

	GESTIÓN DE RECURSOS Y SERVICIOS BIBLIOTECARIOS		Código	FO-GS-15
			VERSIÓN	02
	ESQUEMA HOJA DE RESUMEN		FECHA	03/04/2017
			PÁGINA	1 de 1
ELABORÓ	REVISÓ		APROBÓ	
Jefe División de Biblioteca	Equipo Operativo de Calidad		Líder de Calidad	

RESUMEN TRABAJO DE GRADO

AUTOR(ES):
 NOMBRE(S): JESÙS FERNANDO APELLIDOS: DUQUE RAMIREZ
 NOMBRE(S): _____ APELLIDOS: _____
 FACULTAD: EDUCACIÓN, ARTES Y HUMANIDADES
 PLAN DE ESTUDIOS: MAESTRÍA EN PRÁCTICA PEDAGÓGICA
 DIRECTOR:
 NOMBRE(S): DANIEL APELLIDOS: VILLAMIZAR JAIMES
 CO-DIRECTOR:
 NOMBRE(S): HENRY DE JESUS APELLIDOS: GALLARDO PÉREZ
 TÍTULO DEL TRABAJO (TESIS): APROPIACION DE LAS COMPETENCIAS TECNOLÓGICAS EN LA PRÁCTICA PEDAGÓGICA DE LOS DOCENTES DE LA REGION DEL CATATUMBO INSTITUCION EDUCATIVA COLEGIO INTEGRADO CAMPO DOS

RESUMEN

Este proyecto se basó en la apropiación de las competencias tecnológicas en la práctica pedagógica de los docentes. Para ello, se realizó una investigación tipo cualitativa la cual hizo el análisis e interpretación en función de la realidad. La información se obtuvo mediante una lista de chequeo, cuestionario y la entrevista semiestructurada. La población y muestra correspondió la totalidad de sujetos de la institución educativa que presentan el fenómeno. Se logró, diagnosticar el uso de las TIC. Posteriormente, se relacionaron las competencias en materia de las TIC con las prácticas pedagógicas de los docentes. Finalmente, se evaluó la apropiación de las competencias tecnológicas en la Institución educativa Colegio Integrado Campo Dos.

PALABRAS CLAVE: las TIC, Práctica Pedagógica, Competencias Tecnológicas.

CARACTERÍSTICAS:

PÁGINAS: 129 PLANOS: ILUSTRACIONES: CD ROOM: 1

Copia No Controlada

APROPIACION DE LAS COMPETENCIAS TECNOLÓGICAS EN LA PRÁCTICA
PEDAGÓGICA DE LOS DOCENTES DE LA REGION DEL CATATUMBO
INSTITUCION EDUCATIVA COLEGIO INTEGRADO CAMPO DOS

JESÙS FERNANDO DUQUE RAMIREZ

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTAD DE EDUCACIÓN, ARTES Y HUMANIDADES
PLAN DE ESTUDIOS DE MAESTRÍA EN PRÁCTICA PEDAGÓGICA
SAN JOSÉ DE CÚCUTA

2021

APROPIACION DE LAS COMPETENCIAS TECNOLÓGICAS EN LA PRÁCTICA
PEDAGÓGICA DE LOS DOCENTES DE LA REGION DEL CATATUMBO
INSTITUCION EDUCATIVA COLEGIO INTEGRADO CAMPO DOS

JESÙS FERNANDO DUQUE RAMIREZ

Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de
Magíster en Práctica Pedagógica

Director:

DANIEL VILLAMIZAR JAIMES

Doctor en Investigación y Docencia.

Codirector:

HENRY DE JESUS GALLARDO PÉREZ

Doctor en Educación.

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTAD DE EDUCACIÓN, ARTES Y HUMANIDADES
PLAN DE ESTUDIOS DE MAESTRÍA EN PRÁCTICA PEDAGÓGICA
SAN JOSÉ DE CÚCUTA

2021

**MAESTRÍA EN PRÁCTICA PEDAGÓGICA
ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TRABAJO DE GRADO**

FECHA: 19 de marzo de 2021
HORA: 10:30 am
LUGAR: Plataforma Google Meet

TÍTULO: "APROPIACIÓN DE LAS COMPETENCIAS TECNOLÓGICAS EN LA PRÁCTICA PEDAGÓGICA DE LOS DOCENTES DE LA REGIÓN DEL CATATUMBO, INSTITUCIÓN EDUCATIVA CAMPO DOS".

NOMBRE DEL ESTUDIANTE	CÓDIGO	CALIFICACIÓN
JESÚS FERNANDO DUQUE RAMIREZ	1390524	(4.2) CUATRO, DOS

OBSERVACIONES: **APROBADA**

JURADOS:

NOTA



JAIDER TORRES CLARO

(4.2)



WILLIAM GERARDO PEÑARANDA ANTUNEZ

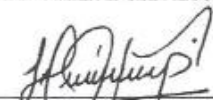
(4.2)

DIRECTOR:



DANIEL VILLAMIZAR JAIMES

CODIRECTOR:



HENRY DE JESÚS GALLARDO PEREZ



DANIEL VILLAMIZAR JAIMES
Director Programa Maestría en Práctica Pedagógica



**CARTA DE AUTORIZACIÓN DE LOS AUTORES PARA
LA CONSULTA, LA REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL Y LA PUBLICACIÓN
ELECTRÓNICA DEL TEXTO COMPLETO**

Cúcuta, 6 de mayo de 2021

Señores
BIBLIOTECA EDUARDO COTE LAMUS
Ciudad

Cordial saludo:

JESUS FERNANDO DUQUE RAMIREZ, identificado(s) con la C.C. N° 88.206.729
Cúcuta

, autor (es) de la tesis y/o trabajo de grado titulado APROPIACIÓN DE LAS COMPETENCIAS TECNOLÓGICAS DE LOS DOCENTES DE LA REGIÓN DEL CATATUMBO INSTITUCIÓN EDUCATIVA COLEGIO INTEGRADO CAMPO DOS.

Presentado y aprobado en el año 2021 como requisito para optar al título de Magister en Prácticas Pedagógicas; autorizo (amos) a la biblioteca de la Universidad Francisco de Paula Santander, Eduardo Cote Lamus, para que con fines académicos, muestre a la comunidad en general a la producción intelectual de esta institución educativa, a través de la visibilidad de su contenido de la siguiente manera:

- Los usuarios pueden consultar el contenido de este trabajo de grado en la página web de la Biblioteca Eduardo Cote Lamus y en las redes de información del país y el exterior, con las cuales tenga convenio la Universidad Francisco de Paula Santander.
- Permita la consulta, la reproducción, a los usuarios interesados en el contenido de este trabajo, para todos los usos que tengan finalidad académica, ya sea en formato CD-ROM o digital desde Internet, Intranet etc.; y en general para cualquier formato conocido o por conocer.

Lo anterior, de conformidad con lo establecido en el artículo 30 de la ley 1982 y el artículo 11 de la decisión andina 351 de 1993, que establece que "**los derechos morales del trabajo son propiedad de los autores**", los cuales son irrenunciables, imprescriptibles, inembargables e inalienables.

FIRMA Y CEDULA

Dedicatoria

Dedico esta tesis a: Mi hija Danna Isabela Duque Niño, A mi Madre Padre y Hermanos.

Agradecimientos

A la Universidad Francisco de Paula Santander.

A los compañeros de estudio, al Director de maestría D r. Fredy Calderón, Codirector Daniel Villamizar por apoyarnos en esta labor y poder generar nuevo conocimiento a través de las clases pedagógicas e intelectuales durante el trascurso de nuestros estudios de maestría

A la institución educativa Colegio Integrado Campo Dos, a los docentes de esta institución por su colaboración

A todos mis familiares, especialmente, a: mis padres e hija.

A todas aquellas personas y organismos que de una u otra manera aportaron su granito de arena para lograr este objetivo.

Gracias...

Contenido

	pág.
Introducción	16
1. Problema	20
1.1 Titulo	20
1.2 Descripción del Problema	20
1.3 Formulación del Problema	30
1.4 Objetivos	30
1.4.1 Objetivo general	30
1.4.2 Objetivos específicos	30
1.5 Justificación	31
2. Marco Teórico	34
2.1 Antecedentes	34
2.1.1 Antecedentes internacionales	34
2.1.2 Antecedentes nacionales	39
2.1.3 Antecedentes regionales	43
2.2 Bases Teóricas	48
2.2.1 Teoría cognitiva	48
2.3 Marco Conceptual	49
2.3.1 Las TIC.	49
2.3.1.1 Uso Reflexivo de las TIC	49
2.3.1.2 Las Tic en la educación	50
2.3.1.3 Algunas preguntas relacionadas con las TIC	53
2.3.1.4 TIC y nuevas prácticas educativas	54

2.3.1.5 Tecnología y herramientas	55
2.3.1.6 Las TIC y los nuevos paradigmas educativos	57
2.3.2 Prácticas pedagógicas	59
2.3.2.1 El Saber pedagógico y las prácticas del maestro	60
2.3.2.2 Trayectos del dispositivo pedagógico	61
2.3.2.3 Qué Enseñar el desafío del currículo	63
2.3.2.4 Pedagogía y epistemología	65
2.3.2.5 El campo de saber	66
2.3.3 Apropriación de las competencias tecnológicas	67
2.3.3.1 Competencias tecnológicas del docente	67
2.3.3.2 Competencias TIC desde la dimensión pedagógica	75
2.4 Marco Contextual	76
2.4.1 Institución Educativa Colegio Integrado Campo Dos	76
2.5 Marco Legal	77
2.6 Categorización	81
3. Diseño Metodológico	83
3.1 Tipo de Investigación	83
3.1.1 Investigación cualitativa	83
3.2 Población	85
3.3 Participantes Informantes	86
3.4 Escenario	87
3.5 Técnicas e instrumentos para la Recolección de Información	88
3.6 Procesamiento de la Información	89
4. Resultados de la Investigación	91

5. Conclusiones	100
6. Recomendaciones	104
Referencias Bibliográficas	105
Anexos	112

Lista de Figuras

	pág.
Figura 1. Competencias TIC desde la dimensión pedagógica	75

Lista de Tablas

	pág.
Tabla 1. Categorías y subcategorías	82
Tabla 2. Población	85
Tabla 3. Participantes informantes	86
Tabla 4. Criterios de selección	87

Lista de Anexos

	pág.
Anexo 1. Instrumentos de Recolección de Información	113
Anexo 2. Carta de consentimiento	116

Resumen

Este proyecto se basó en la apropiación de las competencias tecnológicas en la práctica pedagógica de los docentes de la región del Catatumbo institución educativa colegio integrado campo dos. Para ello, se realizó una investigación tipo cualitativa la cual hizo análisis e interpretación en función de la realidad. La información se obtuvo mediante tres instrumentos, una lista de chequeo, un cuestionario y la entrevista semiestructurada. La población y muestra correspondió la totalidad de sujetos de la institución educativa que presentan similitudes y características en cuanto al fenómeno que se estudió. Se logró, describir la apropiación de las competencias tecnológicas en la práctica pedagógica de los docentes. Seguidamente, diagnosticó el uso de las TIC que emplearon en los docentes en el proceso de enseñanza y aprendizaje en las diversas áreas a través de su práctica pedagógica. Posteriormente, se relacionaron las competencias en materia de las TIC con las prácticas pedagógicas de los docentes de la Institución. Finalmente, se evaluó la apropiación de las competencias tecnológicas en relación con las prácticas pedagógicas de los docentes de la Institución educativa Colegio Integrado Campo Dos.

Abstract

This project was based on the appropriation of technological competences in the pedagogical practice of teachers in the Catatumbo region, educational institution, integrated school field two. For this, a qualitative type investigation was carried out which made analysis and interpretation based on reality. The information was obtained through three instruments, a checklist, a questionnaire and the semi-structured interview. The population and sample correspond to the totality of subjects of the educational institution that present similarities and characteristics regarding the phenomenon that was studied. It was possible to describe the appropriation of technology in the pedagogical practice of teachers. Next, he diagnosed the use of ICT that they used in teachers in the teaching and learning process in the various areas through their pedagogical practice. Subsequently, ICT skills were related to the pedagogical practices of the Institution's teachers. Finally, the appropriation of technological competences in relation to the pedagogical practices of the teachers of the Educational Institution Colegio Integrado Campo Dos was evaluated.

Introducción

Hacer referencia a las prácticas pedagógicas como un acto reflexivo, dentro de la actividad educativa, es un elemento primordial para analizar y mejorar la calidad educativa, que lleva consigo la enseñanza del docente y el aprendizaje que logran los estudiantes; pues esta acción dinámica, compleja y sistemática, permite que se evidencien diversos hechos que son parte de lo educativo, que propiamente deben estar aunados al currículo de educación, como apropiación innovadora de las TIC que resulta de alguna forma una articulación novedosa en la región rural del Catatumbo; por supuesto existen una serie de hechos verificables que se atribuyen a la incongruencia de los resultados en función del verdadero aprendizaje que alcanzan los estudiantes.

De tal forma, que dentro de las perspectivas a estudiar como procesos fundamentales en la formación de un ciudadano Colombiano capacitado y dotado de conocimientos nuevos, se pretende abordar la apropiación de las tic como parte de las competencias docentes en su práctica pedagógica, de allí la importancia de replantear la labor que se viene haciendo desde lo pedagógico, tomando en cuenta el tema de las tecnologías de la información y la comunicación las cuales representan un elemento fundamental dentro del proceso de enseñanza y aprendizaje. Siendo necesario buscar mecanismos para su incorporación en las diferentes áreas y niveles educativos de la Institución Educativa Colegio Integrado Campo Dos

En tal sentido, la intención de llevar adelante el estudio en curso es abordar el fenómeno desde una mirada enmarcada en la realidad del contexto donde se desarrolló el proceso investigativo; tomando en cuenta que se trata de un proyecto investigativo que admite la participación individual y grupal, en este caso el investigador forma parte de la institución objeto

de estudio que se ubica en la Región del Catatumbo. Destacando que existe una particularidad puntual dentro de la situación problema que se presenta con respecto a las falencias que poseen los docentes de la institución en materia de apropiación de las competencias tecnológicas, que debe poseer el maestro para la incorporación de dichas herramientas (TIC) innovadoras en su práctica pedagógica. Tal como lo indica Valencia (2016), en relación a las competencias tecnológicas.

Las competencias relacionadas con la implementación en escenarios educativos de experiencias de aprendizaje apoyadas en TIC dan cuenta de las habilidades que permiten poner en marcha el diseño y planificación de un escenario educativo, y que se ven reflejadas en las prácticas educativas de un docente. (p.17)

Cabe destacar, que cada contexto escolar abordado representa una realidad del contexto escolar abordado que representa una realidad específica y por consiguiente constituye un caso particular que debe ser tomado en cuenta y estudiado para comprender con mayor puntualidad el fenómeno que se viene presentando donde involucra apropiación de las competencias tecnológicas del docente, para su aplicación en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Desde la representación de la práctica pedagógica cada docente simboliza una forma distinta de enseñar e incorporar nuevos conocimientos científicos y tecnológicos que aunado a lo empírico representa una construcción de saberes, permite por otra parte la vinculación de elementos y recursos para interactuar con los demás actores del quehacer educativo y comunitario; todo mediante consideraciones teóricas y prácticas; que conducen a las acciones dentro de una praxis pedagógica.

En un mismo orden de ideas, la presente investigación condujo a explicar el fenómeno mediante los objetivos específicos partiendo del diagnóstico, relacionando la realidad del contexto y vinculando las capacidades en materia de TIC para lograr evaluar las competencias tecnológicas en su práctica pedagógica en la institución educativa abordada; a partir de la experiencia que se desarrolla en cada uno de los espacios del aula, cuya principal fuente de información estuvo representada por el cuerpo de docentes que permitió de alguna forma demostrar la verdadera apropiación de las TIC en las diversas áreas de conocimiento que poseen los docentes en su práctica pedagógica.

Tomando en cuenta, que a pesar de los esfuerzos que se realizan desde el nivel central puntualmente el Ministerio de Educación Nacional (2006), “recalca la necesidad de crear la capacidad para que docentes y estudiantes aprovechen el enorme potencial de las TIC con el fin de enriquecer los procesos pedagógicos” (p.37), y sin embargo se evidencian marcadas debilidades con respecto a la dotación de recursos y herramientas tecnológicas y la formación o la actualización permanente de los docentes; especialmente en las zonas rurales más vulnerables como es el caso de la Región del Catatumbo. Sin olvidar, que existe un panorama global de tecnología que exige del docente una preparación continua que permita satisfacer a esa población de estudiantes de los distintos niveles que esperan del maestro respuestas amenas a través de los resultados que se obtienen de acuerdo al grado en curso.

En consecuencia, el macro proyecto estuvo estructurado en por cinco capítulos: capítulo I. Contiene el Planteamiento del Problema, en donde se da una visión descriptiva general de lo que actualmente se presenta en la problemática seleccionada, con el fin de justificar su estudio y resaltar su pertinencia como elemento investigativo. Posteriormente se presenta; capítulo II que contempló referentes teóricos y conceptuales, bases legales; mientras capítulo III estableció la

metodología cualitativa, el pensamiento hermenéutico, nivel descriptivo, población, participantes informantes, escenarios, técnicas e instrumentos, categorización, procesamiento de la información; capítulo IV resultados de la investigación; capítulo V enmarcó las conclusiones.

1. Problema

1.1 Título

APROPIACION DE LAS COMPETENCIAS TECNOLÓGICAS EN LA PRÁCTICA PEDAGÓGICA DE LOS DOCENTES DE LA REGION DEL CATATUMBO INSTITUCION EDUCATIVA COLEGIO INTEGRADO CAMPO DOS.

1.2 Descripción del Problema

Los tiempos modernos están caracterizados por el vertiginoso crecimiento de la ciencia y la tecnología que ha cambiado la forma de ver el mundo; hoy se reconoce una nueva sociedad de la información. Toda esta dinámica, invita a nuevas condiciones en los diversos aspectos políticos, económicos, sociales, culturales y educativos que conforman la reconocida globalización. Convirtiéndose la tecnología en un elemento determinante que mueve el mundo; que exige actualización continúa en medio de la complejidad del desarrollo. En este sentido, Morín (2000), afirma “los desarrollos propios de la era planetaria nos enfrentan cada vez y de manera cada vez más ineluctable a los desafíos de la complejidad” (p.42). Lo cual implica, preparación para asumir los retos que la propia sociedad de la información presenta desde cada uno de sus contextos, siendo el ámbito educativo un elemento determinante para garantizar el desarrollo del mundo más allá del crecimiento.

Desde esta perspectiva global, la educación del siglo XXI que se caracteriza por la emprendedora carrera tecnológica y la investigación científica, requiere de una reestructuración sobre la manera como se viene enseñando desde los espacios escolares, donde surge la necesidad de incorporar las TIC como herramienta pedagógica para llevar adelante los procesos de

enseñanza y aprendizaje. Al respecto Ahumada & Almanzar (2009), hacen mención: “las nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación están llamando a la puerta de la pedagogía” (p.3). Sin embargo, buena parte de las instituciones de los países más desfavorecidos no han logrado incorporar estas herramientas tecnológicas dentro de su práctica pedagógica, convirtiéndose en un elemento perturbador a la hora de enseñar y formar a niños y jóvenes.

En este sentido, los países desarrollados toman cada vez mayor ventaja sobre aquellas naciones que se encuentran en vías de desarrollo o sencillamente esas otras que siguen siendo consideradas tercermundistas por su bajo nivel de progreso que implica escasa calidad educativa. Destacando que un sistema educativo en representación de su país, pretende satisfacer las necesidades escolares y de formación de una sociedad cada vez más convulsionada por los problemas estructurales del planeta; es ajustar los contenidos a la realidad de cada ámbito social, sin olvidar que la tecnología avanza de manera desenfrenada y arroja muchas veces con esto, la posibilidad que ciertos sectores no puedan salir del atraso, sencillamente porque no tienen acceso y por consiguiente pocas oportunidades.

Sin embargo y a pesar de las dificultades, la educación sigue siendo el pilar fundamental como factor de desarrollo que permite la integración social; pero al mismo tiempo, necesita de la formación de docentes cónsonos con las exigencias de la sociedad del conocimiento; sobre lo cual Zabala (2006), afirma “los docentes son profesionales que deben diagnosticar el contexto de trabajo, tomar decisiones, actuar y evaluar la pertinencia de las actuaciones a fin de conducirlas en el sentido adecuado” (p.7). Es por ello, que el docente desde su profesionalidad debe cumplir con la función social de la educación e implemente prácticas pedagógicas que resuelvan los conflictos del cómo enseñar.

No basta con programas curriculares y políticas educativas, se necesita docentes con competencias pedagógicas basadas en las tecnologías de la información y la comunicación bien definidas, acompañadas de condiciones y valores, que faciliten por un lado el óptimo desempeño laboral y con esto un excelente proceso de enseñanza y aprendizaje, para ello, Méndez (2004), señala que dicho proceso “es el conjunto de acciones dirigidas al logro de un aprendizaje significativo y constructivo, que involucra qué es lo que se aprende y cómo se aprende” (p.167). En tal sentido, para llevar a cabo este proceso se requiere de cierta preparación para ejecutar la enseñanza que va dada del maestro, quien además, como actor social proporcione la integración y convivencia con las comunidades que hacen vida alrededor de las instituciones educativas sea contexto urbano o rural, de cualquier modo, el docente desempeña un papel fundamental visto en el ámbito lo social.

Desde esta realidad, la escuela está convocada a afrontar los nuevos desafíos que significa formar para la vida dentro de la era tecnológica por la trascendencia que tiene el transmitir la herencia cultural de un país en la misma medida que se estructura el andamiaje de la nueva sociedad del conocimiento. Para que esto resulte, cada institución educativa requiere de políticas educativas, programas, concepciones, actuaciones e integración de elementos que se dan dentro del propio proceso de formación de estudiantes en los diversos niveles. Sobre tal razón, la escuela como protagonista social se convierte en instrumento fundamental para la vida de cada ciudadano que forma parte de ella directa o indirectamente; no solo porque facilita la formación del individuo también porque abre el espacio a la construcción de nuevos conocimientos que se traducen en competencias que tienen que ser consolidadas en la medida que ocurre la prosecución entre un nivel y otro.

Para ello, se debe contar con perfiles académicos pertinentes que puedan dar respuesta desde sus competencias y práctica pedagógica a esas nuevas generaciones que han nacido y se vienen formando dentro de la era de la nanotecnología y las telecomunicaciones que conforman la nueva sociedad de la información por sus características modernas y de inmediatez; una tarea nada fácil para el maestro actual, , si se toma en cuenta que el avance que se presenta a nivel mundial se da a una velocidad que no da oportunidad muchas veces de asimilar un cambio, cuando ya está frente a otras innovaciones; haciendo aún más exigente, la formación constante y el rol del docente, quien debe procurar por todos los medios de satisfacer las necesidades de sus estudiantes.

En tanto, Colombia no escapa a dicha realidad y por tal razón viene haciendo Colombia no escapa a dicha realidad y por tal razón viene haciendo esfuerzos desde el nivel central, específicamente a través del Ministerio de Educación Nacional, con la puesta en marcha de proyectos innovadores, tanto en el contexto urbano como en el rural, es así que el Ministerio de Educación Nacional (2008), “ha promulgado políticas nacionales tendientes al uso de estrategias didácticas activas que faciliten el aprendizaje autónomo, colaborativo y el pensamiento crítico y creativo mediante el uso de las TIC” (p.7). Pero de manera contradictoria, se ha venido dejando a un lado el tema de la formación permanente del docente rural, con respecto al manejo de nuevas tecnologías que le permitan fortalecer sus competencias; lo cual impacta de manera directa en la práctica pedagógica y la apropiación de nuevas formas de transmitir la enseñanza desde las distintas áreas.

En actualidad, las tecnologías de información y la comunicación se convierten en un elemento indispensable como herramientas que requieren ser incorporadas por el docente en la planificación de las diversas áreas al momento de llevar adelante su práctica pedagógica. Dentro

de este escenario, y en opinión de Adbala (2007), “la práctica pedagógica se desarrolla en el aula, donde se pone de manifiesto una determinada relación maestro-conocimiento-alumno, centrada en el enseñar y aprender” (p.123). Actividad que se centra en los procesos de cómo debe enseñar el docente y la manera como se convierte en aprendizaje significativo para el estudiante; destacando que para que el momento pedagógico sea productivo, se hace necesario la actualización e incorporación de herramientas tecnológicas como parte de la planificación de las diversas áreas del saber.

Siguiendo un mismo orden de ideas, es necesario recurrir a otras posturas reconocidas con respecto al tema, sin olvidar que el docente bajo el objeto de estudio que se planteó dentro de la investigación, estuvo en consonancia con las competencias tecnológicas para fortalecer la labor desempeñada en cada uno de los espacios del aula, sobre lo cual Díaz (2004), plantea: “la práctica pedagógica es una actividad cotidiana que realiza el docente, orientada por un currículo, en un contexto educativo, dirigido a la construcción de saberes y formación de los estudiantes como vía para el desarrollo personal y social” (p.14). Es decir, la práctica pedagógica se convierte en la hoja de ruta necesaria a través de los programas en los que el gobierno colombiano, ha tenido la iniciativa de implementar con la intención de superar el obstáculo de las falencias de los docentes que carecen de las competencias tecnológicas, para combinar los contenidos curriculares que necesariamente deben estar acompañados de las habilidades y destrezas bien definidas, que permita a su vez una sincronía entre la teoría y la práctica. Es aquí, donde radica la esencia de la investigación partiendo de la realidad social y educativa que vive el docente del sector rural, como lo es el caso específico de la Zona del Catatumbo donde se encuentran la institución que fue sometida a estudio, la cual de algún modo se ve desfavorecida en cuanto a obtener los beneficios de dotación de herramientas tecnológicas y por otra parte se ve

afectada la formación permanente del docente en materia de las TIC, generalmente los planes llegan los docentes del sector urbano y rural, donde se puede con mayor beneficio adquirir las competencias tecnológicas, que por supuesto deben estar acompañado de un interés individual del maestro.

Desde una misma óptica de investigación se encuentra Ugas (2003), quien indica que: “la práctica pedagógica no es una técnica cuyas reglas fijas regulan acciones para conseguir metas, tampoco está determinada por leyes eternas. El razonamiento y acción conduce a comprender que un saber no se compone de reglas sino de principios aplicados” (p.14). Con esto, se evidencian las diversas posturas que implica la práctica pedagógica como parte de los procesos que se dan dentro de la formación del estudiante; tomando en cuenta que es una actividad sin reglas definidas que está protagonizada por el docente y por tal razón, es el mismo profesional de la docencia quien debe tomar acciones que le permita apropiarse de herramientas tecnológicas e innovadoras para hacer del proceso de enseñanza una actividad dinámica y de mayor provecho al momento de ser traducida en un aprendizaje para esos niños, niñas y jóvenes que esperan de su profesor una práctica pedagógica cargada de nuevas técnicas transformaciones innovadoras.

Es así, como la práctica pedagógica se convierte en un elemento indispensable que forma parte del día a día en la praxis del maestro quien debe incorporar en cada una de las áreas de aprendizaje contenidos actualizados y debidamente estructurados para que el mensaje que se le lleva al estudiante por medio de la enseñanza pueda ser cristalizado de manera significativa dentro de lo que implica aprender para el discente independientemente del nivel educativo. Manteniendo siempre la coherencia entre el contenido a desarrollar, la necesidad del estudiante, las competencias del docente, la incorporación de estrategias innovadoras y la manera idónea de vincular cada elemento para hacer del acto pedagógico un espacio de igualdad para todos los

niños, niñas y jóvenes; sin olvidar que cada quien tiene una manera distinta de aprender y por consiguiente requiere de una práctica pedagógica adecuada para tal fin.

Además, se debe incluir el tema relacionado con las competencias tecnológicas con las que debe contar el docente rural para el complemento de su práctica pedagógica; con mayor razón en este caso en particular, por tratarse de un ámbito rural donde se hacen notar las necesidades y debilidades, tanto de los docentes como de los estudiantes. Es decir, una realidad que responde a una zona rural del Catatumbo que forma parte de un territorio que por años ha sido víctima de la violencia, cuyas consecuencias se reflejan en los diversos centros educativos que incluye la institución donde se desarrolló el proceso investigativo; razón por la cual, el docente de esa región requiere con prontitud reflexionar sobre la manera que viene desarrollando su práctica pedagógica abriendo la posibilidad de incorporar nuevas técnicas a través de la apropiación de las competencias tecnológicas, como instrumento innovador para desplegar los contenidos planificados en cada uno de sus momentos, pues es allí donde se produce el andamiaje cognitivo docente – estudiante.

Desde esta perspectiva, las competencias tecnológicas del docente representan una herramienta fundamental que desde el marco legal se plantea por medio de las políticas educativas del Ministerio de Educación Nacional organismo público que procura desde el nivel central cubrir las expectativas de cada región en materia educativa, por medio del diseño de un perfil de competencias que invite al maestro a formarse y actualizarse de manera continua, desde esta realidad Ministerio de Educación Nacional (2013), establece lo siguiente; las Competencias TIC para el desarrollo profesional docente:

Tecnológica: Capacidad para seleccionar y utilizar de forma pertinente, responsable y eficiente una variedad de herramientas tecnológicas entendiendo los principios que las rigen;

b) Pedagógica: Capacidad de utilizar las TIC para fortalecer los procesos de enseñanza y aprendizaje, reconociendo alcances y limitaciones; c) Comunicativa: Capacidad para expresarse, establecer contacto y relacionarse en espacios virtuales y audiovisuales a través de diversos medios y con el manejo de múltiples lenguajes, de manera sincrónica y asincrónica. d) De Gestión: Capacidad para utilizar las TIC en la planeación, organización, administración y evaluación de manera efectiva de los procesos educativos; tanto a nivel de prácticas pedagógicas como de desarrollo institucional. e) Investigativa: Capacidad de utilizar las TIC para la transformación del saber y la generación de nuevos conocimientos. (p.32)

Es evidente que desde el Ministerio de Educación de Nacional se tiene definido teóricamente las características que precisan las competencias dentro del perfil del docente incluyendo cada uno de los niveles educativos, que van desde nuevas herramientas tecnológicas, gestiones administrativas hasta la capacidad que posee el docente para investigar por la imperiosa necesidad de lograr transformaciones sociales a través de la educación. Otra característica que se suma es la comunicación, que debe ser constante y efectiva; pues en esa misma medida comunicativa es que se transmiten los mensajes hacia los estudiantes dentro del intercambio de saberes para el logro adecuado del aprendizaje, siendo las competencias tecnológicas un factor determinante e influyente para el logro de los objetivos. Sin embargo cuando son llevadas estas competencias tecnológicas a la práctica, se observa en contraposición que los resultados no terminan siendo los más satisfactorios.

Si bien es cierto, que el propio ministerio ha pretendido impulsar el tema de la apropiación de las competencias tecnológicas con miras a mejorar la práctica pedagógica por parte del docente

de la zona para quien resulta de gran relevancia al momento de implementar nuevas herramientas en función de adaptarse al neo mundo tecnológico, se trata de tal modo de aprovechar de la mejor manera posible todos los recursos que se encuentren a la mano de los profesores a través de resoluciones tal como lo establece el Ministerio de Educación Nacional (2008), que para el docente

Con el fin de preparar a los docentes de forma estructurada, para enfrentarse al uso pedagógico de las Tecnologías de la información y la comunicación (TIC), participar en redes, comunidades virtuales y proyectos colaborativos, y sistematizar experiencias significativas con el uso de las TIC. (p.7)

Realidad que no responde a lo que viene ocurriendo en la institución educativa donde se desarrolló el fenómeno en la geografía rural del Norte de Santander, puntualmente en la zona del Catatumbo, allí se hacen evidente causas generalizadas, de contrastadas extenuaciones por tratarse de una región alejada que termina siendo víctima de las realidades educativas a nivel nacional con problemas de acceso en las vías, redes de comunicación y la falta de dotación de las herramientas tecnológicas.

Esta situación obedece a diversas causas, conllevan de algún modo a la disminución de oportunidades con respecto a la capacitación constante del docente en materia de tecnología; tan necesaria para el complemento en la formación integral de los estudiantes; quienes a pesar de la distancia y las dificultades conocen de manera empírica el manejo de algunas aplicaciones y herramientas innovadoras; de allí la importancia de la iniciativa del Gobierno Colombiano en apoyar a los docentes de las Regiones rurales, para que adquieran las competencias tecnológicas necesarias como parte de complementar el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Por lo tanto, se hace necesario e indispensable la inclusión de esas instituciones rurales en las diversas políticas y resoluciones planteadas desde el Ministerio de Educación Nacional, para que exista un derecho de igualdad ante la formación y actualización del docente con respecto a las TIC, que a su vez puedan ser incorporadas a las prácticas pedagógicas mediante la apropiación dentro de sus competencias tecnológicas, como un recurso alternativo e innovador, que puedan ser aprovechadas al máximo y permitir formar jóvenes competentes que aporten positivamente al ámbito rural al que pertenecen.

Sobre la base de lo expuesto anteriormente, es necesario replantearse alternativas, partiendo del compromiso que tienen los docentes desde lo individual a lo general de la institución objeto de estudio que al mismo tiempo posee dificultad de acceso, los problemas de equipos y conectividad, amenazas propias de la región hasta lo referente al fenómeno investigado que envuelve falta de apropiación de las TIC y por consiguiente debilidades a nivel de competencias desde la práctica pedagógica del maestro. Si bien es cierto, que son múltiples los problemas que se evidencian en esa zona rural vulnerable, es importante resaltar que la autora de la investigación hace vida laboral en la Institución Educativa Colegio Integrado Campo Dos.

De no asumir la problemática con carácter de científicidad que se viene presentando en la institución antes mencionada; es decir, abordada desde lo investigativo en procura de opciones para mejorar; seguramente nos vamos a encontrar en un futuro no muy lejano a docentes descontextualizados, invadidos por las fobias y el infoanalfabetismo, con repercusiones negativas en los procesos de enseñanza y aprendizaje, que afectaría directamente los estudiantes de los diversos niveles educativos; por la no consolidación de las competencias tecnológicas de parte de los docentes, situación que estaría en disonancia con la realidad del mundo globalizado, la nueva sociedad del conocimiento y las intenciones que plantea el MEN en relación a las competencias

tecnológicas que debe adquirir y manejar cada docente como fuente del saber.

De allí la importancia, de llevar adelante una investigación dentro del contexto educativo, que permita a su vez realizar aportes con carácter de científicidad que conlleve a fortalecer las debilidades que se vienen presentando desde la práctica pedagógica con respecto a la apropiación de la TIC de parte de los docentes en las diferentes áreas de enseñanza, esto con la finalidad de buscar un acercamiento a los patrones de pensamiento enmarcados en la labor del docente como sustento de la acción educativa en la institución sometida a investigación. En tal sentido, surgen las siguientes interrogantes: ¿Cómo es el uso de las TIC que emplean los docentes en su práctica pedagógica desde las diferentes áreas de aprendizaje? ¿Cómo son las competencias en materia de las TIC y las prácticas pedagógicas del docente ante la realidad de la Institución Educativa Colegio Integrado Campo Dos? ¿Cuáles son las dificultades en orden del manejo de recursos? Es decir conectividad, software educativos?

1.3 Formulación del Problema

¿Existe apropiación de las tecnologías de la información y comunicación en las prácticas pedagógicas de los docentes de la Institución Educativa Colegio Integral Campo Dos?

1.4 Objetivos

1.4.1 Objetivo general. Describir la apropiación de las competencias tecnológicas en la práctica pedagógica de los docentes.

1.4.2 Objetivos específicos. Como se muestra a continuación:

Diagnosticar el uso de las TIC que emplean los docentes en el proceso de enseñanza y aprendizaje en las diversas áreas a través de su práctica pedagógica.

Relacionar las competencias en materia de las TIC con las prácticas pedagógicas de los docentes de la Institución educativa Colegio Integrado Campo Dos.

Evaluar la apropiación de las competencias tecnológicas en relación con las prácticas pedagógicas de los docentes de la Institución educativa Colegio Integrado Campo Dos.

1.5 Justificación

Todo profesional de la docencia en Colombia egresa con un perfil académico específico de acuerdo al área o especialización; y la combinación de sus fundamentos teóricos conjuntamente con la práctica da paso a la verdadera praxis laboral enmarcada en el contexto escolar independientemente del nivel educativo que le corresponda atender. Pero todo ese conjunto de elementos no es suficiente, se debe tomar en cuenta que la tecnología avanza a pasos agigantados a nivel global y por consiguiente la educación debe procurar estar en sintonía a dichas transformaciones e innovaciones; por lo tanto, el docente debe actualizarse constantemente con el fin de conocer, manejar y aplicar herramientas tecnológicas (TIC) en la programación de las diversas áreas de aprendizaje y con esto, apropiarse de dichas estrategias para fortalecer sus competencias y por ende, mejorar sustancialmente su práctica pedagógica como garantía de calidad educativa.

Más allá de la realidad del ámbito rural que implica mayor número de necesidades, más esfuerzo para llegar a cada sitio de trabajo, olvido por parte de los entes gubernamentales y menos posibilidad de obtener herramientas tecnológicas se hace necesario partir de una crítica reflexiva sobre lo que se viene haciendo hasta ahora desde la labor del maestro en la institución educativa abordada; para dar paso a posibles soluciones, siendo el proceso investigativo una elección que permitió dentro de sus objetivos específicos diagnosticar, relacionar y evaluar

competencias de los docentes en materia de tecnologías de información y comunicación como parte de su práctica pedagógica en las diferentes áreas de enseñanza, trayendo consigo nuevas formas de llevar adelante el proceso de formar y aprender.

Este estudio representó un beneficio colectivo por la importancia que reviste su objeto de estudio, que motiva por una parte a los docentes, a actualizarse en materia tecnológica para dar paso a la tan necesaria apropiación de las TIC para el fortalecimiento de sus competencias que conlleva lógicamente a mejorar la práctica pedagógica que se viene desarrollando en cada institución objeto de estudio; y por otro lado, con repercusiones positivas para los estudiantes de los diferentes niveles, pues su incorporación en las diversas áreas de aprendizaje redundan en nuevas formas de enseñar y por consiguiente maneras distintas de aprender, lo cual contribuyó con el mejoramiento de la calidad educativa en el sector rural.

De igual forma tuvo una trascendencia desde el ámbito social rural, siendo que la investigación permitió una mirada crítica reflexiva sobre la realidad y la institución educativa que admitió al mismo tiempo diagnosticar sobre como se viene desarrollando el proceso de enseñanza y aprendizaje desde labor del docente; para mejorar estos procesos a partir de los resultados de la investigación y tener una visión más amplia sobre lo representativo que es para las comunidades, mantener a sus niños, niñas y jóvenes escolarizados. Con mayor razón, si se toma en cuenta que se trata de una zona rural con características vulnerables que, sumado a las diversas necesidades ya descritas, han sido los propios niños y jóvenes víctimas de la guerra producto de los grupos armados que por años se han mantenido en la zona, hoy más que nunca requieren del apoyo de sus docentes para garantizar la continuidad de los estudios de su población estudiantil, traduciéndose en una nueva y positiva realidad social.

La investigación se fundamentó en el método cualitativo que permitió apoyarse diferentes datos e instrumentos, una lista de chequeo la entrevista semiestructurada que perfectamente puede servir de soporte investigativo para otros procesos relacionados con la temática abordada, dada la importancia que representa desde la práctica pedagógica de los docentes del sector rural del Catatumbo; inclusive servirá de soporte para el Ministerio de Educación Nacional, puesto que el mismo ya tiene preestablecido una estructura de competencias para los docentes pero de forma generalizada sin tomar en cuenta la realidad de cada ámbito especialmente el rural. Este trabajo investigativo en particular, se traduce en valiosos aportes tomando en cuenta bases teóricas, conceptuales y legales establecidas desde diversas posturas y articulando con la realidad social y educativa de la institución abordada como fenómeno de estudio.

Se justificó también, porque a partir de los resultados y conclusiones en función de los objetivos planteados, se convirtió en el punto de partida para otras investigaciones a través de nuevas iniciativas de docentes pertenecientes a la institución educativa estudiada; pues este trabajo da muestra de una visión amplia sobre lo que implica la práctica pedagógica desde la apropiación de las TIC como parte de las competencias que debe manejar un docente rural dentro de la nueva sociedad de la información. Destacando que también el trabajo estructurado desde lo investigativo, se transformó en un referente o antecedente para futuras investigaciones, por la relevancia del tema y el soporte.

2. Marco Teórico

2.1 Antecedentes

2.1.1 Antecedentes internacionales. En este trabajo de investigación fue ejecutada por Garay (2015), las competencias del docente universitario. Caso Lic. En educación de la FA.CI.CO para optar al título de licenciada en educación. Universidad Autónoma del Estado de México. El objetivo general de esta investigación fue: Caracterizar las competencias digitales de los docentes de la licenciatura en Educación de la Facultad de Ciencias de la Conducta UAEM basado en los estándares UNESCO de competencia TIC para docentes. Con base a la fundamentación sobre las nociones de TIC y competencias digitales docentes en el nivel superior.

Para llevar a cabo esta investigación, se trabajó con una muestra de 150 estudiantes de la Licenciatura en Educación, para lo cual se diseñó un instrumento con cuatro dimensiones las primeras 3 (básico, profundización y apropiación) sobre el uso del hardware educativo, y una última del uso principal del software educativo, dicho instrumento quedó conformado por 43 ítems o reactivos. Los resultados obtenidos por esta investigación muestran en qué nivel se encuentran los docentes, así mismo una descripción de las dimensiones y cuáles son las herramientas digitales que más se usan y las que menos, con la finalidad de que los docentes sigan preparándose, capacitándose para desarrollar nuevas y mejores estrategias de aprendizaje para los alumnos, que al haber nacido en otra era (nativos) cuentan con la facilidad para manipular cualquier nueva tecnología que aparezca en sus manos.

Luego del recorrido investigativo se llegaron a las siguientes conclusiones Las TIC comprenden las tecnologías que procesan, almacenan y comunican la información. Esta tecnología se está

extendiendo y generalizando, principalmente en el entorno educativo. Las TIC en el entorno educativo ayudan a maximizar los procesos de comunicación de acceso a la información, mediante herramientas que permiten el acceso a contextos distintos, que antes solían tomarse como barreras tanto por espacio como por tiempo, dotando a docentes y a alumnos de posibilidades para integrar en el aula elementos de apoyo para la generación de nuevos aprendizajes. Así mismo permiten optimizar el desarrollo de actividades por parte de todos los miembros de la comunidad educativa generando instituciones mucho más activas y participativas

Por lo que se hacen las siguientes conclusiones: Los docentes de la Licenciatura en Educación de la Facultad de Ciencias de la conducta según la percepción de los alumnos y bajo las tres dimensiones basado en los estándares UNESCO de competencia TIC para docentes, se encuentran en la dimensión básica lo que quiere decir que conocen el funcionamiento básico del Hardware, tales como el mmo Vote, mmo capture, T.V, TIC para evaluar y LAP-TOP, respecto a estos resultados se considera que aun estando los docentes en la dimensión básica es gratificante conocer que de alg una manera vienen trabajando con estas herramientas digitales que contribuyen de manera importante los aprendizajes en los alumnos.

En la dimensión de profundización pudo explorarse que los docentes tiene un nivel intermedio en cuento a esta se refiere, según la percepción de los alumnos en el Aula digital, celular y Tablet cabe mencionar que si hay docentes que están ya en ese nivel peor aún falta mucho por trabajar para lograr que la mayoría se ubique en este lugar.

Este trabajo realizado en el contexto internacional, se ajustó a la temática del objeto de estudio abordado dentro del proyecto, que va en función a las competencias tecnológicas de los docentes de diversos niveles educativos; las cuales deben conocerse y ser llevadas a la práctica

pedagógica para un mejor proceso de enseñanza y aprendizaje, donde los estudiantes esperan y exigen de sus docentes nuevas maneras de aprender, todo ello se vio reflejado en las experiencias asumidas dentro la investigación citada como antecedente. Por lo tanto, se convirtió en gran apoyo investigativo por lo relevante y actualizado del tema; que abre el espacio para la discusión y la reflexión sobre la forma como el docente se viene desempeñando en su praxis laboral en materia de competencias tecnológicas.

Memoria del encuentro internacional de educación a distancia; Bañuelo & Romero (2014), las competencias tecnológicas de los profesores universitarios. Una propuesta para reducir la brecha digital. Facultad de Psicología de la Universidad Autónoma de México (UNAM). La incursión de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en la educación superior, tanto en la modalidad presencial, como en la abierta, mixta o a distancia no es una tendencia, es una necesidad que está presente y que debe ser abordada por las Instituciones de Educación Superior. Los modelos educativos del Siglo XXI demandan un manejo muy distinto a lo que se hacía en el siglo anterior, la llamada brecha digital, entendida en términos de acceso a computadoras e Internet y a las habilidades de uso de estas tecnologías de acuerdo a la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), obliga a emprender acciones dentro de la práctica docente sin perder de vista que lo importante no es decidir si se usan o no tecnologías en el aula, sino cómo y cuándo emplearlas.

En este trabajo se propone, como una manera de reducir la brecha digital, la experiencia de una propuesta formativa para la incorporación de las TIC a los procesos de enseñanza y de aprendizaje en la Facultad de Psicología de la (UNAM). Conclusiones: La experiencia formativa descrita en este documento tiene como base la propuesta hecha por organismos de reconocimiento internacional como son los Estándares de Competencias Tecnológicas de la

UNESCO (2008) e ISTE (2008). Ésta ha sido implementada en los últimos años y se consolidará en los siguientes, los resultados han sido satisfactorios aún y cuando la medición ha sido, hasta el momento, por encuestas de opinión de los profesores participantes.

Trabajar con el cuerpo académico de una entidad con miras a reducir la brecha digital demanda enormes retos, entre otros: fomentar el auto-aprendizaje entre los profesores; lograr que reconozcan las ventajas que representan el uso de las TIC en la práctica educativa; consolidar las competencias tecnológicas de los académicos con propósitos de enseñanza; crear un círculo virtuoso entre autoridades, alumnos y profesores alrededor de las TIC en los procesos formativos, y evaluar de manera sistemática el impacto de las estrategias de formación implementadas. Sin duda falta mucho por recorrer pero, estamos seguros que las acciones emprendidas y las planeadas redundarán en un beneficio colectivo en la enseñanza apoyada por tecnologías.

Enlazar esferas internacionales en virtud de la temática que se trabajó, accedió ahondar de forma relevante en relación al docente dentro de su práctica educativa y la pretensión de traer la investigación para su relación con el estudio que representa además el uso de la tecnología para fomentar el aprendizaje y lograr consolidar los procesos académicos que se presentan a través de los retos diarios y que a pesar que falta una buena parte por asumir, el docente debe siempre estar abierto a recibir la formación permanente para poder tener los argumentos y llevar las competencias TIC al aula.

En el mismo orden, se destaca que en Huacho, Perú, Vellón (2019), en la Universidad Nacional, José Faustino Sánchez Carrión, llevó a cabo una investigación de maestría titulada, las competencias digitales del docente y la enseñanza de aprendizaje de los estudiantes de la misma universidad, la investigación tuvo como objetivo general: Demostrar la influencia entre las

competencias digitales del docente y la enseñanza aprendizaje de los estudiantes de la Escuela Profesional de Gestión en Turismo y Hotelería de la Facultad de Ciencias Empresariales de la Universidad.

El tipo de investigación es Aplicada, el diseño fue el no experimental transeccional correlacional causal; La población es de 1615 estudiantes de la Facultad de Ciencias Empresariales, la muestra fue de 135 estudiantes. Se realizó la prueba de alfa de Cronbach, obteniendo 0.804 y 0.825 para la encuesta de las competencias digitales y enseñanza aprendizaje. Seguido de la prueba Kolmogórov -Smirnov, se aprecia que la significación bilateral es menor a 0.05, por lo que se usó la prueba estadística del Rho de Spearman. El 51.11% (69) respondieron los estudiantes que los docentes son indiferentes a las competencias digitales y el 71.85% (97), respondieron casi siempre los docentes aplican estrategias de enseñanza aprendizaje. Se concluye que las competencias digitales del docente influyen en la enseñanza aprendizaje de los estudiantes de la Escuela Profesional de Gestión en Turismo.

Al calcular la contrastación de hipótesis encontrando que la significación bilateral es igual 0.00, aceptando la hipótesis alterna, donde existe influencia muy significativamente la variable independiente sobre la variable dependiente antes mencionada con un coeficiente de correlación positiva considerable de 0.801. Conclusiones: La Información y alfabetización informacional influye en la enseñanza aprendizaje de los estudiantes de la Escuela Profesional de Gestión en Turismo y Hotelería de la Facultad, y la comunicación y colaboración intervienen en la enseñanza aprendizaje de los estudiantes. Por otra parte, la creación de contenidos digitales influye en la enseñanza aprendizaje de los estudiantes. La seguridad al obtener herramientas digitalizadas es parte de la enseñanza aprendizaje de los estudiantes al demostrar la contrastación. Las competencias digitales del docente influyen en la enseñanza aprendizaje de los estudiantes de

la Escuela Profesional de Gestión en Turismo y Hotelería de la Facultad de Ciencias Empresariales de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, para lo cual deben mantenerse en constante preparación.

2.1.2 Antecedentes nacionales. En cuanto a este ámbito nacional, tres docentes de la universidad Francisco de Paula Santander, Colombia: Hernández, Ayala & Gamboa (2016). Realizaron un trabajo titulado: Modelo de competencias TIC para docentes: Una propuesta para la construcción de contextos educativos innovadores y la consolidación de aprendizajes en educación superior, cuyo propósito general, consistió en generar un modelo de competencias TIC que permita a los docentes la construcción de contextos educativos innovadores y la consolidación del aprendizaje en la educación superior. En esta fase del trabajo metodológico se realizó a través de un análisis teórico de categorías conceptuales como competencias, en los docentes y las TIC. A partir de esta revisión se propone un modelo jerárquico de complejidad creciente, para la evaluación del nivel de desarrollo de las distintas competencias que hoy día se señalan como indispensables para el quehacer docente, a saber: a) técnicas y tecnológicas, b) comunicativas, c) pedagógicas, didácticas, evaluativas y de diseño, d) investigativa y de desarrollo profesional y disciplinar y e) organizativa y de gestión; todo ello en relación con el empleo de herramientas tecnológicas. Este conjunto de competencias, como es natural, no se adquieren de una vez y para siempre. Por eso, el modelo propuesto permite establecer distintos grados de desarrollo. Para cada competencia y nivel.

Dentro de las conclusiones se encuentran que la competencia técnica y tecnológica está asociadas a la capacidad del docente en la elección, empleo y gestión de herramientas y servicios útiles y apropiados para su trabajo profesional dentro y fuera del aula. Estas tareas tienen diferentes niveles de complejidad. En el nivel explorador, el docente demuestra habilidad

suficiente para aplicar su conocimiento de las TIC en la elección de los instrumentos tecnológicos idóneos para el trabajo docente. En el nivel integrador, utiliza los recursos electrónicos elegidos de manera profesional. En el grado innovador, el docente es capaz de proponer usos alternativos de los recursos TIC que ya conoce y domina para solucionar los problemas específicos de su realidad.

Se concluyó, que la competencia comunicativa tiene que ver con la habilidad del docente para el establecimiento y manutención de una comunicación efectiva y multidireccional, lo cual implica el intercambio de ideas y opiniones por intermedio de instrumentos tecnológicos tanto con los miembros de la comunidad educativa, como con los expertos en las ciencias de la educación y los de su área disciplinar específica, con el propósito de obtener información útil y apropiada y construir conocimientos en un ambiente de aprendizaje. En el nivel de explorador, el docente se vale de las TIC para hallar y difundir entre sus alumnos información. Para lo cual es capaz, de emplear apropiadamente las TIC como medio de comunicación. En el nivel integrador, se vale de las redes, comunidades y plataformas virtuales para el desarrollo de estrategias de trabajo en un entorno cooperativo, tanto con especialistas y colegas en el área disciplinar propia, como en las relacionadas con las ciencias de la educación. En el nivel innovador, difunde sus propias producciones textuales para comunicar mediante medios y plataformas tecnológicas, generando aportes a los distintos campos del saber.

La competencia pedagógica, didáctica, evaluativa y de diseño está vinculada con la capacidad de empleo de las TIC para el planeamiento, puesta en práctica y evaluación de los procesos de formación. También tiene que ver, asimismo, con la habilidad para diseñar ambientes de aprendizaje y concebir y realizar materiales formativos ajustados a Modelo de competencias TIC para docentes: Una propuesta para la construcción de contextos educativos innovadores y la

consolidación de aprendizajes en educación superior. Estos materiales, si bien han de ajustarse a los principios pedagógicos y didácticos mejores, deben resultar atractivos e interesantes para los estudiantes, que son, al fin y al cabo, los destinatarios de los procesos.

En un proceso de complejidad creciente, los docentes atraviesan los tres niveles a los que ya se ha aludido repetidamente en este trabajo. En el escalón del explorador, el docente demuestra que es competente en el uso de las TIC no solo como recurso didáctico (principalmente en la obtención de la información), sino que, además, puede emplear estos instrumentos para el diseño de ambientes y estrategias de aprendizaje. Para subir al peldaño del integrador debe demostrar que puede emplear las TIC en la concepción y desarrollo de proyectos y experiencias pedagógicas de distinto tipo, de modo que el aprendizaje de los estudiantes resulte favorecido en calidad, tanto del producto como durante el proceso. Como innovador, el docente ha de constituirse en un experto que discierna las distintas necesidades de sus estudiantes y sobre esta base, diseñe y ejecute experiencias de aprendizaje con apoyo en las TIC que, además, respondan a los intereses de los alumnos. La competencia organizativa y de gestión supone la demostración de capacidad por parte del docente para utilizar herramientas tecnológicas en el proceso de planificación, organización, administración y evaluación de la gestión académica, administrativa, institucional y de proyección social de la institución.

Por lo tanto, el docente gestiona su práctica pedagógica y también la administrativa mediante herramientas TIC, y las emplea igualmente para la proyección de la institución. En el plano integrador, incorpora las TIC como agente dinamizador de la gestión, de modo que la organización y concreción de las tareas de organización de la institución (interna y hacia la comunidad) resulten más rápidas y eficaces. En el peldaño del innovador asume el liderazgo en los procesos mediados por TIC que permiten integrar la gestión académica con la administrativa

y con la institucional de proyección social. También el docente demuestra dominio para el registro y seguimiento de la práctica pedagógica con auxilio de las TIC. En el plano integrador integra reflexivamente las TIC a su propia investigación pedagógica. Como innovador, el docente construye, comparte y difunde entre otros colegas y expertos estrategias educativas innovadoras mediante las herramientas tecnológicas a su alcance.

De acuerdo con el contexto nacional, Alturo & Correa (2015), en su trabajo presentado como requisito para optar al grado de especialista en gerencia y proyección social de educación. De la Universidad libre de Bogotá; cuyo proyecto se titula Nivel de competencias en TIC de los docentes del colegio Andes de Fontibón, donde se tomaron las palabras claves TIC: Tecnologías de la Información y la comunicación. Docentes: profesionales de la educación. Competencia: habilidad; el objetivo general se enmarca en Identificar el nivel de competencia TIC en los docentes del Colegio Andes de Fontibón, dado que continúan desarrollando procesos pedagógicos y académicos tradicionales aunque tienen las herramientas tecnológicas para responder a las necesidades del mundo de hoy en términos de competencias en tecnología, gestión, formación profesional, pedagogía y currículo, apoyado en tres objetivos específicos: Ubicar a los docentes en un nivel de competencia TIC en el marco de la Unesco. Analizar la metodología que se está implementando en el aula de clase.

Esta es una investigación de tipo descriptivo - explicativa, así mismo se desarrolló bajo la complementariedad de métodos, mediante la aplicación de instrumentos como autoevaluación diagnóstica, encuesta y grupo focal. En cuanto a las conclusiones: Se consideró invaluable la motivación y la integración que de las TIC se debe hacer al contexto académico más que para familiarizar, para obtener resultados significativos en términos de adquisición, transformación y creación de nuevos saberes que aporten al desarrollo de las sociedades específicamente, respecto

a lo cual, se encontró que, los docentes afirman que las TIC son sólo un recurso y no ven claramente todo lo que esto ayudaría y motivaría a los estudiantes, siendo así continúan ejecutando prácticas tradicionales, fuera de contexto y los contenidos nunca son aplicables a la cotidianidad, de esta manera, se identificó que existe evidente desmotivación ante los procesos que desarrollan en el colegio en términos de involucrar las TIC en el campo académico, ya que esto implica largas jornadas de capacitación, uso de recursos digitales en clase y actividades mediante plataformas y a su vez se identificó desconocimiento de muchos programas académicos de gran importancia por su contenido y practicidad.

Este último antecedente de carácter nacional, realizó su contribución a la investigación en curso por tratarse del nivel de competencias en TIC de los docentes, resaltando lo que significa para la institución objeto de estudio de la región del Catatumbo. En virtud de destacar el nivel de competencias TIC, donde se concluyó identificar el nivel que poseen los docentes en la parte profesional para impartir sus habilidades en materia tecnológica, lo cual se destacó en función a la relación con la investigación que se llevó a cabo debido a la relevancia que representa la incorporación de las TIC dentro del ámbito educativo y el significado que acunian las competencias del docente para poder llevar al aula los conocimientos como fuente primordial del saber práctico en estos nuevos tiempos y en realidad es lo que se pretendió con la investigación que se lleva en curso la indignación de la acción en los espacios educativos.

2 .1.3 Antecedentes regionales. En este orden, Parra (2015), realizó una investigación titulada: La Práctica Pedagógica para el desarrollo de Competencias de la Enseñanza de las Ciencias, la presente propuesta tuvo como propósito determinar las prácticas pedagógicas que desarrollan el Pensamiento Geométrico y Espacial, debido a que actualmente son pocas las instituciones que se preocupan por profundizar en la enseñanza de las matemáticas a través de la

Geometría. El Ministerio de Educación Nacional (MEN) está apoyando de forma permanente el uso de las Tic en todas las áreas, especialmente hacia las matemáticas.

El presente estudio, se enmarcó dentro de los denominados diseños mixtos junto con los instrumentos de recolección de información; la población objeto de estudio son tres docentes participantes del área Matemáticas y 143 estudiantes de séptimo grado de Educación Básica Secundaria del Instituto Técnico Municipal los Patios. Los resultados se evidenciaron en torno las Prácticas Pedagógicas con un buen dominio conceptual en torno a la parte Curricular del área de Matemáticas; sin embargo, en el quehacer enseñanza aprendizaje en el aula no se presentó coherencia entre los temas enseñados y la formación competitiva a través de los estándares establecidos por el MEN; por lo tanto el modelo de aprendizaje reflejado es el tradicional, esto quiere decir que los profesores no tienen en cuenta el modelo constructivista dialogante establecido por la Institución; este comportamiento de aprendizaje tradicional refleja dificultades de aplicación didácticas especialmente hacia el uso de herramientas tecnológicas.

Para vincular la investigación con lo antes mencionado en el antecedente regional se hizo necesario destacar la Práctica Pedagógica para el desarrollo de Competencias del docente quien debe incorporar dentro de su planificación herramientas TIC. Se entrelazan haciendo énfasis en su importancia y la forma de llevarlos a la práctica para que el estudiante eleve su nivel cognitivo, donde constantemente se debe repensar los actos pedagógicos que serán implementados dentro del aula, atendiendo a la demanda de los nuevos tiempos, donde las herramientas tecnológicas se encuentran a la orden del acelerado proceso cognitivo de los nuevos nativos tecnológicos y el docente debe estar a la vanguardia.

Por otra parte, Portillo (2017), en un trabajo investigativo realizado para optar al diploma de especialización en Ingeniería en Informática Educativa Virtual, el cual llevó por título: Diseño de una estrategia pedagógica “aprender haciendo” a través de talleres de formación tecnológica utilizando la herramienta tecnológica Powtoon, para mejorar el buen uso de las tic en la actividad docente de los profesores de la sede anexa de la Institución Educativa Colegio Nacional Francisco Fernández de Contreras del Municipio de Ocaña, Norte de Santander. De la Universidad Francisco de Paula Santander. Facultad de Ingenierías Especialización En Informática Educativa. Orientado por el objetivo general Trabajo de grado presentado para obtener el título de Especialista en informática educativa. Diseñar una estrategia pedagógica “Aprender Haciendo” a través de talleres de formación tecnológica utilizando la herramienta Powtoon, de la Institución Educativa Colegio Nacional Francisco Fernández de Contreras del Municipio de Ocaña. La metodología utilizada se fundamentó en un estudio de tipo descriptiva, ya que permite observar, evaluar y describir el proceso durante la etapa de cualificación; garantizando la información de la situación actual de la temática abordada para su análisis e interpretación. Según Hernández, Fernández & Baptista (2006), en el estudio se describirá, medirá, evaluará y se recolectarán datos del estudio que se abordará, al igual que los aspectos y variables del fenómeno a investigar. Con una población 24 docentes de la sede Anexa de la Institución Educativa Colegio Nacional Francisco Fernández de Contreras del Municipio de Ocaña; mientras que la muestra será la misma población de estudio, por ser esta una población finita.

Técnicas e instrumentos de recolección de información: Para la recolección de la información durante el proceso de la investigación, se toman en cuenta instrumentos como la encuesta y la observación directa. Los instrumentos establecidos fueron escogidos teniendo en cuenta el enfoque cualitativo y participativo para recopilar la información y los datos relevantes necesarios

para el logro de los objetivos y la resolución del problema planteado en esta investigación. Las conclusiones a las cuales logramos llegar después de esta investigación, demostrando que la innovación mediada por TIC es una oportunidad con la cual se enriquecen los procesos pedagógicos y el trabajo colaborativo en el aula, porque más que disparar notas hoy los docentes enfrentan un gran reto, enseñar para fomentar las habilidades de nuestros estudiantes, y no sólo por sacar una puntuación mejor, hoy el aprendizaje sucede si los docentes son inspiradores y despiertan en sus alumnos su creatividad, sus talentos.

Con los resultados obtenidos en la encuesta aplicada a 24 docentes de la sede Anexa de la Institución Educativa Colegio Nacional Francisco Fernández de Contreras del municipio de Ocaña, se puede concluir que el cuerpo docente de esta institución aún continúa enseñando como ellos aprendieron y no innovan en la educación. Además los profesores entrevistados manifestaron la falta de formación docente en innovación y uso de herramientas TIC, para mejorar los procesos de aprendizaje y dar solución a necesidades o problemas que encuentran a diario en sus estudiantes.

En esta oportunidad el referente hizo mención a la temática de las tecnologías de información y comunicación a través de una investigación dentro de la carrera de ingeniería en informática educativa haciendo una especial referencia a la importancia que representa en la actualidad para los profesionales especialmente los educadores la apropiación de herramientas tecnológicas que le permitan dar respuesta a adecuada por medio de la praxis pedagógica a los niños y jóvenes dentro del sistema educativo colombiano. Sin dejar de reconocer, que a pesar de los avances tecnológicos y las diversas investigaciones siguen existiendo debilidades en la apropiación de las tecnologías de información y comunicación TIC.

Para cerrar lo correspondiente a los antecedentes regionales, es conveniente citar a Bautista (2017), llevó a cabo un trabajo relacionado con El uso didáctico de las TIC en el mejoramiento de la labor didáctica en la escuela colombiana. Universidad de Pamplona y Colegio Técnico La Presentación Pamplona, Norte de Santander, Colombia. El propósito del estudio fue el uso didáctico de las TIC en el mejoramiento de la labor didáctica en la escuela colombiana y la importancia de la inclusión en el campo de la educación de las tecnologías de información y comunicación (TIC).

Al respecto, se asumió la necesidad de innovar la calidad formativa del acto formativo donde predominan los fundamentos pedagógicos y didácticos tradicionales. Se seleccionó el Colegio Técnico La Presentación Pamplona, Norte de Santander, Colombia al realizar una investigación descriptiva y de campo, con el apoyo de dos cuestionarios: uno para docentes y otro a estudiantes, ambos de cuarto, quinto y sexto grado, junto a notas de campo. Se obtuvo que algunos profesores diagnostican, y otros no, los saberes previos de los estudiantes respecto al uso de las TIC, han empleado juegos, videos, Internet y CD para algunas clases; sin embargo, no diversifican estos recursos. Los educandos prefieren juegos, escritura y lectura con las TIC.

La investigación desarrollada desde la Universidad de Pamplona develó la realidad que se viene presentando en algunos recintos educativos colombianos, con respecto a la apropiación y manejo de las TIC por parte de los docentes; razón por la cual realizó desde dicha indagación un aporte destacable para la investigación en curso en función del objeto de estudio que contextualiza la incorporación de herramientas tecnológicas en la labor docente. Es por ello, valioso el ofrecimiento de dicha investigación pues da muestra de debilidades que perfectamente pueden ser convertidas en fortalezas a partir del conocimiento, manejo e incorporación de las TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

2.2 Bases Teóricas

2.2.1 Teoría cognitiva. Para Martínez (2005), significa:

Desarrollo Cognitivo y Ciencia Cognitiva. El estudio de los cambios que se producen con la edad en el funcionamiento cognitivo de las personas, sin duda es fundamental para una comprensión cabal de la propia mente, de su naturaleza y de la forma en que opera como sede del pensamiento y el conocimiento humano y como centro director de la conducta. En este sentido, el Desarrollo Cognitivo puede considerarse simplemente como una parte esencial de la Psicología Cognitiva, que a su vez, no es más que uno de los contribuyentes de la moderna Ciencia Cognitiva, cuyas fuentes incluyen también otras disciplinas más o menos afines como la Lingüística, la Inteligencia Artificial o la Neurología. (p.13)

La dimensión epistemológica, es precisamente en este amplio marco de la Ciencia Cognitiva donde las cuestiones sobre el desarrollo cognitivo trascienden el mero estudio del niño, entroncando con la más rancia tradición filosófica acerca de la propia naturaleza de la mente humana y, en particular, acerca de sus posibilidades de conocimiento; esto es, la perspectiva epistemológica recogida en nuestra primera pregunta: “¿cómo es posible el conocimiento?” al fin y al cabo, la Filosofía es otro de los socios de esa multidisciplinaria empresa que es la Ciencia Cognitiva y, desde luego, como vamos a ver, las concepciones epistemológicas, las ideas acerca de la forma en que obtenemos y aplicamos el conocimiento, han sido, probablemente, los aspectos que de manera más influyente han guiado implícita o explícitamente la elaboración de las distintas teorías psicológicas sobre el desarrollo cognitivo. Aunque, en realidad, esta cuestión filosófica acerca de la naturaleza del conocimiento está detrás de todos los grandes temas y objetivos de la psicología en general.

2.3 Marco Conceptual

2.3.1 Las TIC. Como se muestra a continuación:

2.3.1.1 Uso Reflexivo de las TIC. Es necesario en este apartado hacer una meditación, sobre cómo y cuándo el docente dentro de su práctica pedagógica hace la incorporación de herramientas tecnológicas, orientadas a mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje; trayendo a colación lo expuesto por Valencia (2016), “el uso reflexivo de las TIC por parte del docente, como un elemento fundamental en el desarrollo de competencias TIC desde una dimensión pedagógica” (p.11). Esto supone que el potencial que las TIC ofrecen para representar y transmitir información, no representa en sí mismo un aporte a los procesos de enseñanza y aprendizaje, sino que depende de la apropiación que el docente haga de ellas al integrarlas al sistema simbólico.

El cual puede estar presente en cualquier tipo de escenario educativo (lengua oral, escrita, lenguaje audiovisual, gráfico, numérico, estético...) en pro de la creación de condiciones inéditas relacionadas con los objetivos educativos que se haya propuesto. Por apropiación se entiende la manera en que los docentes incorporan las TIC a sus actividades cotidianas de clase. La apropiación está en relación con el conocimiento que los docentes desarrollan sobre las TIC, el uso instrumental que hacen de ellas y las transformaciones que realizan para adaptarlas a sus prácticas educativas.

Existen diferentes niveles de apropiación de las TIC, que van desde lo más simple a lo más complejo. Este proceso de apropiación gradual puede ser descrito por medio de un itinerario. Los niveles varían desde el uso de las TIC para la agilización de procesos operativos en la clase, como, por ejemplo, para llevar de manera más eficiente los contenidos a los estudiantes (caso en

el cual el docente no está muy consciente del potencial de las herramientas tecnológicas) hasta niveles avanzados en los cuales los docentes integran deliberadamente la tecnología para la generación de experiencias educativas que serían muy difíciles de llevar a cabo sin la mediación de las TIC.

El avance en los niveles de apropiación implica el uso reflexivo de las TIC. Este uso reflexivo es intencional y surge de la experiencia y la práctica continuada, bajo un proceso de reflexión permanente que le permite al docente revisar su práctica y proponer incorporaciones más adaptativas y efectivas de las TIC en la enseñanza y el aprendizaje. Dicho en otros términos: a mayor nivel de integración reflexiva de la tecnología a la enseñanza, más coherencia y pertinencia existe entre los contenidos, los objetivos de aprendizaje, las estrategias didácticas y el uso de las TIC. Para que el docente utilice eficientemente las TIC en su práctica educativa debe prepararse. Aunque muchos avances surgen de manera intuitiva, es necesario que los profesores se propongan a construir intencionalmente los sentidos del uso de las TIC en la educación.

2.3.1.2 Las Tic en la educación. Surgió la necesidad, a partir de la realidad que representan las nuevas tecnologías de la información y comunicación dentro de una sociedad cada vez más compleja y exigente; referente a ello, la UNESCO (2005) establece:

La nueva sociedad de la información o del conocimiento, cuya visión del mundo es más multicéntrica y multicultural, ofrece a un mayor número de países la oportunidad de asumir un papel activo en la economía mundial. Las TIC pueden ayudar a los educadores a construir este tipo de sociedad. (p.17)

Es precisamente la educación, la principal convocada para asumir este reto que significa estar a la vanguardia de la tecnología y su avance y al mismo tiempo, formar a esas nuevas

generaciones que esperan de la escuela respuestas a sus inquietudes y necesidades sobre las nuevas formas de enseñar y aprender basadas en las TIC.

Enmarcada en la misma temática, según la UNESCO (2013), “la educación ha sido considerada por mucho tiempo el eslabón privilegiado que articula la integración cultural, la movilidad social y el desarrollo productivo” (p.14). Sin embargo, a pesar de los esfuerzos realizados durante las últimas décadas los sistemas educativos de América Latina aún enfrentan problemas estructurales importantes que obstaculizaron el logro de una educación de calidad con cobertura extendida en los países de la región. Casi el 50% de la población entre 5 y 19 años de los países latinoamericanos, que la CEPAL estimaba en más de 150 millones en el año 2005, está fuera de los sistemas formales educativos y con una preparación que no les permite una integración plena en la economía moderna e incluso los deja en riesgo de formar parte de los segmentos de población que quedan bajo la línea de pobreza (CEPAL).

Las nuevas generaciones viven intensamente la omnipresencia de las tecnologías digitales, al punto que esto ha modificado sus destrezas cognitivas. En efecto, se trata de jóvenes que no han conocido el mundo sin Internet, y para los cuales las tecnologías digitales son mediadoras de gran parte de sus experiencias. Están desarrollando algunas destrezas distintivas; por ejemplo: adquieren gran cantidad de información fuera de la escuela, toman decisiones rápidamente y están acostumbrados a obtener respuestas casi instantáneas frente a sus acciones, tienen una sorprendente capacidad de procesamiento paralelo, son altamente multimediales y al parecer, aprenden de manera diferente (OEC D-CERI, 2006). Las escuelas se enfrentan a la necesidad de innovar en los métodos pedagógicos si desean convocar y ser inspiradoras para las nuevas generaciones de jóvenes.

Ante este panorama, surgen los siguientes interrogantes ¿Los modelos pedagógicos actuales son útiles para motivar a los estudiantes con el aprendizaje? ¿Están los sistemas escolares formando para estos cambios, o son solamente pasivos receptáculos de sus efectos? ¿Cómo las escuelas “capitalizan” las capacidades y aptitudes de estos nuevos aprendices? Los sistemas escolares se ven enfrentados así, a la necesidad de una transformación mayor e ineludible de evolucionar desde una educación que servía a una sociedad industrial, a otra que prepare para desenvolverse en la sociedad del conocimiento. Los estudiantes deben ser preparados para desempeñarse en trabajos que hoy no existen y deben aprender a renovar continuamente una parte importante de sus conocimientos y habilidades, deben adquirir nuevas competencias coherentes con este nuevo orden:

Sin embargo, esta transformación no es fácil, las escuelas que han sido tradicionalmente instituciones destinadas a preservar y transmitir usos, costumbres, conocimientos, habilidades y valores ya establecidos desarrollan actividades y ritmos que no coinciden con las disposiciones y características de los nuevos estudiantes, acostumbrados a: acceder a información digitalizada y no sólo impresa en papel; disfrutar las imágenes en movimiento y de la música, además del texto; sentirse cómodos realizando múltiples tareas simultáneamente; obtener conocimientos procesando información discontinua y no lineal.

La introducción de las TIC en las aulas puso en evidencia la necesidad de una nueva definición de roles, especialmente, para los estudiantes y docentes. Los primeros, gracias a estas nuevas herramientas, pueden adquirir mayor autonomía y responsabilidad en el proceso de aprendizaje, lo que obliga al docente a salir de su rol clásico como única fuente de conocimiento. Esto genera incertidumbres, tensiones y temores; realidad que obliga a una readecuación creativa de la institución escolar. Es clave entender que las TIC no son sólo herramientas simples, sino

que han constituido y constituyen sobre todo nuevas conversaciones, estéticas, narrativas, vínculos relacionales, modalidades de construir identidades y perspectivas sobre el mundo. Una de las consecuencias de ello es que cuando una persona queda excluida del acceso y uso de las TIC, se pierde formas de ser y estar en el mundo, y el resto de la humanidad también pierde esos aportes.

2.3.1.3 Algunas preguntas relacionadas con las TIC. Es conveniente en este caso en particular, acudir a la UNESCO (2013), ¿Cómo pueden aportar las TIC al desarrollo de una educación relevante que considere el aprender a conocer, el aprender a ser, el aprender a hacer y el aprender a vivir juntos?

Aprender a conocer: las TIC como medio de información, de acceso al conocimiento y a la revisión (evaluación y selección) de fuentes diversas, como posibilidad de conocer el mundo global y como herramienta para construcción de nuevo conocimiento (colectivo).

Aprender a ser: el uso ético de las TIC, las TIC como medio de expresión, de generación de la “propia palabra”, de protagonismo y participación enfatizando el respeto y la educación para la paz como enfoques básicos que guían los intercambios.

Aprender a hacer: la contribución de las TIC en la construcción de soluciones o resolución de problemas. Desarrollo de distintos tipos de producciones a través de las TIC (creaciones audiovisuales y otras); el aporte de las TIC al desarrollo de la creatividad.

Aprender a vivir juntos: las TIC como medio de comunicación, nuevamente el uso ético de las TIC, las redes sociales, el trabajo cooperativo, las producciones colectivas, espacios de participación social, desarrollo de ciudadanía, entre otros, todo lo cual aportan a la cultura de la

paz. En este sentido, el uso de las TIC en educación no implicaría sólo promover el intercambio e interacción, sino que debe contribuir a visibilizar y valorar la diversidad cultural desde un enfoque de derechos humanos.

Concatenados con la misma realidad, se hace mención a un segundo interrogante ¿Cómo pueden contribuir las TIC al desarrollo de propuestas pedagógicas pertinentes? En contextos altamente diversos y desiguales no puede haber una única respuesta, sino múltiples para responder a las necesidades educativas de todos los estudiantes, considerar las respuestas diversas tanto en los “contenidos” de las TIC como en sus soportes o dispositivos (por ejemplo computadoras adaptadas para personas con discapacidad). Las TIC pueden ser una herramienta útil para diversificar la enseñanza y el aprendizaje.

2.3.1.4 TIC y nuevas prácticas educativas. Los sistemas educativos para la UNESCO (2013), están llamados a vivir cambios paradigmáticos en su actual configuración, y este proceso será facilitado y acelerado por el apoyo que presten las TIC para su desarrollo. La educación del siglo XXI, para desarrollar estas competencias en cada uno de sus estudiantes, requiere de una nueva forma de escuela, más flexible, personalizada y ubicua. Un nuevo paradigma. La construcción de un nuevo prototipo educativo es un esfuerzo por actualizar el sentido de la educación y las formas en que se desarrolla, de manera de conectarla con las necesidades y demandas de la sociedad del siglo XXI, y con los intereses, necesidades, gustos y habilidades de cada estudiante, por lo tanto el docente tiene el compromiso de capacitarse, para lo cual Hung (2015), plantea:

Formación y actualización docente para las buenas prácticas TIC del profesorado: Este aspecto cobra vital relevancia en los resultados positivos producto de la integración exitosa de

las TIC en las escuelas; debido a que los docentes son ejes orientadores en los procesos de enseñanza y aprendizaje; de allí la importancia de motivarlos a utilizar las TIC en su práctica pedagógica a través de nuevas didácticas que permitan enriquecer los contextos educativos. Es por esto que se requiere que el profesor desarrolle una serie de competencias tanto tecnológicas como metodológicas para potencializar el uso de las tecnologías. (p.348)

Lo cual radica en la comprensión, de que el docente debe estar actualizado en materia tecnológica. Ya no hay un conocimiento único y consolidado, transmitido desde los docentes, dueños del saber y del proceso de enseñanza, hacia estudiantes como receptores pasivos. Se trata ahora de una comunidad de personas que busca, selecciona, construye y comunica conocimiento colaborativamente en un tipo de experiencia que se conecta directamente con el concepto de comunidades de aprendizaje. El rol de la comunidad de aprendizaje es generar los espacios, condiciones y conversaciones para que cada uno de sus miembros pueda aprender a aprender y desarrolle las habilidades y capacidades que le serán útiles en lidiar con sus desafíos presentes y futuros. Este rol se realiza particularmente desde una perspectiva de respeto para cada miembro, sus características, tiempos y estilos de aprendizaje. En este tipo de comunidades educativas donde cada uno es consciente del camino que recorre, de su proceso de aprendizaje.

2.3.1.5 Tecnología y herramientas. Como mencionó un sabio hace ya varios siglos, ni la mano ni el intelecto pueden, el uno sin el otro, hacer un trabajo, por lo tanto los docentes necesitan estar a la vanguardia tecnológica como seguimiento de la evolución del mundo, que a lo largo del tiempo ha estado comprometido con la evolución tecnológica, para de alguna manera satisfacer las necesidades del ser humano que se enfrenta de manera constante a las diferentes luchas en las estructuras sociales. Sobre este apartado la UNESCO (2005):

Es por eso que necesitamos herramientas. Desde el comienzo de la historia, los hombres han estado inventando y utilizando herramientas hachas y martillos de piedra, ruedas de torneros , palancas y poleas para procesar alimentos y materiales y para canalizar la energía necesaria para la supervivencia y el bienestar. (p.30)

De igual forma, queda referenciado que el ser humano ha utilizado herramientas para procesar y comunicar información. La invención del lenguaje permitió a nuestros antepasados más antiguos procesar y controlar sus pensamientos, sentimientos y comportamientos. La palabra puede considerarse como una herramienta para nuestra actividad mental, y el mayor representante de la actividad mental es, sin lugar a dudas, el aprendizaje.

Hasta hace pocos siglos, esta actividad se había manifestado casi únicamente a través de funciones orgánicas, mediante nuestra mente y nuestro cuerpo (por ejemplo, el habla), y utilizando apenas algunas herramientas y técnicas primitivas (por ejemplo, el lápiz o el ábaco). Luego la imprenta hizo su aparición. Durante los siglos XIX y XX surgieron otras herramientas que permitían almacenar y transmitir información. En la actualidad, las TIC son responsables de una sorprendente expansión de nuestra capacidad para realizar operaciones computacionales, el razonamiento lógico, la búsqueda heurística, y la búsqueda de coherencia y conexiones ocultas en señales caóticas o en datos en apariencia dispares. Una computadora nunca es autónoma, sino que está conectada a una cantidad cada vez mayor de herramientas digitales, redes para la adquisición, el almacenamiento y el procesamiento de datos e información y la distribución de los mismos a través de diversos medios. Todas estas herramientas se reúnen bajo el nombre genérico de tecnologías de la información y la comunicación.

2.3.1.6 Las TIC y los nuevos paradigmas educativos. La transformación de la escuela en una sociedad que se transfiguró en un verdadero reto para la educación, en especial para el docente reto; donde Carneiro (2016), a través de la obra los desafíos de las Tic para el cambio educativo; que establece las metas educativas para el 2021, hacen referencia a “Las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC) son la palanca principal de transformaciones sin precedentes en el mundo contemporáneo” (p.15). En efecto, ninguna otra tecnología originó tan grandes mutaciones en la sociedad, en la cultura y en la economía. La humanidad viene alterando significativamente los modos de comunicar, de entretener, de trabajar, de negociar, de gobernar y de socializar, sobre la base de la difusión y uso de las TIC a escala global.

Es universalmente reconocido también, que las TIC son responsables de aumentos en productividad, anteriormente inimaginables, en los más variados sectores de la actividad empresarial, y de manera destacada en las economías del conocimiento y de la innovación. Respecto a los comportamientos personales, las nuevas tecnologías vienen revolucionando además las percepciones del tiempo y del espacio; a su vez, Internet se revela intensamente social, desencadenando ondas de choque en el modo como las personas interactúan entre sí a una escala planetaria.

Dentro de esa importante obra, también se cita a Pérez (2002), la humanidad se encuentra actualmente en el “punto de viraje” de una transformación tecnológica sin precedentes. Al período de instalación de las TIC que tuvo lugar en los últimos treinta años con su cortejo de “destrucción creativa” y de generalización de un nuevo paradigma social, la sociedad de la información y del conocimiento puede seguir un tiempo de implementación y de florecimiento del pleno potencial del nuevo paradigma triunfante.

En el análisis del investigador, el período intermedio en que nos encontramos el “viraje” estaría marcado por inestabilidad, incertidumbre, fin de “burbujas especulativas” y recomposición institucional. Si se confirma esta interpretación, nuestras “vetustas” instituciones, como la escuela, las universidades, los gobiernos y las propias empresas, estarían actualmente sujetas a la presión de los desafíos inaplazables de ajuste estructural y de reforma profunda. Pero si el conocimiento es el motor de las nuevas economías, su combustible es el aprendizaje; por eso, el aprendizaje a lo largo de la vida surge como el mayor reto formativo presentado a las personas y a las organizaciones en el nuevo siglo.

La verdad es que una era del conocimiento, de la que todos los analistas sociales y económicos hablan, representa igualmente una gran oportunidad para la escuela. En efecto, la escuela es desde hace siglos una institución esencialmente orientada a la “gestión del conocimiento”. Sus principales agentes profesores son por definición trabajadores del conocimiento. Los sujetos del aprendizaje alumnos son personas en formación que se encuentran dedicadas a la tarea noble de aprender, y de aprender a aprender, a lo largo de la vida, a procesar conocimiento.

Materia prima a disposición de los sistemas escolares está normalmente constituida por objetos de conocimiento: manuales escolares, enciclopedias, bibliotecas, recursos didácticos, muchos de los cuales hoy bajo la forma de compilaciones digitales, etc. En un contexto volátil, a la vez de elevado riesgo y de innegable oportunidad, ¿cómo formular el reto transformacional con que se enfrentan las instituciones educativas y que constituye el tema de fondo del presente artículo? En una propuesta simple y directa entendemos que el reto de fondo catapultado por las TIC en la educación se sintetizó en una triple transformación de paradigma.

2.3.2 Prácticas pedagógicas. El Ministerio de Educación Nacional en Colombia desarrolló un trabajo investigativo por medio del compendio de experiencias y proyectos desarrollados en las diversas instituciones del país, a través del cual el propio Ministerio de Educación Nacional (2007), formula una interrogante global sobre lo que puede llegar a definirse como práctica pedagógica. ¿Qué se entiende por práctica pedagógica y ésta qué tiene que ver con el proceso lector y escritor? La práctica pedagógica puede definirse como la experiencia o vivencia de los eventos intencionados y espontáneos entre docentes y estudiantes en los que se realiza la educabilidad de los seres humanos a través de la enseñabilidad de los distintos saberes. Son esos encuentros, dialógicos, éticos e intersubjetivos por excelencia, que los agentes educativos suelen llamar procesos de enseñanza y aprendizaje; o como la define la profesora Zuluaga (1979), un discurso en el marco del saber pedagógico:

Los modelos pedagógicos, tanto teóricos como prácticos utilizados en los distintos niveles de enseñanza. 2) Una pluralidad de conceptos pertenecientes a campos heterogéneos de conocimiento, retomados y aplicados por la Pedagogía. 3) Las formas de funcionamiento de los discursos en las instituciones educativas donde se realizan prácticas pedagógicas. 4) Las características sociales adquiridas por la práctica pedagógica en las instituciones educativas de una sociedad dada que asigna unas funciones a los sujetos de esa práctica. (p.24)

La práctica pedagógica, entendida como experimentación o vivencia de los encuentros intencionados, abre un espacio a la creatividad del estudiante, porque le permite experimentar con los saberes que adquiere en la escuela y en el medio en el cual interactúa. El sólo hecho de concebir al estudiante como ser pensante e inteligente, lo predispone para recibir un cúmulo de estímulos que potencian y desarrollan sus conocimientos; así lo afirma Emilia Ferreiro: Para que la práctica pedagógica responda a su propia naturaleza se debe contar con una interacción entre

educador y educando, donde en actitud de diálogo y escucha se logre entender la acción del educador, quien tiene una experiencia para compartir con el estudiante, y éste en actitud de apertura logre valorar la experiencia del maestro disponiéndose a poner en juego sus propias hipótesis y construir conocimiento. El logro de estas nuevas maneras de pensar y de asumir el difícil asunto de la enseñanza de la lectura y la escritura, es el propósito central de esta investigación. Lo que presentamos a continuación son algunos intentos de pensar el problema con otros elementos e intercalar ilustraciones que nos permitan contribuir en la construcción de algunas propuestas para hacer de los jóvenes y niños de este país unos lectores fascinados y unos escritores arriesgados.

2.3.2.1 El Saber pedagógico y las prácticas del maestro. Acerca del saber pedagógico y de la pedagogía Ministerio de Educación Nacional (2007), “plantea la existencia de múltiples miradas, perspectivas, interpretaciones y modos de entenderla que se cruzan y se alejan entre ellas” (p.91). Vista la realidad desde otra opinión, se presenta Martínez (1988), concepto de saber desde la teoría de Foucault, se puede entender como el conjunto de conocimientos, ideas filosóficas, opiniones cotidianas, instituciones, prácticas y costumbres. Todo esto constituye un saber implícito en una sociedad y es lo que hace posible la aparición de una teoría, una opinión o una práctica.

En este saber se localizó un conjunto de objetos creados a partir de prácticas propias y externas. Por su parte, Olga Lucía Zuluaga, citada por el mismo autor, plantea que el saber nos permite explorar las relaciones de la práctica pedagógica con la educación, la vida cotidiana con la escuela y el entorno sociocultural que la rodea, pasando por las relaciones con la práctica política hasta llegar a las relaciones de la pedagogía con la didáctica, su campo de aplicación y de articulación con los saberes enseñados, con las ciencias

2.3.2.2 Trayectos del dispositivo pedagógico. Las transformaciones y los cambios producidos en los dispositivos pedagógicos corresponden a cambios más globales que involucran otras esferas de la vida social. De acuerdo con lo planteado por el Ministerio de Educación Nacional (2007), estos dispositivos han cambiado al ritmo que como cambia la vida cultural de la sociedad; de lo panóptico a lo virtual, un telón de fondo. El dispositivo pedagógico actual tiene su origen en la Sociedad Disciplinaria, que aparece con el surgimiento del capitalismo, aunque no sea posible hablar de una identidad entre el capitalismo y este tipo de sociedad, pues en sus comienzos esta sociedad tenía aún los efectos de la sociedad de soberanía. Esto evidencia un traslape entre varios tipos de sociedad. La sociedad Disciplinaria tiene tres elementos característicos:

Sus instituciones incorporaron como forma de funcionamiento el encierro, cuyas acciones iban dirigidas a la adaptación del cuerpo y del espíritu a las exigencias y requerimientos de los ritmos del trabajo y de la producción. Estas instituciones organizaron un modelo analógico común para sus disposiciones internas que servía de marco de referencia y de orden a la organización social. Estas instituciones fueron entre otras: la escuela, la fábrica, el cuartel, el hospital, la cárcel, el asilo.

Esta sociedad produjo un tipo de máquinas características basadas en el comportamiento energético, en la fuerza y la motricidad. En la sociedad industrial, la revolución de la energía motriz que resultó de la invención de la máquina de vapor, aumentó rápidamente la fuerza de producción material e hizo posible la producción masiva de bienes y servicios, y el transporte rápido de esos bienes.

La función de esta sociedad era producir bienes materiales, y sus acciones más importantes son las de sustituir y amplificar el trabajo físico del hombre. En esta sociedad el trabajo, la vida y el lenguaje se convirtieron en los símbolos sociales y los centros de la productividad, bajo el establecimiento de un poder centralizado, jerarquizado y organizado que reprodujo un sistema de saber para clasificar, ordenar, sistematizar, relacionar, nombrar e incorporar sus producciones, para lo cual usó al hombre y al grupo como modelos y signos de organización del trabajo público y privado de la educación, con la historia de la educación y de la pedagogía, y con las teorías que le han servido de modelo para su constitución.

También se definió el saber pedagógico como el conjunto de objetos ubicados en la escuela, el maestro, el niño, los conocimientos a enseñar, las formas de enseñar, los métodos de enseñanza, el hombre a formar, los fines sociales de la educación. Objetos que pueden sufrir modificaciones, permanecer o borrarse del campo del saber pedagógico, que para esta investigación se asumen desde la noción de acontecimiento planteada por Deleuze. Es decir, que de acuerdo con Martínez (1988), el saber pedagógico, la pedagogía y la educación son elementos que articulan la noción de práctica pedagógica, y cuya relación entre ellos no es estática sino compleja y heterogénea.

En relación con la práctica pedagógica ubica al maestro como sujeto fundamental entendido como sujeto y objeto de saber, pero también hacen parte de ella quienes fiscalizan la enseñanza, el niño como sujeto y como objeto de saber y la institución como objeto de saber sobre la cual se reflexiona a la vez que se trabaja. Centra el problema específico de la pedagogía en las relaciones de la enseñanza con la sociedad.

Los fines sociales de la educación y define la educación como el proceso social que involucra un conjunto de instituciones, sectores y sujetos, que están incluso por fuera de la escuela y de las prácticas de enseñanza. Martínez (1988), plantea que la enseñanza ha sido asumida como un proceso de transmisión, despojada de todo sentido de producción, o como un puñado de normas con las que el maestro excluye, reprime o castiga y que es preciso investigar desde los procesos teóricos, metodológicos y conceptuales que tienen vigencia en tal acontecimiento.

2.3.2.3 Qué Enseñar el desafío del currículo. Con lo cual se destacada Ley 115 de 1994, Título 1, Artículo 5, Numeral 13, (p, 2), el cual indica: “la promoción en la persona y en la sociedad de la capacidad para crear, investigar, adoptar la tecnología que se requiere en los procesos de desarrollo del país y le permita al educando ingresar al sector productivo” (art.5). Indica las capacidades de las personas que en este caso tanto estudiantes como docentes pueden desarrollar en función de la tecnología, que además se complementa con Carneiro (2016), quienes designan:

El debate sobre el currículo de las TIC en los centros educativos debe ser comprendido en el ámbito de la demanda de políticas de educación sintonizadas con proyectos de futuro para naciones en una nueva economía del conocimiento y en una organización social altamente impactada por un ritmo inusitado de innovaciones tecnológicas. (p.46)

En ese contexto, uno de los desafíos para establecer indicadores sobre usos e impactos de las TIC en la escuela está en la complejidad de la definición de competencias digitales que han de ser medidas, especialmente por su tangencia con otras competencias del currículo escolar y para el siglo XXI, son circunstancias que se acuñan a la parte educativa como principal ente de colocar en marcha las políticas educativa de Nación.

La proposición de indicadores deparó aún, un diálogo en constante desarrollo sobre los objetivos y finalidades del uso de las TIC en los centros educativos en el ámbito universal y en el ámbito local. En ese escenario se están construyendo currículos de TIC en los centros educativos, a partir de diversas visiones sobre competencias digitales y sobre el papel de las tecnologías en el ámbito escolar. De modo general, las propuestas se organizan en torno a los enfoques de “aprender sobre tecnologías” y “aprender con tecnologías”. El “aprender sobre tecnologías” se centra en el desarrollo de habilidades de manejo técnico de herramientas informáticas, desde tareas básicas, como edición de textos, confección de planillas y gestión de archivos, hasta tareas sofisticadas, como conocimiento de programación o publicación de contenidos multimedia.

Son las concepciones orientadas a “aprender con tecnologías” incorporan a las competencias TIC las competencias de selección y organización de informaciones, de comunicación, de trabajo en red o colaboración, por ejemplo, así como las operaciones mentales, habilidades y actitudes implicadas en esas tareas. El resumen de tres propuestas curriculares planteadas por Vivancos (2008), puede ilustrar la complejidad y la variedad de enfoques y de temas involucrados en la definición de la integración de las TIC en el currículo.

Representada por las siguientes: La proposición de la UNESCO, del año 2002, señala cuatro aspectos organizados en: 1) literacidad digital, que considera tanto el manejo de recursos informáticos y de Internet como el conocimiento de aspectos sociales, éticos y usos profesionales de las TIC; 2) TIC como herramienta de trabajo para las otras áreas del currículo; 3) TIC como herramienta para proyectos interdisciplinarios, colaborativos y orientados a mostrar el potencial de las TIC en las resoluciones de problemas actuales y de la realidad; 4) especialización profesional en TIC con introducción a la programación, análisis y creación de sistemas de información, gestión de proyectos en diversas áreas.

El estudio PISA (Programme for International Student Assessment) parte de una definición de ICT Literacy centrada en los intereses, actitudes y habilidades de los individuos para utilizar de forma ventajosa las tecnologías digitales necesarias para construir conocimientos, interactuar con personas y participar efectivamente en la sociedad. A partir de esa definición establece seis dimensiones de competencias TIC como eje de la integración de las tecnologías en la escuela: 1) acceder, es decir, saber obtener y recuperar información; 2) gestionar, es decir, saber organizar, clasificar y categorizar información; 3) incorporar, es decir, saber interpretar, sintetizar, comparar y contrastar la información; 4) evaluar, es decir, saber valorar la calidad, pertinencia, utilidad y eficiencia de la información; 5) construir, es decir, ser capaz de realizar las operaciones necesarias para producir nuevos conocimientos e informaciones a partir de las informaciones encontradas; 6) comunicar, es decir, saber divulgar y compartir información y conocimientos con otros.

2.3.2.4 Pedagogía y epistemología. Antes de abordar puntualmente el tema sobre la práctica pedagógica, es necesario acudir a referentes conocidos como es el caso de Olga Zuluaga quien se ha dedicado al tema de la pedagógica desde una mirada crítica y reflexiva, partiendo de realidades escolares del ámbito colombiana; en ese sentido Zuluaga, Echeverri, Martínez, Quinceno, Sáenz & Álvarez (2011), consideran con respecto a la práctica pedagógica enmarcada en la propia pedagogía y la epistemología “en el momento de constitución, dichas disciplinas fueron, entre otras, las siguientes: pedagogía, didáctica, filosofía de la educación, psicología de la educación, antropología de la educación, administración educativa, teorías de la programación, planeación educativa, etc” (p.22). El modelo de científicidad adoptado por las ciencias de la educación estuvo basado en la concepción de las ciencias que piensa el desarrollo del conocimiento desde el método de observación, experimentación y cuantificación.

En suma, estas ciencias buscaron dar a la educación el carácter de ciencia experimental, cuyo propósito es el estudio del fenómeno social llamado educación, que hiciera posible, entre otros propósitos, su control y planeación. La preeminencia dada por las ciencias de la educación al concepto educativo, desplazó el papel articulador que jugaba el concepto de enseñanza en el saber pedagógico. El concepto educación restringe el significado, la acción y el campo del concepto enseñanza, recortando así su posibilidad de relación con otros conceptos, efecto que hemos llamado enrarecimiento.

2.3.2.5 El campo de saber. Los mismo autores antes señalados, hacen su aporte sobre el campo de saber de la pedagogía “es disgregado y sus criterios de verdad son puestos en crisis por los desplazamientos y la multiplicación de sus objetos en las nuevas disciplinas, como la sociología de la educación, la administración educativa, la psicología educativa” (Zuluaga et al. 2011, p. 23). Cada una de estas disciplinas se instaló en diferentes elementos de la práctica pedagógica. Unas se apropian del sujeto (maestro-niño), otras de la institución y otras del saber. Esta disgregación del campo del saber pedagógico se materializa de diversas maneras; de una parte, la psicología educativa toma como su objeto de análisis el aprendizaje, que en adelante va a sustituir la enseñanza en las relaciones del maestro con el niño. Por otro lado, la sociología de la educación se refiere a la institución educativa (escuela) para pensarla como relaciones escuela-sociedad en términos de regulación del flujo entre estas instituciones.

La administración educativa se apoderó de la escuela en términos de empresa, de administración de personal y de recursos. Debemos resaltar que como fruto de esta atomización el maestro es sometido a un proceso de pérdida continua de saber y de desvalorización intelectual, por cuanto las ciencias de la educación hacen del aprendizaje una práctica que coloca en lugar secundario otros saberes sobre la enseñanza y dejan al maestro un papel disciplinario, es

decir, de sujeto que realiza, normaliza y supervisa los procesos de aprendizaje que le designa e impone el Estado. Lo anterior tiene efectos fundamentales sobre la pedagogía: no es que ella haya dejado de existir, sino que las ciencias de la educación le han impuesto una existencia instrumental que hace del maestro un sujeto que aplica teorías producidas en otros saberes y ciencias. Tal condición instrumental explica su posición subalterna frente al Estado docente, expresada en la imposibilidad del magisterio de levantar proyectos alternativos frente a las políticas estatales.

2.3.3 Apropiación de las competencias tecnológicas. Como se muestra a continuación:

2.3.3.1 Competencias tecnológicas del docente. Desde esta particularidad establece que las competencias pedagógicas, están fundamentadas en lo siguiente: “La formación basada en competencias constituye una propuesta que parte del aprendizaje significativo y se orienta a la formación humana integral como condición esencial de todo proyecto pedagógico; integra la teoría con la práctica en las diversas actividades” (Tobón, 2005, p.15), esto promovió la continuidad entre todos los niveles educativos y entre estos y los procesos laborales y de convivencia; fomenta la construcción del aprendizaje autónomo; orienta la formación y el afianzamiento del proyecto Ético de vida; buscó el desarrollo del espíritu emprendedor como base del crecimiento personal y del desarrollo socioeconómico; y fundamenta la organización curricular con base en proyectos y problemas, trascendiendo de esta manera el currículo basado en asignaturas compartimentadas. Según Ortega (2010), hace referencia a los tipos de competencias pedagógicas:

- Estas son: a) competencias cognitivas (el conocimiento en un nivel disciplinar y pedagógico),
b) competencias metacognitivas (pensamiento crítico, autocrítico y reflexivo), c)

competencias culturales y contextuales (conocimientos del entorno y de la organización), d) competencias comunicativas (lenguaje científico verbal y escrito), e) competencias sociales (cooperación, empatía y trabajo en equipo), f) competencias de gestión (gestión, organización y planificación), g) habilidades tecnológicas (aprendizaje, investigación y uso de las TIC), h) competencias de investigación (búsqueda de información sobre metodologías y recursos).
(p.28)

A pesar de los avances en materia de competencias, que se han tenido en la conceptualización y el auge de los cambios cognitivos, durante la última década, actualmente hay una serie de vacíos en los tipos de competencias que dificultan de forma significativa su empleo en la educación (formal, no formal e informal), a saber:

Actualmente se reconoce la importancia de trascender los debates en relación con los aspectos de las TIC (acceso, cobertura, velocidad) en favor de pensar acerca de las estrategias educativas que permitieron transformaciones en el saber de los estudiantes que participan en actividades educativas apoyadas en tecnología; de allí, la relevancia de citar a Valencia (2016), “es por esto que es importante conocer la manera en la cual los docentes se apropian de las TIC en su práctica educativa. La integración de las TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje actualmente es aceptada y realizada por muchas instituciones y docentes” (p.8).

Sin embargo, su anhelado impacto pareciera no cumplir con las expectativas que se tienen alrededor de ellas en el campo educativo debido a que la importancia de comprender que las competencias tecnológicas según la propuesta de Fernández (2003):

Conocer las posibilidades de las TIC para la mejora de la práctica docente. b) Aplicar las TIC tanto en tareas relacionadas con la gestión de centros educativos como en los procesos de

enseñanza y aprendizaje. c) Seleccionar, utilizar, diseñar y producir materiales didácticos con las TIC que promuevan la adquisición de aprendizajes significativos y conviertan el aula.
(p.28)

En un laboratorio desde donde fomentar el protagonismo y la responsabilidad en los alumnos. La perspectiva benéfica de las TIC en el sistema educativo y las condiciones en las que dicha expectativa se hace posible pusieron en evidencia la necesidad de realizar cambios en todas sus áreas (técnica, pedagógica, administrativa, directiva), para que de esta manera se puedan suscitar experiencias educativas eficaces y efectivas que favorezcan los procesos de enseñanza y aprendizaje.

La demanda de dichos cambios está enfocada especialmente en los actores presentes en un escenario educativo (docentes y estudiantes) exigiendo de ellos la transformación de paradigmas en la concepción de enseñar y aprender y, así mismo, de competencias y habilidades relacionadas con la apropiación de las TIC en el rol y función que cumplen en un escenario educativo. A partir del anterior contexto es importante que las instituciones y organismos que gestionan la educación en los diferentes países estructuren y/o se acojan a modelos de formación que les permitan responder al inexorable fenómeno de cambio permanente que hace parte de una sociedad de la información y el conocimiento.

Donde la estructuración y/o selección de dichos modelos debe considerar aspectos que trasciendan el manejo técnico de programas y equipamiento; deben estar centrados en el desarrollo de competencias TIC desde una dimensión pedagógica, didáctica, reflexiva y crítica en torno al papel que las tecnologías juegan en la construcción de conocimiento y desarrollo social. En este contexto, para evaluar las competencias hay que centrarse en la realización de

actividades, pues las mismas posibilitan que el dominio del contenido, se transforme en competencia.

En ese mismo sentido, tres docentes investigadores de la Universidad Francisco de Paula Santander participaron en un Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología, Innovación y Educación, celebrado en Buenos Aires Argentina; dando a conocer realidades sobre Colombia y las Instituciones de Educación Superior las cuales procuraron impulsar en los últimos años la incorporación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación TIC como soporte de sus actividades académicas y formación docente. En ese sentido, Hernández et al. (2014), consideran que:

La labor educativa actualmente exige que los docentes desarrollen múltiples competencias enmarcadas en la capacidad de diseñar experiencias de aprendizaje significativas, en las que los estudiantes sean el punto central del proceso “enseñanza-aprendizaje” a través de la utilización de las TIC. (p.18)

Eso representa, que los educadores en Colombia en sus distintos niveles educativos deben apropiarse de nuevas herramientas tecnológicas. Realidad que tiene y debe ser traducida, en la implementación de la cultura digital dentro del proceso educativo; resaltando que la competencia TIC o digital es una de las competencias básicas para el siglo XXI, entendida como las habilidades y conocimientos básicos en el uso de las TIC para hacer frente a los nuevos retos de la sociedad, por lo tanto es básica para cualquier ciudadano pero es muy necesaria para la actuación del docente. Tomando en cuenta, que los estudiantes dentro de la reconocida sociedad del conocimiento esperan de sus docentes nuevas maneras de aprender, a partir de la tecnología dentro del ámbito educativo.

Desde esta perspectiva Valencia (2016):

Las competencias personales, sociales y profesionales son necesarias para poder afrontar los continuos cambios que se imponen en todos los campos y actividades, así como los rápidos avances que presenta la sociedad en torno al uso generalizado de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC). (p.24)

En todas las actividades humanas y ámbitos sociales que afectan la práctica educativa. Por tal razón, se espera que las TIC ayuden a desarrollar nuevas formas de aprendizaje, comunicación y modos de interacción con las fuentes del saber y el conocimiento.

Del mismo modo considera, que la sociedad del siglo XXI conocida como la Sociedad de la Información o del Conocimiento manifiesta claras diferencias en relación a sus precedentes debido a que anteriormente en relación al perfil académico para asegurar el éxito, la estabilidad laboral y el estatus profesional y social sólo era necesario contar con la formación recibida durante el ciclo básico de escolaridad y el pregrado. Sin embargo, hoy en día este panorama ha cambiado radicalmente debido a que el mundo laboral requiere que los perfiles profesionales estén en constante formación, resultando cada vez más imprescindible especializar el conocimiento y fomentar la educación continua, enmarcada dentro de una época y un saber que se enfoca hacia la plataforma digital.

Para estos autores es destacable la labor que viene desempeñando el docente dentro de su labor bajo esta perspectiva, la labor educativa actualmente exige que los docentes desarrollen múltiples competencias enmarcadas en la capacidad de diseñar experiencias de aprendizaje significativas, en las que los estudiantes sean el punto central del proceso “enseñanza-aprendizaje” a través de la utilización de las TIC y la implementación de la cultura digital dentro

del proceso educativo; resaltando que la competencia TIC o digital es una de las competencias básicas para el siglo XXI, entendida como las habilidades y conocimientos básicos en el uso de las TIC para hacer frente a los nuevos retos de la sociedad, por lo tanto es básica para cualquier ciudadano pero es muy necesaria para la actuación del docente.

Bajo esta mirada, se hace fundamental que los docentes de la Institución Educativa Instituto Colegio Integral Campo Dos de la Región del Catatumbo puedan apropiarse de las competencias que implica la tecnológica desde la práctica; para ello, es necesario estar conscientes del nuevo escenario educativo, que en opinión de Hernández et al. (2014), “en el nuevo paradigma educativo adquiere singular importancia el uso de las TIC por parte de los docentes, así como sus competencias para desarrollar nuevos modos de aprender” (p.1). Los rasgos característicos de este modelo educativo exigen el desarrollo de un perfil profesional, de roles y competencias diferentes a las tradicionales en los estudiantes y los docentes, lo que implica la exigencia de una formación pedagógica institucionalizada.

Asimismo, organismos internacionales que se han dedicado a la investigación y el apoyo al sector educativo a niv el global, como es el caso de la UNESCO, resaltando la importancia que representan las Tic para la labor docente y su impacto desde el aprendizaje significativo; por lo cual hace su aporte en relación a la temática UNESCO (2008).considerando que el propio docente es “el responsable de diseñar tanto las oportunidades de aprendizaje como el entorno propicio en el aula que faciliten el uso de las TIC por parte de los estudiantes para aprender y comunicar” (p.45), además de “estar preparados para brindar a sus estudiantes oportunidades de aprendizaje apoyadas en las TIC” (UNESCO, 2008, p.25).

Actualmente en Colombia, se vienen buscando múltiples alternativas a través del Ministerio de Educación nacional orientadas a fortalecer los procesos de enseñanza y aprendizaje en todas las instituciones del país, con la seria intención de mejorar los niveles de calidad educativa. Desde esta realidad, Hernández et al. (2014), en su investigación compartida en el Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología, Innovación y Educación, hacen énfasis con respecto al marco legal establecido en el ámbito educativo colombiano. Allí se da muestra del interés que se ha tenido desde lo ministerial para que el docente conozca y se apropie de las nuevas tecnologías y su posterior incorporación en la práctica pedagógica.

Destacando que en la última década se implementó por medio del Ministerio de Educación Nacional (MEN), apoyado en el marco de las políticas de calidad y de equidad de La Revolución Educativa, la formulación de estándares básicos de competencias en tecnología e informática como parte de los requerimientos de la Ley General de Educación (Ley 115 de 1994) en la que se establece el área de tecnología e informática como obligatoria y fundamental para la educación básica y media, demarcando la importancia de abordar la educación en tecnología como elemento constitutivo de la educación básica y media de niños, niñas y jóvenes (Ministerio de Educación Nacional, 2006).

El MEN a través del Programa Nacional de Innovación Educativa con el uso de TIC, inicio en el año 2008 el desarrollo de la Ruta de Apropiación de TIC en el Desarrollo Profesional Docente que se actualizó hacia la Ruta de Innovación Educativa con uso de TIC (Ministerio de Educación Nacional, 2008). El producto final es el documento “competencias TIC para el desarrollo profesional docente” (Ministerio de Educación Nacional, 2013, p.1), que consiste en una serie de acuerdos conceptuales y lineamientos para orientar los procesos formativos en el uso pedagógico de las TIC.

Dentro de este documento no se hace explícito a los docentes vinculados a Instituciones de Educación Superior (IES), pero el MEN a través del Viceministerio de Educación Superior en el Programa Nacional de Innovación Educativa con Uso de TIC programa estratégico para la competitividad (Ministerio de Educación Nacional, 2008) da una ruta de apropiación de TIC en el desarrollo profesional docente acerca de las competencias esperadas para la apropiación de las TIC en la educación superior. Sin embargo, deja abierta la propuesta para el diseño de estándares específicos de modo que cada IES, tenga la posibilidad de hacer propuestas propias acordes a las características culturales que inciden claramente en la educación de cada región o que vienen dadas desde metodologías foráneas. El carácter autónomo de la Educación Superior en Colombia da plena libertad a las Instituciones para que definan libremente sus propuestas.

Fundamentales elementos con los cuales debe contar un docente actualmente, debido a las exigencias que implica enseñar estudiantes nacidos y formados dentro de la era de las tecnologías de información y comunicación; al respecto Valencia (2016), plantea “el objetivo de un plan de formación fundamentado en la apropiación de las TIC debe partir del desarrollo de una serie de competencias en el uso educativo de ellas” (p.17). En este caso, se privilegian las competencias relacionadas con el diseño, la implementación y la evaluación de espacios educativos significativos mediados por TIC. Las competencias en el diseño de escenarios educativos apoyados en TIC se refieren a las habilidades de planificación y organización de elementos que permitan la construcción de escenarios educativos apoyados en TIC para el aprendizaje significativo y la formación integral del estudiante. Las competencias relacionadas con la implementación en escenarios educativos de experiencias de aprendizaje apoyadas en TIC dan cuenta de las habilidades que permiten poner en marcha el diseño y planificación de un escenario educativo, y que se ven reflejadas en las prácticas educativas de un docente.

En ese orden de ideas, no se puede atribuir un único nivel de competencia a cada docente; los niveles se establecen en función de cómo usan la tecnología en prácticas específicas, entendiendo su clasificación en; nivel de integración, nivel de reorientación y nivel de evolución; para que el docente conozca y entienda que si es posible apropiarse de nuevas herramientas tecnológicas y llevarlas al proceso de enseñanza y aprendizaje por medio de su práctica pedagógica.

2.3.3.2 Competencias TIC desde la dimensión pedagógica. Como se muestra a continuación:



Figura 1. Competencias TIC desde la dimensión pedagógica

Fuente: Hernández et al. 2014.

2.4 Marco Contextual

2.4.1 Institución Educativa Colegio Integrado Campo Dos. Se encuentra ubicado en el Corregimiento Reyes Campo Dos Municipio de Tibù, Norte de Santander, está ubicado a una distancia de 2 horas y 30 minutos de la ciudad de Cúcuta, es una vía que se encuentra en gran parte si pavimentar lo que dificulta la llegada a la institución. El colegio cuenta con una planta de 50 docentes; se cuenta en total con 1.426 estudiantes entre primaria y secundaria con 2 aulas adicionales en el barrio palmeras (San Eduardo) a 15 minutos de la sede principal.

Allí se enseña a los grados segundo en la jornada de la mañana y en la jornada de la tarde a los grados primero, se cuenta en total con cuatro grados de segundo en el colegio incluyendo la sede principal con un promedio de 30 a 32 estudiantes cada aula, el colegio posee computadores en la sede principal para los grados de primaria y secundaria, La institución presenta algunas dificultades como son relación a la problemática que se viene investigando, la falta conectividad que abarque completamente el establecimiento educativo, no hay un buen proceso para solicitar la sala de informática debido a la poca disponibilidad de llaves del aula, se presenta Inseguridad en la zona (Robos) lo que impide que los estudiantes reciban la adecuada formación académica.

Una de las debilidades más marcadas, es que se cuenta con varios especialistas en alta gerencia en informática de los cuales algunos no manejan la Tics, docentes renuentes a cambiar su manera de enseñar los procesos formativos educativos lo cual dificulta el desarrollo de las competencias que son esenciales en la enseñanza y aprendizaje de los estudiantes y así poder lograr mejores resultados en este proceso académico.

2.5 Marco Legal

Con respecto a la fundamentación legal relacionada con el objeto de estudio de la investigación se presentaron los siguientes tópicos como sustento a la investigación, como parte de contrastar el basamento jurídico existente, para lo cual se presenta de la siguiente manera. La Constitución Política de Colombia de 1991, en su Artículo 67, enfatiza que: La educación es un derecho de la persona y un servicio público que tiene una función social; con ella se busca el acceso al conocimiento, a la ciencia, a la técnica, y a los demás bienes y valores de la cultura.

El Estado tiene el deber de promover y fomentar el acceso a la cultura de todos los colombianos en igualdad de oportunidades, por medio de la educación permanente y la enseñanza científica, técnica, artística y profesional en todas las etapas del proceso de creación de la identidad nacional. La cultura en sus diversas manifestaciones es fundamento de la nacionalidad. El Estado reconoce la igualdad y dignidad de todas las que conviven en el país. El Estado promoverá la investigación, la ciencia, el desarrollo y la difusión de los valores culturales de la Nación. (art.70)

En la constitución política de Colombia, queda indicado que el al derecho que permite la garantía al individuo para que goce de la educación como parte del servicio público en busca de adquirir el conocimiento a la ciencia y que además garantiza que sin distingo alguno de raza, creencias o filiación política alguna, todos los ciudadanos tienen el derecho a recibir una formación integral que permita formar los profesionales que den solución a las diferentes problemáticas que se presentan de acuerdo a los requerimientos de la época.

Ley 115. Artículo 109. (Ley General de Educación). CAPÍTULO II Formación de educadores. Finalidades de la Formación de Educadores. La formación de educadores tendrá

como fines generales: 1. Formar un educador de la más alta calidad científica y ética; 2. Desarrollar la teoría y la práctica pedagógica como parte fundamental del saber del educador; 3. Fortalecer la investigación en el campo pedagógico y en el saber específico, y 4. Preparar educadores a nivel de pregrado y de posgrado para los diferentes niveles y formas de prestación del servicio educativo.

Mediante el programa nacional de nuevas tecnologías se pretendió capacitar a todos los docentes en el manejo de las herramientas tecnológicas que permitan crear redes sociales que faciliten el trabajo colaborativo dentro los miembros de la comunidad educativa a fin de realizar trabajos de investigación en temas educativos con el fin de fortalecer y mejorar la calidad de la educación impartida.

El Ministerio de Educación Nacional, en coordinación con las entidades territoriales, preparará por lo menos cada diez (10) años el Plan Nacional de Desarrollo Educativo que incluirá las acciones correspondientes para dar cumplimiento a los mandatos constitucionales y legales sobre la prestación del servicio educativo. El Plan Nacional Decenal de Educación 2016-2026, (PNDE), se define como un pacto social por el derecho a la educación, y tiene como finalidad servir de ruta y horizonte para el desarrollo educativo del país en el próximo decenio, de referente obligatorio de planeación para todos los gobiernos e instituciones educativas y de instrumento de movilización social y política en torno a la defensa de la educación, entendida ésta como un derecho fundamental de la persona y como un servicio público que, en consecuencia, cumple una función social.

En su apartado el (PNDE), hace referencia de Lineamientos estratégicos específicos: Formar a los docentes en el uso pedagógico de las diversas tecnologías y orientarlos para poder

aprovechar la capacidad de estas herramientas en el aprendizaje continuo. Esto permitirá incorporar las TIC y diversas tecnologías y estrategias como instrumentos hábiles en los procesos de enseñanza –aprendizaje y no como finalidades. Fomentar el uso de las TIC y las diversas tecnologías, en el aprendizaje de los estudiantes en áreas básicas y en el fomento de las competencias siglo XXI, a lo largo del sistema educativo y para la vida.

Con el ánimo de impulsar el uso pertinente, pedagógico y generalizado de las nuevas y diversas tecnologías, se busca desde la formación docente:

Propiciar la construcción de itinerarios diferenciados de formación de docentes y directivos docentes de todo el sistema educativo, partiendo de las orientaciones de políticas nacionales vigentes, en apropiación y uso educativo de las TIC.

Fortalecer la cualificación pedagógica y didáctica de los docentes para la transformación de las prácticas educativas involucrando el uso de las TIC como estrategia de eficiencia y calidad en el sistema y en los procesos de formación.

Garantizar la formación en uso educativo de las TIC en los programas académicos de los normalistas y en las licenciaturas.

Impulsar y promover la investigación para el desarrollo de nuevas herramientas tecnológicas que permitan mejorar el acceso a la información y al conocimiento por parte de las poblaciones diversas 5. Fomentar en la comunidad educativa el uso adecuado y aprovechamiento de la capacidad de las TIC en el aprendizaje continuo.

Integrar las TIC en los procesos de extensión o proyección social de las Instituciones educativas.

Promover la reflexión docente sobre las dimensiones ética, comunicativa y cognitiva del uso de las tecnologías.

Incorporar las TIC en los procesos de medición, monitoreo y evaluación de políticas y planes educativos.

Gestionar un gobierno de los datos y de la información que asegure la recolección, racionalización de los datos y la divulgación de la información con calidad, con oportunidad y pertinencia para la toma de decisiones del Sector Educativo y facilitar la gestión y prestación del servicio.

Promover la integración de soluciones tecnológicas para organizar la información, consolidándola como un activo para la toma de decisiones estratégicas en los niveles nacional y territorial, que integre los datos y la información con un enfoque sectorial desde los espacios formativos, para uso y disponibilidad de quienes prestan el servicio de educación.

Incentivar el uso de las TIC en la práctica docente de forma pertinente en los procesos de planeación curricular, enseñanza y seguimiento del aprendizaje de los estudiantes.

Indicando de tal manera El Camino Hacia la Calidad y la Equidad para fortalecer canales informativos y de consulta virtual para apoyar al docente en el uso de recursos

TIC en el aula en Colombia, bajo indicadores que podrán proyectarse de alguna forma en una década para manejarse en el tiempo.

La Ley 1341 de 2009, Por la cual se definen principios y conceptos sobre la sociedad de la información y la organización de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones TIC se crea la Agencia Nacional de Espectro y se dictan otras disposiciones. Artículo 2°. Principios

orientadores. La investigación, el fomento, la promoción y el desarrollo de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones son una política de Estado que involucra a todos los sectores y niveles de la administración pública y de la sociedad, para contribuir al desarrollo educativo, cultural, económico, social y político e incrementar la productividad, la competitividad, el respeto a los Derechos Humanos inherentes y la inclusión social.

Las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones deben servir al interés general y es deber del Estado promover su acceso eficiente y en igualdad de oportunidades, a todos los habitantes del territorio nacional.

2.6 Categorización

Para desarrollar el proceso de categorización el investigador organizó la información por medio de la codificación que le fue asignada a cada uno de los cinco (5) participantes informantes, lo cual para; Rodríguez, Gil & García (1999), representa “la codificación no es más que la operación concreta por la que se asigna a cada unidad un indicativo (código) propio de la categoría en la que la consideramos incluida” (p.208). Permitiendo este proceso que la codificación alfa numérica dejará constancia de las categorías establecidas (Tic, práctica pedagógica y apropiación de las competencias tecnológicas) y subcategorías (nuevas tecnologías, sociedad del conocimiento, herramientas pedagógicas, experiencia, enseñabilidad, políticas educativas, nuevos roles y construcción de saberes).

Luego se procedió a la categorizar proceso que para Martínez (1999), “consiste en resumir o sintetizar en una idea un conjunto de datos o información escrita, grabada o filmada para que se pueda manejar fácilmente” (p.232). Por tanto, la categorización que surgió de los participantes informantes de la Institución Educativa Colegio Integrado Campo Dos de la región del

Catatumbo, permitió agrupar y sintetizar toda la información obtenida de manera bien estructurada para su mejor análisis; en la presente investigación la categorización consistió en alcanzar un nivel mayor de científicidad. Las categorías y subcategorías que emergieron luego de aplicar el instrumento, la lista de chequeo y la entrevista semiestructurada a cada uno los actores que fungieron como participantes informantes.

Luego de ejecutar el respectivo análisis en cada una de las fuentes de información se procedió a realizar la triangulación de la información confrontando los hallazgos de cada una de los participantes con los objetivos planteados y las bases teóricas, que de acuerdo a lo planteado por Hernández et al. (2006), consiste “en chequear los datos e interpretaciones a través del uso de diferentes fuentes de información y/o diferentes técnicas de recolección de datos, como también el uso de diferentes investigadores” (p.622). Constituye una técnica que consistió en cruzar la información para profundizar más en el objeto de estudio y la realidad del fenómeno que se abordado con la vinculación de las categorías que se reflejan en la tabla 1.

Tabla 1. Categorías y subcategorías

Objetivos específicos	Categorías	Subcategorías	Instrumento
1. Diagnosticar el uso de las TIC que emplean los docentes en el proceso de enseñanza y aprendizaje en las diversas áreas a través de su práctica pedagógica.	Uso de las TIC	. Nuevas Tecnologías . Sociedad Conocimiento	. Instrumento del. Lista de chequeo .Entrevista semiestructurada
2. Relacionar las competencias en materia de las TIC con las prácticas pedagógicas de los docentes.	Práctica Pedagógica	. Herramientas pedagógicas . Experiencia . Enseñabilidad . Políticas Educativas	. Instrumento . Lista de chequeo .Entrevista semiestructurada
3. Evaluar la apropiación de las competencias tecnológicas en relación con las prácticas pedagógicas de los docentes de la región del Catatumbo.	Apropiación de las Competencias Tecnológicas	. Nuevos roles del Docente Construcción de Saberes	Entrevista Semiestructurada

3. Diseño Metodológico

3.1 Tipo de Investigación

Responde a lo descriptivo tal como lo indican Stracuzzi & Pestana (2006), “el propósito es el de interpretar realidades de hecho, que incluye descripción, registro, análisis e interpretación actual, composición o procesos de los fenómenos” (p.40). Como parte de caracterizar los acontecimientos que ocurren en la zona del Catatumbo, donde se encuentra ubicada la institución educativa que fue objeto de estudio en repercusión de cualquier hecho o fenómeno que en virtud de interpretar debió ser descrito y examinado.

En tanto el proyecto bajo este tipo de investigación permitió hacer registros descriptivos de los fenómenos en su contexto natural para luego interpretarlos, en el caso específico de la investigación donde se describió la apropiación de las competencias tecnológicas en la práctica pedagógica de los docentes de la región del Catatumbo, con la integración y el desarrollo del pensamiento del ser humano; en este caso, sobre los docentes participantes que fungieron como informantes quienes de una manera funcional lograron combinar hechos y realidades que los rodea en su ámbito laboral.

3.1.1 Investigación cualitativa. El presente estudio estuvo soportado por la investigación cualitativa haciendo énfasis en el análisis e interpretación en función de la realidad; lo que para Martínez (2013), esta orientación denota que: “se trata del estudio de un todo integrado que forma o constituye primordialmente una unidad de análisis y que hace que algo sea lo que es” (p.66). Esto permitió de una u otra forma, profundizar en torno a las realidades educativas y la práctica pedagógica de los docentes que conforman la institución educativa donde se presentó el fenómeno que fue abordado dentro del proceso investigativo.

En concordancia con el mismo marco metodológico; se destacó lo planteado por Martínez (2004), “la metodología cualitativa rechaza la pretensión, frecuente irracional, de cuantificar toda realidad y destaca, en cambio la importancia del contexto, la función y el significado de los retos humanos” (p.45). Este método no reduce la explicación del comportamiento de los participantes involucrados, por el contrario permitió amplitud para poder apreciar con mayor precisión los hechos tal como ocurrieron. Esto admitió, que la información recabada fuera tratada a partir de la realidad de la práctica pedagógica de cada participante informante que aportó los datos.

Desde el pensamiento hermenéutico se visualiza o refiere más a las prácticas que a los hechos. El sujeto no es considerado solamente un objeto de estudio, según lo estimado por Monje (2011), dentro de la investigación cualitativa puede ser:

El pensamiento hermenéutico parte del supuesto que los actores sociales no son meros objetos de estudio como si fuesen cosas, sino que también. Significan, hablan, son reflexivos. También pueden ser observados como subjetividades que toman decisiones y tienen capacidad de reflexionar sobre su situación, lo que los configura como seres libres y autónomos ante la simple voluntad de manipulación y de dominación. Se interesa por la necesidad de comprender el significado de los fenómenos y no solamente de explicarlos en términos de causalidad. (p.12)

En esta parte de la investigación, se presentó el proceso técnico que hace alusión a todos los recursos y medios a través de los cuales el investigador del proyecto tuvo la tarea de acudir a diferentes elementos que van desde el método, nivel, participantes informantes, escenarios, técnicas e instrumento y procesamiento de la información para justificar metodológicamente el proceso con apoyo del diseño de métodos mixtos: “es aquel en el que teniendo una orientación

epistémica común permite integrar subsidiariamente estrategias y procedimientos de otro enfoque de investigación para estudiar un mismo objeto” (Tashakkori & Teddlie, 2003, p.65), para abordar el fenómeno de una manera precisa y bajo el soporte de los instrumentos integrados.

3.2 Población

Este procedimiento fue abordado por medio de los docentes participantes vinculados a la Institución Educativa Colegio Integrado Campo Dos de la zona del Catatumbo, tomando en cuenta que una población está determinada por las características particulares a lo que se le denomina de igual modo población o universo. En consideración de Bernal (2000), “la población es el conjunto de elementos a los cuales se refiere la investigación” (p.158). En otras palabras la población representó la totalidad de sujetos de la institución educativa donde se encontró el fenómeno estudiado, las unidades que la compusieron poseen una característica común la que se estudia y da origen a los datos de la investigación, como es el caso de los 50 docentes que conformaron la población presentan similitudes y características en cuanto al fenómeno que se estudió; el cual se enmarcó en las competencias tecnológicas del docente desde su práctica pedagógica.

Tabla 2. Población

Nro.	Nombre de la Institución educativa	Cantidad de Docentes
1	Institución Educativa Colegio Integrado Campo Dos	50
	Total:	50

3.3 Participantes Informantes

En relación a la investigación que contempló el proyecto, fue necesaria la selección de cinco (5) docentes del total de la población dentro de la institución objeto de estudio quienes fungieron como informantes; en este sentido son definidos por, Rodríguez et al. (1999), como: “las personas que facilitan al investigador la información necesaria para comprender el significado y las actuaciones que se desarrollan en determinado contexto” (p.127). Interpretando el sentido de la definición anterior dentro de la investigación se planteó con base a la participación activa de los docentes involucrados y que fueron seleccionados intencionalmente en función del contexto escolar investigado; lo cual se definió de acuerdo a la siguiente tabla.

Tabla 3. Participantes informantes

Investigador	Institución	Descripción	Participantes	Códigos
	Institución Educativa Colegio Integrado Campo Dos	Docente	5	PICICD6 PICICD7 PICICD8 PICICD9 P I C I C D 1 0
		Total	5	

Con respecto a la Institución Educativa Colegio Integrado Campo Dos se seleccionaron cinco (5) participantes informantes; tomando en cuenta ciertos criterios como: edad, género, experiencia laboral y área de formación con la finalidad de indagar a profundidad y en la búsqueda de la información verdadera; para ello, se utilizó una estrategia de selección basada en la escogencia de los docentes de acuerdo a la población total de la institución objeto de estudio; tal como se señala la siguiente tabla.

Tabla 4. Criterios de selección

Nro.	Institución	Código	Edad	Género	Experiencia Laboral	Área de Formación
1	Institución Educativa Colegio Integrado Campo Dos		47 años	F	19 años	Licenciada lengua castellana
2	Institución Educativa Colegio Integrado Campo Dos		25 años	F	5 años	Licenciada lengua castellana y administración
3	Institución Educativa Colegio Integrado Campo Dos		43 años	M	7 años	Licenciado Pedagogía infantil
4	Institución Educativa Colegio Integrado Campo Dos		40 años	M	10 años	Licenciado administración
5	Institución Educativa Colegio Integrado Campo Dos		38 años	F	9 años	Normalista superior

3.4 Escenario

Con respecto al escenario de la investigación, estuvo representado en este caso en particular por un contexto escolar; lo que para et al. (1999), “es el lugar en que el estudio se va a realizar; desde su acceso el investigador encontrará sujetos, razas, genero, comunidades, etnias, cultura diversa que constituye la esencia del hecho, acontecimiento o fenómeno que se estudia” (p.65). Para este estudio específico bajo el método cualitativo el cual asumió como objeto de estudio la apropiación de las competencias tecnológicas de parte de los docentes desde su práctica pedagógica, donde se logró recabar información puntual sobre la realidad del fenómeno abordado como proceso investigativo. Este escenario se encuentra en la zona rural del Catatumbo, específicamente en la Institución Educativa Colegio Integrado Campo Dos.

3.5 Técnicas e instrumentos para la Recolección de Información

Una vez determinados los participantes informantes se procedió a la recolección de la información referida a las diferentes categorías del estudio. Para ello se aplicaron tres instrumentos, una lista de chequeo, un cuestionario y la entrevista semiestructurada. Desde esa mirada, la lista de chequeo de acuerdo a la opinión de Casal (1989), “se entiende por un listado de preguntas, en forma de cuestionario que sirve para verificar el grado de cumplimiento de determinadas reglas establecidas a priori con un fin determinado. Se usan para hacer comprobaciones sistemáticas de actividades o productos” (p.255). Esto permitió incluir ítems para evaluar ciertos criterios particulares relacionados a los participantes informantes.

Igualmente se aplicó un instrumento basado en afirmaciones o juicios, en donde cada participante informante eligió la respuesta centrada en cinco alternativas de respuesta que le permitió al encuestado fundamentarse en función de la realidad más cercana, que desde siempre (S), casi siempre (C S), algunas veces (AV), casi nunca (C N) y nunca (N). En este particular, Namakforoosh (2000), considera que: “es una escala aditiva con un nivel ordinal constituida por una serie de ítems ante los cuales se solicita la reacción del sujeto. El interrogado señala su grado de acuerdo o desacuerdo con cada ítem, proposición o afirmación” (p.42). Este instrumento sirvió de apoyo para recabar valiosa información en función categorías y subcategorías establecidas.

Posteriormente se empleó la entrevista semiestructurada de acuerdo a, Denzin & Lincoln (2005), es considerada una tarea para; “preparar un guión temático sobre lo que quiere que se hable con el informante, las preguntas que se realizan son abiertas; el informante puede expresar sus opiniones, matizar sus respuestas, e incluso desviarse del guión inicial pensado por el investigador” (p.643). De allí la importancia del rol desempeñado por el investigador, quien

procuró conseguir la mayor cantidad de información a través de cada participante informante; tomando en cuenta, que fueron escogidos de manera intencionada, de acuerdo a ciertos criterios de selección y el área de formación que desempeña, en este apartado investigativo se seleccionaron cinco (5) informantes; una vez concluida la entrevista se procedió al procesamiento de los hallazgos, referenciando categorías y subcategorías que dieron paso a su debido análisis e interpretación de los datos cualitativos.

3.6 Procesamiento de la Información

En cuanto al análisis e interpretación de los resultados obtenidos fue importante resaltar las diferentes miradas de los docentes participantes que fungieron como informantes,

pero que la tarea destacable del investigador se centró en precisar los hallazgos que coincidieron de manera categórica lo cual permitió hacer una flexibilidad e interpretación del fenómeno objeto de estudio, que en esta oportunidad reflejó la apropiación de las tecnologías de información y comunicación por parte de los docentes desde su práctica pedagógica en la institución educativa, en particular la Institución Educativa Colegio Integrado Campo Dos de la región del Catatumbo como eje temático central y que bajo la indagación de las diferentes perspectivas se pudo discernir sobre lo sucedido.

Una vez recolectada la información de cada uno de los cinco (5) participantes informantes, se procedió a su respectivo análisis a través de una reducción de los datos obtenidos para su mejor manejo y comprensión. Este proceso se dio por medio de la codificación, categorización, segmentación y triangulación de las unidades de análisis mediante los objetivos, las bases teóricas y la información recogida; de ahí la importancia de la codificación que se asignó en la tabla anteriormente reseñada a cada uno de los participantes informantes en función del

desempeño en la institución educativa bajo las características establecidas para la selección de dichos participantes (edad, género, experiencia laboral y área de formación), criterios que fueron tomados en cuenta para optar a participante informante.

4. Resultados de la Investigación

La revelación de los resultados en la investigación cualitativa, se circunscribe a la descripción detallada de los argumentos emitidos por los participantes quienes suministran la información, de acuerdo con la categorías presentadas del objeto de estudio, la cual a su vez, con base en las apreciaciones de los sujetos de investigación generaron una serie evidencias, para de allí, contrastar las mismas con los objetivos planteados a primer término; el escenario que se tomará en cuenta en este estudio es el Colegio Integrado Campo Dos de la zona del Catatumbo, para lo cual se tomó en cuenta a cinco participantes para llevar a cabo la entrevista, con lo que fue primordial divergir la información contentiva desde lo teórico para responder a los objetivos establecidos.

Cabe destacar, que los elementos esenciales para definir la entrevista semiestructurada, se vinculan a las categorías y subcategorías, lo que da paso a diagnosticar el uso de las TIC que manejan y aprovechan los docentes en su práctica pedagógica, es decir en la recogida de información y el sentir de los docentes, donde se reveló que es primordial destacar los participantes hicieron referencia a que la mayoría, entienden y conocen el uso de las TIC dentro del ámbito educativo, estableciendo que son herramientas, productos innovadores, programas informáticos que sirven para gestionar información y desarrollar sistemas para ayudar a resolver problemas, además facilita información y sintetizan la comunicación, la radio y la TV. Dejando claro el testimonio de uno de los informantes (PIC ICD 6), “por tecnologías de la información entiendo como un conjunto de herramientas que nos sirven para gestionar información y enviarla de un lugar a otro en tiempo muy mínimo y nos facilita estar informados de hechos locales, nacionales e internacionales y en nuestra profesión me sirve para la Innovación y para mejorar la calidad de enseñanza”.

Lo que permite contar con la claridad del uso de las herramientas, y su importancia, siempre y cuando la conectividad sea buena, con dispositivos tecnológicos como la computadora, la tableta y otros, haciendo la salvedad que también existen docentes que se resisten a cambiar, pero otros que también vanguardismo avanzan con los oriundos de la tecnología. Esto es un itinerario que se vincula a la experiencia del docente en cada una de sus áreas vistas como la oportunidad de llevar a cabo las herramientas necesarias en el proceso de formación de los estudiantes, que en medio de encontrarse en una zona rural, no están apartados del uso de las TIC, bien se en aprendizajes colaborativos desde lo social, o a través de lo que el docente le trasmite para la conformación de un complemento de saberes, que además destacan el desarrollo psicomotriz desde las habilidades y destrezas en la razón de obtener el complemento funcional..

Enlazado a una adquisición continua de los saberes que se construyen en el entorno educativo, cabe señalar que para hacer referencia las tecnologías de información y comunicación, el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (2014), “favorecen los procesos de incorporación de tecnologías en las prácticas pedagógicas por parte de los docentes” (p.7). Lo que permite ver la lista de chequeo, donde indica que la mayoría de los docentes cuenta con un computador personal, lo que da paso al mejor reconocimiento de las herramientas pedagógicas pueda ejercer el uso de las nuevas tecnologías que se presentan constantemente y con ello se amalgama la sociedad del conocimiento, donde subyace cada grado de dificultad de los estudiantes, destacando que todos aprenden a un ritmo personal con el apoyo colectivo de cada grupo, todo bajo el control y rol del docente.

Aquí se encuentra el nivel de compromiso del maestro para llevar a cabo las diferentes acciones desde una planificación que se combina con el contexto de la zona del Catatumbo, pero donde se hace lo necesario para demostrar el uso de herramientas de una manera práctica y de tal forma accionar el quehacer pedagógico, donde el uso de tecnologías abre brechas significativas para enaltecer los mismos saberes del contexto.

Por tanto, Milachay (2006), señala que las TIC están dirigidas a “dar soporte a los procesos formativos a través de Internet y en ella pueden integrarse todas aquellas herramientas útiles a este respecto” (p.4). Bien, esta referencia hace alusión a las TIC y el tema del Internet, que de acuerdo a la zona es una variante por el hecho de los desaciertos en la conectividad, sin embargo no es una limitante para llevar a cabo las clases planificadas del maestro, que hoy se apoya de manera primordial en el celular, así como otros complementos que se encuentren en el entorno educativo, contrarrestando el cuestionario indica que casi siempre se permiten ejercer la autonomía para el manejo de información pedagógica, para lo que el docente además mantiene una comunicación responsable en materia académica y de tecnología, que se adapta al entorno.

He aquí, se da un complemento de los objetivos en virtud de relacionar las competencias en materia de las TIC con las prácticas pedagógicas de los docentes, quienes hacen referencia a los retos que ha generado la tecnología y tener que adquirir un nuevo rol y nuevos conocimientos, desde conocer adecuadamente la red y sus posibilidades hasta como utilizarla en el aula y enseñar a los estudiantes, a pesar de que no todos innovan constantemente se encuentran consientes que sin la conectividad de Internet pues las dificultades son muchas y algunos hacen su planificación (tradicional), y complementan con Google, Kahoot, Facebook, WhatsApp, videos musicales de YouTube de lo contrario programas como Word, Excel y Power Point.

Aflorando de tal manera, que no son especialistas en tecnología, pero que con el apoyo, capacitaciones e indagatorias logran obtener un aprendizaje que además conlleva al interés propio de capacitarse y en ocasiones obtener la oportunidad que brinda en ministerio de educación para complementar las herramientas pedagógicas que cada maestro puede brindar, lo cual queda expresando en el cuestionario que siempre la tecnología es una oportunidad para la adquisición de nuevos conocimientos dentro de la práctica pedagógica, del mismo modo la experiencia de cada docente es muy valiosa al momento de enseñar cada uno de los procesos con cernientes a el ámbito educativo, lo que afirma la lista de chequeo donde si consideran necesario el uso de las TIC en el aula de clase por lo cual, Díaz (2006), manifiesta lo siguiente:

La práctica pedagógica del docente pudiera responder tanto a teorías que sustenta dicha práctica a partir de un currículo, así como a la apropiación y dominio de conceptos y saberes, prácticos y disciplinares, lo cual va conformando en el docente un pensamiento pedagógico propio. (p.32)

Lo que coloca el orden de apropiación y dominio que ejerce el docente en materia de pedagogía, con lo que los docentes expresan que aplican las TIC con con el aprendizaje adquirido para el uso de diapositivas, presentación de videos, proyección de películas, documentales y clases interactivas mediante plataformas digitales cuando contamos con conectividad, y que en los actuales momentos se expande el uso el correo electrónico, por la pandemia dada por el Covid 19, requiere que el maestro conozca y aplique el uso del W hatsApp, Facebook y archivos multimedia, videos, para el cual se usa el intercambio información con los estudiantes respecto a los trabajos asignados y poder evaluar los procesos pedagógicos, con las herramientas necesarias. De allí la pauta que indica Coll & Monereo (2008):

La incorporación de las TIC le otorga a la práctica pedagógica nuevos significados y roles, donde se espera que los docentes las hayan integrado en sus procesos de enseñanza aprendizaje. Este cambio no solo implica aprender a dominar y valorar estos nuevos recursos, sino también, una nueva cultura de aprendizaje para el docente. (p.43)

En relación a lo que se plasma en este objetivo, los docentes dejan ver que de alguna manera las competencias son indispensables al momento de formar a los educandos como parte del proceso y el arte de enseñar, haciendo ver que la preparación profesional no se encuentra consolidada, pues para ello se requiere la continuidad de formación por parte del mismo ministerio de educación ente rector que emana las políticas educativas, s in embargo cada quien hace sus esfuerzos por aprender y aplicar en la práctica, que es lo esencial, sobre todo con aquellos programas que son útiles para la misma vida de los estudiantes. Por ello, uno de los participantes (PICICD8) asevera, “Realmente, el reto más grande que ha generado las Tics es el cambio respecto al ámbito social, la forma de enseñar, los nuevos medios de comunicación y aceleramiento de las mismas y capacitación para estar al día con los grandes cambios dados en la sociedad por la revolución de las tecnologías”.

Las competencias de los docentes se conjugan en grandes retos junto a las prácticas pedagógicas del diario vivir dentro del ámbito escolar, donde se requiere del manejo de lo más sencillo hasta lo más complejo para articular la tecnología, es por esta razón que el maestro siempre debe estar en el constante aprendizaje, es parte de los retos y el compromiso desde lo socioeducativo, el apropiarse de las tecnologías siempre ira en una constante evolución pues ella cambia de manera constante, lo que implica que cada generación aprende al ritmo que corresponda en funciones tecnológicas, los avances vertiginosos incluyen el sector educativo.

Enfatizar, en evaluar la apropiación de las competencias tecnológicas en relación con las prácticas pedagógicas de los docentes de la región del Catatumbo, se pudo discrepar que los docentes consideran en sustento de la entrevista que de alguna manera innovan y buscan la mejor forma de llevar estrategias para no quedarse estáticos en el mundo de los grandes cambios de la sociedad tecnológica y poder llegar a los hogares y con ello transformar y promover el cambio cognitivo y se quiere actitudinal en los estudiantes quienes son observadores constantes de los actos pedagógicos del maestro.

Lo anterior, permite que cada docente pueda llevar a sus áreas de trabajo el materia necesario e incorporar las herramientas tecnológicas en función de los años de servicio que se traducen en experiencia, para de tal manera asumir los nuevos roles y con ello poder construir los saberes, que no se deslindan de cada materia, tomando como referencia, que la tecnología pasa a ser un componente de ejecución ante los contenidos programáticos que de forma contemporánea resultan atractivos y más fáciles para que los estudiantes estén estimulados para aprender,

En virtud de triangular la información, es importante acotar que el cuestionario señala que algunas veces, las condiciones dentro de la institución están dadas para que el docente pueda apropiarse de competencias tecnológicas y con esto desarrollar un rol diferente en su labor pedagógica, más bien indican por cuestionario que casi siempre, es necesario ejercer un nuevo rol como docente para dar a conocer a los estudiantes competencias tecnológicas que los motive a desarrollar destrezas como una manera diferente de aprender; esto requiere ese compromiso moral de que el mismo maestro se capacite para luego ejerza el proceso de enseñanza y aprendizaje, es parte de la cadena de saberes entre el docente, el estudiante y la familia; dejando por sentado además que algunas veces el Ministerio de Educación Nacional establece como lineamiento educativo la apropiación de las competencias tecnológicas por parte de los docentes,

es aquí donde el docente perteneciente al Colegio Campo Dos, se impone en su vocación de servicio y no espera del todo poder activarse por razones ministeriales.

Es aquí donde las competencias tecnológicas son fundamentales para ofrecer desde herramientas hasta la sensibilidad moral de dar un consejo en el tiempo oportuno, lo cual se evalúa de la siguiente manera: los docentes en su mayor representación ofrecen reflexión y consejo ante el uso de Internet, beneficios de las tecnologías, incluso sobre el daño que se puede hacer a las demás personas, casos conocidos de estudiantes que han llegado hasta el suicidio víctimas de las agresiones, burlas de los compañeros por redes sociales como el ciberacoso. Para otros el hecho de no contar con conectividad constante no lo consideran de gran importancia, sin embargo el manual de convivencia del colegio habla de esas faltas y se hacen charlas a nivel general a los estudiantes y padres, esta sensibilidad va en conjunto con el quehacer de las competencias tecnológicas, para lo que los Estándares UNESCO de Competencia en TIC para Docentes (EC D-TIC (2008), hacen referencia a, Se establece que los docentes tanto en formación como en ejercicio necesitan estar preparados para ofrecer a sus estudiantes oportunidades de aprendizaje apoyadas en las TIC; para utilizarlas y para saber cómo estas pueden contribuir con el aprendizaje, ayudándolos a la adquisición de las capacidades necesarias para llegar a ser: a) Competentes, para utilizar las TIC. b) Buscadores, analizadores y evaluadores de información. - Solucionadores de problemas y así tomar acertadas decisiones. c) Usuarios creativos y eficaces con el uso de herramientas de productividad. d) Comunicadores, colaboradores, publicadores y productores. - Ciudadanos informados, responsables y capaces de contribuir con la sociedad.

En la compostura, del deber ser del maestro y su desempeño profesional, que van aunados a la capacitación el Colegio Campo Dos, de la zona del Catatumbo, superando adversidades de la

conectividad deben siempre abrir las expectativas audaces dentro de las competencias tecnológicas, tomando en cuenta como ellos mismos señalan que los cambios de la globalización tecnológica facilitan el aprendizaje por medio de los recursos audiovisuales y ofrecen facilidad para archivar y procesar información en cualquier actividad.

Por ello, debido a que las TIC han transformado los parámetros de obtención de información por medio de las tecnologías de la comunicación; por lo que el maestro de estar capacitado para el manejo de todas las herramientas necesarias que inviten a la construcción de saberes. Con lo cual, la formación de los docentes se complementa desde sus competencias tecnológicas para su optimización en las prácticas pedagógicas, según lo establece Marqués (2000), refiere:

En cualquier caso, las competencias necesarias para una persona que se dedique a la docencia deben contemplar cuatro dimensiones principales: a) Conocimiento de la materia que van a impartir y de la cultura actual (competencia cultural). b) Competencias pedagógicas: habilidades didácticas, tutoría, técnicas de investigación-acción, conocimientos psicológicos y sociales (resolver conflictos, dinamizar grupos, tratar la diversidad...) c) Habilidades instrumentales y conocimiento de nuevos lenguajes: tecnologías de la información y la comunicación, lenguajes audiovisual e hipertextual... d) Características personales. No todas las personas sirven para la docencia, ya que además de las competencias anteriores son necesarias: madurez y seguridad, autoestima y equilibrio emocional, empatía. (p.7)

La visión del autor, deja enmarcada la estructura de los tipos de competencias que dentro de las potencialidades generales del maestro son el primer paso para adquirir las competencias tecnológicas, como bien lo refiere a través de las habilidades instrumentales y el conocimiento de nuevos lenguajes, respetando que el mundo avanza inmensamente y que lo que el hombre realiza

como una tarea manual, mañana puede ser reemplazada de manera digital, el mundo entra en la fase hiperglobalizada que no da giros de retroceso, al contrario, no se detiene ni se queda anclada al pasado. Por ello el docente siempre debe estar prestos a las transformaciones de cada generación educativa.

5. Conclusiones

En función de los resultados obtenidos luego de efectuar la triangulación de la información con los testimonios emitidos por los docentes quienes fueron los participantes es preciso acotar la necesidad de generar las debidas conclusiones. De allí, con el primer objetivo se reveló que es primordial destacar los participantes hicieron referencia a que la mayoría, entienden y conocen el uso de las TIC dentro del ámbito educativo, estableciendo que son herramientas, productos innovadores, programas informáticos que sirven para gestionar información y desarrollar sistemas para ayudar a resolver problemas, además facilita información y sintetizan la comunicación, haciendo la salvedad que también existen docentes que se resisten a cambiar, pero otros que asumen el vanguardismo avanzan con los oriundos de la tecnología, que son los estudiante que se enfrentan a las diversas áreas del saber.

Primordial, reconocer que los docentes desde la perspectiva de cada una de las áreas, poseen un conocimiento sobre las tecnologías de información y comunicación, afirmando de tal manera que la sociedad del conocimiento es necesaria para llevar a cabo los procesos ineludibles dentro de lo posible, tomando en cuenta las circunstancias de la conectividad de la zona rural del Catatumbo, donde ellos hacen lo posible por llevar la tecnología junto a los contenidos programados en virtud de utilizar los software necesarios y que además contribuyan desde la tecnología a que los estudiantes pueden aprender a manejar los diversos programas existentes, como parte de la sociedad del conocimiento y el uso de las herramientas tecnológicas.

Por otra parte, el segundo objetivo, que se planteó relacionar las competencias en materia de las TIC con las prácticas pedagógicas de los docentes, hicieron referencia a los retos que ha generado la tecnología y tener que adquirir un nuevo rol y nuevos conocimientos, desde conocer

adecuadamente la red y sus posibilidades hasta como utilizarla en el aula y enseñar a los estudiantes, a pesar de que no todos innovan constantemente se encuentran consientes que sin la conectividad de Internet pues las dificultades son muchas y algunos hacen su planificación tradicional, y complementan con Google, Kahoot, Facebook, W hatsApp, videos musicales de You tobe de lo contrario programas como Word , Excel y Power Point.

Lo que cual, se origina en la construcción de las prácticas pedagógicas, tomando como referencia que en todas las circunstancias el docente puede responder tanto desde la teoría como la práctica, que se encuentren cónsonos con la capacitación e incluso con el currículo, cuya intención es apropiarse en la primera línea docente para luego llegar a los estudiantes, bajo un dominio de herramientas pedagógicas, de conceptos y saberes, que permiten además complementar la experiencia laboral de cada maestro, y su noción de enseñabilidad de la tecnología, debido a que todos los docentes no van a un mismo ritmo, los años de servicio son influyentes al momento de discernir entre lo tradicional y lo tecnológico, donde los retos existen en la medida que exista la capacitación y el deseo de aprender, que en este caso vienen políticas educativas emanadas del Ministerio de educación nacional.

Esto compromete el ejercicio de la función docente para que en los espacios educativos sean llevadas las prácticas pedagógicas por los entes competentes como el MEN, en realidad es lo que el maestro requiere ante un mayor desempeño en el manejo del currículo formal; el cual también se imparte en función la zona geográfica del Catatumbo, donde existen particularidades en cuanto a la conectividad que es variante en cuanto a su acceso, por otra parte las bondades agrícolas de la misma zona, los beneficios de contar con la institución educativa donde convergen las comunidades, entre otras cosas que sirven como puente de fortalezas dentro del contexto.

Con base en el tercer objetivo específico, el mismo, consideró evaluar la apropiación de las competencias tecnológicas en relación con las prácticas pedagógicas de los docentes de la región del Catatumbo, se pudo discrepar que los docentes consideran en sustento de la entrevista que de alguna manera innovan y buscan la mejor forma de llevar estrategias para no quedarse estáticos en el mundo de los grandes cambios de la sociedad tecnológica y poder llegar a los hogares y con ello transformar y promover el cambio cognitivo y se quiere actitudinal en los estudiantes quienes son observadores constantes de los actos pedagógicos del maestro.

Es así que, los docentes hacen un esfuerzo por llevar la tecnología a sus estudiantes para poder complementar las actividades tecnológicas, en contraposición de la conectividad y cualquier carencia o vicisitud de la zona; toman su tiempo y sus herramientas o equipos personales como tableta, computador o celular para hacer llegar los contenido programados y con ello, se puede evaluar que los docentes desde sus capacidades siempre van a requerir una preparación para estar a la vanguardia de la tecnología y no quedar desfasados de manera tecnológica y de esta forma poder asumir los diferentes retos socioeducativos.

En último lugar, para describir la apropiación de las competencias tecnológicas en la práctica pedagógica de los docentes del Colegio Campo Dos, los hallazgos encontrados, permitieron tomar en cuenta que los docentes asumen la tecnología de alguna manera, destacando que son fundamentales para las nuevas generaciones y con ello queda evidenciado que los docentes deben asumir nuevos roles, en las áreas de aprendizaje, lo cual permite la construcción de saberes necesarios en cada entorno social, tomando en cuenta que de manera particular en la región los docentes ofrecen en su mayoría ofrecen una atención pedagógica que va enlazada a sus capacidades académicas.

Ello, enfatiza de manera general que los docentes se adaptan a las necesidades del contexto rural del Catatumbo y que además se encuentran prestos para ofrecer consejos de advertencias y vulnerabilidad del uso de las redes sociales y la tecnología en general, como parte de promocionar los valores morales dentro del Colegio Campo Dos. Para hacer referencia a la investigación cualitativa fue necesario llevar a cabo una serie de pasos consecutivos para de manera final llegar a los hallazgos necesarios y dar respuesta a los objetivos planteados; las experiencia de llevar a cabo este estudio permitió estar cerca de la realidad que vive la Institución Educativa Colegio Integrado Campo Dos, dejando claro que el docente en una mayor proporción siempre estará en la disponibilidad de asumir nuevos roles, que sean convenientes desde la preparación académica y con ello haga posible que el ajuste de los contenidos se lleve a cabo de una manera didáctica, aprovechando los potenciales.

Las nuevas generaciones que a pesar de estar digitalizados también poseen carencias debido a la infoxicación que existe por tanto bombardeo de contenidos en las redes sociales o páginas Web, que son accesibles para cualquier persona. Es por ello, que en la integralidad del maestro en las competencias son absolutamente importante desde enseñar hasta dar el consejo más idóneo en un momento determinado, en virtud de poder ver la globalización del mundo desde un contexto rural.

6. Recomendaciones

En la institución Educativa Colegio Integrado Campo Dos de la Región del Catatumbo los docentes en su gran mayoría quienes participaron en el desarrollo de los instrumentos manifestaron tener conocimiento sobre las TIC.

Dentro de su quehacer pedagógico; aunque algunos docentes se encuentran renuentes al cambio es decir prefieren pagar para que le hagan los trabajos u actividades que se deben entregar a la institución Educativa ya que es difícil hacerlos entender de que el trabajar teniendo en cuenta las TIC es una gran ayuda para el desarrollo adecuado en las diferentes actividades pedagógicas en la Institución Educativa.

En estos momentos que estamos pasando por una pandemia a nivel mundial se ha evidenciado que gracias al manejo de las herramientas tecnológicas han podido interactuar con nuestros estudiantes a través del Internet aunque una gran parte de ellos no cuentan con conectividad adecuada para desarrollar de la mejor manera el proceso formativo en el desarrollo de las guías que sea más didácticas , entendibles que ayuden al estudiante a obtener un aprendizaje que ayude en las practicas docentes de cada docente en su área de enseñabilidad.

Referencias Bibliográficas

- Abdala, C. (2007). *Curriculum y enseñanza. Claroscuros de la formación universitaria*. Córdoba: Brujas.
- Ahumada, F. & Almanzar, A. (2009). *Las TIC en la educación*. Recuperado de:
<http://portalsej.jalisco.gob.mx/sites/portalsej.jalisco.gob.mx.investigacioneducativa/files/pdf/PONENCIA%20ULTIMA%20TICS.pdf>
- Alturo, N. & Correa, L. (2015). *Nivel de competencias en TIC de los docentes del colegio Andes de Fontibón*. Trabajo grado. Universidad libre de Bogotá. Bogotá, Colombia.
- Bañuelo, A. & Romero, E. (2014). *Las competencias tecnológicas de los profesores universitarios. Una propuesta para reducir la brecha digital*. Tesis de grado. Universidad de Guadalajara. Guadalajara, México.
- Bautista, R. (2017). Uso didáctico de las TICS en el mejoramiento de la labor didáctica en la escuela colombiana. *Revista de Investigación, Administración e Ingeniería*, 5(2), 2-8.
- Bernal, Z. (2000). *La Búsqueda de Información*. México: Mc Graw-Hill.
- Carneiro, R. (2016). *Los desafíos de las TIC para el cambio educativo*. Bogota: Fundación Santillana.
- Casal, M. (1989). *La Técnica de chequeo o las Chesklisten. Curso de Técnica Legislativa*. Madrid: Centro de estudios Constitucionales.
- Cebreiro, B. (2007). Las nuevas tecnologías como instrumentos didácticos. *Tecnología educativa*, 2(10), 1-13.

Coll, C. & Monereo, C. (2008). *Psicología de la educación virtual. Aprender y enseñar con las Tecnologías de la Información y la Comunicación*. Madrid: Morata.

Denzin, N. & Lincoln, Y. (2012). *El campo de la investigación cualitativa*. España: Barcelona.

Díaz, V. (2004). *Investigación y enseñanza en la formación docente*. Caracas: FONDEIN.

Díaz, V. (2006). *Construcción del saber pedagógico*. Táchira, Venezuela: FONDEIN.

Falcón, J. & Herrera, C. (2005) *Análisis del Dato Estadístico*. Caracas: Universidad Bolivariana de Venezuela.

Fernández, R. (2003). Competencias profesionales del docente en la sociedad del siglo XXI. En Organización y gestión Educativa. *Revista del Fórum Europeo de Administradores de la Educación*, 11(1), Recuperado de:
<http://www.uclm.es/profesorado/ricardo/cursos/competenciaprofesionales.pdf>

Ferro, C., Martínez, I. & Otero, C. (2009). Ventajas del uso de las TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje desde la óptica de los docentes universitarios españoles. *Revista Electrónica de Tecnología Educativa*. Recuperado de:
<http://www.edutec.es/revista/index.php/edutec-e/article/view/451/185>

Garay, M. (2015). *Las competencias del docente universitario. Caso Lic. En educación de la FA.CI.CO para optar al título de licenciada en educación*. Tesis de grado. Universidad Autónoma del Estado de México. México.

Hernández, C., Gambo, A. & Ayala, E. (2014). *Competencias Tic para los docentes de Educación Superior, en Colombia*. Buenos Aires, Argentina: Congreso Iberoamericano de

ciencia, tecnología, innovación y educación.

Hernández, R., Fernández, C. & Baptista, P. (2010). *Metodología de la investigación*. México: Mc Graw Hill.

Herrera, R. (2005). *Evaluación de Centros Educativos*. Chile: Centro de Perfeccionamiento, Experimentación e Investigaciones Pedagógicas.

Ley 115 de 8 Febrero de 1994. Por la cual se expide la ley general de educación. Bogota: Diario oficial.

Marqués, P. (2000). *Los docentes: funciones, roles, competencias necesarias, formación*. Recuperado de: <http://dewey.uab.es/pmarques/docentes.htm>.

Martínez, A. (1988). Saber y Enseñanza. *Sociología*, 11(2), 39-46.

Martínez, M. (1999). *La Investigación Cualitativa Etnográfica en Educación. Manual teórico práctico*. México: TRILLAS.

Martínez, M. (2004). *Ciencia y Arte en la metodología cualitativa*. México: Trillas.

Martínez, M. (2013). *La nueva ciencia, su desafío lógica y método*. México: Trillas.

Méndez, M. (2004). *Gerencia de aula en el proceso de enseñanza-aprendizaje en la asignatura Sistemas Operativos en el área de aduanas*. Trabajo de grado. Universidad de Carabobo. Carabobo, Venezuela.

Milachay, Y. (2006). *Estrategias didácticas para el uso de las TIC en la enseñanza de postgrado*. Barcelona, España: Encuentro Internacional de Educación Especial.

- Ministerio de Educación Nacional. (2006). *Estándares Básicos de Competencias en Lenguaje, Matemáticas, Ciencias y Ciudadanas*. Bogotá: MEN.
- Ministerio de Educación Nacional. (2007). *Investigación de los saberes pedagógicos. Revolución Educativa; Colombia aprende*. Bogotá: MEN.
- Ministerio de Educación Nacional. (2008). *Programa Nacional de Innovación Educativa con Uso de TIC*. Bogotá: MEN.
- Ministerio de Educación Nacional. (2013). *Competencias TIC para el desarrollo profesional docente*. Bogotá: MEN.
- Ministerio de Salud. (2008). *Plan Nacional Decenal de Educación PNDE (2016-2026). Un pacto social por el derecho a la educación*. Bogotá: MEN.
- Ministerio de tecnologías de la información y las comunicaciones (2014). *Tabletas para Educar 2014*. Bogotá: MEN.
- Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. (2009). *En ejercicio de sus facultades constitucionales y legales, y en especial de las que le confieren las Leyes 1341*. Bogotá: MEN.
- Monje, A. (2011). *Metodología de la investigación cuantitativa y cualitativa*. Tesis de grado. Universidad Sur Colombiana. Neiva, Colombia.
- Moreno, A. (2020). *Educación en tiempos de crisis sanitaria: Pandemia y Educación*. Santa Marta: Universidad del Magdalena,

Morín, E. (2000). *Los siete saberes necesarios para la educación del siglo XXI*. Caracas: UPEL.

Mortis, L., Valdés, A., Angulo, J. & García, R. (2013). Competencias digitales en docentes de educación secundaria de un municipio de un Estado del noreste de México. *Revista Perspectiva Educativa*, 1(2), 1-23.

Namakforoosh, M. (2000). *Metodología de la investigación*. México: Limusa.

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2002). *Tecnología de la información y la comunicación en la educación: un plan de estudios para escuelas y un programa de desarrollo docente*. Francia: División de Educación Superior de la UNESCO.

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2005). *Las tecnologías de información y la comunicación en la enseñanza*. Ginebra: UNESCO.

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2008). *Estándares de competencia en TIC para docentes*. Recuperado de:
<http://eduteka.icesi.edu.co/pdfdir/UNESCOEstandaresDocentes.pdf>.

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2013). *Enfoques estratégicos sobre las Tics en educación en América Latina y el Caribe*. Santiago de Chile: OREAL/UNESCO.


Parra, R. (2015). *Prácticas Pedagógicas para el Desarrollo del Componente Geométrico y Espacial a través del Uso del Software Geogebra en Estudiantes de Séptimo grado*. Tesis de Maestría. Universidad Francisco de Paula Santander. Cúcuta, Colombia.


- Pérez, C. (2002). *Revoluciones tecnológicas y capital financiero: la dinámica de las burbujas y la edad de oro*. México: Siglo XXI.
- Portillo, M. (2012). “*Aprender haciendo*” a través de talleres de formación tecnológica utilizando la herramienta tecnológica powtoon, para mejorar el buen uso de las tic en la actividad docente de los profesores. Tesis de especialización. Universidad Francisco de Paula Santander. Ocaña, Colombia.
- Quiceno, H., Sáenz, J. & Álvarez, H. (2011). *Crónicas Históricas de la Educación en Colombia, Grupo Historia de la Práctica pedagógica*, Bogotá: Editorial Magisterio.
- Republica de Colombia. (1990). *Constitución política de Colombia de 1991*. Bogotá: Gaceta Oficial.
- Rodríguez, G., Gil, J. & García, E. (1999). *Metodología de la investigación cualitativa*. Málaga: Ediciones Aljibe.
- Stracuzzi, S. & Pestana, F. (2006). *Metodología de la Investigación Cuantitativa*. Caracas: FEDUPEL.
- Tashakkori, A. & Teddlie, C. (2003). *El manual de métodos mixtos en la investigación social*. California: Oaks
- Tobón, S. (2005). *Formación basada en competencias*. Bogotá: Ecoe.
- Ugas, G. (2003). *Del acto pedagógico al acontecimiento educativo*. San Cristóbal: Taller Permanente de Estudios Epistemológicos en Ciencias Sociales.


- Valencia, T. (2016). *Competencias y estándares TIC desde la dimensión pedagógica. Una perspectiva desde los niveles de apropiación de las TIC en la práctica educativa docente. Impresión Multimedia*. Cali: UNESCO.
- Vellón, J. (2019). *Las competencias digitales del docente y la enseñanza de aprendizaje de los estudiantes*. Universidad Nacional, José Faustino Sánchez Carrión. Huacho, Perú.
- Viloria, D., Pacheco, J. & Hamburger, J. (2018). Competencias tecnológicas de los docentes de universidades colombianas. *Revista Espacios*, 39(2), 1-23.
- Vivancos, J. (2008). *Tratamiento de la información y competencia digital*. Madrid: Alianza.
- Zabala, A. (2006). *“La práctica educativa, como enseñar”*. Barcelona: Grau.
- Zuluaga, O. (1979). *Por una historia de las prácticas pedagógicas en Colombia*. Bogota: Congreso de Historia de Colombia.
- Zuluaga, O., Echeverri, A., Martínez, A., Quinceno, H., Sáenz, J. & Álvarez, A. (2011). *Pedagogía y epistemología*. Bogota: Magisterio.

ANEXOS

Anexo 1. Instrumentos de Recolección de Información

 UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER FACULTAD DE EDUCACIÓN, ARTES Y HUMANIDADES MAESTRÍA EN PRÁCTICA PEDAGÓGICA CÚCUTA, NORTE DE SANTANDER					
CUESTIONARIO					
ESCALA DE LICKERT					
Instrucciones:					
A continuación encontrará una serie de interrogantes, las cuáles deben responderse de manera precisa y marcando con una equis (x), la categoría que considere correcta. S: Siempre, CS: Casi Siempre, AV: Algunas Veces, CN: Casi Nunca y N: Nunca.					
ÍTEM	RESPUESTAS				
	S	CS	AV	CN	N
Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC)					
TECNOLOGÍAS					
1. ¿Las TIC permiten ejercer la autonomía para el manejo de información pedagógica?	S	CS	AV	CN	N
2. ¿Mantiene una comunicación responsable y efectiva en el uso de las TIC con los estudiantes?	S	CS	AV	CN	N
3. ¿Representa la tecnología una oportunidad para la adquisición de nuevos conocimientos dentro de la práctica pedagógica?	S	CS	AV	CN	N
SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO					
4. ¿Los estudiantes de la nueva sociedad del conocimiento exigen transformar su aprendizaje por medio de la innovación?	S	CS	AV	CN	N
5. ¿Requiere el docente una transformación en su práctica pedagógica en respuesta a la nueva sociedad del conocimiento?	S	CS	AV	CN	N
6. ¿Actualmente los estudiantes esperan de sus docentes el manejo de las TIC para la transferencia de nuevos conocimientos?	S	CS	AV	CN	N
7. ¿Enfrentar los nuevos desafíos tecnológicos le exige al docente mayor compromiso de aprendizaje?	S	CS	AV	CN	N
Prácticas Pedagógicas					
HERRAMIENTAS PEDAGÓGICAS					
8. ¿Son necesarias nuevas herramientas dentro de la práctica pedagógica al momento de interactuar en el ámbito teórico?	S	CS	AV	CN	N
9. ¿La práctica pedagógica del docente requiere del apoyo de herramientas tecnológicas para una mejor interacción con los estudiantes?	S	CS	AV	CN	N
EXPERIENCIA					
10. ¿La experiencia del docente le permite a través de su práctica pedagógica desarrollar eventos intencionados para elevar el nivel cognitivo de los estudiantes?	S	CS	AV	CN	N
11. ¿Considera que la incorporación de nuevas herramientas tecnológicas en su práctica pedagógica motiva a los estudiantes a intervenir de manera espontánea?	S	CS	AV	CN	N
ENSEÑABILIDAD					
12. ¿Emplear estrategias didácticas innovadoras en la práctica pedagógica del docente permite combinar métodos de enseñanza y aprendizaje?	S	CS	AV	CN	N
Apropiación de las Competencias Tecnológicas					
MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL (MEN)					
13. ¿EL Ministerio de Educación Nacional establece como lineamiento educativo la apropiación de las competencias tecnológicas por parte de los docentes?	S	CS	AV	CN	N
14. ¿Considera que el docente debe asumir los lineamientos emanados desde el Programa Nacional de Innovaciones Educativas en materia de apropiación de las competencias tecnológicas?	S	CS	AV	CN	N
NUEVOS ROLES					
15. ¿Conocer nuevas destrezas para desarrollar la práctica pedagógica del docente significa ejercer nuevos roles y apropiarse de competencias tecnológicas?	S	CS	AV	CN	N
16. ¿Es necesario ejercer un nuevo rol como docente para dar a conocer a los estudiantes competencias tecnológicas que los motive a desarrollar destrezas como una manera diferente de aprender?	S	CS	AV	CN	N
17. ¿La práctica pedagógica desarrollada actualmente por el docente le permite hacer cambios en su rol para mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje?	S	CS	AV	CN	N
18. ¿Existen las condiciones dentro de la institución para que el docente pueda apropiarse de competencias tecnológicas y con esto desarrollar un rol diferente en su labor pedagógica?	S	CS	AV	CN	N
CONSTRUCCIÓN DE SABORES					
19. ¿Considera importante la construcción de nuevos saberes en su práctica pedagógica que permitan transformar las competencias del docente?	S	CS	AV	CN	N
20. ¿El desarrollo profesional del docente exige la transformación de su práctica pedagógica que le permita a sus estudiantes la construcción de nuevos saberes y la consolidación las competencias?	S	CS	AV	CN	N

 UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER FACULTAD DE EDUCACIÓN, ARTES Y HUMANIDADES MAESTRÍA EN PRÁCTICA PEDAGÓGICA CÚCUTA, NORTE DE SANTANDER			
LISTA DE CHEQUEO			
Ítems: Sí (S), No (N), algunas veces (AV)			
Competencias TIC en la práctica pedagógica docente			
TECNOLÓGICA			
1. Tiene computador propio de uso personal.	S	N	AV
2. Utiliza habitualmente las nuevas tecnologías en las clases.	S	N	AV
PEDAGÓGICA			
3. Utiliza las nuevas tecnologías para apoyar la práctica pedagógica.	S	N	AV
4. La institución educativa tiene herramientas TIC que puede utilizar en la práctica pedagógica.	S	N	AV
5. Considera necesario el uso de las TIC en el aula de clase.	S	N	AV
COMUNICATIVA			
6. Utiliza redes sociales para apoyar las prácticas pedagógicas y mantener comunicación con sus estudiantes.	S	N	AV
DE GESTIÓN			
7. Hace uso de programas básicos como Word y Excel en el control de los cursos a cargo. Por ejemplo: para control de asistencia, notas y otros.	S	N	AV
8. Se apoya en herramientas básicas del computador, como Google Drive, para elaborar material didáctico (guías, videos, formularios, entre otros).	S	N	AV
INVESTIGATIVA			
9. Utilizas plataformas interactivas para apoyar los conocimientos y quehacer pedagógico.	S	N	AV
10. Ha recibido capacitaciones en el uso de herramientas TIC como apoyo a la labor docente.	S	N	AV

 <p>Universidad Francisco de Paula Santander Instituto de Investigación</p>	UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER FACULTAD DE EDUCACIÓN, ARTES Y HUMANIDADES MAESTRÍA EN PRÁCTICA PEDAGÓGICA CÚCUTA, NORTE DE SANTANDER
<p>Instrucciones: Lea cuidadosamente los siguientes enunciados y responda las preguntas.</p>	
<p>APROPIACION DE LAS COMPETENCIAS TECNOLÓGICAS EN LA PRÁCTICA PEDAGÓGICA DE LOS DOCENTES DE LA REGIÓN DEL CATAMBOCO.</p>	
<p>TECNOLOGÍAS</p>	
<p>1. ¿Qué entiende por las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC)?</p>	
<p>2. ¿Cree que el uso de las TIC es necesario en el desarrollo de una clase? ¿Por qué?</p>	
<p>3. ¿Cómo aplica el uso de las TIC en su quehacer pedagógico?</p>	
<p>4. ¿Qué herramientas tecnológicas usa cotidianamente en su quehacer educativo?</p>	
<p>NUEVOS ROLES</p>	
<p>5. ¿Qué reto ha generado en usted el uso de las TIC?</p>	
<p>6. ¿Se considera un docente que innova constantemente y promueve el cambio?</p>	
<p>7. ¿Al realizar actividades mediadas por las TIC, incluye reflexiones para promover su uso respetuoso y evitar conductas lesivas (ej.: Cyberbullying)?</p>	
<p>Ministerio de Educación Nacional (MEN)</p>	
<p>8. ¿A través de qué medios se capacita o actualiza en el uso de las herramientas tecnológicas (MEN- en línea, otras)?</p>	

Anexo 2 Carta de consentimiento

3. GARANTÍAS DE SU PARTICIPACIÓN

La información se mantendrá bajo estricta confidencialidad y no se utilizará su nombre o cualquier otra información que pueda identificarlo personalmente.

Toda la información que se obtenga de este estudio de investigación se utilizará únicamente con el propósito que aquí se comenta. Los investigadores de este estudio son los únicos autorizados para acceder a los datos que usted suministre.

Participar en el estudio no tiene ningún costo.

Ni usted, ni otra persona involucrada en el estudio, recibirá beneficios políticos, económicos o laborales como compensación por su participación.

Su participación será completamente voluntaria y tendrá el derecho de retirarse en cualquier momento del estudio si usted así lo desea. Igualmente, si en algún momento desea que la información que usted brinda no sea utilizada por los investigadores, lo podrá comunicar y respetaremos su decisión.

4. ACEPTACIÓN

Por favor marque con una "X" en caso que acepte o no acepte lo siguiente:

Autorizo a los investigadores del estudio APROPIACIÓN DE LAS COMPETENCIAS TECNOLÓGICAS EN LA PRÁCTICA PEDAGÓGICA DE LOS DOCENTES DE LA REGIÓN DEL CATATUMBO COLEGIO INTEGRADO CAMPO DOS" para:	Acepto	No Acepto
<ul style="list-style-type: none"> Realizar los procedimientos descritos en este documento, necesarios para la realización del estudio de investigación. 	X	
<ul style="list-style-type: none"> Hacer grabaciones en audio. 	X	
<ul style="list-style-type: none"> Comunicarse conmigo para hacer los seguimientos requeridos por el estudio. 	X	
<ul style="list-style-type: none"> Realizar encuentros por Meet cuando sea necesario. 	X	

Declaro que conozco y acepto el consentimiento informado y el tratamiento de datos personales dados a conocer por el grupo de estudio de investigación y que la información por mí proporcionada es veraz, completa, actualizada y verificable.

Mediante la firma del presente documento, manifiesto que conozco y acepto el proceso a realizar y que al momento de conceder la autorización se me ha informado de manera clara el fundamento legal y que tengo derecho a conocer, actualizar y rectificar los datos suministrados.

PARÁGRAFO. Esta investigación no tiene beneficios económicos, ya que solo es informativa y está enfocada a una investigativa cualitativa para obtener información a través de los instrumentos escogidos para este fin.

ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN “APROPIACIÓN DE LAS COMPETENCIAS TECNOLÓGICAS EN LA PRÁCTICA PEDAGÓGICA DE LOS DOCENTES DE LA REGIÓN DEL CATATUMBO INSTITUCIÓN EDUCATIVA COLEGIO INTEGRADO CAMPO DOS”

- Por favor, lea cuidadosamente esta información sobre el estudio de investigación titulado “**APROPIACION DE LAS COMPETENCIAS TECNOLÓGICAS EN LA PRÁCTICA PEDAGÓGICA DE LOS DOCENTES DE LA REGIÓN DEL CATATUMBO INSTITUCION EDUCATIVA COLEGIO INTEGRADO CAMPO DOS**”.
- Siéntase en completa libertad de preguntar al personal del estudio todo aquello que no entienda.
- Una vez haya comprendido la información, se le preguntará si desea participar del estudio. En caso afirmativo, deberá firmar este documento y recibirá una copia.

DESCRIPCIÓN GENERAL

Teniendo en cuenta que el planteamiento del problema parte de “¿Existe apropiación de las tecnologías de la información y comunicación en las prácticas pedagógicas de los docentes de la región del Catatumbo?” se busca diagnosticar, relacionar y evaluar competencias de los docentes en materia de tecnologías de información y comunicación como parte de su práctica pedagógica en las diferentes áreas de enseñanza trayendo consigo nuevas formas de llevar adelante el proceso de formar y aprender; desde la apropiación de las TIC como parte de las competencias que debe manejar un docente rural dentro de la nueva sociedad de la información; destacando también el trabajo estructurado desde lo investigativo.

OBJETIVO DEL ESTUDIO

Describir la apropiación de las competencias tecnológicas en la práctica pedagógica de los docentes de la región del Catatumbo desde la perspectiva de los profesores de las diferentes áreas de formación que permitió afrontar la realidad educativa y tecnológica cada vez más compleja y cambiante; esto exige una revisión y ajuste del trabajo pedagógico que se promueve en el Colegio Integrado Campo Dos, para lograr superar las debilidades apreciadas en las competencias tecnológicas y pedagógicas.

1. PARTICIPANTES DE ESTE ESTUDIO

Usted es elegido para participar en este estudio porque forma parte del plantel educativo como docente.

2. PARTICIPACIÓN EN EL ESTUDIO

Su participación requiere de los siguientes procedimientos, que usted podrá libremente aceptar o rechazar:

Una vez acepte los términos, la información recolectada se mantendrá en anonimato y será utilizada solo para el desarrollo de la presente investigación.

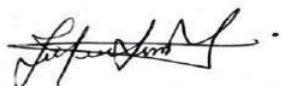
1. Para realizar la encuesta disponer de tiempo y se llevará a cabo de manera virtual.
2. Se realizará unas preguntas enfocadas a las competencias en TIC en docentes del Catatumbo.

Las respuestas serán grabadas por la plataforma Meet y otras se evidenciarán en los resultados de la encuesta.

Participante**Nombre: JHON ALEXANDER SOTO VALENCIA****Cédula: 88.253.149**

Firma: _____**Fecha: SEPTIEMBRE 18 2020****ESPACIO RESERVADO PARA EL INVESTIGADOR**

En nombre del estudio **“APROPIACIÓN DE LAS COMPETENCIAS TECNOLÓGICAS EN LA PRÁCTICA PEDAGÓGICA DE LOS DOCENTES DE LA REGIÓN DEL CATATUMBO INSTITUCIÓN EDUCATIVA COLEGIO INTEGRADO CAMPO DOS”** me comprometo a guardar la identidad de **LEYDA PATRICIA GONZALEZ RODRÍGUEZ** como participante. Acepto su derecho a conocer el resultado de todas las pruebas realizadas y a retirarse del estudio a su voluntad en cualquier momento. Me comprometo a manejar los resultados de esta evaluación de acuerdo a las normas para la realización de investigación en Colombia (Resolución 8430 de 1993 y Resolución 2378 de 2008) y la ley para la protección de datos personales (Ley estatutaria 1581 de 2012).

Nombre: JHON ALEXANDER SOTO VALENCIA**Documento de Identidad No. 88.253.149**

Firma: _____**Fecha (día/mes/año) 14/09/2020****INFORMACIÓN O PREGUNTAS ADICIONALES**

Si en algún momento desea obtener información adicional sobre el estudio puede contactar a:

JESUS FERNANDO DUQUE RAMIREZ

Cúcuta, Norte de Santander

Teléfono contacto institucional 3125375868

E-mail: duquejesusfernando1973@gmail.com

15. GARANTÍAS DE SU PARTICIPACIÓN

La información se mantendrá bajo estricta confidencialidad y no se utilizará su nombre o cualquier otra información que pueda identificarlo personalmente.

Toda la información que se obtenga de este estudio de investigación se utilizará únicamente con el propósito que aquí se comenta. Los investigadores de este estudio son los únicos autorizados para acceder a los datos que usted suministre.

Participar en el estudio no tiene ningún costo.

Ni usted, ni otra persona involucrada en el estudio, recibirá beneficios políticos, económicos o laborales como compensación por su participación.

Su participación será completamente voluntaria y tendrá el derecho de retirarse en cualquier momento del estudio si usted así lo desea. Igualmente, si en algún momento desea que la información que usted brinda no sea utilizada por los investigadores, lo podrá comunicar y respetaremos su decisión.

16. ACEPTACIÓN

Por favor marque con una "X" en caso que acepte o no acepte lo siguiente:

Autorizo a los investigadores del estudio APROPIACIÓN DE LAS COMPETENCIAS TECNOLÓGICAS EN LA PRÁCTICA PEDAGÓGICA DE LOS DOCENTES DE LA REGIÓN DEL CATATUMBO COLEGIO INTEGRADO CAMPO DOS para:	Acepto	No Acepto
<ul style="list-style-type: none"> Realizar los procedimientos descritos en este documento, necesarios para la realización del estudio de investigación. 	X	
<ul style="list-style-type: none"> Hacer grabaciones en audio. 	X	
<ul style="list-style-type: none"> Comunicarse conmigo para hacer los seguimientos requeridos por el estudio. 	X	
<ul style="list-style-type: none"> Realizar encuentros por Meet cuando sea necesario. 	X	

Declaro que conozco y acepto el consentimiento informado y el tratamiento de datos personales dados a conocer por el grupo de estudio de investigación y que la información por mí proporcionada es veraz, completa, actualizada y verificable.

Mediante la firma del presente documento, manifiesto que conozco y acepto el proceso a realizar y que al momento de conceder la autorización se me ha informado de manera clara el fundamento legal y que tengo derecho a conocer, actualizar y rectificar los datos suministrados.

PARÁGRAFO. Esta investigación no tiene beneficios económicos, ya que solo es informativa y está enfocada a una investigativa cualitativa para obtener información a través de los instrumentos escogidos para este fin.

ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN “APROPIACIÓN DE LAS COMPETENCIAS TECNOLÓGICAS EN LA PRÁCTICA PEDAGÓGICA DE LOS DOCENTES DE LA REGIÓN DEL CATATUMBO INSTITUCIÓN EDUCATIVA COLEGIO INTEGRADO CAMPO DOS”

- Por favor, lea cuidadosamente esta información sobre el estudio de investigación titulado “**APROPIACION DE LAS COMPETENCIAS TECNOLÓGICAS EN LA PRÁCTICA PEDAGÓGICA DE LOS DOCENTES DE LA REGIÓN DEL CATATUMBO INSTITUCION EDUCATIVA COLEGIO INTEGRADO CAMPO DOS**”.
- Siéntase en completa libertad de preguntar al personal del estudio todo aquello que no entienda.
- Una vez haya comprendido la información, se le preguntará si desea participar del estudio. En caso afirmativo, deberá firmar este documento y recibirá una copia.

DESCRIPCIÓN GENERAL

Teniendo en cuenta que el planteamiento del problema parte de “¿Existe apropiación de las tecnologías de la información y comunicación en las prácticas pedagógicas de los docentes de la región del Catatumbo?” se busca diagnosticar, relacionar y evaluar competencias de los docentes en materia de tecnologías de información y comunicación como parte de su práctica pedagógica en las diferentes áreas de enseñanza trayendo consigo nuevas formas de llevar adelante el proceso de formar y aprender; desde la apropiación de las TIC como parte de las competencias que debe manejar un docente rural dentro de la nueva sociedad de la información; destacando también el trabajo estructurado desde lo investigativo.

OBJETIVO DEL ESTUDIO

Describir la apropiación de las competencias tecnológicas en la práctica pedagógica de los docentes de la región del Catatumbo desde la perspectiva de los profesores de las diferentes áreas de formación que permitió afrontar la realidad educativa y tecnológica cada vez más compleja y cambiante; esto exige una revisión y ajuste del trabajo pedagógico que se promueve en el Colegio Integrado Campo Dos, para lograr superar las debilidades apreciadas en las competencias tecnológicas y pedagógicas.

7. PARTICIPANTES DE ESTE ESTUDIO

Usted es elegido para participar en este estudio porque forma parte del plantel educativo como docente.

8. PARTICIPACIÓN EN EL ESTUDIO

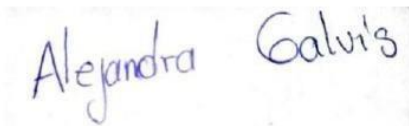
Su participación requiere de los siguientes procedimientos, que usted podrá libremente aceptar o rechazar:

Una vez acepte los términos, la información recolectada se mantendrá en anonimato y será utilizada solo para el desarrollo de la presente investigación.

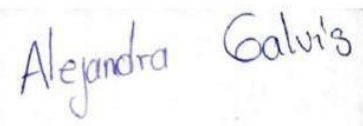
13. Para realizar la encuesta disponer de tiempo y se llevará a cabo de manera virtual.

14. Se realizará unas preguntas enfocadas a las competencias en TIC en docentes del Catatumbo.

Las respuestas serán grabadas por la plataforma Meet y otras se evidenciarán en los resultados de la encuesta.

Participante**Nombre: NIDYA ALEJANDRA GALVIS VILLAMIZAR****Cédula: 1.090.463.379****Firma: _____****Fecha: SEPTIEMBRE 18 2020****ESPACIO RESERVADO PARA EL INVESTIGADOR**

En nombre del estudio “**APROPIACIÓN DE LAS COMPETENCIAS TECNOLÓGICAS EN LA PRÁCTICA PEDAGÓGICA DE LOS DOCENTES DE LA REGIÓN DEL CATATUMBO INSTITUCIÓN EDUCATIVA COLEGIO INTEGRADO CAMPO DOS**” me comprometo a guardar la identidad de **NIDYA ALEJANDRA GALVIS VILLAMIZAR** como participante. Acepto su derecho a conocer el resultado de todas las pruebas realizadas y a retirarse del estudio a su voluntad en cualquier momento. Me comprometo a manejar los resultados de esta evaluación de acuerdo a las normas para la realización de investigación en Colombia (Resolución 8430 de 1993 y Resolución 2378 de 2008) y la ley para la protección de datos personales (Ley estatutaria 1581 de 2012).

Nombre: NIDYA ALEJANDRA GALVIS VILLAMIZARDocumento de Identidad No. 1.090.463.379**Firma: _____**

Fecha (día/mes/año)

10/09/2020

INFORMACIÓN O PREGUNTAS ADICIONALES

Si en algún momento desea obtener información adicional sobre el estudio puede contactar a:

JESUS FERNANDO DUQUE RAMIREZ

Cúcuta, Norte de Santander

Teléfono contacto institucional 3125375868

E-mail: duquejesusfernando1973@gmail.com

11. GARANTÍAS DE SU PARTICIPACIÓN

La información se mantendrá bajo estricta confidencialidad y no se utilizará su nombre o cualquier otra información que pueda identificarlo personalmente.

Toda la información que se obtenga de este estudio de investigación se utilizará únicamente con el propósito que aquí se comenta. Los investigadores de este estudio son los únicos autorizados para acceder a los datos que usted suministre.

Participar en el estudio no tiene ningún costo.

Ni usted, ni otra persona involucrada en el estudio, recibirá beneficios políticos, económicos o laborales como compensación por su participación.

Su participación será completamente voluntaria y tendrá el derecho de retirarse en cualquier momento del estudio si usted así lo desea. Igualmente, si en algún momento desea que la información que usted brinda no sea utilizada por los investigadores, lo podrá comunicar y respetaremos su decisión.

12. ACEPTACIÓN

Por favor marque con una "X" en caso que acepte o no acepte lo siguiente:

Autorizo a los investigadores del estudio APROPIACIÓN DE LAS COMPETENCIAS TECNOLÓGICAS EN LA PRÁCTICA PEDAGÓGICA DE LOS DOCENTES DE LA REGIÓN DEL CATATUMBO COLEGIO INTEGRADO CAMPO DOS" para:	Acepto	No Acepto
<ul style="list-style-type: none"> Realizar los procedimientos descritos en este documento, necesarios para la realización del estudio de investigación. 	X	
<ul style="list-style-type: none"> Hacer grabaciones en audio. 		X
<ul style="list-style-type: none"> Comunicarse conmigo para hacer los seguimientos requeridos por el estudio. 	X	
<ul style="list-style-type: none"> Realizar encuentros por Meet cuando sea necesario. 	X	

Declaro que conozco y acepto el consentimiento informado y el tratamiento de datos personales dados a conocer por el grupo de estudio de investigación y que la información por mí proporcionada es veraz, completa, actualizada y verificable.

Mediante la firma del presente documento, manifiesto que conozco y acepto el proceso a realizar y que al momento de conceder la autorización se me ha informado de manera clara el fundamento legal y que tengo derecho a conocer, actualizar y rectificar los datos suministrados.

PARÁGRAFO. Esta investigación no tiene beneficios económicos, ya que solo es informativa y está enfocada a una investigativa cualitativa para obtener información a través de los instrumentos escogidos para este fin.

ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN “APROPIACIÓN DE LAS COMPETENCIAS TECNOLÓGICAS EN LA PRÁCTICA PEDAGÓGICA DE LOS DOCENTES DE LA REGIÓN DEL CATATUMBO INSTITUCIÓN EDUCATIVA COLEGIO INTEGRADO CAMPO DOS”

- Por favor, lea cuidadosamente esta información sobre el estudio de investigación titulado “**APROPIACION DE LAS COMPETENCIAS TECNOLÓGICAS EN LA PRÁCTICA PEDAGÓGICA DE LOS DOCENTES DE LA REGIÓN DEL CATATUMBO INSTITUCION EDUCATIVA COLEGIO INTEGRADO CAMPO DOS**”.
- Siéntase en completa libertad de preguntar al personal del estudio todo aquello que no entienda.
- Una vez haya comprendido la información, se le preguntará si desea participar del estudio. En caso afirmativo, deberá firmar este documento y recibirá una copia.

DESCRIPCIÓN GENERAL

Teniendo en cuenta que el planteamiento del problema parte de “¿Existe apropiación de las tecnologías de la información y comunicación en las prácticas pedagógicas de los docentes de la región del Catatumbo?” se busca diagnosticar, relacionar y evaluar competencias de los docentes en materia de tecnologías de información y comunicación como parte de su práctica pedagógica en las diferentes áreas de enseñanza trayendo consigo nuevas formas de llevar adelante el proceso de formar y aprender; desde la apropiación de las TIC como parte de las competencias que debe manejar un docente rural dentro de la nueva sociedad de la información; destacando también el trabajo estructurado desde lo investigativo.

OBJETIVO DEL ESTUDIO

Describir la apropiación de las competencias tecnológicas en la práctica pedagógica de los docentes de la región del Catatumbo desde la perspectiva de los profesores de las diferentes áreas de formación que permitió afrontar la realidad educativa y tecnológica cada vez más compleja y cambiante; esto exige una revisión y ajuste del trabajo pedagógico que se promueve en el Colegio Integrado Campo Dos, para lograr superar las debilidades apreciadas en las competencias tecnológicas y pedagógicas.

5. PARTICIPANTES DE ESTE ESTUDIO

Usted es elegido para participar en este estudio porque forma parte del plantel educativo como docente.

6. PARTICIPACIÓN EN EL ESTUDIO

Su participación requiere de los siguientes procedimientos, que usted podrá libremente aceptar o rechazar:

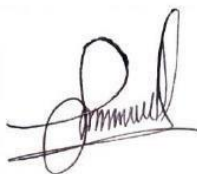
Una vez acepte los términos, la información recolectada se mantendrá en anonimato y será utilizada solo para el desarrollo de la presente investigación.

9. Para realizar la encuesta disponer de tiempo y se llevará a cabo de manera virtual.
10. Se realizará unas preguntas enfocadas a las competencias en TIC en docentes del Catatumbo.

Las respuestas serán grabadas por la plataforma Meet y otras se evidenciarán en los resultados de la encuesta.

Participante**Nombre: ERIKA YURLEI RODRIGUEZ CAICEDO****Cédula:****1090486890****Firma:** _____**Fecha: SEPTIEMBRE 18 2020****ESPACIO RESERVADO PARA EL INVESTIGADOR**

En nombre del estudio **“APROPIACIÓN DE LAS COMPETENCIAS TECNOLÓGICAS EN LA PRÁCTICA PEDAGÓGICA DE LOS DOCENTES DE LA REGIÓN DEL CATATUMBO INSTITUCIÓN EDUCATIVA COLEGIO INTEGRADO CAMPO DOS”** me comprometo a guardar la identidad de **ERIKA YURLEI RODRIGUEZ CAICEDO** como participante. Acepto su derecho a conocer el resultado de todas las pruebas realizadas y a retirarse del estudio a su voluntad en cualquier momento. Me comprometo a manejar los resultados de esta evaluación de acuerdo a las normas para la realización de investigación en Colombia (Resolución 8430 de 1993 y Resolución 2378 de 2008) y la ley para la protección de datos personales (Ley estatutaria 1581 de 2012).

Nombre: ERIKA YURLEI RODRIGUEZ CAICEDO**Documento de Identidad No. 1090486890****Firma:** _____**Fecha (día/mes/año)****14/09/2020****INFORMACIÓN O PREGUNTAS ADICIONALES**

Si en algún momento desea obtener información adicional sobre el estudio puede contactar a:

JESUS FERNANDO DUQUE RAMIREZ

Cúcuta, Norte de Santander

Teléfono contacto institucional 3125375868

E-mail: duquejesusfernando1973@gmail.com

7. GARANTÍAS DE SU PARTICIPACIÓN

La información se mantendrá bajo estricta confidencialidad y no se utilizará su nombre o cualquier otra información que pueda identificarlo personalmente.

Toda la información que se obtenga de este estudio de investigación se utilizará únicamente con el propósito que aquí se comenta. Los investigadores de este estudio son los únicos autorizados para acceder a los datos que usted suministre.

Participar en el estudio no tiene ningún costo.

Ni usted, ni otra persona involucrada en el estudio, recibirá beneficios políticos, económicos o laborales como compensación por su participación.

Su participación será completamente voluntaria y tendrá el derecho de retirarse en cualquier momento del estudio si usted así lo desea. Igualmente, si en algún momento desea que la información que usted brinda no sea utilizada por los investigadores, lo podrá comunicar y respetaremos su decisión.

8. ACEPTACIÓN

Por favor marque con una "X" en caso que acepte o no acepte lo siguiente:

Autorizo a los investigadores del estudio APROPIACIÓN DE LAS COMPETENCIAS TECNOLÓGICAS EN LA PRÁCTICA PEDAGÓGICA DE LOS DOCENTES DE LA REGIÓN DEL CATATUMBO COLEGIO INTEGRADO CAMPO DOS" para:	Acepto	No Acepto
<ul style="list-style-type: none"> Realizar los procedimientos descritos en este documento, necesarios para la realización del estudio de investigación. 	X	
<ul style="list-style-type: none"> Hacer grabaciones en audio. 		X
<ul style="list-style-type: none"> Comunicarse conmigo para hacer los seguimientos requeridos por el estudio. 	X	
<ul style="list-style-type: none"> Realizar encuentros por Meet cuando sea necesario. 	X	

Declaro que conozco y acepto el consentimiento informado y el tratamiento de datos personales dados a conocer por el grupo de estudio de investigación y que la información por mí proporcionada es veraz, completa, actualizada y verificable.

Mediante la firma del presente documento, manifiesto que conozco y acepto el proceso a realizar y que al momento de conceder la autorización se me ha informado de manera clara el fundamento legal y que tengo derecho a conocer, actualizar y rectificar los datos suministrados.

PARÁGRAFO. Esta investigación no tiene beneficios económicos, ya que solo es informativa y está enfocada a una investigativa cualitativa para obtener información a través de los instrumentos escogidos para este fin.

ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN “APROPIACIÓN DE LAS COMPETENCIAS TECNOLÓGICAS EN LA PRÁCTICA PEDAGÓGICA DE LOS DOCENTES DE LA REGIÓN DEL CATATUMBO INSTITUCIÓN EDUCATIVA COLEGIO INTEGRADO CAMPO DOS”

- Por favor, lea cuidadosamente esta información sobre el estudio de investigación titulado “**APROPIACION DE LAS COMPETENCIAS TECNOLÓGICAS EN LA PRÁCTICA PEDAGÓGICA DE LOS DOCENTES DE LA REGIÓN DEL CATATUMBO INSTITUCION EDUCATIVA COLEGIO INTEGRADO CAMPO DOS**”.
- Siéntase en completa libertad de preguntar al personal del estudio todo aquello que no entienda.
- Una vez haya comprendido la información, se le preguntará si desea participar del estudio. En caso afirmativo, deberá firmar este documento y recibirá una copia.

DESCRIPCIÓN GENERAL

Teniendo en cuenta que el planteamiento del problema parte de “¿Existe apropiación de las tecnologías de la información y comunicación en las prácticas pedagógicas de los docentes de la región del Catatumbo?” se busca diagnosticar, relacionar y evaluar competencias de los docentes en materia de tecnologías de información y comunicación como parte de su práctica pedagógica en las diferentes áreas de enseñanza trayendo consigo nuevas formas de llevar adelante el proceso de formar y aprender; desde la apropiación de las TIC como parte de las competencias que debe manejar un docente rural dentro de la nueva sociedad de la información; destacando también el trabajo estructurado desde lo investigativo.

OBJETIVO DEL ESTUDIO

Describir la apropiación de las competencias tecnológicas en la práctica pedagógica de los docentes de la región del Catatumbo desde la perspectiva de los profesores de las diferentes áreas de formación que permitió afrontar la realidad educativa y tecnológica cada vez más compleja y cambiante; esto exige una revisión y ajuste del trabajo pedagógico que se promueve en el Colegio Integrado Campo Dos, para lograr superar las debilidades apreciadas en las competencias tecnológicas y pedagógicas.

3. PARTICIPANTES DE ESTE ESTUDIO

Usted es elegido para participar en este estudio porque forma parte del plantel educativo como docente.

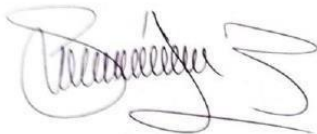
4. PARTICIPACIÓN EN EL ESTUDIO

Su participación requiere de los siguientes procedimientos, que usted podrá libremente aceptar o rechazar:

Una vez acepte los términos, la información recolectada se mantendrá en anonimato y será utilizada solo para el desarrollo de la presente investigación.

5. Para realizar la encuesta disponer de tiempo y se llevará a cabo de manera virtual.
6. Se realizará unas preguntas enfocadas a las competencias en TIC en docentes del Catatumbo.

Las respuestas serán grabadas por la plataforma Meet y otras se evidenciarán en los resultados de la encuesta.

ParticipanteNombre: SANDRA MILENA BECERRA JAIMESCédula: 27621381


Firma: _____

Fecha: SEPTIEMBRE 18 2020

ESPACIO RESERVADO PARA EL INVESTIGADOR

En nombre del estudio “**APROPIACIÓN DE LAS COMPETENCIAS TECNOLÓGICAS EN LA PRÁCTICA PEDAGÓGICA DE LOS DOCENTES DE LA REGIÓN DEL CATATUMBO INSTITUCIÓN EDUCATIVA COLEGIO INTEGRADO CAMPO DOS**” me comprometo a guardar la identidad de **SANDRA MILENA BECERRA JAIMES** como participante. Acepto su derecho a conocer el resultado de todas las pruebas realizadas y a retirarse del estudio a su voluntad en cualquier momento. Me comprometo a manejar los resultados de esta evaluación de acuerdo a las normas para la realización de investigación en Colombia (Resolución 8430 de 1993 y Resolución 2378 de 2008) y la ley para la protección de datos personales (Ley estatutaria 1581 de 2012).

Nombre: SANDRA MILENA BECERRA JAIMESDocumento de Identidad No. 27621381


Firma: _____

Fecha (día/mes/año)

10/09/2020

INFORMACIÓN O PREGUNTAS ADICIONALES

Si en algún momento desea obtener información adicional sobre el estudio puede contactar a:

JESUS FERNANDO DUQUE RAMIREZ

Cúcuta, Norte de Santander

Teléfono contacto institucional 3125375868

E-mail: duquejesusfernando1973@gmail.com

3. GARANTÍAS DE SU PARTICIPACIÓN

La información se mantendrá bajo estricta confidencialidad y no se utilizará su nombre o cualquier otra información que pueda identificarlo personalmente.

Toda la información que se obtenga de este estudio de investigación se utilizará únicamente con el propósito que aquí se comenta. Los investigadores de este estudio son los únicos autorizados para acceder a los datos que usted suministre.

Participar en el estudio no tiene ningún costo.

Ni usted, ni otra persona involucrada en el estudio, recibirá beneficios políticos, económicos o laborales como compensación por su participación.

Su participación será completamente voluntaria y tendrá el derecho de retirarse en cualquier momento del estudio si usted así lo desea. Igualmente, si en algún momento desea que la información que usted brinda no sea utilizada por los investigadores, lo podrá comunicar y respetaremos su decisión.

4. ACEPTACIÓN

Por favor marque con una "X" en caso que acepte o no acepte lo siguiente:

Autorizo a los investigadores del estudio APROPIACIÓN DE LAS COMPETENCIAS TECNOLÓGICAS EN LA PRÁCTICA PEDAGÓGICA DE LOS DOCENTES DE LA REGIÓN DEL CATATUMBO COLEGIO INTEGRADO CAMPO DOS para:	Acepto	No Acepto
<ul style="list-style-type: none"> Realizar los procedimientos descritos en este documento, necesarios para la realización del estudio de investigación. 	X	
<ul style="list-style-type: none"> Hacer grabaciones en audio. 		X
<ul style="list-style-type: none"> Comunicarse conmigo para hacer los seguimientos requeridos por el estudio. 	X	
<ul style="list-style-type: none"> Realizar encuentros por Meet cuando sea necesario. 	X	

Declaro que conozco y acepto el consentimiento informado y el tratamiento de datos personales dados a conocer por el grupo de estudio de investigación y que la información por mí proporcionada es veraz, completa, actualizada y verificable.

Mediante la firma del presente documento, manifiesto que conozco y acepto el proceso a realizar y que al momento de conceder la autorización se me ha informado de manera clara el fundamento legal y que tengo derecho a conocer, actualizar y rectificar los datos suministrados.

PARÁGRAFO. Esta investigación no tiene beneficios económicos, ya que solo es informativa y está enfocada a una investigativa cualitativa para obtener información a través de los instrumentos escogidos para este fin.

ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN “APROPIACIÓN DE LAS COMPETENCIAS TECNOLÓGICAS EN LA PRÁCTICA PEDAGÓGICA DE LOS DOCENTES DE LA REGIÓN DEL CATATUMBO INSTITUCIÓN EDUCATIVA COLEGIO INTEGRADO CAMPO DOS”

- Por favor, lea cuidadosamente esta información sobre el estudio de investigación titulado “**APROPIACION DE LAS COMPETENCIAS TECNOLÓGICAS EN LA PRÁCTICA PEDAGÓGICA DE LOS DOCENTES DE LA REGIÓN DEL CATATUMBO INSTITUCION EDUCATIVA COLEGIO INTEGRADO CAMPO DOS**”.
- Siéntase en completa libertad de preguntar al personal del estudio todo aquello que no entienda.
- Una vez haya comprendido la información, se le preguntará si desea participar del estudio. En caso afirmativo, deberá firmar este documento y recibirá una copia.

DESCRIPCIÓN GENERAL

Teniendo en cuenta que el planteamiento del problema parte de “¿Existe apropiación de las tecnologías de la información y comunicación en las prácticas pedagógicas de los docentes de la región del Catatumbo?” se busca diagnosticar, relacionar y evaluar competencias de los docentes en materia de tecnologías de información y comunicación como parte de su práctica pedagógica en las diferentes áreas de enseñanza trayendo consigo nuevas formas de llevar adelante el proceso de formar y aprender; desde la apropiación de las TIC como parte de las competencias que debe manejar un docente rural dentro de la nueva sociedad de la información; destacando también el trabajo estructurado desde lo investigativo.

OBJETIVO DEL ESTUDIO

Describir la apropiación de las competencias tecnológicas en la práctica pedagógica de los docentes de la región del Catatumbo desde la perspectiva de los profesores de las diferentes áreas de formación que permitió afrontar la realidad educativa y tecnológica cada vez más compleja y cambiante; esto exige una revisión y ajuste del trabajo pedagógico que se promueve en el Colegio Integrado Campo Dos, para lograr superar las debilidades apreciadas en las competencias tecnológicas y pedagógicas.

1. PARTICIPANTES DE ESTE ESTUDIO

Usted es elegido para participar en este estudio porque forma parte del plantel educativo como docente.

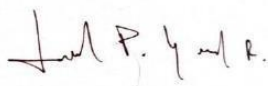
2. PARTICIPACIÓN EN EL ESTUDIO

Su participación requiere de los siguientes procedimientos, que usted podrá libremente aceptar o rechazar:

Una vez acepte los términos, la información recolectada se mantendrá en anonimato y será utilizada solo para el desarrollo de la presente investigación.

1. Para realizar la encuesta disponer de tiempo y se llevará a cabo de manera virtual.
2. Se realizará unas preguntas enfocadas a las competencias en TIC en docentes del Catatumbo.

Las respuestas serán grabadas por la plataforma Meet y otras se evidenciarán en los resultados de la encuesta.

ParticipanteNombre: **LEYDA PATRICIA GONZALEZ RODRÍGUEZ**Cédula: **60.377.728**


Firma: _____

Fecha: **SEPTIEMBRE 18 2020****ESPACIO RESERVADO PARA EL INVESTIGADOR**

En nombre del estudio **“APROPIACIÓN DE LAS COMPETENCIAS TECNOLÓGICAS EN LA PRÁCTICA PEDAGÓGICA DE LOS DOCENTES DE LA REGIÓN DEL CATATUMBO INSTITUCIÓN EDUCATIVA COLEGIO INTEGRADO CAMPO DOS”** me comprometo a guardar la identidad de **LEYDA PATRICIA GONZALEZ RODRÍGUEZ** como participante. Acepto su derecho a conocer el resultado de todas las pruebas realizadas y a retirarse del estudio a su voluntad en cualquier momento. Me comprometo a manejar los resultados de esta evaluación de acuerdo a las normas para la realización de investigación en Colombia (Resolución 8430 de 1993 y Resolución 2378 de 2008) y la ley para la protección de datos personales (Ley estatutaria 1581 de 2012).

Nombre: **LEYDA PATRICIA GONZALEZ RODRÍGUEZ**Documento de Identidad No. **60.377.728**


Firma: _____

Fecha (día/mes/año): 14/09/2020

INFORMACIÓN O PREGUNTAS ADICIONALES

Si en algún momento desea obtener información adicional sobre el estudio puede contactar a:

JESUS FERNANDO DUQUE RAMIREZ

Cúcuta, Norte de Santander

Teléfono contacto institucional 3125375868

E-mail: duquejesusfernando1973@gmail.com