizaje significativo e innovación educativa.

Todo ello mediado por docentes que se capaciten constantemente para los retos de la nueva realidad que estamos afrontando y que muy seguramente generará unos vacíos educativos gigantescos puesto que se ha perdido esa educación humanizada que permitía el contacto directo docente-alumno para dar paso al abordaje de contenidos a partir de guías impresas de aprendizaje y que a futuro notablemente repercutirá en las relaciones sociales, académicas y laborales de la población mundial.

Como si fuera poco todo este discurso planteado, debemos sumarle la zozobra que ronda en todos los actores de las comunidades educativas sin saber que es lo más conveniente puesto que es una realidad que desde la parte social y educativa los niños y jóvenes necesitan el retorno inmediato a las aulas pero desde el punto de vista científico y de salud aún hay mucho terreno por abordar para poder definir políticas públicas que permitan el regreso a la “normalidad” basándonos en la adaptación a una nueva realidad circundante.

Capítulo 5. Conclusiones

En este capítulo abordaremos los resultados de la investigación donde se puede establecer la falta de formación docente para la inmersión de nuevas tecnologías educativas en el proceso de enseñanza, así mismo la necesidad de una actualización curricular basada en la formación en competencias, tras la aplicación de la unidad didáctica denominada “convergentes” se logró dar respuesta al planteamiento de investigación propuesto dando paso a la motivación y la práctica reflexiva desde los docentes de primaria que propenda por la transformación de los procesos escolares.

Se presentan las conclusiones del trabajo realizados en concordancia con el alcance de los objetivos propuestos, con resultados enmarcados en la efectividad de la propuesta de la unidad didáctica, lo que redundará en procesos efectivos de enseñanza aprendizaje tras la implementación de nuevas tecnologías llevadas al aula de clase basados en la formación en competencias digitales.

5.1 Principales hallazgos

A partir del planteamiento realizado en base con el problema de investigación propuesto donde se puede evidenciar el nivel de satisfacción que tiene del uso de recursos educativos digitales en el proceso de enseñanza como fuente de desarrollo y fortalecimiento de prácticas pedagógicas se puede definir que es necesario la formación en competencias digitales desde los docentes para que ello redunde en los procesos escolares.

Con ello podemos concluir que el rol dinamizador del docente apunta a la enseñanza a partir de la experiencia y la exploración de herramientas digitales que puedan

ser trabajadas desde entornos offline para realizar las respectivas adecuaciones y propiciar experiencias significativas en los estudiantes, basadas en el trabajo colaborativo.

Para esta propuesta se llevó a cabo una investigación aplicada, tras el diseño y aplicación de la unidad didáctica denominada “convergentes”, que da cuenta del desconocimiento desde los docentes frente a conceptualizaciones como la convergencia digital y los imaginarios erróneos que se han entretelado frente al uso de nuevas tecnologías dentro de espacios académicos,

Aun a pesar de que algunos docentes cuentan con formación en tecnologías aplicadas a la educación, no se hace ese ejercicio juicioso de aplicarlo en el contexto donde laboran, más bien pareciera que existe una formación de posgrado en temas relacionados con la tecnología para lograr un mejoramiento de condiciones salariales y no para fortalecer el proceso de enseñanza aprendizaje.

En concordancia con lo anterior y teniendo en cuenta la falsa visión de mayor carga laboral si se hace uso de nuevas tecnologías en el aula de clase, se puede visualizar como el maestro ha generado un rechazo al uso de recursos tecnológicos sin siquiera haber hecho una prueba o conocer a fondo la viabilidad y favorabilidad de este tipo de herramientas de apoyo educativo que bien pudiera ser un aliado a la hora de planificar, desarrollar y evaluar las actividades curriculares y académicas.

Todo lo anteriormente planteado podrían facilitar y automatizar procesos, donde si bien es cierto en un primer momento se debe realizar una preparación de recursos y adecuación de herramientas digitales, en lo siguiente el proceso se darían procesos

dinamizados, autónomos y enriquecidos que favorecen el proceso escolar y facilitan el proceso integral del aprendizaje.

Teniendo en cuenta que las redes de apoyo y trabajo colaborativo favorecen el proceso académico a partir de la construcción de aprendizaje basado en interacciones sociales, no podemos dejar de lado la educación rural, bajo pretexto de difíciles condiciones de conectividad, es claro que a través de la infinidad de recursos digitales existentes y las diversas posibilidades que subyacen se pueden realizar ajustes de programación para que las nuevas tecnologías sean llevadas al aula de clase sin necesidad de estar 100% conectados a internet.

Dentro del proceso de investigación llevado a cabo, vale la pena resaltar la falta de mayor dedicación a estudios en contextos educativos rurales ya que es muy poca la información sobre investigaciones llevadas a cabo en este tipo de espacios, además en muchos casos quienes realizan este tipo de análisis no son siquiera docentes, sino profesionales en otros campos de acción. Es por ello que la academia en Colombia debiera apostarle a investigaciones y trabajos de campo profundos desde profesionales en educación que desde su experiencia y campo de acción puedan aportar valiosos conocimientos a la investigación.

Ahora bien, teniendo en cuenta el papel de la Institución Educativa se deberá tener en cuenta un proceso de actualización curricular y mejoramientos de procesos académicos que evidencie la implementación de nuevas tecnologías en la educación dentro del aula de clase.

Vale la pena rescatar que tras el desarrollo de la unidad didáctica convergentes con los docentes focalizados se logró evidenciar la motivación e interés por llevar a cabo la inmersión de las nuevas tecnologías en la educación al aula de clase, a partir de la experiencia suscitada a lo largo de la investigación, donde los docentes reconocen que bien vale la pena apostarle a procesos educativos automatizados y enmarcados en las nuevas tecnologías para contextos escolares y realizar ese aprovechamiento de recursos educativos digitales para el aprendizaje y minimice la carga laboral existente en docentes rurales, toda vez que se haga una efectiva apropiación conceptual y el manejo adecuado de categorías frente a la convergencia digital.

5.2 Generación de nuevas ideas

La implementación de nuevas tecnologías en la educación como recurso de apoyo para el docente y elemento mediador el proceso de aprendizaje supone un gran reto pedagógico, que bien se puede impulsar a partir del planteamiento de experiencias significativas en los docentes para que sean trasladadas al aula de clase.

Se debe realizar una correcta difusión y capacitación a los docentes en temas encaminados a la convergencia digital y el uso y aplicación de herramientas educativas digitales para entrenarlos en el uso conceptual de las categorías como la innovación educativa, la mediación pedagógica, la motivación y el trabajo autónomo.

Se hace necesario la promoción de prácticas educativas innovadoras que permitan potenciar habilidades y competencias digitales, toda vez que se trabaje desde la motivación en los participantes y el trabajo colaborativo basado en la autonomía para la construcción del aprendizaje.

Fortalecer la promoción de espacios de capacitación docente, sobre competencias digitales y entornos colaborativos desde las instituciones educativas de carácter público y privado para alcanzar la excelencia educativa.

Promover la implementación de unidades didácticas vivenciales y experiencias significativas que promuevan el aprendizaje desde todas las áreas del conocimiento

Proponer a partir de la implementación de herramientas digitales educativas fuera de línea, una variedad de recursos educativos como los hallados en la página de Colombia aprende encaminados al aprendizaje basado en los Derechos Básicos de aprendizaje, que tienen en cuenta el proceso cognitivo, procedimental y actitudinal. Así mismo aplicaciones de creación de herramientas como crucigramas, sopas de letras,

5.3 Respuesta a la pregunta de investigación y objetivos

Retomando la pregunta de investigación planteada al inicio que hace referencia a ¿Cómo a partir del uso de las tecnologías en ambientes de aprendizaje se puede considerar el rol dinamizador en la enseñanza y a su vez una práctica reflexiva orientada a la formación de las competencias digitales, en los docentes del nivel de Primaria de la I. E. Telepalmeritas, del Municipio de San Luis de Gaceno, Departamento de Boyacá? Se puede inferir que los docentes luego de un proceso de exploración y análisis acerca de la aproximación conceptual a la convergencia digital dan una mirada crítica al uso de las nuevas tecnologías como herramienta de mediación entre el conocimiento y sus actores, concluyen que esto ayuda a reforzar los entornos interculturales, convirtiéndose en una de las principales formas de acercamiento e interacción de diversas culturas para conocer sobre sus tradiciones y creencias y que dando un uso adecuado las nuevas tecnologías son

muy útiles para el fortalecimiento del proceso educativo, donde aprenden todos los involucrados, toda vez que el docente requerirá de una exploración y preparación previa de recursos para ser llevados al aula de clase.

Tras los resultados analizados en la implementación de instrumentos para la recolección de datos se define que el uso de las tecnologías en ambientes de aprendizaje promueve un rol dinamizador en los docentes para el proceso de enseñanza y abrió un espacio de debate y reflexión frente a las prácticas pedagógicas que se llevan a cabo dentro de las aulas multigrado del nivel de primaria de la institución educativa.

En cuanto al objetivo número uno (1) que señala como a partir del diagnóstico realizado tras la implementación de la entrevista semiestructurada, las condiciones institucionales frente al uso de las tecnologías de información en ambientes de aprendizaje virtual de los docentes, del nivel de Primaria de la I. E. Telepalmeritas, para la parametrización de los saberes, se logró establecer que los docentes no cuentan con una apropiación conceptual desde los docentes en temas referentes a la convergencia digital y el uso de recursos educativos digitales para el desarrollo de su labor docente ya que existe falsos imaginarios frente a mayor carga laboral y la falsa imposibilidad de aplicación por falta de conectividad.

Para el objetivo número dos (2) sobre el diseño e implementación de la estrategia didáctica, con base en un foco grupal con el fin de promover transformaciones académicas a través del uso de las tecnologías en ambientes de aprendizaje, se logró establecer la promoción del aprendizaje significativo en los docentes participantes en el proceso, adicionalmente a pesar de que en un inicio hubo cierta resistencia y prevención al proceso, en la medida en la medida en que se iba haciendo esa inmersión dentro de la unidad

didáctica “convergentes” se fue cambiando esos imaginarios y reconstruyendo conceptos, dando paso a la aceptación y aplicación efectiva de la propuesta logrando los resultados esperados y planteados dentro del objetivo general.

Apuntando al objetivo número tres (3): Evaluar, a partir de un cuestionario, el nivel de satisfacción en los docentes, para reconocer la efectividad de la implementación de la Unidad didáctica Denominada “Convergentes”, como bien se mencionó anteriormente los resultados de la implementación de la unidad didáctica fueron favorables toda vez que se enmarcaron en la motivación y autonomía, impactando en los imaginarios sociales de los docentes y dando paso a la aplicación de recursos educativos digitales en el contexto escolar.

Entonces es evidente que debe haber un cambio de pensamiento en cuanto a las limitantes del contexto rural para dar paso a la innovación en las prácticas escolares, basado en el uso de estrategias pedagógicas innovadoras basadas en el uso de la tecnología para el proceso educativo y aún con mayor profundización en estudiantes de educación inicial sobre sus usos y manejo adecuado para evitar malos manejos a futuro y aporta a mejores resultados en el ámbito educativo.

Se logró establecer que tras el desarrollo de las actividades abordadas en la unidad didáctica los docentes mostraron su interés por su aplicación en el aula de clase para favorecer entornos virtuales y experiencias con nuevas tecnologías en educación. Así mismo es satisfactorio ver la motivación y el agradecimiento por parte de los docentes participantes, donde se hace evidente que a partir del uso de las tecnologías en ambientes de aprendizaje si se puede considerar un rol dinamizador en la enseñanza así como la práctica reflexiva orientada a la formación de las competencias digitales, puesto que los docentes

coinciden en el interés por seguirse actualizando y llevar al aula de clase nuevas propuestas para el trabajo de los contenidos temáticos no solo desde el estudio en casa que se está adelantando en este momento sino también en retorno a la presencialidad.

5.4 Limitantes

Tras el desarrollo del planteamiento se encontraron las siguientes limitaciones:

Falta de apropiación conceptual en temas referentes a la convergencia digital y la implementación de nuevas tecnologías en entornos educativos.

Resistencia desde los docentes al cambio del paradigma escolar y la transformación de una educación tradicional y magistral por una educación dinámica con procesos de aprendizaje desarrollados en entornos colaborativos mediados por nuevas tecnologías.

Falta de formación a docentes y directivos docentes frente al uso efectivo y aprovechamiento de recursos educativos digitales que permitan ser transformados para ser trabajados sin conectividad.

La institución educativa no se encuentra preparada tanto en los espacios físicos, como en los documentos institucionales para abrir paso a procesos eficaces enfocados en la transformación pedagógica para la implementación de nuevas tecnologías educativas.

Algunos docentes se resisten a la actualización profesional y la innovación en las prácticas escolares.

5.5 Nuevas preguntas de investigación

A partir de lo abordado a lo largo del problema de investigación surgen los siguientes interrogantes:

¿Cómo a partir de la mirada del uso de las tecnologías, los docentes de escuelas primarias rurales en Colombia pueden solucionar sus necesidades de formación en competencias digitales para la transformación de prácticas educativas?

¿Cómo a partir del uso de herramientas offline, los docentes de educación primaria pueden viabilizar el proceso de inmersión de nuevas tecnologías educativas en el aula de clase en espacios educativos rurales?

5.6 Recomendaciones

Finalmente, a partir del trabajo realizado sugiero el planteamiento de una actualización curricular y en los componentes pedagógicos donde se visibilice la importancia de la aplicación de nuevas tecnologías educativas en el aula de clase para la dinamización de procesos escolares, pero este debe ir en concordancia con la formación en competencias digitales a todos los actores educativos.

Ahora bien, se debe pensar a profundidad en la falta de estudios investigativos en entornos rurales desde los docentes y académicos para visibilizar la situación real del contexto educativo colombiano y propendan a la solución de necesidades emergentes.

Vale la pena recomendar a través del trabajo realizado a que se siga pensando en que hace falta más estudios de este tipo para motivar a los docentes y hacerles comprender que si se hacen amigos de la tecnología de las didácticas educativas van a conseguir mejores resultados en el proceso de aprendizaje en el aula más ahora con la hiperconectividad que vivimos.

Se deberá acercar conceptualmente a los docentes en cuanto a la formación en competencias digitales para alcanzar una calidad educativa mediada en recursos educativos

digitales que dinamicen la educación y se genere una transformación cultural y social en torno al proceso de enseñanza aprendizaje.

Referencias

- Alfonso, N., Cepeda, C., & Cucunubá, Y. (2020). Las TIC en el aula multigrado. Una experiencia de formación de profesores. *Revista redipe*, 181-193.
- Alvarado, J., Castellanos, L., & García, M. (2017). Aprendizaje Significativo En La Docencia De La Educación Superior. *XIKUA Boletín Científico de la Escuela Superior de Tlahuelilpan*.
- Àlvarez, A. (2011). *Análisis de la motivación en un contexto 2.0 de trabajo colaborativo*. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5348581>
- Alzate, F., & Castañeda, J. (2020). *Revista Electrónica Educare*.
- Aparici, R. (Junio de 2009). *Pedagogía digital* . Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/228690655_Pedagogia_Digital
- Assael, C., Baeza, A., & Marco, V. (2018). Conversación y mediación del aprendizaje en aulas de diversos contextos socioculturales. *Perfiles educativos*, 101-119. Obtenido de <http://www.scielo.sa.cr/>
- Bárceñas, C. (2013). *Aproximaciones al estudio de la Convergencia Cultural*. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4990108>
- Barrios, A., & Zambrano, W. (2014). Convergencia Digital: Nuevos perfiles profesionales del periodista. 221-240.
- Bazán, D., & González, L. (2007). *AUTONOMIA PROFESIONAL Y REFLEXION DEL DOCENTE: UNA RESIGNIFICACION*. Obtenido de https://www.redalyc.org/pdf/2431/Resumenes/Abstract_243117032004_2.pdf

- Bernal, C., & López, M. (2016). La cultura digital en la escuela pública. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*,
<https://www.redalyc.org/jatsRepo/274/27446519010/html/index.html>.
- Bonilla, L., Cardona, L. M., Londoño, E., & Trujillo, L. D. (26 de 12 de 2008). *Banco de la Republica* . Obtenido de
<https://repositorio.banrep.gov.co/handle/20.500.12134/9560>
- Buitrago, R., & Lucia, H. (2015). EDUCACIÓN RURAL EN BOYACÁ, FORTALEZAS Y DEBILIDADES DESDE LA PERSPECTIVA DEL PROFESORADO. *SCIELO*, 169-190.
- Burgos, E. (2019). La pedagogía digital y la educación 2.0. *Dialnet*, 7-21. Obtenido de Dialnet.
- Cabrera González, Á. (2010). *LA INTERACTIVIDAD*. Obtenido de
<https://www.redalyc.org/pdf/5525/552556587021.pdf>
- Cardenas, I. (2013). *Criterios para seleccionar tecnologías educativas y estrategias didácticas en el Colegio Guillermo León Valencia*. Obtenido de UPTC:
https://revistas.uptc.edu.co/index.php/educacion_y_ciencia/article/view/3239
- Castilla Devoz, H. d., Grisales Velosa, K., & Rodríguez Ríos, S. M. (2018). *Más allá de los conocimientos: el arte de ser profesor mediador en el proceso de aprendizaje*. Obtenido de <https://repository.uniminuto.edu/jspui/handle/10656/10221>
- Cataño, G. (2015). *Educación y mundo rural. El caso de Boyacá*. Obtenido de <https://ideas.repec.org/b/ext/public/71.html>

- Cobo, C. (2016). *LA INNOVACIÓN PENDIENTE REFLEXIONES (Y PROVOCACIONES) SOBRE EDUCACIÓN, TECNOLOGÍA Y CONOCIMIENTO* . Obtenido de https://digital.fundacionceibal.edu.uy/jspui/bitstream/123456789/159/1/La_innovacion_pendiente.pdf
- Colbert, V., Levinger, B., & Mogollón, Ó. (1975). Modelo Escuela Nueva.
- Collazos, C., Jimenez, J., & Revelo, O. (2017). 115-134.
- Colorado, Y., & Torres, S. (2017). *Universidad La Gran Colombia*. Obtenido de https://repository.ugc.edu.co/bitstream/handle/11396/3959/Computadores_educar_TIC_rural.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Comboní, S., & Juárez, J. (2013). Las interculturalidad-es, identidad-es y el diálogo de saberes.
- Cuevas, O., Navarro, L., & Jaime, M. (2017). Meta-análisis sobre educación vía TIC en México y América Latina. *Revista electrónica de investigación educativa* , 10-19.
- Da Costa, C., & Sarasola, M. (2016). *Evaluando el liderazgo educativo centrado en los aprendizajes del alumnado* . Obtenido de SCIELO: <https://dx.doi.org/10.18800/educacion.201602.007>
- Diaz, V., Montes, D., & Uribe, A. (2020). Educación rural y TIC: una revisión de la literatura académica desde una perspectiva bibliométrica. *Revista encuentros*, 42-57.
- Dietz, G. (Junio de 2017). *Interculturalidad: una aproximación antropológica*. Obtenido de Perfiles educativos:

http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-26982017000200192

- Espinel, Y. (2011). Protocolo de entrevista. *Semillero Desarrollo, políticas públicas y anticorrupción (DPPA) Investigación sobre PNIE y FFIE en Bogotá y Cundinamarca.*
- Espinosa, L., & Rodriguez, R. (2017). Trabajo colaborativo y estrategias de aprendizaje en entornos virtuales en jóvenes universitarios. *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo.*
- Fenandez, C., & Villavicencio, C. (2016). Mediación docente: una mirada desde Paulo Freire. *Revista de Difusión cultural y científica de la Universidad La Salle en Bolivia, 47-60.*
- Fernandez, F. (2018). Una aproximación a los instrumentos metodológicos digitales: los gestores bibliográficos. *Ayer, 51-82.*
- Fidalgo, Á., Ribeiro, G., & Sein-Echaluce, M. (2016). Computers in Human. *Technology behaviors in education innovation, 596-598.* Obtenido de <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0747563216307981>
- Fingermann. (2015).
- Fondón, I., Madero, M., & Sarmiento, A. (2010). Principales Problemas de los Profesores Principiantes en la Enseñanza Universitaria. *Formación universitaria, 21-28.*

- Gallego, J. (juli-diciembre de 2009). *Ambientes Virtuales de Aprendizaje (AVA) e investigación como proceso formativo*. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3438999.pdf>
- Gamboa, A., Hernández, C., & Montes, A. (2015). CURRÍCULO Y ENFOQUE PEDAGÓGICO: IMAGINARIOS INSTITUCIONALES SOBRE DOCENCIA EN UNA NIVERSIDAD PÚBLICA EN NORTE DE SANTANDER.
- Gamboa, A., Hernández, C., & Montes, A. (2018). Currículo y enfoque pedagógico: imaginarios institucionales sobre docencia en una universidad pública en norte de Santander. *Revista Colombiana de Ciencias Sociales*, 37-50.
- García, C. (2014). *La Mediación Pedagógica*. Obtenido de <https://sites.google.com/site/revistadidacticasuperior/home/garcia-carlos-la-mediacion-pedagogica>
- García, J., & Salaverría, R. (2008). La convergencia tecnológica en los medios de comunicación: retos para el periodismo. 31-47.
- Gobierno de Argentina. (2006). *LA EDUCACIÓN EN CONTEXTOS RURALES*. Obtenido de <http://www.bnm.me.gov.ar/giga1/documentos/EL005097.pdf>
- Gómez, V., Muñoz, C., Precht, A., Silva, I., & Valenzuela, J. (2015). Motivación escolar: Claves para la formación motivacional de futuros docentes. *Estudios pedagógicos*, 351-361.
- González, M. (2016). *GESTIÓN DE LA COMUNICACIÓN DIGITAL MIRADAS, PROCESOS Y DESAFÍOS*. Obtenido de Universidad Nacional de La Plata:

http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/56733/Documento_completo___pdf-1-PDFA.pdf?sequence=3

Granados López, H., & Gallego López, F. A. (2016). *Motivación, aprendizaje autorregulado y estrategias de aprendizaje en estudiantes de tres universidades de Caldas y Risaralda*. Obtenido de <http://repositorio.ucm.edu.co:8080/jspui/handle/10839/1653>

Guisado, U., & Palacios, D. (2016).

Guitert, M., Paredes, J., & Rubia, B. (2015). La innovación y la tecnología educativa como base de la formación inicial del profesorado para la renovación de la enseñanza. *RELATEC: Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*, 101-114. Obtenido de Dialnet.

Ibañez, T. (1988). *Psología de las representaciones sociales*.

Iglesias, M., Lozano, I., & Irene, R. (2018). *La calidad e innovación educativa en la formación continua docente: un estudio cualitativo en dos centros educativos*. Obtenido de Universidad de Alicante, España: <https://rieoei.org/RIE/article/view/3090>

Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del profesorado INTEF. (Enero de 2017). *Marco Común de Competencia Digital Docente*. Obtenido de <http://educalab.es/documents/10180/12809/marco+competencia+digital+docente+2017/afb07987-1ad6-4b2d-bdc8-58e9faeacea>

Instituto Vasco de estadística Eustat. (2017). *Innovación tecnológica*. Obtenido de https://www.eustat.eus/documentos/opt_1/tema_187/elem_3017/definicion.html

Iriarte, F., Ordoñez, M., Said, E., & Valencia, J. (2015). *Hacia el fomento de las TIC en el sector educativo en Colombia*. Obtenido de Propuesta de intervención educativa para el fortalecimiento del uso de las TIC como herramienta de enseñanza y aprendizaje en las instituciones educativas oficiales :
<https://manglar.uninorte.edu.co/bitstream/handle/10584/5705/9789587416329%20eHacia%20el%20fomento%20de%20las%20TIC.pdf?sequence=1>

Kant, I. (s.f.).

Leaño, A., & Jaramillo, D. (2018). La autonomía del aprendizaje: el caso del programa Tecnología Empresarial en el municipio de San Alberto, Cesar. *Revista Docencia Universitaria*, 19-29.

López Martínez, A., & Rodríguez-Gallego, M. R. (2014). *PROYECTOS DE INNOVACIÓN PARA INTEGRAR LAS TIC EN LA FORMACIÓN INICIAL*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/368/36829340011.pdf>

Majó, J. (2003). Nuevas tecnologías y educación.

Marqués, P. (2012). *IMPACTO DE LAS TIC EN LA EDUCACIÓN: FUNCIONES Y LIMITACIONES*. Atenas.

Martínez, F. (2020). *Convergente*. Obtenido de <https://francyeliana.wixsite.com/convergente>

MEN. (2018). Obtenido de <https://www.mineduacion.gov.co>

Mesa, F., & Molina, L. (2018). LAS TIC EN ESCUELAS RURALES: REALIDADES Y PROYECCIÓN PARA LA INTEGRACIÓN. *Revista de investigación y pedagogía*, 75-98.

Mineducación. (Enero de 2019). *Plan Estratégico de Tecnologías de la Información 2019/2022*. Obtenido de https://www.mineducacion.gov.co/1759/articles-362792_galeria_11.pdf

MINTIC. (2009). *Ley 1341 de 2009*. Obtenido de <https://www.mintic.gov.co/portal/inicio/3707:Ley-1341-de-2009>

Molina, B. (2019). *EL QUEHACER DEL MAESTRO Y LA FORMACIÓN DOCENTE EN LA ESCUELA RURAL MULTIGRADO*. Obtenido de UPTC: https://repositorio.uptc.edu.co/bitstream/001/2728/1/TGT_1368.pdf

Moscovici, S. (1979). *La teoría de las representaciones sociales*. Obtenido de <http://www.scielo.org.mx>

Murillo, A. (3 de Octubre de 2017). *Observatorio de Innovación Educativa*. Obtenido de ¿Qué es innovación educativa?: <https://observatorio.tec.mx/edu-news/innovacion-educativa>

Naranjo Pereira, M. L. (2009). *MOTIVACIÓN: PERSPECTIVAS TEÓRICAS Y ALGUNAS CONSIDERACIONES DE SU IMPORTANCIA EN EL ÁMBITO EDUCATIVO*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/440/44012058010.pdf>

Naranjo, M. (2009). *MOTIVACIÓN: PERSPECTIVAS TEÓRICAS Y ALGUNAS CONSIDERACIONES DE SU IMPORTANCIA EN EL ÁMBITO EDUCATIVO*. 153-170.

- Orozco, E. (2017). *¿Autonomía educativa o interculturalidad? La educación alternativa entre los pueblos originarios de Chiapas, México*. Obtenido de <http://www.scielo.org.co/pdf/rcde/n74/0120-3916-rcde-74-00037.pdf>
- Peña, F., & Otálora, N. (2018). Educación y tecnología. *Pedagogía y saberes*, 7-8. Obtenido de Pedagogía .
- Revista del colegio de ciencias y humanidades para el bachillerato. (2007). Experiencia y prácticas docentes: testimonios y ensayo. *Eutopia*.
- Rodriguez, S. (2018). *Las TIC como mediación didáctica en procesos de enseñanza*. Obtenido de UPTC: https://repositorio.uptc.edu.co/bitstream/001/3138/1/TGT_1686_Tics_como_mediacion.pdf
- Romero, F. (Julio de 2009). *APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO Y CONSTRUCTIVISMO*. Obtenido de <https://www.feandalucia.ccoo.es/docu/p5sd4981.pdf>
- Rubira-García, R., & Puebla-Martínez, B. (2018). Representaciones sociales y comunicación: apuntes teóricos para un diálogo interdisciplinar inconcluso. *SCIELO*, 147-167. Obtenido de SCIELO: <https://doi.org/10.29101/crcs.v25i76.4590>
- Salgado, A. (2007). INVESTIGACIÓN CUALITATIVA: DISEÑOS, EVALUACIÓN DEL RIGOR METODOLÓGICO Y RETOS. 71-78. Obtenido de <http://www.dspace.uce.edu.ec/>
- Saucedo, C., & Guzman, C. (2015). Experiencias, vivencias y sentidos en torno a la escuela y a los estudios: Abordajes desde las perspectivas de alumnos y estudiantes. *Revista mexicana de investigación educativa*, 1019-1054.

- Scolari, C. (2010). *Convergencia, medios y educación*. Obtenido de https://repositori.upf.edu/bitstream/handle/10230/27098/Scolari_RELPE_Conv.pdf?sequence=1
- Sepúlveda, M. G. (2003). Autonomía moral: Una posibilidad para el desarrollo humano desde la ética de la responsabilidad. 27-35. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/264/26400102.pdf>
- Shum, Y. (21 de Septiembre de 2016). *Las Herramientas Digitales básicas y necesarias para los Community Managers*. Obtenido de <https://yiminshum.com/las-herramientas-digitales-basicas-necesarias-community-manager/>
- Sierra, G. (2016). Liderazgo educativo en el siglo XXI, desde la perspectiva del emprendimiento sostenible. *Revista Escuela de Administración de Negocios EAN*, 111-128.
- Tébar Belmonte, L. (Enero de 2016). *La función mediadora de la educación*. Obtenido de <https://ciencia.lasalle.edu.co/ruls/vol2016/iss70/2/>
- Tébar Belmonte, L. (s.f.). *EL PROFESOR MEDIADOR DEL APRENDIZAJE*. Obtenido de <http://bibliotecadigital.magisterio.co/libro/el-profesor-mediador-del-aprendizaje-0>
- TEHCetera. (16 de Octubre de 2013). *onvergencia Digital*. Obtenido de <https://techcetera.co/convergencia-digital/>
- Union, U. P. (s.f.). *Teroria constructivista*. Obtenido de <https://sites.google.com/site/teoriaconstructivista12/introduccion>

Anexos

Anexo A. Consentimiento informado

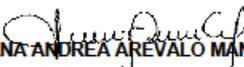


CONSENTIMIENTO INFORMADO
APLICACIÓN INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS
Versión 1.0

Yo, LILIANA ANDREA ARÉVALO MANCIPE, mayor de edad, identificado (a) con cédula de ciudadanía número 40.047.846, domiciliado (a) en Tunja, en mi calidad de rectora de la Institución Educativa Telepalmeritas del municipio de San Luis de Gaceno, Boyacá, autorizo de manera voluntaria, libre y espontánea a Francy Eliana Martínez Rojas con documento de identificación: 1.022.958.275, para aplicar los instrumentos de recolección de datos: Entrevista semiestructurada, focus group y rejilla de observación de su trabajo de investigación titulado: "Aproximación conceptual sobre la convergencia digital en la educación básica primaria" cuyo objetivo es: Analizar, a partir del uso de las tecnologías en ambientes de aprendizaje las categorías que consideran el rol dinamizador en la enseñanza y a su vez una práctica reflexiva orientada a la formación de las competencias digitales, en los docentes del nivel de Primaria de la I. E. Telepalmeritas, del Municipio de San Luis de Gaceno, Departamento de Boyacá.

Se firma en la ciudad de Tunja a los 24 días el mes de septiembre de 2020.

Atentamente,


LILIANA ANDREA ARÉVALO MANCIPE
 Rectora I.E. Telepalmeritas

Anexo B. Instrumentos

1. Entrevista semiestructurada

Semillero Desarrollo, políticas públicas y anticorrupción (DPPA) Investigación sobre PNIE y FFIE en Bogotá y Cundinamarca

MOMENTO ^I	CONTENIDO	DESCRIPCIÓN		
Apertura ^{II}	Presentación (Investigador)	Francy Eliana Martínez Rojas, Maestrando en Educación de la Corporación Universitaria Minuto de Dios, Especialista en Gerencia Educativa y Licenciada en Pedagogía Infantil. Docente de aula multigrado en los niveles de Preescolar y Primaria.		
	Presentación (Auxiliar de investigación)	No aplica		
	Tema:	La convergencia digital en la educación.		
	Marco "problémico":	¿Cómo a partir del uso de las tecnologías en ambientes de aprendizaje se puede considerar el rol dinamizador en la enseñanza y a su vez una práctica reflexiva orientada a la formación de las competencias digitales, en los docentes del nivel de Primaria de la I. E. Telepalmeritas, del Municipio de San Luis de Gaceno, Departamento de Boyacá		
	Objetivos	1. Diagnosticar, a partir de una entrevista semiestructurada, las condiciones institucionales frente al uso de las tecnologías de información en ambientes de aprendizaje virtual de los docentes, del nivel de Primaria de la I. E. Telepalmeritas, para la parametrización de los saberes.		
		2. Empezar una estrategia didáctica, con base en un foco grupal de 12 docentes del nivel de Primaria de la I. E. Telepalmeritas, con el fin de promover transformaciones académicas a través del uso de las tecnologías en ambientes de aprendizaje.		
3. Evaluar, a partir de una rejilla de observación, el impacto de satisfacción en los docentes del nivel de Primaria de la I. E. Telepalmeritas, para reconocer la efectividad de la implementación de la Unidad didáctica Denominada "Convergentes".				
Lista de entrevistados:	Docentes de la I.E. Telepalmeritas		Otros	
	1. Berenice Robayo, 2. Lilia Bueno 3. Romelia Gacha 4. Yamid Holguín 5. Milena Antolinez 6. Luz Mery Merchán 7. Mery Coronado	8. Carolina Acevedo 9. Yaneth Rivera 10. Yamile Mendoza 11. Elizabeth Melo 12. Leidy Daza	No aplica	

2. Foco grupal

GRUPO FOCAL: “CONVERGENTES”

El presente instrumento de recolección de datos permitirá la parametrización de saberes frente al uso de las tecnologías de información en ambientes de aprendizaje virtual en el nivel de Primaria de la Institución Educativa Telepalmeritas. Ubicada en el Municipio de San Luis de Gaceno departamento de Boyacá, en 7 docentes de aula multigrado (preescolar y primaria) de escuelas unitarias del sector rural, con el fin de promover transformaciones académicas a través del uso de las tecnologías en ambientes de aprendizaje, privilegiando el contexto intercultural de la institución, dada la importancia de la inclusión de TIC en los procesos de aula para fortalecer la convivencia en contextos interculturales; adicionalmente se tuvo en cuenta para agruparlos la proximidad a ellos como equipo de trabajo del nivel de Primaria. Dinámica foro grupal: Se hará uso de herramientas digitales online para la dinamización de la actividad:

*Actividad de activación: puzzle.org para armar un rompecabezas.

**Para el desarrollo de las preguntas planteadas se hará uso de la plataforma padlet que consiste en una pizarra colaborativa online, para plasmar ideas principales.

Fecha de encuentro: _____

Hora de inicio: _____ Hora de finalización: _____

Lugar de reunión: Sesión de trabajo plataforma Google Meet.

Nombre de los participantes:

Género F __ M __

Edad: 20 a 29 años __ 30 a 39 años __ 40 a 49 años __ 50 a 59 años __

Nivel de formación: Normalista __ Pregrado __ Especialización __ Maestría __
Doctorado __

Años de experiencia docente: De 1 a 5 años __ De 5 a 10 años __ De 10 a 15 años __
Más de 15 años

Dinámica del grupo:

El desarrollo de esta actividad se llevará a cabo en 3 fases:

Fase 1: Saludo y Contexto de la propuesta, donde se dará a conocer el objetivo de la actividad y la descripción de la propuesta, haciendo énfasis en los resultados esperados. (5 minutos)

Fase 2: Actividad rompe hielo, aquí se plantea una actividad de armado de rompecabezas en la plataforma online puzzle.org para descubrir el personaje oculto (3 minutos)

Fase 3: Preguntas y Conclusiones, en esta sesión se dará máximo 2 minutos por participante y será el moderador quien asigne la palabra de acuerdo con la participación de los asistentes, toda vez que se plantea la posibilidad de participación de 4 personas por momento de preguntas.

3. Cuestionario

EVALUACIÓN DEL IMPACTO DE LA UNIDAD DIDÁCTICA “CONVERGENTES”

Estimados docentes:

Este instrumento de recolección de datos permitirá evaluar a partir de una rejilla de observación, el impacto de satisfacción en los docentes del nivel de Primaria de la I. E. Telepalmeritas, para reconocer la efectividad de la implementación de la Unidad didáctica denominada “Convergentes”. Así mismo brindará información útil para el análisis del uso de las tecnologías en ambientes de aprendizaje, las categorías que consideran el rol dinamizador en la enseñanza y a su vez una práctica reflexiva orientada a la formación de las competencias digitales en los docentes del nivel de Primaria de la I. E.

No tardará más de 15 minutos en dar respuesta a los enunciados propuestos, los resultados de esta evaluación servirán como insumo para futuras propuestas de trabajo pedagógico dentro de la I.E. Telepalmeritas.

Agradezco de antemano su participación y colaboración en el proceso.

I. Información general

1	Nombre	
2	Genero	Masculino ____ Femenino ____
3	Edad	
4	Grados que acompaña actualmente	1° __ 2° __ 3° __ 4° __ 5° __
5	¿Cuánto tiempo lleva usted trabajando en esta I.E.?	1 año __ 2 años __ 3 años __ 4 años __ 5 años __ Más de 5 años __
6	¿Con qué frecuencia implementa el uso de herramientas digitales en el aula?	Una vez a la semana __ Una vez cada 15 días __ Una vez al mes __ Nunca __

Anexo C. Validación de instrumentos

CURRÍCULO VITAE DE LOS EXPERTOS

EXPERTO 1:

Nombre completo: Yeilor Rafael Espinel Torres
Cargo: Profesor
Institución: Univ. Santo Tomás



Breve descripción de su experiencia laboral e investigativa:

Cv Lac: <https://bit.ly/1TqZxFA>
Google Scholar: <https://bit.ly/2nv5kRm>
ORCID: <https://bit.ly/2mXBGUN>
Academia.edu: <http://usta.academia.edu/YeilorRafaelEspinelTorres>
Web site: www.veilorespinel.net **E-mail:** yrespinelt@gmail.com

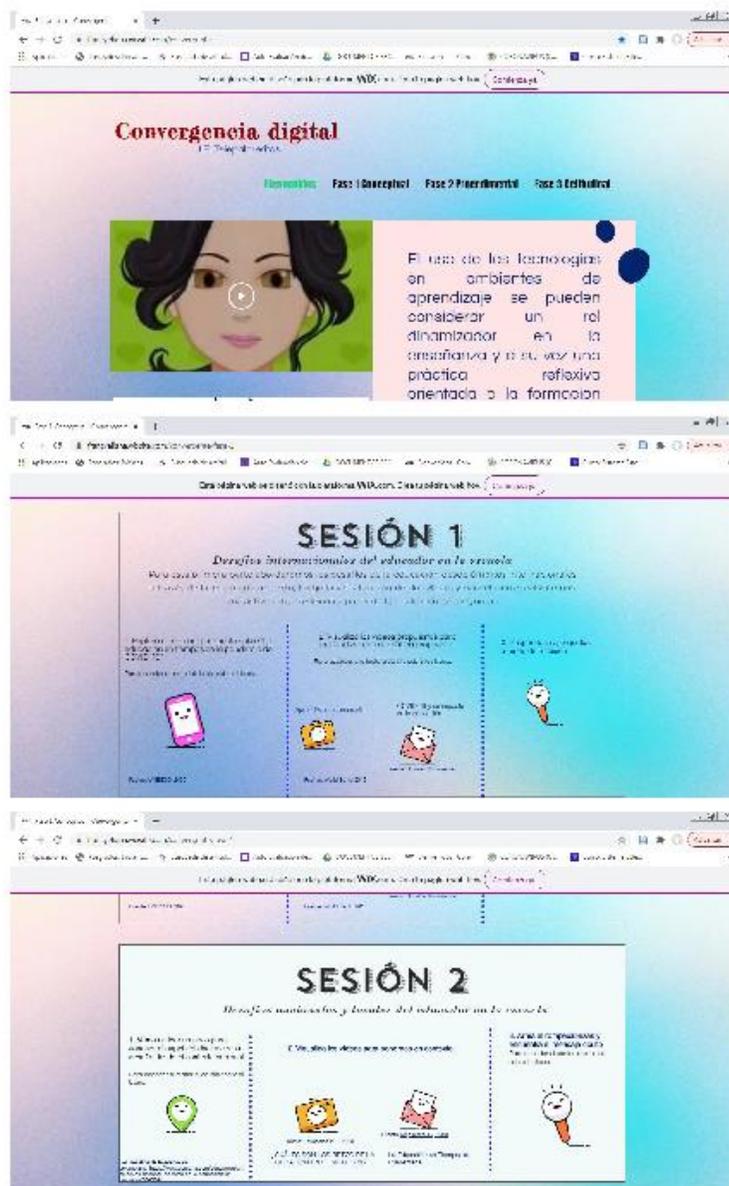
Perfil: Politólogo-investigador en Políticas de comunicación, educación y TIC (Convergencia tecnológica-digital); Gobierno, administración, políticas públicas y anticorrupción; Ambiente y desarrollo; y Teoría política y Economía política de la comunicación y comunicación política; Formación ciudadana y control social de lo público. Consultor público en dichos campos. Idoneidad y amplia experiencia en docencia universitaria y conferencias. Práctica en proyectos sociales e interventorias. Habilidad en la solución de problemas, excelente desempeño con comunidades y experiencia en dirección, coordinación y gestión (académico-administrativa) de equipos de trabajo.

Escritos y Publicaciones:

- Espinel, Y. (2017) Postacuerdo, políticas de comunicación y democracia en Colombia, En: Escenarios de inseguridad en américa latina y los actuales retos en Colombia, Pp. 613-638, Ed. Instituto Universitario General Gutiérrez Mellado de Investigación sobre la Paz, la Seguridad y la Defensa, Madrid, España. (ISBN: 978-84-697-4544-1)
- Espinel, Y. & Rodríguez, A. (2013) Cartilla pedagógica sobre Control social aplicado al Control Fiscal, Ed. Bonaventuriana y Contraloría de Bogotá, Bogotá, Colombia. (ISBN: 978-958-8422-85-5)
- Espinel, Y. (2013) Políticas de comunicación y convergencia tecnológica [Digital] en Colombia: prolegómenos para el análisis crítico del Plan VIVE DIGITAL, En: Memorias del Congreso Internacional ULEPICC - COMUNICACIÓN, POLÍTICAS E INDUSTRIA: Procesos de digitalización y crisis, sus impactos en las políticas y la regulación, Ed. ULEPICC y Universidad Nacional de Quilmes (UNQ), provincia de Buenos Aires, Argentina. (ISBN: 978-987-558-266-8)
- Espinel, Y. (2011) Entre el optimismo y la incertidumbre. Estudio sobre la política pública distrital de comunicación comunitaria -PPDCC- (2003-2009), Ed. UNIMPAHU, Bogotá, Colombia. (ISBN 978-958-8657-06-6)
- Espinel, Y. (2011) Sobre algunos campos de estudio y acción de la comunicación, En: Diálogo académico Vol. 1 Campos de estudio y acción de la comunicación, Ed. UNIMPAHU, Bogotá, Colombia. (ISBN 978-958-8657-07-3)
- Espinel, Y. (2010) Reflexiones para la formación ciudadana, En: Diálogo académico: Comunicación, medios y sociedad política en Colombia, Ed. UNIMPAHU, Bogotá, Colombia. (ISBN 978-958-8657-03-5)
- Espinel, Y. (2009) Políticas de comunicación y comunicación comunitaria en Bogotá, En: Revista de investigación No. 6, Ed. UNIMPAHU, Bogotá, Colombia. (ISSN 0121-3652)


 Firma

Anexo D. Evidencias de trabajo de campo



Anexo E. Matriz de análisis categorial

CUADRO DE TRIPLE ENTRADA PARA CONSTRUIR INSTRUMENTOS

Problema de investigación

¿Cómo a partir del uso de las tecnologías en ambientes de aprendizaje se puede considerar el rol dinamizador en la enseñanza y a su vez una práctica reflexiva orientada a la formación de las competencias digitales, en los docentes del nivel de Primaria de la I. E. Telepalmeritas, del Municipio de San Luis de Gaceno, Departamento de Boyacá?

Objetivos

Objetivo general

Analizar, a partir del uso de las tecnologías en ambientes de aprendizaje las categorías que consideran el rol dinamizador en la enseñanza y a su vez una práctica reflexiva orientada a la formación de las competencias digitales, en los docentes del nivel de Primaria de la I. E. Telepalmeritas, del Municipio de San Luis de Gaceno, Departamento de Boyacá.

Objetivos específicos

- Diagnosticar, a partir de una entrevista semiestructurada, las condiciones institucionales frente al uso de las tecnologías de información en ambientes de aprendizaje virtual de los docentes, del nivel de Primaria de la I. E. Telepalmeritas, para la parametrización de los saberes.
- Empezar una estrategia didáctica, con base en un foco grupal de 14 docentes del nivel de Primaria de la I. E. Telepalmeritas, con el fin de promover transformaciones académicas a través del uso de las tecnologías en ambientes de aprendizaje.
- Evaluar, a partir de una rejilla de observación, el impacto de satisfacción en los docentes del nivel de Primaria de la I. E. Telepalmeritas, para reconocer la efectividad de la implementación de la Unidad didáctica Denominada "Convergentes".

Francy Eliana Martínez Rojas

Teléfono: 312 585 9281

Email: francyeliana@hotmail.es

Vereda Guamal, San Luís de Gaceno, Boyacá



Formación Académica:

Maestría en Educación (En curso)

Corporación Universitaria Minuto de Dios UNIMINUTO

Bogotá, Colombia

Especialización en Gerencia Educativa (2013)

Corporación Universitaria Minuto de Dios UNIMINUTO

Bogotá, Colombia

Licenciatura en Pedagogía Infantil (2012)

Corporación Universitaria Minuto de Dios UNIMINUTO

Bogotá, Colombia

Bachiller Técnico Agropecuario (2005)

I.E. Técnica Agropecuaria Libardo Cuervo Patarroyo

Zetaquirá Boyacá

Experiencia Profesional:

07/2015 – Actual

Docente de aula

Secretaría de Educación de Boyacá