



RAE

Tipo de Documento:	Tesis de Grado
Nivel de Circulación:	General
Acceso al Documento:	Biblioteca de la Universidad San Buenaventura Cartagena.
Título:	Concepciones de los maestros del nivel básica primaria frente al uso de las Tic en el proceso de enseñanza y aprendizaje.
Autores:	Eduin José Comas Drago - Humberto Serna Pájaro
Unidad Patrocinante:	Universidad de San Buenaventura Cartagena.
PALABRAS CLAVE:	Concepciones, Tic, Prácticas Pedagógicas, Enseñanza y aprendizaje.
Descripción:	Tesis de grado realizada para obtener el título de Magister en Ciencias de la Educación, cuyo objetivo es Develar las Concepciones de los maestros del nivel educativo básica primaria de la I.E.C.P.D.M., frente al uso de las Tic en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

FUENTES: Arancibia, M. Cosimo, D y Casanova, R. (2018). Percepción de los profesores sobre integración de Tic en las prácticas de enseñanza en relación a los marcos normativos para la profesión docente en Chile. Arancibia, M. (2015) Concepciones del profesor sobre aprender y enseñar historia y su relación con tipos de usos educativos de las Tic. Arancibia, M. Casanova, R. y Soto, C. (2016). Concepciones de profesores sobre aprender y enseñar usando tecnologías. Arancibia, M. M. y Badia, A. (2015). Concepciones de profesores de secundaria sobre enseñar y aprender Historia con TIC. Arancibia, M. (2011). Tradiciones psicoeducativas

y concepciones sobre aprender y enseñar con Tic. Arancibia, M.Paz Soto, C. y Paulo, P. (2010). Concepciones del profesor sobre el uso educativo de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) asociadas a procesos de enseñanza-aprendizaje en el aula escolar. Barber y Morse (2008): Cómo hicieron los sistemas educativos con mejor desempeño del mundo para alcanzar sus objetivos. Bohórquez, Z y Ruiz Zamudio, R. (2015).

Concepciones de los docentes de ciencias naturales de la institución educativa fe y alegría respecto al uso de las Tic en los procesos educativos. BlueMind. (2017). Las Tic en la Education Superior. Brown, G. (2003). Teachers' Instructional Conceptions: Assessment's relationship to learning, teaching, curriculum, and teacher efficacy. Castillo, J. y y Rodríguez, L. (2016). La actitud del docente ante el uso de las TIC en su labor educativa. Castro-Kikuchi, L. (2005). Diccionario de Ciencias de la Educación. Celaya, J. (2008). La empresa en la Web 2.0: El impacto de las redes sociales y las nuevas formas de comunicación online en la estrategia empresarial. Chávez y Gutiérrez. (2015). Redes sociales como facilitadoras del aprendizaje de ciencias exactas en la educación superior. Chevallard, Y. (1985) La transposición didáctica. Del saber sabido al Saber enseñado. Chiappe, A. Mesa, N. y Álvarez, C. (2013). Transformaciones en las Concepciones de los Docentes de Educación Secundaria acerca de la Web 2.0 y su uso en los procesos de enseñanza. Cobo, J. (2009). El concepto de tecnologías de la información. Benchmarking sobre las definiciones de las Tic en la sociedad del conocimiento. Colectivo de autores. Tendencias Pedagógicas contemporáneas. Coll, C. (2005): "Concepciones y tendencias actuales en psicología de la Educación". Creswell, J (2003). Research design. Qualitative, quantitative and mixed methods approach.

Dans, E. (2010): Todo va a cambiar. Tecnología y evolución: adaptarse o desaparecer. Díaz, T. (2003). La interpretación histórico - cultural de la transposición didáctica como puente de emancipación del aprendizaje y la enseñanza. Fajardo, G. (2014). Apropiación de las Tic: concepción, uso, relaciones, prácticas y diseños en el aula. Freire, P. (2010). Cartas a quien pretende enseñar. Freire, Paulo: (1993). Cartas para quien pretende enseñar. Gagner, R. M. (1965). The conditions of learning. Gagner, R. y Briggs, L. J. (1986). La planificación de la enseñanza. García, A. (2011). Concepciones sobre uso de las Tic del docente universitario en la práctica pedagógica. García, M. González, C. y Dugarte, E. (2016). Concepción y uso de Tic en docentes de Ingeniería UPBBGA. Gargallo López, B. (Dir.) (2003). La integración de las nuevas tecnologías en los Centros. Una aproximación multivariada. Giordan, A.; De Vecchi G. (1987). Les origines du savoir, Delachaux. Gil, E. (2002). Identidad y Nuevas Tecnologías. Giroux, H. (1990). Los profesores como intelectuales. Guerri, M. (2019). La teoría del aprendizaje de Ausubel y el aprendizaje significativo. Gvirtz S y Palamidessi, M (1998). El ABC de la tarea docente: currículo y enseñanza. Hargreaves, A. y Fullan, M. (2012). Professional capital: transforming teaching in every school. Hernández, Fernández y Baptista. (2001) Metodología de la Investigación. Huerta, M. (2015). La estrategia en el aprendizaje. Una guía básica para profesores y estudiantes Kerlinger, F. (1975). Investigación del comportamiento: técnicas y metodología. Hung, E. Ed. (2015). Hacia el fomento de las Tic en el sector educativo en Colombia. Knowles S., Holton F., Swanson A. (2001).

Andragogía, El Aprendizaje de los Adultos. Kustcher N., y St.Pierre A., (2001) Pedagogía e Internet Aprovechamiento de las Nuevas Tecnologías. Ley General 115 de 1994. licenciatura 1215. Práctica pedagógica. López, N. y Sandoval, I. (2013) Métodos y técnicas de investigación cualitativa y cuantitativa. Lugo, M.T. (2010). Las políticas Tic en la

educación de América Latina. Márquez Díaz, J. (2017). Tecnologías emergentes, reto para la educación Superior. Marqués, P. (2008) Impacto de las Tic en la educación: Funciones y limitaciones. Mominó, J. M., Sigalés, C., y Meneses, J. (2008). La escuela en la sociedad red. Internet en la Educación Primaria y Secundaria. Montes, A. Romero, Z. y Lago, C.

(2017). Concepciones de los maestros sobre las políticas de formación docente en Colombia. Morejón, S. (2011). El software educativo un medio de enseñanza eficiente. Niebla, A. (2016). Tecnologías de la información y comunicación. Ochoa, X. y Cordero, S. (2002). Las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación. Ortiz caña, A. (2009). Diccionario de pedagogía, didáctica y metodología. Ortiz Colón, A. M., Peñaherrera León, M., y Ortega Tudela, J. M. (2012). Percepciones de profesores y estudiantes sobre las Tic. Un estudio de caso. Parra Sandoval (1986). Los maestros colombianos. Pechar Román, I. y J. Pozo (2006):

¿Qué es el conocimiento y cómo se adquiere? Epistemológicas intuitivas en profesores y alumnos. Pérez Gómez, A. (1988). Análisis didáctico de las Teorías del Aprendizaje. Pérez Tornero, J. M., y Pi, M. (2013). La integración de las Tic y los libros de texto digitales en la educación. Pozo, J. y otros (2006). Nuevas Formas de Pensar la Enseñanza y el Aprendizaje. Pulido, J. (2013). Creencias sobre el uso de las Tic de los docentes de educación primaria en

México. Puentes, A. Roig, R. Sanhueza, S. y Friz, M. (2013). Concepciones sobre las Tecnologías de la Información y la Comunicación (Tic y sus implicaciones educativas: Un estudio exploratorio con profesorado de la provincia de Ñuble, Chile. Raquimán, P. (2014). Representaciones sobre el cambio en el uso de las Tic. Relatos de vida de profesores. Ríos, A. La práctica pedagógica. Rodríguez Peñuelas, M. A. (2010). Métodos de investigación. Sáez, J. (2011). Actitudes de los docentes respecto a las Tic, a partir del desarrollo de una práctica reflexiva. Salinas, J. (2004). Innovación docente y uso de las Tic en la enseñanza universitaria. Sandín, M. (2003). —Investigación cualitativa en educación, fundamentos y tradiciones—. Sarmiento, M. (2007). La Enseñanza de las Matemáticas y las Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación. Senior Rodríguez, R. Y Herrera Rivera, M. (2015). Concepciones y prácticas evaluativas empleadas por los tutores de la licenciatura en básica con énfasis en lengua castellana, para valorar el desempeño de sus estudiantes. Stake, R. (1998). Investigación con estudio de casos. Stake, R. (1995). Investigación con estudio de casos. stellae.usc.es. Red social. Stenhouse, L. (1991): Investigación y desarrollo del curriculum. Suárez, J, Almerich, G., Gargallo, B., y Aliaga, F. (2013). Las competencias del profesorado en Tic: estructura básica. Tamayo, M. (2007). El proceso de la investigación científica. Teliz, f. (2015). Uso didáctico de las Tic dentro de las buenas prácticas en la enseñanza de las matemáticas: estudio de las opiniones y concepciones de los profesores de secundaria en el departamento de Artigas. Tobón, M., Arbeláez, M., Falcón, M., y Bedoya, J. (2010). La formación docente al incorporar las Tic en los procesos de enseñanza aprendizaje. Una propuesta para la Universidad Tecnológica de Pereira. Pereira. Thompson, A. y Strickland, A. (2004). Administración Estratégica. Vesga, L. D. S., y Vesga, J. D. M. (2012). Los docentes frente a la incorporación de las Tic en el escenario escolar. Villar, F. Las Tic, un medio o un fin en la Educación del siglo XXI. Yackow. A. (2019). Metodología de Estudio. Zabala, A. (1995): La práctica educativa. Cómo enseñar. Zaccagnini, M. (2008).

Impacto de los paradigmas pedagógicos históricos en las prácticas educativas contemporáneas. Zhao, Y. y Frank, K. (2006). Factors affecting Technology uses in schools.

CONTENIDOS: La tesis se realizó a través de cuatro capítulos. El primero contiene la introducción, el planteamiento del problema, los antecedentes de la investigación, los

objetivos, la justificación, el marco teórico (conceptual y normativo) de la investigación y la metodología desarrollada en la investigación.

En el segundo capítulo se da respuesta al primer objetivo específico: Identificar Concepciones de los maestros del nivel educativo básico primaria de la I. E.C.P.M., frente al uso de las Tic en el proceso de enseñanza y aprendizaje, conforme los instrumentos utilizados.

En el tercer capítulo se dividió en varias etapas: en la primera, se analizó principales categorías de la investigación. Después, se construyeron las categorías emergentes que contractó con las primeras y ayudó a describir las concepciones de los maestros del nivel educativo básica primaria de la I. E.C.P.M., frente al uso de las Tic en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Por último, en el cuarto capítulo, se encuentran los hallazgos que develan las concepciones de los maestros del nivel educativo básica primaria de la I.E.C.P.M., frente al uso de las Tic del proceso de enseñanza y aprendizaje, y la relación que guardan sus prácticas, recomendaciones y conclusiones.

Metodología: La investigación tiene un enfoque mixto, diseño no experimental, descriptivo. La población estuvo compuesta por treinta y ocho miembros, dos investigadores, 36 maestros; 30 mujeres y 6 hombres, 32 de los participantes hacen parte de la básica primaria. Dentro de los instrumentos aplicados para recolectar la información tenemos encuestas on line y entrevistas abiertas.

Primer momento: se identificó el problema del proyecto por medio de la denominada observación no participante, la realización de esta técnica ayudo a la elección del tema de investigación, se realizó una búsqueda de los antecedentes investigativos, lo que ayudo a aclarar la visión, complejidad y peculiaridades del problema de investigación. Durante esta fase se plantearon los objetivos y se elaboraron los referentes teóricos (conceptuales y normativos).

Segundo momento: se diseñó la metodología de la investigación, la cual tiene un carácter exploratorio, un enfoque mixto, de diseño no experimental, descriptivo. Además, se elaboraron las técnicas e instrumentos para recoger y analizar la información, se seleccionó la población participante, maestros del nivel de Educación Básica ciclo primaria, por estar estrechamente conectado con la situación a estudiar.

Tercer momento: se aplicaron las técnicas e instrumentos diseñados para recopilar la información y poder alcanzar los objetivos deseados, que dieron origen a los diferentes capítulos que conforman el proyecto. También, se aplicó una lista de chequeo sobre elementos de tecnología de la información en la institución educativa y encuestas de diseño propio validada por un grupo de expertos para alcanzar los objetivos: Identificar Concepciones de los maestros del nivel educativo básico primario de la I. E.C.P.M., frente al uso de las Tic en el proceso de enseñanza y aprendizaje, y la relación que guardan sus prácticas. Se aplicó una encuesta on line, que permitió a que los maestros expresaran sus sentires frente a la temática en cuestión manteniendo su anonimato.

En el segundo objetivo cuya meta es: Describir las Concepciones de los maestros del nivel educativo básico primario de la I.E.C.P.M frente al uso de las Tic en el proceso de enseñanza y aprendizaje, y la relación que guardan sus prácticas, las encuestas contribuyeron a percibir dicho objetivo. Por último, se desarrolló la interpretación a través de los resultados producto de la triangulación de la información, lo que facilitó la realización del tercer objetivo propuesto.



CONCEPCIONES DE LOS MAESTROS DEL NIVEL EDUCATIVO BÁSICA....

Cuarto momento: en este apartado se describieron las concepciones de los maestros que participaron en la investigación, y las conclusiones de la investigación, donde se recopiló lo expuesto por los actores de la investigación.

Conclusiones: Esta investigación permitió identificar concepciones de los maestros del nivel educativo básica primaria de la I.E.C.P.M., frente al uso de las Tic en el proceso de enseñanza y aprendizaje, y la relación que guardan sus prácticas.

De igual forma, los resultados permitieron comprender las prácticas pedagógicas de las personas que participaron en la investigación, demostró su sentir y accionar sobre el objeto de estudio. También la triangulación de la información entre la encuesta y las preguntas abiertas ayudo a tener una visión más compleja de la realidad.

Este hallazgo evidenció la necesidad de implementar un plan de formación docente en el manejo de las Tic que permita potencializar las actividades de enseñanza aprendizaje en la institución educativa acorde a las dinámicas, cultura y peculiaridades de esta.

Sin embargo, todo no será posible, si los directivos docentes no lideran procesos de transformación en el interior de la institución educativa, donde se mezclen la formación docente, la inversión en infraestructura (Otros espacios tecnológicos: salas de computación, sala de audio visuales, biblioteca virtual) y la adquisición de computadores, Tablet, pizarras digitales y otros equipos que faciliten el proceso.

AUTORES DEL RESUMEN ANALÍTICO: Eduin José Comas Drago y Humberto Serna Pájaro.



CONCEPCIONES DE LOS MAESTROS DEL NIVEL EDUCATIVO BÁSICA....

**Concepciones de los maestros del nivel educativo Básica Primaria de la I. E.C.P.M.,
frente al uso de las Tic en el proceso de enseñanza y aprendizaje**

Humberto Serna Pájaro

Eduin José Comas Drago

Universidad De San Buenaventura, Cartagena

Facultad de Educación, Ciencias Humanas y Sociales

Maestría en Ciencias de la Educación

Cartagena de Indias, Colombia

2019



**Concepciones de los maestros del nivel educativo Básica Primaria de la I.E.C.P.D.M,
frente al uso de las Tic en el proceso de enseñanza y aprendizaje**

Humberto Serna Pájaro

Eduin José Comas Drago

Trabajo de investigación presentado para optar al título de:

Magister en Ciencias de la educación

Directora:

Doris Álvarez Ortega

Magister en Lingüística

Línea de investigación: Pensamiento y Lenguaje

Universidad San Buenaventura

Facultad de Educación, Ciencias Humanas y Sociales

Maestría en Ciencias de la Educación

Cartagena de Indias, Colombia

2019



Nota de aceptación:

Aprobado por el Comité de Grado en cumplimiento de los requisitos exigidos por la Universidad de San Buenaventura para optar al título de Magister en Ciencias de la Educación

Jurado

Jurado

Cartagena, Marzo de 2019

Dedicatoria

Agradecemos a Dios por brindarnos la oportunidad de aprender y crecer como personas y maestros comprometidos con esta hermosa labor en nuestras escuelas.

De manera especial, queremos agradecer el apoyo de nuestra asesora Doris Álvarez, quien constantemente nos orientó y motivó con mucho profesionalismo.

Agradecemos también a nuestras familias por su apoyo, por ser el motor que impulsa nuestras vidas, a seguir superándonos cada día.

Agradezco a mis padres: Leonel Alberto Comas Barrios y Olga Ignacia Drago Aguilera, que por su testimonio de vida conyugal me enseñaron que vale la pena luchar por lo que amamos; a mi señora Miladys Sierra Torres, por su apoyo oblativo y su amor incondicional que me impulsaba a conseguir este maravilloso logro; al doctor Gustavo Manrique, quien me abrió las alas para llegar a donde estoy y a la señora Virginia Arévalo, quien siempre me apoyó de manera incondicional en mi proceso de formación.

A Luciana y Enilsa, mis dos grandes mujeres que cada día me inspiran a ser mejor y a quienes le agradezco su paciencia y comprensión durante este ciclo de mi carrera profesional.

Tabla de contenido	
Introducción.....	15
Capítulo 1: Nace un proyecto investigativo.....	176
Planteamiento del problema.....	176
Justificación.....	208
Objetivo general.....	221
Contexto Nacional.....	265
Contexto Local.....	297
1. Definición de conceptos claves.....	290
Figura 1. Referentes teóricos conceptuales. Definición de los conceptos claves de la investigación.....	29
1.1. Concepciones.....	301
1.2. <i>Tic</i>	¡Error! Marcador no definido.1
1.3. Enseñanza.....	322
1.4. Aprendizaje.....	332
1.5. Practicas pedagógicas.....	354
2.1. Innovar en la escuela con las Tic.....	37
2.2. Las TAC Y Las Prácticas Pedagógicas.....	40
2.3. La enseñanza y las Tic.....	41
3.Referentes legales.....	42

Figura 2. Referentes normativos. Encontramos las leyes y decretos que regulan los conceptos claves: Enseñanza, Aprendizaje, Tic y Educación	42
3.1. Enseñanza	¡Error! Marcador no definido.41
3.2. Aprendizaje	¡Error! Marcador no definido.
3.3. Tic y Educación	¡Error! Marcador no definido.
Diseño metodológico: Desarrollando la estrategia.	432
Capítulo 3. Describiendo las concepciones	5857
Capítulo 4. Analizando las concepciones	633
Figura 6. Encuesta aplicada a docentes sobre Nivel de manejo de herramientas informáticas	665
Conclusiones	6868
Recomendaciones	700
Segunda recomendación:	710
Tercera recomendación:	711
Cuarta recomendación:	711
Discusión	722
Referencias.....	755
Apices. A. Figuras	¡Error! Marcador no definido.
Ápices B. Tablas	¡Error! Marcador no definido.8
Anexo.....	97

Apices. A. Figuras

Figura 1. Referentes teóricos conceptuales. Definición de los conceptos claves de la investigación.....	29
Figura 2. Referentes normativos. Encontramos las leyes y decretos que regulan los conceptos claves: Enseñanza, Aprendizaje, TIC y Educación	421
Figura 3. Momentos o etapa de la investigación	454
Figura 4. Planeación de las clases. Encuesta aplicada a docentes sobre aplicación de la TIC en su planeación.....	59
Figura 5. Encuesta aplicada a docentes sobre uso de las TIC en el proceso enseñanza-aprendizaje	600
Figura 6. Encuesta aplicada a docentes sobre Nivel de manejo de herramientas informáticas ..	665

Ápices B. Tablas

Tabla 1. Análisis de modelos pedagógicos	834
Tabla 2. Estado Actual de las TIC en la Institución Educativa	868
Tabla 3. Categorización de los docentes.....	902
Tabla 4. Los conocimientos de los docentes sobre TIC	913
Tabla 5. Caracterización sobre las concepciones sobre las TIC por los docentes	935

Resumen

La presente investigación permitió realizar un análisis de las Concepciones de los maestros de básica primaria frente al uso de las Tic en el proceso de enseñanza y aprendizaje y como estas influyen en su quehacer pedagógico. Dando cumplimiento al objetivo principal: develar las concepciones de los maestros del nivel educativo básica primaria de la I.E.C.P.M, frente al uso de las Tic en el proceso de enseñanza y aprendizaje. El diseño, y la metodología utilizada son de carácter exploratorio, un enfoque mixto, de diseño no experimental, descriptivo. La población se conformó por treinta y ocho personas, dos investigadores, 36 maestros; 30 mujeres y 6 hombres. 32 de estos pertenecen al nivel de la básica primaria. Además, se emplearon técnicas e instrumentos metodológicos que permitieron alcanzar las metas propuestas en esta investigación.

La investigación realizada en la I.E.C.P.M permitió identificar concepciones de sus maestros sobre el uso de las Tic en su proceso de enseñanza y aprendizaje, aferrados en su mayoría a las prácticas educativas tradicionales debido al poco conocimiento en su manejo o apatía que manifestaron tener hacia estas tecnologías. Con base en los resultados arrojados en la investigación se puede pensar en la necesidad de implementar un plan de formación docente en las Tic que permita potencializar las actividades de enseñanza aprendizaje en la institución educativa acorde a las dinámicas, cultura y peculiaridades de esta.

Palabras Clave: Concepciones, Tic, Práctica Pedagógica, Enseñanza y aprendizaje.

Abstract

The present investigation will carry out an analysis of the Conceptions of primary school teachers regarding the use of ICT in the teaching and learning process and how they influence their pedagogical work. Therefore, its main objective is: to unveil the Conceptions of the teachers of the primary basic educational level of the IECPM, against the use of ICT in the teaching and learning process, addressed from a He designed the methodological, exploratory, a mixed approach, of non-experimental, descriptive design, in which thirty-eight people participated, consisting of two researchers, 36 teachers; 30 women and 6 men. 32 of these belong to the primary basic level. In addition, the use of methodological techniques and instruments allowed obtaining the goals proposed in this research.

The research carried out in the IECPM allowed to identify conceptions of their teachers about the use of ICT in their teaching and learning process, mostly attached to traditional educational practices due to the lack of knowledge in their management or apathy that they manifested towards these technologies . Based on the results obtained in the research, it is possible to think about the need to implement a teacher training plan in the ICTs that allows to potentiate the teaching-learning activities in the educational institution according to the dynamics, culture and peculiarities of this.

Keywords: Conceptions, ICT, Pedagogical Practice, Teaching and Learning.

Introducción

Esta investigación surgió a partir de las observaciones realizadas por los investigadores, quienes durante su trabajo cotidiano identificaron ciertas diferencias como: la gran motivación y un buen rendimiento académico que presentaban los estudiantes de un curso de la Institución Educativa Cuarta Poza de Manga (I. E.C.P.M), en el que los docentes utilizaban las Tic, y el bajo rendimiento y desmotivación por parte de los estudiantes de otros cursos en los que los docentes no utilizaban en sus clases dichas herramientas tecnológicas. Tal situación se evidenció durante los descansos, en las clases, durante las jornadas pedagógicas, ingreso de notas de los estudiantes en la plataforma institucional, pero sobre todo en las comisiones de evaluación y promoción, debido a que los docentes que utilizaban las Tic evidenciaban estudiantes con mejores resultados académicos. Cabe, menciona que los recursos tecnológicos de información y comunicación con los que cuenta la institución están en muy buen estado y siempre disponibles para las distintas actividades, pero no son utilizados por todos los maestros.

Lo antes mencionado originó la idea de realizar una investigación que permitiera profundizar sobre las dinámicas de dicha situación, además que contribuyera a identificar factores diferenciadores y potencializadores del rendimiento académico y la motivación de los estudiantes por medio del uso de las Tic. Esto llevó al planteamiento de la pregunta que direcciona la investigación: ¿Cómo se puede identificar las concepciones de los maestros del nivel educativo básica primaria de la I. E.C.P.M frente al uso de las Tic en el proceso de enseñanza y aprendizaje?

Sobre la formulación del problema de investigación, se realizó un barrido bibliográfico o revisión de antecedentes investigativos, lo que permitió encontrar importantes elementos que

ayudarían en lo teórico, lo metodológico, y que se centrarán en los conceptos de concepciones y Tic. Además, este ejercicio facilitó la comprensión de las concepciones de los docentes sobre las Tic y cómo influyen en sus prácticas pedagógicas.

Esta investigación se dividió en cuatro capítulos: El primero tiene varios apartes, como: marco conceptual, normativo, la metodología empleada. En el segundo capítulo se da respuesta al primer objetivo específico; Identificar las concepciones de los maestros del nivel educativo básico primaria de la I.E.C.P.M., frente al uso de las Tic del proceso de enseñanza y aprendizaje, conforme los instrumentos utilizados. El tercer capítulo contiene las categorías principales de la investigación, se aplicó a las técnicas e instrumentos diseñados para recopilar la información y poder alcanzar los objetivos deseados, que dieron origen a los diferentes capítulos que conforman el proyecto.

Se desarrolló la interpretación a través de los descubrimientos hallados en los resultados producto de la triangulación de la información, lo que contribuyó en la construcción del objetivo propuesto. Por último, en el cuarto capítulo se encuentran los hallazgos que develan las concepciones que tienen los maestros de educación básica primaria de la institución Educativa Cuarta Poza de Manga frente al uso de las Tic en el proceso de enseñanza y aprendizaje, y la relación que guardan sus prácticas, además las conclusiones y las recomendaciones.

Capítulo 1: Nace un proyecto investigativo

Planteamiento del problema

En la actualidad las Tic están relacionadas con una diversidad de actividades humanas. Las compras on line, la banca móvil, el uso de los blogs, páginas web, las plataformas virtuales, las consultas y estudios en la red, escáneres corporales, monitoreo de pacientes en hospitales, comunicación a través de programas de mensajería instantánea, el uso de las redes sociales, etc. Dentro de la dinámica, la educación no es ajena a este proceso, lo que ha generado algunos cambios en los contextos de enseñanza y aprendizaje. Por esta razón, es relevante la modernización e integración con las Tic para potencializar los procesos de enseñanza y aprendizajes, no solo de estudiantes, sino también de los maestros y directivos docentes, con el propósito de alcanzar transformaciones significativas.

En Colombia se han realizado varias reformas educativas como: el proceso de replanteamiento del área de educación en tecnología y la definición del área obligatoria de Tecnología e Informática según el artículo 23 de la Ley General 115 de 1994 , lo anterior se ha complementado con programas como: Computadores para Educar, COMPARTEL, internet social, la feria de las tabletas, vive digital, entre otros, el objetivo de esta política es proporcionar equipos tecnológicos con conexión a internet a las Instituciones educativas públicas del país, que en su primera fase pretendió fortalecer la competencia y uso de estas Tic para los maestros en general, lo cual beneficiaría a toda la comunidad, permitiendo que toda la sociedad se adueñe de herramientas tecnológicas necesarias para los ciudadanos del siglo XXI.

La Institución Educativa Cuarta Poza de Manga, ubicada en el municipio de Turbaco, ha sido beneficiada con estos programas descritos anteriormente, lo que ha contribuido a evidenciar la diferencia entre las prácticas pedagógicas de los maestros del nivel Básica Primaria que usan de las Tic y los que prefieren los medios tradicionales, que son la mayoría.

Sobre la importancia del maestro y las Tic Segura M. (2009,57) afirma qué: “El maestro es una figura clave en los procesos de transformación educativa, debido a que facilita u obstaculiza los procesos, cuando lo desea posibilita entornos de aprendizaje estimulantes, donde los recursos tecnológicos contribuyen con el aprendizaje activo y exploratorio”. Es decir, es el maestro quien propicia esta transformación en la escuela, su voluntad e interés por innovar su práctica haciendo uso de las Tic, genera nuevos ambientes estimulantes y activos al proceso de enseñanza y aprendizaje.

El presente trabajo de investigación se enfocó en identificar las Concepciones de los maestros del nivel educativo básica primaria de la I. E.C.P.M, frente al uso de las Tic en el proceso de enseñanza y aprendizaje, y la relación que guardan sus prácticas, porque, a pesar de que la institución cuenta con equipos y recursos tecnológicos en buen estado, los maestros muy poco los utilizan en sus prácticas pedagógicas, lo que impide tener espacios innovadores que faciliten el aprendizaje mediado por las Tic.

Además, el horizonte institucional de la I.E.C.P.M en su misión busca “Promover y propiciar los procesos de formación integral de los niños (a), jóvenes y adultos en todos los programas para que se apropien de conocimientos y lo usen en forma analítica y crítica basándose en las habilidades de pensamiento, utilizando las Tic en concordancia con las necesidades y expectativas del entorno,

fomentando la convivencia social y la aplicación de valores y la atención a la diversidad”. Entonces si en el horizonte institucional está contemplado la integración de las Tic en los procesos de formación y en el ejercicio diario en la escuela observamos algunos inconvenientes en el manejo de estas por parte de muchos maestros y, en otros, cierta apatía para incorporarlas en sus prácticas, se hizo necesario preguntarnos ¿por qué no se está cumpliendo la misión institucional por parte de algunos maestros? ¿Los maestros cuentan con los conocimientos adecuados en el manejo y uso de las Tic? ¿A qué se debe la actitud de los maestros ante la implementación de las Tic en sus prácticas pedagógicas?

Esto ha generado el interés por conocer mayores detalles sobre la práctica pedagógica de estos maestros en la I.E.C.P.M e indagar en ellos aspectos relacionados con sus concepciones y experiencias en el manejo de las Tic. Además, el conocer lo que piensan sobre el uso de estas tecnologías, puede llevarnos a comprender las razones por las cuales las incorporan o no en los procesos de formación, dado que al maestro le resulta difícil disponer de aquello que no domina o no considera necesario dentro del proceso de enseñanza y aprendizaje.

Atendiendo a esta problemática, surge el siguiente interrogante: ¿Qué Concepciones tienen los maestros del nivel educativo de la básica primaria de la I.E.C.P.M frente al uso de las Tic en el proceso de enseñanza y aprendizaje, y la relación que guardan sus prácticas?

Justificación

Para realizar un acercamiento pertinente y relevante a las tecnologías de la información y la comunicación (Tic), es necesario considerarlo como recursos de apoyo, innovadores, agradables y fundamentales para potencializar el aprendizaje, desarrollo y fundamentación de diferentes competencias. Pero, luego de haber transcurrido casi dos décadas del siglo XXI, no todos los maestros en las diversas instituciones educativas del país, han aprovechado esta oportunidad. Pero antes de realizar señalamientos o juzgarlos de manera a priori, es necesario conocer las concepciones o conocimientos que estos tienen sobre el uso de las Tic e involucrarlos en este proceso.

Suárez, Almerich, Gargallo y Aliaga (2013) citan a Hargreaves y Fullan (2012), afirman: “hoy en día al iniciar un proceso investigativo en la escuela, que pretenda realizar cambios significativos se hace necesario la participación activa de los docentes y la incorporación de Tic”. Lo anterior promueve la reflexionar y permite concluir sobre la relevancia de profundizar las investigaciones sobre las concepciones, aprender, enseñar, y su relación con la Tic en el ambiente escolar. Teniendo en cuenta las afirmaciones anteriores, pero reconociendo que cada maestro tiene sus propias concepciones sobre lo que debe ser la educación y lo que ve reflejado en las estrategias que utiliza para orientar el proceso de enseñanza aprendizaje con sus estudiantes, vemos la necesidad de descubrir las concepciones que los conllevan a la incorporación o no de las Tic en sus prácticas pedagógicas, pues en cada uno de ellos recae la responsabilidad de aplicar nuevas metodologías y tareas relacionadas con las tecnologías vinculadas con el cambio, la innovación educativa y el alcance de las metas propuestas en la misión institucional del colegio.

Con relación a lo anterior Elias Hung (2006, p.2) señala: “El M.E.N 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 en los que ambas partes se involucran diariamente en los diferentes escenarios de enseñanza. Para lograrlo hay que superar la simple utilización de las Tic como mecanismo para mejorar la productividad y buscar información, y centrarse más en apropiarse de las herramientas para trabajo colaborativo y exploración de objetos de aprendizaje”. Esta invitación no debería ser acogida solo por los maestros de tecnología e informática de la I.E. donde se lleva a cabo esta investigación, sino por todos los que orientan las demás áreas que allí se ofrecen.

Al lograr develar las concepciones que tienen los maestros de la básica primaria en la institución educativa Cuarta poza de Manga sobre el uso de las Tic en el proceso de enseñanza y aprendizaje se obtendrá información importante y conveniente para todos los miembros de esta comunidad educativa, en donde se ha podido conocer a través de la indagación a directivos y docentes, que anteriormente en este plantel educativo, no se habían realizado trabajos investigativos en este campo. A partir de esto se pretende generar una reflexión profunda en los maestros que participan de ella; estas reflexiones pueden traer como consecuencia cambios significativos en su práctica pedagógica para generar nuevas dinámicas y contextos que fortalezcan los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Este trabajo investigativo, no solo puede aportar soluciones al fenómeno en mención que se presenta en la I.E.C.P.M sino también puede llegar a convertirse en un referente valido a nivel local para otras instituciones educativas del municipio que atraviesen una situación parecida, esto debido a que muchas de las problemáticas presentados al interior de las escuelas del municipio de Turbaco son muy comunes, (últimamente la participación en capacitaciones sobre el uso de Tic ofrecidas a

los maestros del municipio de Turbaco han reflejado pocas asistencias y algunos de los que inician, terminan retirándose).

Las razones señaladas justifican la importancia de la realización de este trabajo investigativo, el cual consideramos pertinente para conocer conceptos, actitudes y experiencias sobre el uso de las Tic que han tenido los maestros de la básica primaria de la I.E.C.P.M y a partir de estas se puedan generar espacios formativos en estas tecnologías y nuevos ambientes de aprendizaje que irán enriqueciendo sus prácticas pedagógicas. Además, se busca fortalecer los procesos de articulación e innovación de los procesos pedagógicos, encaminados al alcance de lo propuesto en la misión institucional.

Objetivo general

- ✓ Develar las concepciones de los maestros de la básica primaria de la I.E.C.P.M., frente al uso de las Tic en el proceso de enseñanza y aprendizaje, y la relación que guardan con sus prácticas.

Objetivos específicos

- ✓ Identificar las concepciones de los maestros de la básica primaria de la I.E.C.P.M., frente al uso de las Tic en el proceso de enseñanza y aprendizaje, y la relación que guardan con sus prácticas.
- ✓ Describir las concepciones de los maestros de la básica primaria de la I.E.C.P.M., frente al uso de las Tic en el proceso de enseñanza y aprendizaje, y la relación que guardan con sus prácticas.

- ✓ Analizar las concepciones de los maestros, de educación básica primaria de la institución Educativa Cuarta Poza de Manga frente al uso las Tic en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Antecedentes de investigación

El tema seleccionado en esta propuesta de investigación propició el rastreo de los antecedentes relacionados con esta, en diferentes contextos a nivel: internacional, nacional, regional, y local con el objetivo de identificar dichas investigaciones, que pueden ayudar a definir y nutrir los enfoques teóricos, epistemológicos y pedagógicos de esta propuesta, evidenciando la relevancia de la propuesta en mención.

Contexto internacional

Concepciones sobre las Tecnologías de la Información y la Comunicación (Tic) y sus implicaciones educativas: Un estudio exploratorio con profesorado de la provincia de Ñuble, Chile es el nombre de la investigación realizada por Puentes, Roig, Sanhueza y Friz (2013). En este trabajo, los autores logran conocer las concepciones de docentes de nivel de básica primaria sobre las Tic en el proceso educativo y algunas creencias que estos tienen sobre su uso. Los autores utilizan un enfoque cuantitativo, valiéndose de encuestas que les ayuda a establecer conclusiones como el reconocimiento a las Tic por parte estos docentes, como herramientas de apoyo en el proceso educativo llevado a cabo en estudiantes con dificultades de aprendizaje. Este puede ser un valioso aporte a nuestra investigación, si los maestros que participan en ella logran comprender la

variedad de herramientas educativas virtuales que nos ofrecen las Tic para llevar a cabo de manera agradable e innovadora procesos de inclusión educativa con sus estudiantes.

La investigación de Arancibia, Casanova y Soto (2016) denominada: Concepciones de profesores sobre aprender y enseñar usando tecnologías, Universidad Austral de Chile, en esta se utilizó una metodología cualitativa, aplicándose entrevistas en profundidad. En este trabajo los resultados evidencian que las que las concepciones de estos docentes son situadas, se encuentran relacionadas con el conocimiento explícito y obedecen a campos disciplinares de formación. Esta investigación nos brinda aportes importantes para el desarrollo de nuestro proyecto con maestros licenciados en diferentes áreas del conocimiento, pero con un punto en común como lo es la integración de las Tic en sus prácticas pedagógicas en la institución.

De igual forma, Concepciones de profesores de secundaria sobre enseñar y aprender Historia con Tic de Arancibia y Badia (2015), En este trabajo los autores se proponen identificar un conjunto de dimensiones y categorías que caracterizan las concepciones de los profesores. Utilizaron una metodología cualitativa, hacen uso de entrevistas. Este trabajo hace un aporte valioso a nuestra investigación ya que nos permitió tener en cuenta algunos aspectos importantes al momento del diseño de la entrevista que realizamos a los maestros de la I.E.C.P.M.

Así mismo, encontramos a Arancibia, Soto y Contreras (2010) desarrollar el trabajo investigativo titulado: Concepciones del Profesor sobre el uso educativo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (Tic) asociadas a procesos de Enseñanza-Aprendizaje en el aula escolar. En esta investigación se utilizó un modelo cualitativo, llevando a cabo estudios de casos. Su objetivo fue describir, comprender el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación y su relación con las concepciones sobre enseñanza y aprendizaje que tienen los profesores de Historia en una

ciudad de Chile. Los resultados arrojados en este trabajo investigativo muestran casos donde hay coherencia entre el discurso y la acción de los docentes, mientras que en otros se evidencia inconsistencia en este aspecto. Además, nos permiten reflexionar sobre aspectos importantes que debe tener en cuenta el maestro para desarrollar su práctica pedagógica como lo es la coherencia que debe existir entre el discurso con su accionar.

La actitud del docente ante el uso de las Tic en su labor educativa escrito por Castillo y Rodríguez (2016) nos ha brindado aportes investigativos en la temática tratada. Esta investigación tiene como objetivo conocer la actitud del docente de educación básica primaria ante el uso pedagógico de las tecnologías de la información y la comunicación (Tic), utilizando una metodología de corte cuantitativo, empleando un cuestionario tipo escala Likert de manera directa a todos los docentes de la institución; Los autores centran su investigación en la actitud del docente frente al uso de las Tic como herramientas pedagógicas, resaltando que la actitud no se manifiesta de igual manera en cada uno de ellos, por causa de muchos factores, entre ellos la diversidad cultural, incluyen también otros factores determinantes para la aceptación y recepción como: la edad, el género, nivel económico, sexo, etc.; Esta investigación ha permitido comprender que los docentes sin importar la edad, el sexo, nivel económico etc., pueden hacer el uso de las Tic en el aula para favorecer el aprendizaje en los alumnos, recurriendo continuamente a estas herramientas tecnológicas como apoyo didáctico, donde, tanto el maestro como el alumno, adquieren competencias en el manejo de las mismas, siendo conscientes de la importancia de la tecnología en todo los ámbitos de la vida cotidiana.

De igual manera, Creencias sobre el uso de las Tic de los docentes de educación primaria en México por Pulido (2013) es un artículo enfocado al análisis de las creencias que los docentes de educación primaria en México tienen sobre el uso de las Tic en su quehacer dentro del aula. La

metodología es mixta, de carácter descriptivo, interpretativo y explicativo, utiliza un cuestionario y entrevista en profundidad. El objetivo de la investigación de la que deriva este artículo consiste en Identificar y analizar las creencias de los docentes de educación primaria sobre la utilización de las Tic en el aula, y si éstas muestran diferencias de acuerdo con el tipo de jornada escolar. Además, relaciona la actuación del docente y sus concepciones dentro del proceso de enseñanza y aprendizaje, siendo una valiosa herramienta para comprender la relevancia de maestro y sus imaginarios en su quehacer educativo.

Contexto Nacional

Concepciones de los maestros sobre las políticas de formación docente en Colombia, es el título de este trabajo fundamentado en el enfoque teórico de la investigación cualitativa, desarrollado por Montes, Romero y Lago (2017). Analizan las políticas de formación docente como factores asociados a la calidad de la educación básica primaria en Colombia y el efecto real que han tenido en las prácticas cotidianas de los maestros en la ciudad de Córdoba departamento Montería;

De igual forma, Concepciones Sobre Uso De Las Tic Del Docente Universitario En La Práctica pedagógica es la investigación realizada por García (2011), es un trabajo investigativo empírico analítico, con un diseño descriptivo, se estudian las apreciaciones de 144 docentes universitarios sobre concepciones sobre el uso de las Tic en su práctica pedagógica , el investigador analiza las concepciones sobre el uso de estas tecnologías y los diferentes niveles de preparación que poseen estos docentes, ya que algunos reconocieron tener habilidad solo para emplear el computador y el video beam para hacer presentaciones en su ejercicio diario; Esta investigación ha brindado gran aporte a este trabajo, pues ha permitido relacionar la práctica educativa de estos docentes

universitarios con la de los maestros de la básica primaria de la institución donde se lleva a cabo este trabajo, identificando aspectos en común como la de baja tendencia a incluir las Tic como herramientas provechosas para la innovación en sus clases y el desconocimiento en el tipo y gama de actividades a su disposición en la red.

Encontramos a Chiappé, Meza y Álvarez (2013), realizaron el trabajo investigativo titulado: Transformaciones en las Concepciones de los Docentes de Educación Secundaria acerca de la Web 2.0 y su uso en los procesos de enseñanza. En el describen las concepciones docentes acerca del uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (Tic) en educación primaria y secundaria y los cambios que se generan en dichas concepciones cuando los profesores son expuestos a experiencias de interacción con herramientas Web 2.0; Los investigadores en su conclusión reconocen que no es fácil cambiar las concepciones de algunos maestros con relación al empleo de las Tic en los procesos de enseñanza y de aprendizaje y para poder lograrlo se hace necesario producir cambios culturales e institucionales.

La investigación de Fajardo Valencia para optar título de Magister en educación, denominada: “Apropiación de las Tic: Concepción, uso, relaciones, prácticas y diseños en el aula”, realizó un ejercicio de praxis comunicativo, la concepción de uso por parte de los actores involucrados en el proceso formativo, docentes y estudiantes, para determinar los encuentros de esas lógicas, de las relaciones, de las prácticas y del diseño, en el proceso de formación, en el aula. La investigación, de tipo cualitativa, pretende descubrir el concepto que manejan docentes y estudiantes sobre nuevas tecnologías y la relación con la educación, cuáles y qué recursos de las nuevas tecnologías se utilizan y con qué frecuencia en los escenarios de clase que usan las Tic como apoyo. Lo que la convierte en un referente para la investigación por brindar elementos metodológicos relevantes.

De igual forma, Concepciones de los docentes de ciencias naturales de la institución educativa fe y alegría respecto al uso de las Tic en los procesos educativos es una investigación desarrollada por Bohórquez y Ruiz (2015) Para optar título de Maestría en Ciencias de la Educación; Esta investigación fue abordada desde un enfoque cualitativo, mediante el método descriptivo el cual permitió la caracterización del objeto de estudio, registrando las formas de actuar y de pensar de los docentes respecto al uso de las Tic en los procesos educativos. Mediante el método del análisis de los contenidos se tomó la información recolectada de las entrevistas, la observación de clases, los recursos y herramientas Tic utilizadas por los docentes y se hizo una interpretación, para así mirar sus propósitos y poder llegar a una caracterización de las concepciones de los docentes participantes en la investigación. Las investigadoras concluyen que la mayoría de los docentes utilizan las Tic de una u otra forma en sus procesos educativos.

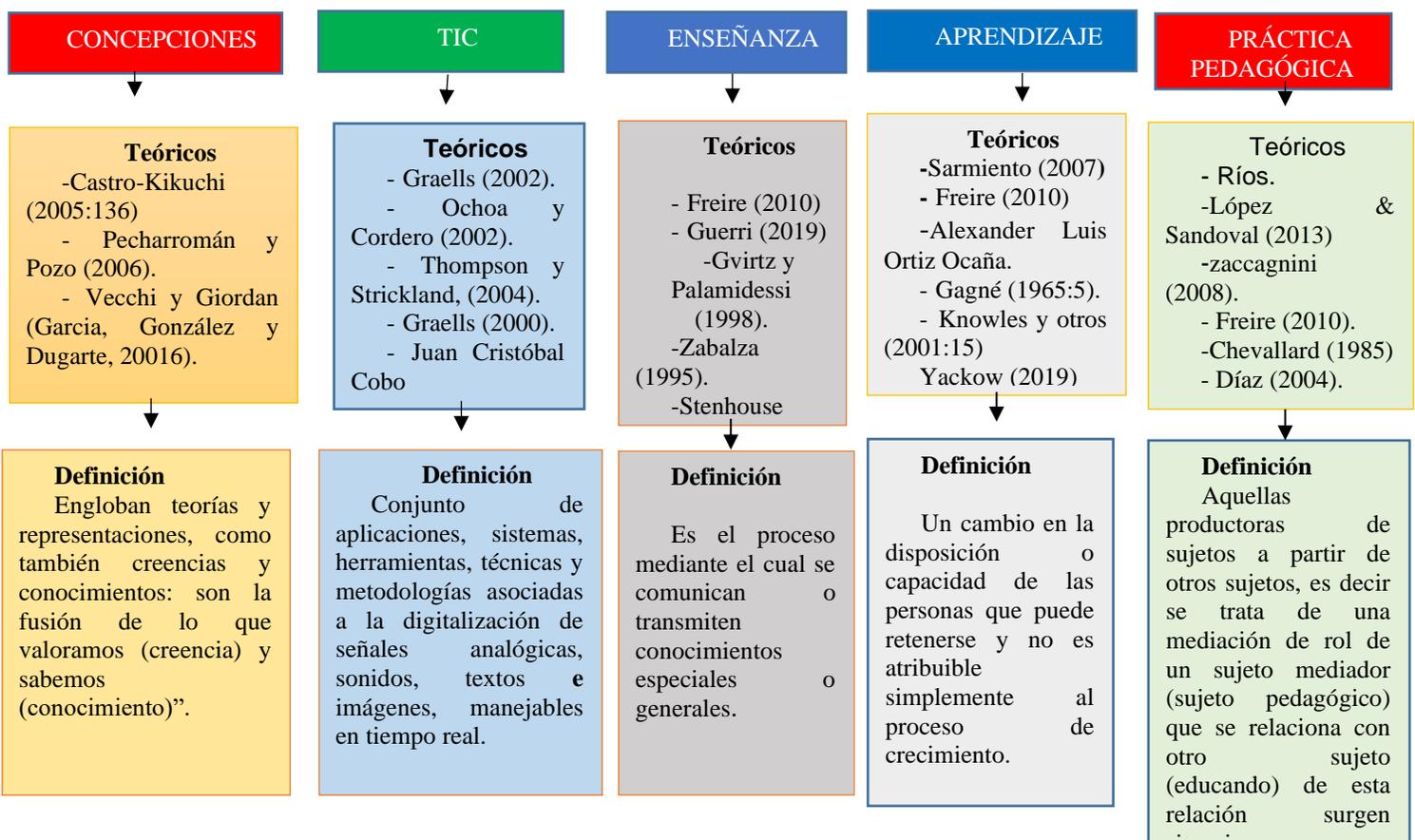
Por último, García, González y Dugarte (2016) realizaron una investigación titulada: Concepción y uso de tic en docentes de ingeniería UPBBGA para Universidad Pontificia Bolivariana de Bucaramanga, Colombia. El objetivo de esta investigación fue descubrir las concepciones sobre el uso de TIC de diferentes docentes que realizaban un diplomado en docencia universitaria de la UPBBGA desde 2007 a 2013. Esta investigación empleó una metodología cuantitativa, haciendo uso de cuestionarios a los distintos docentes. Los autores concluyen que estos docentes conocen las ventajas que trae la incorporación de las Tic dentro del proceso que llevan a cabo con estudiantes universitarios, pero muestran resistencia para acercarse e incluir estas herramientas en su labor diaria. Los maestros de la básica primaria de la I.E.C.P.M también muestran resistencia para acercarse e incluir las Tic en su quehacer diario en la escuela y al igual que los autores de esta investigación nuestro propósito se centró en conocer sus concepciones sobre su uso en el proceso de formación.

Contexto Local

Sénior Rodríguez y Herrera Rivera (2015), realizan un trabajo de investigación llamado: “Concepciones Y Prácticas Evaluativas Empleadas Por Los Tutores De La Licenciatura En Básica Con Énfasis En Lengua Castellana, Para Valorar El Desempeño De Sus Estudiantes, Programa a Distancia. Universidad De Cartagena”. Esta investigación presenta un enfoque cualitativo de perspectiva interpretativo comprensivo, estudia las concepciones y prácticas evaluativas de los tutores de este programa de licenciatura; indaga los sentidos, ideas, percepciones, discursos encubiertos y poco develados de estos docentes; brindando aportes al proyecto, nos ha permitido descubrir logros y barreras que frente al uso de las Tic se reflejan en las concepciones de estos maestros en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

1. Definición de conceptos claves

Figura 1. Referentes teóricos conceptuales. Definición de los conceptos claves de la investigación



1.1. Concepciones

Para definir el término concepciones, inicialmente tomamos a Castro-Kikuchi (2005:136) afirma que son: “Conjunto de principios, valores, convicciones y puntos de vista acerca de la realidad que determinan la actitud hacia ella y la orientación de la actividad de una persona, un grupo, una clase social o la sociedad en su totalidad”. De acuerdo con el autor anterior, la concepción involucra elementos que devienen de principios generales, filosóficos y éticos y que son fundamentales al momento de tomar una decisión antes de ir a la acción y determinan el actuar y pensar de una persona o de un grupo social.

Giordan y De Vecchi (1987, 3) nos plantean que “las concepciones se dan de manera personal, en un proceso que cada individuo desarrolla cuando integra los conocimientos que va adquiriendo en cada uno de los ámbitos donde se desenvuelve en su vida para estructurar su saber”. Este proceso en el individuo se lleva a cabo durante un largo período que incluye la práctica social del niño en la familia, en la escuela, en la sociedad y en el mundo laboral cuando llegue a la edad adulta. Por lo anterior las concepciones se pueden definir como: conglomerado de imaginarios, vivencias y conocimientos de origen individual y colectivo, producto de la experiencia y que guían el comportamiento.

Se dice que una de las principales características de las concepciones se establece en la conservación de un saber o de un conjunto de saberes, en los que se incluye los prácticos o gestuales. Así mismo, se pretende descubrir si las concepciones de los maestros sobre el uso de las Tic en el proceso de enseñanza y aprendizaje están relacionadas con sus niveles de formación, sus saberes específicos, o sus creencias. Además, al analizar el pensamiento de los maestros de la I.E

Cuarta Poza de Manga requerimos obligatoriamente mirar sus prácticas desde un proceso investigativo reflexivo, para poder develar sus acciones didácticas dentro y fuera del aula.

1.2.Las TIC

La sigla Tic hace referencia a las tecnologías de la información y la comunicación. Estas tecnologías permiten gestionar, procesar, sintetizar, almacenar, compartir la información. Cada día vamos observando como la Tic evolucionan, gracias a los continuos avances científicos. Graells (2000,3), define las TIC como “un conjunto de avances tecnológicos posibilitados por la informática, las telecomunicaciones y las tecnologías audiovisuales, todas estas proporcionan herramientas para el tratamiento y la difusión de la información y contar con diversos canales de comunicación”. Gracias a estos avances tecnológicos, como los define el autor, los escenarios para el acceso a la información y la forma de comunicarse entre las personas han cambiado totalmente y los procesos que se desarrollan en la escuela no pueden quedarse atrás al respecto, deben ir evolucionando tratando de hacer frente a las nuevas necesidades que la era digital ha traído consigo.

En este campo tecnológico relacionado con los procesos de enseñanza y aprendizaje vale la pena citar unas herramientas muy asociadas a las Tic, denominadas las TAC, las cuales surgieron hace algunos años y significan tecnologías del aprendizaje y el conocimiento. Este nuevo concepto sugiere una evolución en el uso de las Tic en la educación, así ya no son un instrumento para comunicar información o divulgar conocimiento sino que se utilizan para influir, incidir, debatir y transformar la forma de enseñar y aprender.

Afirma Cobo (2009,305): "Las Tic permiten el procesamiento y acumulación de enormes cantidades de información, además de una rápida distribución de esta a través de redes de

comunicación, mediante el uso de ordenadores y programas que permiten crear, modificar, almacenar, proteger y recuperar esa información”. Lo anterior, permite concluir que para este autor las Tic están relacionadas con elementos físicos e intangibles que permiten y facilitan el proceso de información y comunicación, lo que se constituyen en factor que facilitan el aprendizaje, Además de ser una habilidad, destreza y conocimiento fundamental en esta época.

1.3. Enseñanza

Definir qué es enseñanza no es tarea sencilla, ya que puede haber tantas definiciones como busquemos. Por ejemplo, para Freire (2010) “Enseñar no puede ser un simple proceso, como he dicho tantas veces, de transferencia de conocimientos del educador al aprendiz. Transferencia mecánica de la que resulta la memorización mecánica que ya he criticado. Al estudio crítico corresponde una enseñanza también crítica, que necesariamente requiere una forma crítica de comprender y de realizar la lectura de la palabra y la lectura del mundo, la lectura del texto y la lectura del contexto”. Esto nos lleva a reflexionar sobre la forma de enseñar que estamos llevando a cabo en la I.E.C.P.M, dejando a un lado la “transferencia mecánica de conocimientos”, y tratar de motivar a los maestros de esta, para que exploren otras formas innovadoras de enseñar, como por ejemplo usando las Tic en este proceso y no solo de manera sistemática, sino crítica.

Por su parte Ausubel (1986) consideraba que “el aprendizaje de nuevos conocimientos se basa en lo que ya es conocido con anterioridad”. Esto quiere decir que la construcción del conocimiento comienza al observar cosas y registrar los acontecimientos para luego relacionarlos con lo que ya conocemos.

Para Gvirtz y Palamidessi (1998, 135) la enseñanza puede ser definida como: “actividad que busca favorecer el aprendizaje. La enseñanza genera un andamiaje para facilitar el aprendizaje de algo que el aprendiz puede hacer si se le brinda una ayuda...”. En otras palabras, este autor evidencia la correlación que existe entre que la enseñanza y el aprendizaje. Además, dicho proceso se produce en una época y contexto, donde está inmersa quienes enseñan y aprenden. Por tanto, para que el aprendizaje se produzca debe existir la mediación de la enseñanza, que el maestro cree, presente y guíe actividades efectivas.

Para Zabalza (1990), “la enseñanza adquiere todo su sentido didáctico a partir de su vinculación al aprendizaje; que no está confinada al aula ni ocurre sólo por la interacción simultánea de dos personas”, es decir, debe producirse un aprendizaje para que la enseñanza adquiera su razón de ser en el proceso de formación. A su vez Stenhouse (1991:53) entiende por enseñanza “las estrategias que adopta la escuela para cumplir con su responsabilidad de planificar y organizar el aprendizaje de los niños”, y además aclara, “enseñanza no equivale meramente a instrucción, sino a la promoción sistemática del aprendizaje mediante varios medios”. Ante esto se puede decir que el uso de las Tic dentro del proceso puede convertirse en un medio eficaz y motivante para alcanzar aprendizajes significativos. El intercambio conocimientos, la adquisición y consolidación de un aprendizaje exige motivación tanto de quien enseña, como de quien aprende, además del uso adecuado de los recursos y las estrategias para llevarla a cabo.

1.4. Aprendizaje

El aprendizaje es un concepto muy complejo, que está muy relacionado con la concepción ideológica de su autor, un claro ejemplo es Vigotsky, que define el aprendizaje como “una

actividad social, y no sólo un proceso de realización individual como hasta el momento se ha sostenido; una actividad de producción y reproducción del conocimiento mediante la cual el niño asimila los modos sociales de actividad y de interacción, y más tarde, en la escuela, los fundamentos del conocimiento científico, bajo condiciones de orientación e interacción social”. Entonces si el desarrollo cognitivo de las personas es inseparable de la sociedad donde vive y esta le transmite ciertas formas de actuar y realizar el conocimiento, los maestros desde la escuela no podemos estar por detrás de los avances que se dan en la sociedad, debemos ir a la vanguardia con esta, si nuestros estudiantes en la I.E.C.P.M hacen uso de las Tic y aprenden muchas cosas con ellas, tal situación debería obligar al maestro a capacitarse acerca del uso de estas tecnologías para hacer que el alumno haga uso provechoso y significativo de ellas.

Por otro lado, Freire (1994) considera que “Aprender en el acto de enseñar, no como un burócrata de la mente, sino reconstruyendo los caminos de su curiosidad, razón por la que su cuerpo consciente, sensible, emocionado, se abre a las adivinaciones de los alumnos, a su ingenuidad y a su criticidad, el educador tiene un momento rico de su aprender en el acto de enseñar”. Si el maestro hace lo mismo a diario en la escuela, no estaría disfrutando ese acto de enseñar, cerrando la posibilidad de construir nuevos y amplios conocimientos con sus estudiantes e incorporar nuevas experiencias a su práctica pedagógica.

Ortiz (2006) define al aprendizaje como “un proceso de modificación relativa y permanentemente el modo de actuación del estudiante, que modela y remodela su experiencia en función de su adaptación a los contextos en los que se concreta en el ambiente con el que se relaciona, ya sea en la escuela o en la comunidad”. Por lo anterior para este autor el aprendizaje no es concebido como memorización de conceptos, ideas o teorías, sino un proceso de modificación y adaptación

Para Gagné (1965; 5) el aprendizaje es: “una transformación en la disposición o capacidad de los seres humanos que puede retenerse y no se puede asignar solo a la fase de crecimiento”, esto se complementa con Knowles (2001:15) expresa que “El aprendizaje es una transformación generada por experiencia. Pero que divide en: aprendizaje como producto y El aprendizaje como proceso”. Además, para Hergenhahn (1976) define el aprendizaje como “un cambio relativamente permanente en la conducta o en su potencialidad que se produce a partir de la experiencia y que no puede ser atribuido a un estado temporal somático inducido por la enfermedad, la fatiga o las drogas”. Para el autor la experiencia es fundamental en el proceso del aprendizaje en una persona. La interacción a diario con el entorno va permitiendo al ser humano consolidar un conocimiento que más adelante difícilmente pueda olvidar.

1.5. Practicas pedagógicas

El quehacer pedagógico o practica pedagógica representa la asimilación y la subjetivación de la educación por parte del docente, En el caso de Zuluaga (1996, 19), afirma: “la práctica pedagógica debe entenderse como un modo de ser, como una forma de funcionamiento de la institución que permite la apropiación de saberes, inserción en la producción e investigación, experimentación para apropiar conocimientos y reconceptualizar”. Mientras que para zaccagnini (2008) “son aquellas productoras de sujetos a partir de otros sujetos, es decir se trata de una mediación de rol de un sujeto mediador (sujeto pedagógico) que se relaciona con otro sujeto (educando) de esta relación surgen situaciones educativas complejas que se encuadran y precisan una pedagogía”. En otras palabras, representa los imaginarios, prejuicios y demás elementos mentales que tiene el docente sobre la educación y que se materializa en su acción con los estudiantes.

Este mundo globalizado requiere de la reflexión y el amoldamiento de la forma como se viene dando la educación en las instituciones por parte de los maestros. No sería recomendable pretender que la globalización cambie por completo las prácticas pedagógicas de los maestros en las escuelas, sobre todo aquellas que han arrojado resultados favorables y significativos en el proceso de formación que llevan a cabo, pero se puede complementar ese quehacer en el aula con el uso de las Tic, generando formas nuevas de construir el conocimiento, y ampliarlo mediante la interacción con estas.

La práctica pedagógica de un maestro no se innova al utilizar el computador y el video Beam para mostrar textos y videos, como lo afirma Silva (2005: 19): “modificar la modalidad predominante de comunicación en la práctica pedagógica a partir de las nuevas tecnologías no significa una nueva tecnificación del aula”. Aquí solo se cambia de recurso, de forma de mostrar la información, cuando en realidad se debe motivar, propiciar variedad en la forma de interactuar, construir, evaluar el flujo del conocimiento que se dan a partir de su uso. En otras palabras, la utilización de las Tic, por misma no representa un cambio, porque, se puede esta haciendo mismo, desperdiciando este recurso, recordando que estas son un medio y no un fin, por lo que depende de la forma como el docente la utilice.

Para Freire (2004) “la práctica pedagógica es una actividad holística e integradora, fundada principalmente en la ética, el respeto a la dignidad humana, la actualización permanente del educador; su actitud amorosa hacia los discentes, la propia autonomía de los educandos y particularmente un compromiso social”. Según Freire, el maestro nunca debe estancarse en su aprendizaje, no existe un límite donde se deba detener pensando que ya no se puede aprender más, por el contrario, cada vez que se actualiza enriquece su práctica pedagógica y se preocupa por brindar una educación acorde con las exigencias de esta sociedad globalizada.

2. Conceptos derivados de los conceptos principales

2.1. Innovar en la escuela con las Tic

El presente trabajo resalta la importancia de las tecnologías de la información y la comunicación (Tic) como un conjunto de herramientas de apoyo para nuestra actividad docente. Estas tecnologías que están presentes en muchos ámbitos donde se desenvuelven las personas, han ganado espacio en el mundo de la enseñanza, ya que ofrecen un gran número de recursos que complementan a otros que ya se utilizaban en el aula como el vídeo y el audio, y han aportado nuevas herramientas que se están integrando cada vez más en nuestras clases y están desarrollando nuevas estrategias docentes y de aprendizaje.

Las siglas Tic, ampliamente usadas en el siglo XXI, han sido definidas de muchas maneras. Entre todas estas definiciones existentes, nos quedaremos con la que ofrece un especialista en su integración y uso como herramientas didácticas, Marqués (2008) “Conjunto de avances tecnológicos que nos proporcionan la informática, las telecomunicaciones y las tecnologías audiovisuales, que comprenden los desarrollos relacionados con los ordenadores, Internet, la telefonía, los medios de comunicación de masas, las aplicaciones multimedia y la realidad virtual”. Este concepto deberían tenerlo bien claro los maestros, ya que muchos de ellos al referirse y hacer uso de las Tic en sus prácticas pedagógicas, solo las limitan a radio, televisión, celulares, computadores, tabletas digitales, video Beam. Sin embargo, el alcance de este término es mucho mayor, pues no solo se refiere a los artefactos que hacen posible su uso, también comprende al software, las aplicaciones y los servicios que están asociados con todos esos equipos, como las videoconferencias, las herramientas de mensajería instantánea, los videojuegos, herramientas

educativas virtuales o las plataformas de aprendizaje virtual entre otras. Pero, ¿Las prácticas pedagógicas de los maestros están respondiendo a las exigencias de esta nueva sociedad, denominada *la sociedad de la información*? ¿Las prácticas pedagógicas relacionadas con el uso o no de las Tic que se observan en los maestros de la Institución educativa Cuarta Poza de Manga guardan relación con las concepciones que ellos tienen sobre estas tecnologías?

Con relación a lo anterior, Salinas (2004) afirma: “La integración o incorporación de las Tic en las prácticas pedagógicas incluye realizar transformaciones en las estrategias, contenidos, materiales, enfoques, tiempos e intencionalidad que beneficien los procesos de enseñanza y aprendizaje propendiendo por generar procesos innovadores”. Es claro, según la perspectiva de Salinas que no es suficiente para un maestro con utilizar un computador o incluir un nuevo dispositivo en los procesos de enseñanza y aprendizaje creyendo que de esta manera logra integrar las Tic en su quehacer, lo correcto sería que logre hacer un uso educativo de estas tecnologías, comenzando desde la planeación de sus clases y así poder brindar una educación de calidad.

Según lo expresado en la guía #30 del M.E.N (2008: 3): “En la Asamblea General por la Educación realizada en agosto de 2007 se recogieron los aportes de más de 20.000 colombianos representantes de todos los sectores de la sociedad al Plan Nacional Decenal de Educación 2006 – 2015. Los participantes expresaron un gran interés por integrar la ciencia y la tecnología al sistema educativo, como herramientas para transformar el entorno y mejorar la calidad de vida. Así mismo, plantearon la necesidad de definir claramente los objetivos y las prioridades de la educación para responder a las demandas del siglo XXI, mediante propuestas y acciones concretas encaminadas a asumir los desafíos de la sociedad del conocimiento”.

Pero este desafío requiere de la capacitación en Tic por parte de los maestros en las escuelas, ya que aún en esta época encontramos muchos de ellos matriculados con metodologías antiguas y se resisten a la innovación en su práctica pedagógica y como dijo Gargallo López, (2003: 20) “La escuela siempre va por detrás de la sociedad y hay un desfase evidente entre el uso que de las nuevas tecnologías se hace a nivel general, en las diversas actividades sociales y económicas cotidianas y el que se hace en las escuelas”. Respecto a esta afirmación podemos decir que la innovación mediante el uso de las Tic las escuelas requieren de maestros osados, dispuestos a generar nuevos ambientes de aprendizaje saliendo de su zona de confort. Como lo dicen (Kustcher y St. Pierre, (2001:31) “Los ambientes de aprendizaje donde se usan Tic son eficaces, agradables y motivantes, pero también pueden llegar a ser incómodos y preocupantes para aquellos que no hayan incurrido como usuarios en ellas y/o que no las manejen con propiedad”.

Con relación a lo anterior se puede afirmar que cuando un maestro integra las Tic en sus prácticas pedagógicas, no puede asumir una actitud pasiva en el proceso de enseñanza y aprendizaje pretendiendo que estas tecnologías reemplazarán su discurso, por el contrario, lo obliga a establecer un nuevo equilibrio en sus funciones ya que se les exigirá una mayor competencia pedagógica y un mayor grado de motivación. Como lo expresa Pérez Tornero, (2013) “Este proceso innovador se debe asumir respetando las tradiciones de la escuela como son: el sentido de la lectura, la escritura, el tablero, los libros, que apoyadas en las Tic encontrarán una gran ayuda complementaria que enriquezca no solo su práctica pedagógica, sino también, la vida del aula”. Es decir que los maestros de la I.E.C.P.M pueden sentirse motivados a innovar su quehacer pedagógico en la escuela haciendo uso de las Tic, sin tener que descartar definitivamente aquellas prácticas tradicionales que le han dado buenos resultados y que podrían complementarse con el uso de estas tecnologías.

2.2. Las TAC y Las Prácticas Pedagógicas

Las TAC son tecnologías del aprendizaje y el conocimiento, se refieren a un espacio del aprendizaje a través de la interacción y la creación de un nuevo modelo de escuela que pueda formar a todo tipo de público. En otras palabras son espacios donde se puede interactuar con amigos, crear comunidades digitales y publicar contenidos como artículos de interés, videos educativos y conferencias que aporten valor a quienes integran una red social.

Las TAC ayudan al maestro a crear nuevas herramientas didácticas dentro del proceso de enseñanza y aprendizaje. Podemos hacer de YouTube una TAC cuando creamos, publicamos o visitamos un canal o video educativo que ayude a comprender o complementar un conocimiento. Mientras que las Tic tienen un uso más informativo y sirven para los usos didácticos que se tienen en el aprendizaje y la docencia, las TAC nos llevan más allá, orientándonos como usar cualquier tecnología de forma pedagógica para aprender y enseñar.

Ahora bien, el docente debe estar reflexionando su práctica para evaluar la misma y hacerle los ajustes respectivos, como lo señala Raquimán (2014): “Es en la práctica pedagógica cuando el profesor da muestras de ajustarse continuamente a los cambios y variaciones que se van produciendo en el contexto institucional, con el fin de alcanzar el objetivo propuesto de la mejor manera para el proceso educativo”. Las Tic están muy asociadas con las TAC y juegan un papel importante en el cambio de las prácticas pedagógicas que tiene que darse por el nuevo orden de cosas que trae consigo el mundo actual, como lo describe Raquimán (2014) “Las Tic juegan un rol fundamental, en ella se configuran aquellas posibilidades que pueden permitir el cambio en las prácticas pedagógicas de los maestros”. Es así, los maestros deben concientizarse que la tecnología

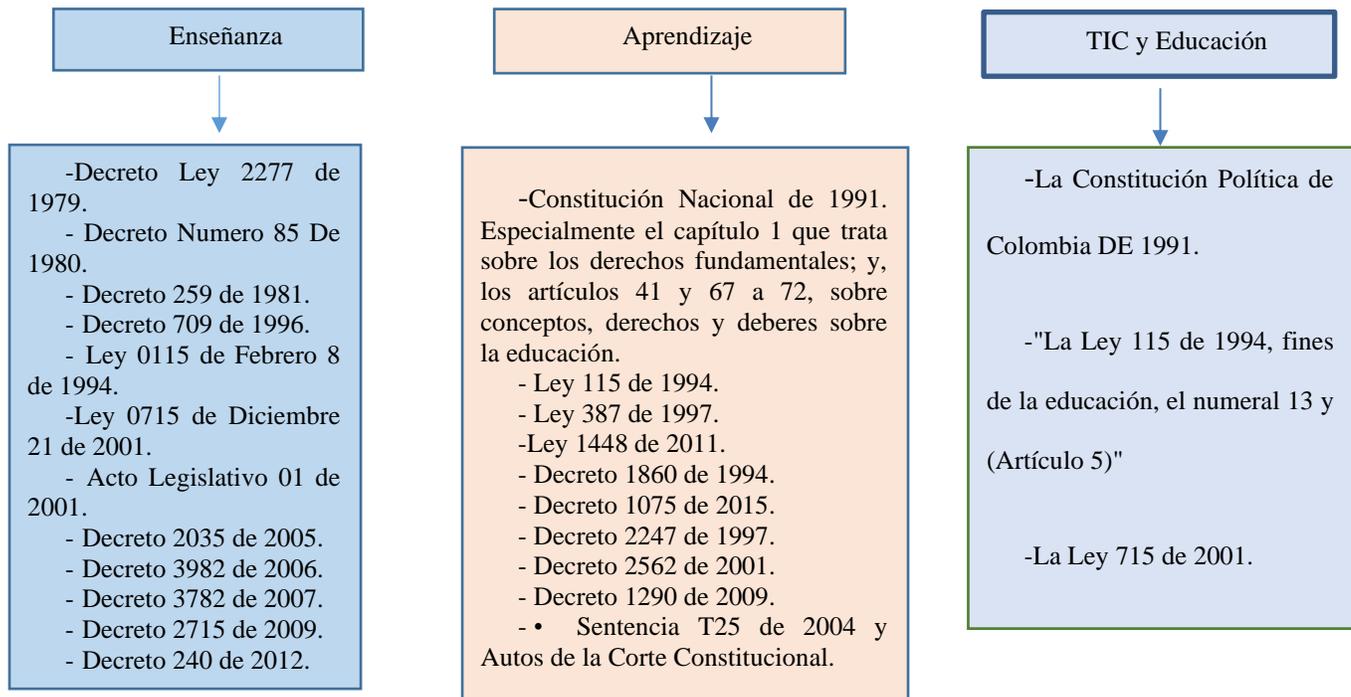
ha cambiado nuestra manera de estar y ser. No se entiende la vida sin la tecnología, sin la conectividad, sin la red. Los niños y los jóvenes, llamados nativos digitales, le dan sentido a su existencia desde el contacto con la tecnología, la informática, las redes sociales, la multimedia, etc., por lo tanto, la práctica pedagógica no debe estar de espaldas a las Tic ni a las TAC.

2.3. La enseñanza y las Tic

Estamos viviendo en un mundo tecnificado y digitalizado, más aún, virtualizado, por lo tanto, la enseñanza no puede escaparse de esa realidad como lo dejan ver Sigalés y Meneses. (2008): “Los cambios en la enseñanza van ligados a un incremento del uso de las tecnologías. Los docentes al momento de planear deben tener presente las Tic, para aprovechar todas las posibilidades que ellas ofrecen”. Como se expresó anteriormente, es importante iniciar desde una adecuada planeación con el uso de las Tic, y comprender que estas tecnologías están incidiendo no solo en la forma de aprender, sino también en la forma de enseñar. Ahora bien, no podemos ser ingenuos pensar que por el solo hecho de hacer uso de las Tic, se da por hecho el cambio metodológico, muchas veces se usan computadores, video Beam e internet en una clase, pero la metodología sigue manteniendo la línea tradicional sin experimentar una innovación que potencialice un aprendizaje significativo en el acto de enseñar.

3. Referentes legales

Figura 2. Referentes normativos. Encontramos las leyes y decretos que regulan los conceptos claves: Enseñanza, Aprendizaje, Tic y Educación



Al analizar la legislación que existe en relación con la enseñanza en Colombia en el nivel de básica primaria, básica secundaria y media, se evidencia una gran regulación normativa, por lo que se deja poco a la autonomía de las instituciones. A pesar de la copiosa legislación no precisa un modelo o teoría de enseñanza-aprendizaje, lo que de cierta manera posibilita que las instituciones educativas puedan desarrollar su propio proyecto educativo; aunque en el discurso la ciencia y tecnología ocupan un lugar relevante, en la práctica, los recursos de ciencias y tecnología disminuyen con el paso del tiempo.

Sobre el Aprendizaje existe una abundante legislación que van desde conceptos, derechos y deberes, fines de la educación, tipo de ser humano, los objetivos de aprendizaje en cada uno de los niveles y ciclos de la educación formal, la educación de adultos, las pautas sobre los establecimientos educativos en relación con el currículo, el plan de estudios, el calendario escolar, el proyecto educativo institucional. Así como aspectos pedagógicos y organizativos del PEI, derechos y deberes de los estudiantes y evaluación y promoción estudiantil.

Las leyes que existen sobre las Tic son pocas si se comparan con las de educación, pero donde se observa la creencia de los legisladores que las nuevas tecnologías son un elemento relévate para el desarrollo social y económico del país, que propicie la capacidad para crear, investigar y ser un actor relevante en los procesos productivos. Además, promueve el acceso y uso de las Tic a través de su masificación, garantiza la libre competencia, el uso eficiente de la infraestructura y el espectro, y en especial, fortalece la protección de los derechos de los usuarios.

Diseño metodológico: Desarrollando la estrategia.

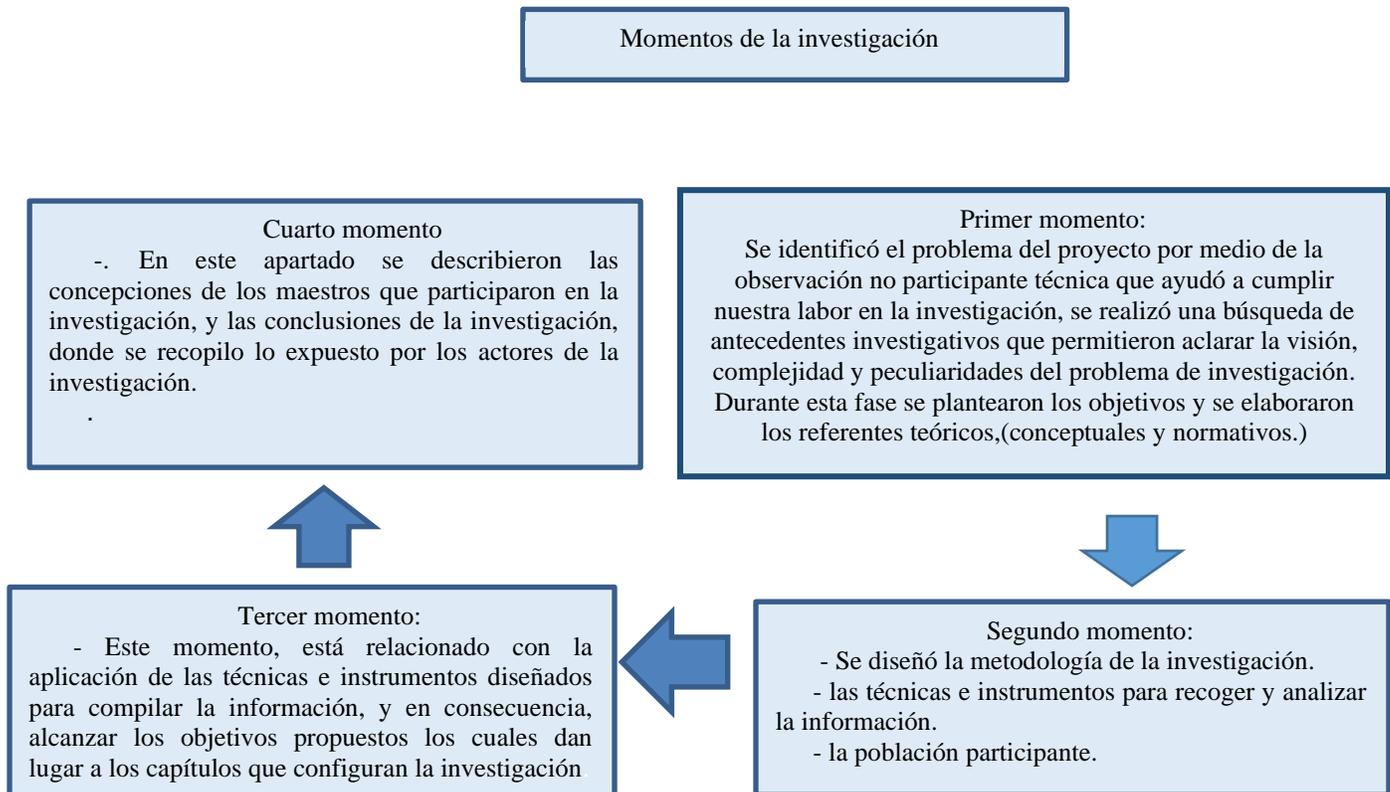
La presente investigación es de carácter exploratorio, un enfoque mixto, de diseño no experimental, descriptivo, hermenéutico, se utilizaron instrumentos de aplicación tipo encuesta, con un previo trabajo de observación realizado a los actores del proyecto, buscando comprenderlos en lo personal, dentro del marco de referencia de ellos mismos con el objetivo de acérmanos al conocimiento de concepciones de los maestros del nivel educativo básica primaria de la I.E.C.P.M , frente al uso de las Tic del proceso de enseñanza y aprendizaje, y la relación que guardan con sus prácticas.

Para Tamayo (2007) define el enfoque cuantitativo como “el contraste de teorías ya existentes a partir de una serie de hipótesis surgidas de la misma, siendo necesario obtener una muestra, ya sea en forma aleatoria o discriminada, pero representativa de una población o fenómeno objeto de estudio”. Por eso para realizar estos estudios debe tener una teoría construida, debido a que utiliza el método deductivo; por otro lado, el método cualitativo genera una teoría desde varias proposiciones derivadas de un marco teórico. Como señala Kerlinger (1979:16) sobre la investigación no experimental o *expost-facto*: “es donde no se puede manipular variables, Los sujetos son observados en su realidad; por ejemplo, el investigador construye deliberadamente una situación para analizar los resultados.” Este tipo de investigación se adapta al fenómeno que se investigó, conocer las concepciones de los maestros sobre Tic y que tanto las utilizan en el aula en un momento determinado. Como lo señala este autor los sujetos, en este caso los maestros de la I.E.C.P.M fueron observados en su contexto natural, con la realización de un posterior análisis y consignación de detalles importantes.

De igual manera, para Ricoeur (1984). Define la *Hermenéutica* como: “una actividad de reflexión en el sentido etimológico del término, es decir, una actividad interpretativa que permite la captación plena del sentido de los textos en los diferentes contextos por los que ha atravesado la humanidad. Interpretar una obra es descubrir el mundo al que ella se refiere en virtud de su disposición, de su género y de su estilo”. (En: Arráez, Calles, y Moreno de Tovar, 2006. P.5.), es decir, la *hermenéutica* no es otra cosa que la interpretación del texto, en su concepto e intención.

Para el desarrollo de este proyecto investigativo, se han planeado cuatro momentos:

Figura 3. Momentos o etapa de la investigación



La investigación se realizó en varios momentos:

Primer momento: Se identificó el problema del proyecto por medio de la denominada observación no participante, la realización de esta técnica ayudó a la elección del tema de investigación, se realizó una búsqueda de los antecedentes investigativos, lo que ayudó a aclarar la visión, complejidad y peculiaridades del problema de investigación. Durante esta fase se plantearon los objetivos y se elaboraron los referentes teóricos (conceptuales y normativos).

Segundo momento: Se diseñó la metodología de la investigación, tiene un carácter exploratorio, un enfoque mixto, de diseño no experimental, descriptivo. Además, se elaboraron las técnicas e

instrumentos para recoger y analizar la información, Se seleccionó la población participante, maestros del nivel de Educación Básica ciclo Primaria, por estar estrechamente conectado con la situación a estudiar.

Tercer momento: Se aplicaron las técnicas e instrumentos diseñados para recopilar la información y poder alcanzar los objetivos deseados, que dieron origen a los diferentes capítulos que conforman el proyecto. También, se aplicó una lista de chequeo sobre elementos de tecnología de la información en la institución educativa y encuesta de diseño propio validada por un grupo de expertos para alcanzar los objetivos, sobre el objetivo específico: Identificar Concepciones de los maestros del nivel educativo básico primario de la I. E.C.P.M , frente al uso de las Tic del proceso de enseñanza y aprendizaje, y la relación que guardan sus prácticas, se realizaron diálogos abiertos a manera de entrevista personal y una encuestas online, que permitió a que los maestros expresaran sus sentires frente a la temática en cuestión manteniendo su anonimato.

En el segundo objetivo tiene como meta: Describir las Concepciones de los maestros del nivel educativo básico primario de la I. E.C.P.M., frente al uso de las Tic del proceso de enseñanza y aprendizaje, y la relación que guardan con sus prácticas pedagógicas, las encuestas contribuyeron a percibir dicho objetivo. Por último, se desarrolló la interpretación a través de los descubrimientos realizados en los resultados producto de la triangulación de la información, lo que facilito la realización del tercer objetivo propuesto.

Cuarto momento: En este apartado se describieron las comprensiones apreciadas en el discurso y el accionar de los maestros que participaron en la investigación. Mediante un informe descriptivo en la conclusión de la investigación, se hace referencia a lo apreciado en las prácticas pedagógicas de los maestros participantes, se recopila lo expresado por estos en los diálogos abiertos,

personalizados y encuestas. Además se incluye también las inferencias y recomendaciones realizadas por los investigadores respecto al fenómeno investigado como mayor capacitación y cualificación de los maestros sobre el conocimiento y uso de las Tic.

Los Participantes: Las personas que participaron en este proyecto estuvieron compuesta por treinta y ocho miembros, dos investigadores, 36 maestros; 30 mujeres y 6 hombres, en lo que 32 de ellos hacen parte del nivel educativo de básica primaria. Por lo que para lograr el objetivo de recolectar la información se utilizó técnicas e instrumentos metodológicos de la institución Educativa Cuarta Poza de Manga (I. E.C.P.M)

Las Técnicas: La utilizada fue la observación no participante, en la cual se realizó un análisis minucioso, con anotaciones en un diario de campo sobre el desempeño de los maestros de la I.E.C.P.M en los diferentes espacios donde diariamente realizan su quehacer y nos permitió, además, tener una visión objetiva de sus prácticas pedagógicas en relación al uso de las Tic. La frecuencia y porcentaje, técnicas de reducción de datos (análisis factorial) e inferencia estadística (comparación de medias y porcentajes).

Los instrumentos: La investigación utilizó varios instrumentos como: una lista de chequeo sobre elementos en tecnología de la información en la institución educativa y encuesta alidada, que llamamos —Escala Concepciones de los maestros de educación nivel educativo básica primaria de la I.E.C.P.M., frente al uso de las Tic en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Se aplicó a través de internet por medio de Google drive y formulario de Google que arrojó los resultados de la encuesta.

Estas se dividió en la lista de chequeo sobre Elementos tecnología de información en la institución educativa, su objetivo: Analizar el estado actual de las Tic en la Institución Educativa, se dividió en: Primera parte: Elementos tecnología de información de la Institución educativa, Segunda parte: estado de Salas de informática, audiovisuales y múltiple, Tercera parte: características del internet, Cuarta parte: dispositivos móviles, Quinta parte: Computadores y sus características y Sexta parte: Tablet Computadores y sus características.

A su vez, la encuesta elaborada que llamamos “Escala Concepciones de los maestros de educación de los maestros de educación nivel educativo básica primaria de la I. E.C.P.M. frente al uso de las Tic en el proceso de enseñanza y aprendizaje”, se dividió en tres (3) parte: Categorización de los Docentes, Los Conocimientos y uso de los docentes sobre Tic y Caracterización sobre las concepciones sobre las Tic por los docentes

Capítulo 2. Identificando las concepciones

Esta investigación se sustenta en una metodología de orden mixto, debido a que con esta se logró una perspectiva más amplia y profunda del fenómeno que se ha estudiado, superando las limitaciones de la metodología cuantitativa y cualitativa. Esto es reforzado por Según Teddlie y Tashakkori, 2003 (en Pole, 2009.) afirman que “La investigación con metodologías mixtas utiliza la recolección y el análisis de datos cuantitativos y cualitativos en los métodos que forman parte del estudio. Estos estudios poseen procedimientos de recolección de datos cuantitativos y cualitativos (por ejemplo, una entrevista y un test score)”. En otras palabras, permite al investigador tomar elementos de la metodología cuantitativa y cualitativa, generando un *pluralismo metodológico* y utilizando las fortalezas de ambos métodos. Esta investigación estuvo encaminada a descubrir en sus protagonistas las concepciones sobre el uso de las Tic en el proceso de enseñanza y aprendizaje, mediante conversaciones abiertas, observación de actitudes, entrevistas, encuestas, utilización de una base de datos, en fin hacer una combinación de métodos, herramientas, técnicas que permitieron el alcance de los objetivo propuestos

De otro lado, sobre la investigación cualitativa proporciona profundidad a los datos, dispersión, riqueza interpretativa, contextualización del ambiente o entorno, detalles y experiencias únicas. También aporta un punto de vista “fresco, natural y holístico” de los fenómenos, así como flexibilidad (Hernández, Fernández y Baptista, 2010:59), es decir, es la que mejor se adapta a las peculiaridades de los hechos educativos y sociales, facilita la toma de decisiones, descubrimiento y desarrollo de un cuerpo organizado de conocimientos (Sandín Esteban, 2003). De allí que, el presente trabajo se adapta a las características del

método cualitativo, Porque, buscaba comprender la actitud de los maestros de la básica primaria de la I.E.C.P.M frente al uso de las Tic en su proceso educativo llevado a cabo en la escuela, a través del conocimiento de sus concepciones frente a estas herramientas tecnológicas.

En relación al método cuantitativo “se basa en los hechos o causas del fenómeno social, con escaso interés por los estados subjetivos del individuo; utilizando cuestionario, inventarios y análisis demográficos, centrándose en las cifras, que puede ser objeto de verificación, complementada con tablas estadísticas, gráficas y un análisis numérico”. (Rodríguez Peñuelas, 2010:32). Además, representar un proceso recolector y analítico de datos con pocos márgenes de error, la producción de datos estadísticos permite controlar la generación de respuestas y obtener resultados positivos, si cuenta con recomendaciones para mejorar los trabajos cuantificables. (Hernández, Fernández y Baptista ,2010:116) dicho de otra forma, se caracteriza porque recogen y analizan datos cuantitativos o numéricos. En esta investigación se analiza encuestas realizadas a docentes.

La investigación no experimental como señala Kerlinger (1979) “es cualquier investigación en la que resulta imposible manipular variables o asignar aleatoriamente a los sujetos o a las condiciones. De hecho, no hay condiciones o estímulos a los cuales se expongan los sujetos del estudio”. Se considera esta investigación de tipo no experimental, ya que en ningún momento se condiciona o se manipulan situaciones en las que se desenvuelven los actores, todo transcurre en su realidad natural, a diferencia del experimento donde el investigador interviene, condiciona las situaciones que posteriormente analizará. Por lo anterior a los investigadores les interesa utilizar la

descripción para analizar las prácticas culturales y los códigos culturales de la escuela al interior de la Institución Educativa Cuarta Poza de Manga de Turbaco (Bolívar) a través de la inmersión de los investigadores en la realidad escolar de los sujetos estudiados. Además, la elección de los participantes, obedeció con el objetivo de obtener información de diversos maestros de niveles educativos de la básica primaria. Por esta razón, se tomó toda la población de maestros de la Institución educativa de la básica primaria conformada por 36 docentes, de los cuales el 85% son mujeres, es decir, 30 y el restante 15% son hombres, 6.

Los maestros participantes presentan edades comprendidas entre los 29 y 63 años de edad, donde el 73% de estos (26 personas) tienen edades entre 40 y 63 años, siendo el sector comprendido entre 40 a 49 años los más numerosos, representando el 60% (21 personas) de la población, es decir, más de la mitad de la población. El 40% sobrepasa los 50 años. En relación a la experiencia laboral el 87, 5% (32 personas) tienen más de 10 años de experiencia, mientras que el 12,5% (4 personas) tienen entre 21 a 30 años de experiencia. Sobre el estatuto docente a que pertenecen los maestros, encontramos que hay del decreto 2277 de 1979 y 1278 de 2002, de los cuales el 68, 8% (24 personas) son del decreto 2277 de 1979 y el resto 31, 3% (11 personas) son del decreto 1278 de 2002. En otras palabras, encontramos que la mayoría son mujeres, con edades comprendidas 40 a 70 años, con más de 10 años de experiencia y la mayoría son del estatuto docente 2277.

Además, se evidenció la existencia de una población heterogénea, por la existencia de docentes de todas las áreas y grados, de los cuales el 75% (27 personas) ingresaron al ejercicio docente como licenciados y un 25% (9 personas) son profesionales de otras áreas. Pero se observa una cualificación docente importante en relación a la formación de ingreso, donde el 31, 3% (11 personas) son Especialistas, otro 31, 3% de ellos (11 personas) son Magister, solo el 37,5 % (13 personas) se mantiene como licenciados. Lo anterior permite analizar que el 62,6% (22 personas)

han continuado con su proceso de formación, lo cual debería verse reflejado en el mejoramiento de los procesos de enseñanza aprendizaje.

Los investigadores realizaron una indagación de las dinámicas de la escuela lo que llevo a indagar y a elaborar este proyecto de investigación. Pero se continuó con la aplicación de una encuesta que permitiera analizar edad, sexo, estatuto docente, formación docente, elementos tecnológicos, nivel de manejo de herramientas informáticas, concepciones sobre las Tic formación en el uso de Tic. La recopilación de datos, se codificaron los datos en unidades de análisis se dividió de tres categorías: Tic, Enseñanza y aprendizaje mediados por Tic Práctica Pedagógica y Concepciones de las Tic.

Por último, se realizó el análisis de las categorías, lo que permitió la conceptualización de las mismas en relación con el planeamiento del problema, los referentes teóricos conceptuales y normativos, el método y las técnicas utilizadas.

La observación ayudo al análisis de la práctica pedagógica de los maestros que participaron en la investigación, este aspecto fue fundamental en la investigación llevada a cabo, permitió comparar mediante la aplicación de una encuesta denominada: “Categorización sobre las concepciones sobre las Tic por los Docentes” a través de internet por medio de Google Drive y formulario de Google, si su accionar en la I.E es coherente con lo que respondieron en ella. Durante la actividad los maestros participantes mantuvieron su anonimato, respondieron con mayor tranquilidad y confianza, ya que existe un temor generalizado por los docentes a participar en este tipo de estudio porque, consideran que muchas veces el estado utiliza esta información para denigrar sobre su labor o para justificar su política educativa, a veces lesiva para muchos docentes o es lo que ellos creen. Además, Google Drive tabula la respuesta y arroja gráficos estadísticos, facilitando ente tipo de trabajo.

Ahora intentaremos dar respuesta al siguiente objetivo: Identificar las Concepciones de los maestros del nivel educativo básica primaria de la I. E.C.P.M, frente al uso de las Tic del proceso de enseñanza y aprendizaje, y la relación que guardan con sus prácticas pedagógicas.

Utilizaremos varias preguntas como: ¿Qué tipo de redes sociales utiliza? Antes de entrar analizar las respuestas, es necesario definir el concepto de redes sociales, afirma Celaya (2008. 92): que “son lugares en Internet donde las personas publican y comparten todo tipo de información, personal y profesional, con terceras personas, conocidos y absolutos desconocidos”, pero se puede complementar con lo que expresa Dans (2010, 287): “Las redes sociales son una estructura social que se puede representar en forma de uno o varios grafos, en los cuales, los nodos representan a individuos (a veces denominados actores) y las aristas, relaciones entre ellos”. Las relaciones pueden ser de distinto tipo, como intercambios financieros, amistad, relaciones sexuales o rutas aéreas. También es el medio de interacción de distintas personas, como, por ejemplo, juegos en línea, chats, foros, spaces, entre otros. Las redes sociales facilitan en gran medida esta interacción, pueden clasificarse en redes sociales personales, que agrupan a un conjunto de contactos y amigos con intereses en común, y redes sociales profesionales, redes que se centran más en la creación de contactos profesionales afines a cada usuario, en otras palabras, las redes sociales son espacios virtuales donde las personas tiene realizar diferentes tipos de intercambios con conocido o desconocidos.

Sobre este interrogante: ¿Qué tipo de redes sociales utiliza? encontramos que Google+, Skype, Facebook, YouTube, WhatsApp, son las más utilizadas, siendo Facebook, YouTube, WhatsApp las más utilizadas, más del 80% (28 personas) la utiliza, en las que YouTube y WhatsApp son utilizadas por todas las personas encuestadas. Dentro de esta dinámica sobre el uso de las redes

sociales, las personas colaboradoras expresaron el desconocimiento o que no la utilizan: Vine, Badoo, Soundcloud, YY, Viber, Tagged, Baidu Tieba, Reddit, el 100% de las participantes no la conocen o no la utilizan, demostrando que la redes sociales que utilizan son pocas, en especial, algunas de estas son educativas como: Slideshare, el 31,3% (11 personas) No la conocen o 31,3% No la utiliza (11 personas), Pinterest, el 31,3% (11 personas) No la conocen, otro 31,3% No la utiliza (11 personas) el resto manifestó conocerla, pero la visitaban de vez en cuando . Sin embargo, todas las personas expresaron utilizar YouTube, pero el uso de las redes sociales es meramente comunicativo, solo 6 personas, 18.8% lo hace como elemento de aprendizaje y como elemento didáctico. En cuanto al uso de plataformas educativas virtuales como Kahoot, Cuaderno intercultural, Educaplus, Eassy class, etc., el 100% de los maestros encuestados manifestó no conocerlas. Esto lleva a que los docentes desconozcan que las tecnologías abren un fascinante camino que introduce a la aldea global del conocimiento, vía que la educación puede transitar si está a la altura de lo que estos cambios implican y si los estudiantes, los docentes, los sistemas educativos y las instituciones mismas se adecuan a este dinamismo que involucra la configuración de escenarios que no corresponden a los típicos escolares, ya que las Tic los han transformado al tiempo que promueven la aparición de otros (Islas, 2014; en Chávez y Gutiérrez, 2015).

Sobre el siguiente interrogante ¿Utiliza software educativo en sus prácticas pedagógicas?, antes de adéntranos en la respuesta de esta pregunta, algunos autores como Sánchez (1995) lo definen como; “un software educativo es cualquier programa computacional, cuyas características funcionales y estructurales, le permiten servir de apoyo a la enseñanza, el aprendizaje y la administración educacional”. (En: stellae.usc.es). Además, para Rodríguez (2000); “un software educativo, es una aplicación informática, que soporta una bien definida estrategia pedagógica, que

apoya directamente el proceso de enseñanza-aprendizaje, constituyéndose como un efectivo instrumento para el desarrollo educacional”. (En: Morejón, 2011).

Sobre el interrogante anterior encontramos que el 75% de los maestros (27) expresó que no utilizan ningún programa educativo, sobre la razón, se observa que el 93,4% de las personas encuestadas (33) manifestó conocimiento básico o intermedio, por lo que eso no es una de las razones de esta situación. Pero la existencia de una sola sala de informática, con conectividad de buena calidad, según lo manifestado por el 56,9%, es decir, 20 personas, desconocen de los elementos tecnológicos con los que cuenta la institución educativa, esto se evidencian con el porcentaje de las respuestas, en especial en el caso de los computadores, donde se les preguntó: ¿La I.E. presenta más de 40 computadores en buen estado? A esta respuesta encontramos un empate técnico entre sí y no, con un porcentaje de 43,8% (16 maestros) cada uno, el otro 13% (4 maestros) manifestó no estar seguro. Son elementos que inciden que se desaproveche el gran potencial de esta herramienta. También desconocen lo que expresa Santos (2012) “los software educativos son creados con el propósito específico de servir como medio didáctico para facilitar los procesos de enseñanza-aprendizaje”. Estos se convierten en ayuda complementaria que pueden implementarse en cualquier área que se trabaje dentro del proceso de enseñanza y aprendizaje en la escuela, además permiten la interacción con los usuarios, lo que puede generar una mayor motivación en los actores del proceso y el desarrollo de las habilidades y capacidades en ellos.

¿Ha participado en curso de capacitación sobre el uso de las Tic?, todos respondieron que sí, pero la respuesta más común fue que su formación en Tic es autodidacta 56,3% (20 maestros), seguida del 43,7% (16 maestros) capacitados por la institución educativa, Estos datos nos demuestran que todos los maestros de la institución manejan las Tic en su quehacer educativo, teniendo en cuenta que desde hace más de una década Computadores para Educar y COMPARTEL

vienen realizando capacitaciones y donaciones de computadores en el territorio nacional. Sin embargo, es relevante y muy positivo que los docentes hayan promovido su propio aprendizaje en cuanto al manejo de estos recursos tecnológicos.

En las entrevistas y diálogos permanentes con estos maestros con relación a su práctica pedagógica en la institución se obtuvo información importante para el conocimiento de las concepciones sobre el uso de las Tic por parte de ellos, ante el interrogante ¿qué significado tiene para ustedes las Tic?, si tuvieran que definirlo con una frase ¿cuál sería? Sobre esto encontramos una variedad de respuestas como:

M1: *—Las Tic si motivan a los estudiantes, además les ayudan a concentrarse, analizar, argumentar, explorar y que lo abstracto sea más concreto en cuanto a ciertos conocimientos”.*

M2: *“Las Tic son una buena herramienta de trabajo y aprendizaje, pero deben ser bien orientadas”.*

M3: *“Una sala de informática debe tener unas condiciones óptimas y no acondicionar un espacio cualquiera”.*

M4: *“Desde la planeación y preparación de materiales didácticos, busco soportes y herramientas que resulten agradables y asertivas para los estudiantes; también en el desarrollo y evaluación de la clase, gestiono recursos físicos y aplicaciones que apoyen los contenidos e intenciones de la misma”.*

M5: *“Las Tic facilitan el trabajo en el aula y el avance de los temas. Es fundamental en las Tic la enseñanza en la educación para los estudiantes”.*

M6: “Se hace necesario para mejorar los procesos de enseñanza aprendizaje. Las Tic permiten conocer no solo los estilos, pero también los ritmos de aprendizaje en el aula, motivan e incentivan”.

M7: “Para preparar mis clases casi siempre me apoyo en las herramientas tecnológicas como es el computador, pero para desarrollar las clases es complicado ya que la sala de informática que tenemos en la institución la compartimos todos los grupos. Por esta razón son pocas las veces que tenemos acceso a ella”.

Aunque todos los docentes expresaron conceptos positivos sobre las Tic, las limitantes de infraestructura tecnológica y sus concepciones sobre estas pueden convertirse en un factor que impide obtener mejores resultados académicos en la institución. Como dijo Gargallo López, 2003: 20 “La escuela siempre va por detrás de la sociedad y hay un desfase evidente entre el uso que de las nuevas tecnologías se hace a nivel general, en las diversas actividades sociales y económicas cotidianas y el que se hace en las escuelas.

Capítulo 3. Describiendo las concepciones

En este aparte responderemos al objetivo específico: Describir las prácticas pedagógicas de los maestros del nivel educativo básica primaria de la I. E.C.P.M, frente al uso de las Tic del proceso de enseñanza y aprendizaje. Por lo que utilizaremos unas categorías y unas preguntas orientadoras que guiaran estas acciones.

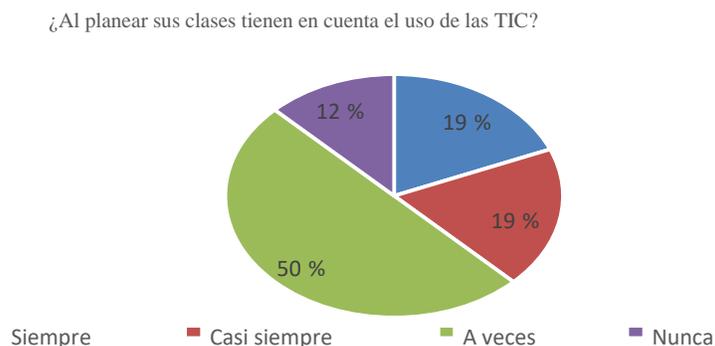
La primera categoría es: Práctica Pedagógica que es definida por Zaccagnini (2008) como: “Aquellas productoras de sujetos a partir de otros sujetos, es decir, se trata de una mediación, el rol de un sujeto mediador (sujeto pedagógico), que se relaciona con otro sujeto (educando). De esta relación surgen situaciones educativas complejas las que encuadran y precisan una pedagogía”. Para este autor la Práctica Pedagógica es un intercambio entre varias personas, donde uno de ellos es un facilitador (docente), enmarcado dentro de una relación compleja y con uno objetivos, es decir, en otras palabras, para este autor las prácticas pedagógicas se enmarcan en la relación entre docentes y estudiante, de carácter complejo, donde el educador debe adentrarse al entramado del educando o cultura, donde este debe convertirse en un facilitador del aprendizaje.

Además para Bruner (2000:81) “las elecciones realizadas en el aula de clase por parte del docente esta influenciadas por la concepción que tiene sobre los estudiantes y la forma apropiada de pensar en el proceso de aprendizaje”. En otras palabras las prácticas pedagógicas y su aplicación en el contexto escolar puede potencializar en los estudiantes el desarrollo de las habilidades cognitivas, mejora las relaciones entre sus compañeros y fortalecer la construcción del conocimiento de los estudiantes. Sin embargo, las malas prácticas pedagógicas, también son un elemento que marcan el fracaso y la apatía de los estudiantes. Pero sin olvidar que la práctica pedagógica está enmarcada en

una concepción e imaginarios de las personas que promueven la política educativa, la dinámica de la institución educativa y el docente, generando tensiones y enfrentamiento entre ellos.

La primera pregunta orientadora: ¿Al planear sus clases tienen en cuenta el uso de las Tic? A este interrogante la respuesta más contestada fue a veces 50%, Es decir, 18 maestros y solo 7 afirmaron que lo hacían siempre, un 19%, otro 19% expresó que casi siempre lo hacen y un 12% manifestó que nunca la hacen (4 maestros), es decir, los docentes encuestados utilizan poco las Tic en su planeación. Lo anterior lleva a desconocer lo que afirma Díaz Barriga (2013): “Partir de una situación problema permite, en términos de Roegiers (2008. P.8), que el docente proponga una secuencia de trabajo en la que dicha situación se enriquezca con la información que proviene de diversos recursos, tales como exposiciones, lecturas, trabajo en grupo sobre determinados contenidos, análisis de un video, obtención de información a través de entrevistas, etcétera. Esto conlleva establecer una pequeña dialéctica entre situación, recursos y situación, en un intercambio permanente”. En otras palabras, la utilización de las Tic en las prácticas pedagógicas permite construir una relación didáctica más compleja al superar las relaciones rígidas y simples de la enseñanza tradicional, además de motivar al estudiante a aprender.

Figura 4. Planeación de las clases. Encuesta aplicada a docentes sobre aplicación de la Tic en su planeación.

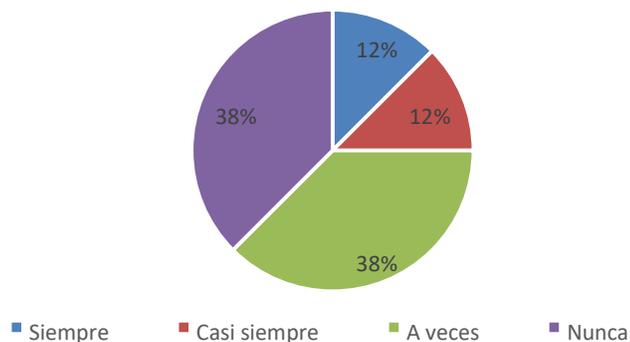


Fuentes: Datos obtenidos de encuestas aplicadas a docentes de la básica primaria en la I.E.C.P.M.
https://docs.google.com/forms/d/1eor3JNcXiU0E-OFq1Z2pVvEJMNqSRND_ZsiYsFjI5LM/edit#responses

La siguiente pregunta orientadora es ¿Hace uso de las Tic en el proceso de enseñanza y aprendizaje con los estudiantes? En esta respuesta se evidencia que la mayoría de los maestros no se muestran confiados en el uso de las Tic en la enseñanza, como lo sustentan las siguientes repuestas: A veces con 38%, (14 personas) y nunca 38% (14 personas). Al respecto Aguilar (2012) afirma que “La transformación sufrida por las Tic, han logrado convertirse en instrumentos educativos, capaces de mejorar la calidad educativa del estudiante, revolucionando la forma en que se obtiene, se maneja y se interpreta la información”. Esto se complementa con lo expresado por Díaz-Barriga, (2013,25) “La incorporación de las Tic, a la educación se ha convertido en un proceso, cuya implicancia, va mucho más allá de las herramientas tecnológicas que conforman el ambiente educativo, se habla de una construcción didáctica y la manera cómo se pueda construir y consolidar un aprendizaje significativo en base a la tecnología, en estricto pedagógico se habla del uso tecnológico a la educación” El uso de las Tic por parte de los maestros en el proceso de enseñanza y aprendizaje llevado a cabo en la escuela, debe traspasar la barrera del computador y el video beam, existen plataformas educativas virtuales que pueden convertirse en herramientas de apoyo al trabajo del maestro y facilitadoras de aprendizajes significativos en la diferentes áreas que se orientan.

Figura 5. Encuesta aplicada a docentes sobre uso de las TIC en el proceso enseñanza-aprendizaje

¿Hace uso del TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje con los estudiantes?



Fuentes: Datos obtenidos de encuestas aplicadas a docentes de la Básica primaria en la I.E.C.P.M
https://docs.google.com/forms/d/1eor3JNcXiU0E-OFq1Z2pVvEJMNqSRND_ZsiYsFjI5LM/edit#responses

Continuando con esta dinámica, encontramos la siguiente interrogante: ¿Qué tipo de recursos electrónicos-digitales utilizan para llevar a cabo proceso de enseñanza y aprendizaje con los estudiantes? Antes de responder esto el 50 % de los participantes expuso que veces utilizaban algún recurso tecnológico y solo el 12, 5 % siempre. Dentro de esta dinámica, el 62,5%, utilizan computadores, 56,3% a veces utilizan Tablet; Smartphone en el aula 56,3% A veces y 68,8% lleva a sus estudiantes a la sala de sistemas o audio a veces. Además, algunos de estos maestros (50 %) afirmaron que los medios tradicionales dan mejor resultado que las Tic a veces y otros que la masificación del uso de las Tic ayuda a mejorar el aprendizaje casi siempre (43,8%).

Por lo anterior se observa, que, aunque existen limitaciones en la infraestructura y en los aparatos tecnológicos, uno de los mayores retos que existe es superar los prejuicios de los maestros, ya que se evidencia su escepticismo frente a las Tic y los procesos educativos. Por lo anterior Cuban (2001) asegura que “se debe tener en cuenta las concepciones de los profesores sobre el aprendizaje de los educandos, quienes actúan de forma independiente al interior de los salones”. Con relación a esto complementa Sáez (2010:40): “para acercarnos al modo de trabajar de los maestros es esencial tener en consideración este aspecto, pues a pesar de los decretos de currículo y los distintos niveles de concreción curricular existentes, la fuerza de la autonomía del maestro nos lleva a situaciones en que el mismo maestro por sus ideales, sentimientos y prejuicios puede desechar las ventajas de las actividades con las Tic”. Es decir, el maestro se convierte en una figura clave para la innovación educativa, no basta con haber realizado cursos de capacitación en el uso de

las Tic, si dentro de sus concepciones, estas son consideradas innecesarias o de poca ayuda para el desarrollo de su práctica.

Sobre la pregunta: ¿Las estrategias despiertan motivación en los estudiantes? A esto respondieron: Las Tic son una herramienta clave en su aula de clase: siempre el 31,3% (11 personas), casi siempre el 31,3% (11 personas), el otro 37% restante no las considera una herramienta clave en sus clases; ¿considera los intereses de los alumnos en sus clases? siempre el 43,8% (15 personas), casi siempre el 43% (15 personas), el 13 % restante (6 personas) considera que el docente debe enseñar lo que necesitan saber los estudiantes ; Además, ¿Las Tic ayudan a la motivación de la participación de los estudiantes? Siempre el 43,8% (15 maestros), casi siempre el 43,8% (15 maestros), el 12,4% considera que a veces; ¿Las Tic facilitan el trabajo con niños que tienen dificultades? 15 maestros respondieron siempre, el 43,8 %; otros 15 respondieron a veces, el 43,8%; el 12% consideran que no; ¿las Tic facilitan la concentración de los estudiantes? 50 %, (18 maestros) respondieron siempre, el otro 50% respondió que a veces. Cualquiera persona que analice estos datos en forma separada de toda la información recolectara afirmarí que los maestros tienen una concepción positiva frente a las Tic y el proceso de enseñanza-aprendizaje. Pero cotejando toda la información, se evidencia una resistencia frente a las Tic, es decir, existe una concepción negativa frente a las Tic y su relevancia en la escuela.

El ultimo interrogante en este aparte hace relación a ¿Qué significado tiene la práctica pedagógica para ustedes? Las Tic facilitan el trabajo con niños que tienen dificultades, 16 maestros respondieron a veces, el 43,8%, el resto respondió que siempre, (20 maestros); Considero que las actividades relacionadas con las Tic se deben trabajarse individualmente: 22 personas respondieron a veces, el 62,5%, el otro 37,5% respondió que no (14 maestros); Considero que las actividades relacionadas con las Tic ayudan trabajar diferentes ritmos de aprendizaje: 18 maestros, el 50%

respondieron casi siempre, otros 18 respondieron que a veces; Las Tic facilitan la evaluación de los aprendizajes de los estudiantes: 15 personas, el 43,8% respondieron a veces, el 25% (9 maestros) respondieron siempre y el 32% respondió que casi siempre; Consideras que la Tic por sí solas ayuda a mejorar el aprendizaje: 21 personas, el 60% respondieron nunca y otras 15 respondieron a veces 40%; Las Tic Son un fin en la educación, ante esta afirmación 13 personas, el 37,5% respondieron nunca, otras 13 respondieron a veces 37,5% y 10 de ellas, el 30% respondieron que sí; por último, las Tic Son un Medio en la educación: 22 personas respondieron Siempre, el 62% y 14 respondieron casi siempre, el 38%. La gran variedad de respuestas, evidencia que existe una diversidad de concepciones y no hay consensos, inclusive muchos de estos maestros no tienen claro que las Tic son un medio y no un fin en los procesos educativos.

Capítulo 4. Analizando las concepciones

En este aparte le daremos respuesta al objetivo específico de: analizar las Concepciones de los maestros del nivel educativo de la básica primaria de la I. E.C.P.M, frente al uso de las Tic en el proceso de enseñanza y aprendizaje, y la relación que guardan sus prácticas. Por lo que utilizaremos la categoría de Tic, según varios autores como: Cabero (1998:198): “En líneas generales podríamos decir que las nuevas tecnologías de la información y comunicación son las que giran en torno a tres medios básicos: la informática, la microelectrónica y las telecomunicaciones; pero giran, no sólo de forma aislada, sino lo que es más significativo de manera interactiva e interconexionadas, lo que permite conseguir nuevas realidades comunicativas”.

A su vez Para Graells (2000), “las Tic son un conjunto de avances tecnológicos posibilitados por la informática, las telecomunicaciones y las tecnologías audiovisuales, todas éstas proporcionan herramientas para el tratamiento y la difusión de la información y contar con diversos canales de comunicación”. Esta afirmación es complementada con la UNESCO (2002) define las Tic como: “Conjunto de disciplinas científicas, de ingeniería y de técnicas de gestión utilizadas en el manejo y procesamiento de la información: sus aplicaciones; las computadoras y su interacción con hombres y máquinas; y los contenidos asociados de carácter social, económico y cultura”.

Encontramos el primer interrogante: ¿Saben cuáles son los dispositivos tecnológicos digitales con los que cuenta la I.E.? Antes de responder esta pregunta, se debe definir el concepto de dispositivos tecnológicos digitales que para Fernández-González y Torres-Gil (2014:292): “puede entenderse como un objeto o sistema que aúna ciencia y tecnología, y es utilizado por el hombre para mejorar su calidad de vida y el funcionamiento de la sociedad en que vive”. De esta manera, puede decirse que los dispositivos tecnológicos son creados por el hombre para su propio bienestar gracias a la tecnología y a los avances que en ella se dan, estos dispositivos buscan solucionar necesidades que se presentan en la sociedad.

Continuando con este interrogante encontramos que 43% (15 personas) afirmaron que la escuela cuenta con Televisores convencionales, con Smart TV, el 60% (21 personas), Tablet y computadores, el 100% (36 personas), Sistema de audio y sonido 62,5% (22 personas), Video Beam, el 100% (36 personas), existencia de Grabadoras, 15 personas dijeron si, el 42%, otro grupo de 21 personas afirmaron que no, el 58%. La diversidad de las respuestas y el margen de diferencia hacen pensar que existe un grupo de docentes que limitan el uso de las Tic a la sala de informática, que desconocen los recursos con los que cuenta la institución educativa y por ende, no los utilizan,

de allí que estén desaprovechando la oportunidad de construir practicas más estimulante, complejas y significativa de los educandos. Un claro ejemplo de esto se evidencia en el interrogante: ¿La institución educativa cuenta con Televisores convencionales? Como en las anteriores respuestas se observa en todas las preguntas relacionadas que el 12,5% de los participantes desconocen los elementos tecnológicos con lo que cuenta la Institución educativa.

Posteriormente se realizó el siguiente interrogante ¿Conocen el manejo de algunos dispositivos tecnológicos con los que cuenta la I.E? a lo que El 68,8%, respondió que sí, es decir, 24 personas, estas afirmaron que poseen un conocimiento básico en cuanto al uso de las Tic, en otras palabras, sólo maneja algún software de productividad de manera instrumental o superficial, el 62,5 % (22 personas) expresaron que necesitan la ayuda de otros profesores para utilizar las Tic. Además, 87,5% de las personas que intervinieron en la investigación, (32). Además, la mayoría de las personas que participaron en la investigación afirmaron: ¿Qué tenían falencias en la utilización de los computadores para utilizarlo en clase, la mayoría expresa no haber recibido formación alguna y que lo que saben es por voluntad propia o autodidacta 56,3% (20 personas). Por lo que se hace necesario la implementación de un programa de formación institucional que permita superar las falencias cognitivas, potencializar los procesos de enseñanza- aprendizaje y superar los prejuicios de los docentes frente a las Tic como lo evidencia el interrogante: 50% (18 personas) expresaron: Los medios tradicionales dan mejor resultado que las Tic, desconociendo los potenciales de estas herramientas.

Figura 6. Encuesta aplicada a docentes sobre Nivel de manejo de herramientas informáticas



Fuente: Datos obtenidos de encuestas aplicadas a docentes en https://docs.google.com/forms/d/1eor3JNcXiU0E-OFq1Z2pVvEJMNqSRND_ZsiYsFjI5LM/edit#responses

Sobre la pregunta: ¿Hacen uso de herramientas educativas virtuales al trabajar con sus estudiantes? ¿Cómo? nos podrían dar un ejemplo: Debemos definir antes el concepto de herramientas educativas virtuales, para Gonzales: “son programas y/o plataformas que permite a los docentes la elaboración de sus propios contenidos digitales. Programas plataformas para la creación de contenidos en la computadora. Para la creación contenidos directamente en Internet. Las herramientas también están orientadas a la producción fácil y amigable de actividades educativas para los niños”. Realmente para hacer uso de estas plataformas virtuales es necesario capacitarse en el uso de las tic, no se trata de ser un experto, pero si ser abierto a la innovación y la creatividad.

Continuando con la respuesta al interrogante anterior, se registró las respuestas de la práctica pedagógica de las maestras identificadas con los códigos: M01, M02, M03, M04,

M05, M06, M07 y M08 respectivamente.

De este primer análisis se interpretó lo siguiente: La participante M01 empleó estrategias pedagógicas contextualizadas, evidenciadas en el siguiente segmento:

“Los niños consultan en internet el tema que se va a tratar, se le sugieren páginas web en donde pueden encontrar la información. Al utilizar el video beam y demás aparatos multimedia que me sean útiles para la actividad a desarrollar con los estudiantes”.

Además, M 08 reconoció la relevancia de las Tic en el proceso de enseñanza- aprendizaje como lo evidencia en su opinión:

“Las Tic si motivan a los estudiantes, además les ayudan a concentrarse, analizar, argumentar, explorar y que lo abstracto sea más concreto en cuanto a ciertos conocimientos. Las Tic son unas buenas herramientas de trabajo y aprendizaje, pero deben ser bien orientadas”.

Sin embargo, existen limitaciones en la institución educativa que refuerzan los prejuicios o desmotivan a los docentes, especial, la falta de implementos o infraestructura como evidencia el siguiente ejemplo como lo dijo M 07:

A veces porque existe una sala y debe ser utilizada por varios maestros, lo cual resulta insuficiente.

M 05 también reforzó sobre la falta de otras salas de informática y computadores:

Para preparar mis clases casi siempre me apoyo en las herramientas tecnológicas como es el computador, pero para desarrollar las clases es complicado ya que la sala de informática que tenemos en la institución la compartimos todos los grupos. Por esta razón son pocas las veces que tenemos acceso a ella.

Incluso algunos maestros como M02, M03 y M06 expresaron que:

Prefiero utilizar libros y copias con mis estudiantes, No se usar las Tic, y me ha dado mejor resultado el uso de libros, tablero y talleres en hojas

Sobre la pregunta: ¿Consideran que al utilizar el video Beam para proyectar imágenes o textos se está innovando en el proceso? El 60% (21 persona) expresaron que sí y que siempre sabían utilizarlo, no se encontró ninguno que expresara que no sabía utilizarlo. Además, esto se complementa con que los 37% (13 personas) expresaron: ¿no sabemos conectar al computador PC: equipos de audio, cámara digital, ¿etc.? Además, expresaron: que habían obtenido mejores resultados con los medios tradicionales, por lo que se reafirma, como en todas las preguntas, la concepción negativa de los docentes frente al uso de las Tic en proceso educativo.

Conclusiones

Esta investigación permitió caracterizar a los docentes que participaron en la encuesta, en su mayoría son mujeres, el rango de edad más numeroso es de personas entre 40 a 49 años, el 100% de ellos expresa conociendo de las Tic, sobre la formación de los docentes: 11 son especialista y 11 son magister, la mayoría conocen Facebook, YouTube y WhatsApp, solo 11 conocen o utilizan redes sociales educativas, poco utilizan softwares educativos. Sin embargo, los docentes expresaron la dificultad de utilizar plenamente las Tic se debe en parte al tener una sola sala de informática.

Sobre el uso pedagógico y didáctico de las Tic solo la mitad expreso que tenían en cuenta las TIC para planear sus actividades pedagógicas, de los que solo 13 personas las utilizaban, aun que

contaban con implementos como Tablet, video Beam, los utilizan poco en sus clases cotidianas, a pesar de conocer las bondades de las Tic en los procesos de enseñanzas- aprendizajes.

Por lo anterior podemos afirmar que: esta investigación permitió identificar concepciones de los maestros del nivel educativo de la básica primaria de la I.E.C.P.M., frente al uso de las Tic en el proceso de enseñanza y aprendizaje, y la relación que guardan sus prácticas. En ella encontramos que la mayoría de los docentes mantiene un práctica educativa tradicional, no utilizan las redes sociales como unas herramientas que dinamice su quehacer educativo, ni tampoco utilizan las Tablet, computadores o demás implementos tecnológicos.

Este hallazgo evidencio la necesidad de implementar un plan de formación docente en las Tic que permita potencializar las actividades de enseñanza aprendizaje en la institución educativa acorde a las dinámicas, cultura y peculiaridades de esta.

Sin embargo, todo no será posible, si los directivo docentes no lideran procesos de transformación en el interior de la institución educativa, donde se mezclen la formación docente, la inversión en infraestructura (Otros espacios tecnológicos: salas de computación, sala de audio visuales y especiales) y la adquisición de otros dispositivos tecnológicos que faciliten el proceso.

Recomendaciones

—El hombre es hombre, y el mundo es mundo. En la medida en que ambos se encuentran en una relación permanente, el hombre transformando al mundo sufre los efectos de su propia transformación”

Freire.

Las prácticas pedagógicas de los maestros de educación básica primaria de la Institución Educativa Cuarta Poza de Manga deben ser recontextualizada a la luz de las necesidades del siglo XXI que son muy diferentes a las de la centuria anterior, por lo que se considera pertinentes:

Primera recomendación:

Se encontró que muchos docentes presentan una resistencia hacia Tic y su aplicación en los procesos educativos, lo que se convierte en un factor que limita y frena la integración de esta y las actividades académicas cotidianas. Esta situación se supera siempre cuando los docentes sean conscientes y deseen hacerlo, por lo que se hace necesario hacerlos caer en cuenta de sus limitaciones. Además de enseñarles a los niños a valorar su cultura y su historia, superando los conocimientos meramente escolares, es decir, los maestros deben utilizar el contexto como herramienta pedagógica. Sin embargo, al aplicar el instrumento de investigación se evidenció que muchos maestros que participaron en la investigación no tienen en cuenta el contexto de los estudiantes.

Segunda recomendación:

Los maestros y directivos docentes tienen una responsabilidad con la sociedad (ética, social y política) y donde la formación permanentemente es una necesidad y responsabilidad, que le permita analizar las dinámicas socioculturales de la escuela y la sociedad. Lo anterior evidencia la necesidad de implementar un plan de formación docente en las Tic que permita potencializar las actividades de enseñanza y aprendizaje en la institución educativa acorde a las dinámicas, cultura y peculiaridades de esta.

Tercera recomendación:

Para lograr cambios significativos en las instituciones educativas se hace necesario contar con directivos docentes eficientes, que promuevan el desarrollo de una cultura con altas expectativas o en pos de la mejora continua. En otras palabras, los directivos docentes son fundamentales en los procesos educativos, sin ellos cualquier transformación limita su impacto.

Cuarta recomendación:

Para lograr una practicas exitosas, se debe mezclar la formación docente, la inversión en infraestructura (Otros espacios tecnológicos: salas de computación, sala de audio visuales y salas especiales) y la adquisición de computadores y Tablet que faciliten el proceso, es decir, para alcanzar una educación de calidad, se debe garantizar que los maestros posean los recursos necesarios, los conocimientos y la capacidad de hacer las cosas lo mejor posible.

Discusión

Los hallazgos producto de triangularon de los instrumentos de la investigación ayudó a tener un panorama más completo sobre la problemática estudiada. Permitiendo, evidenciar que en la institución educativa estudiada la pedagogía tradicional es la predominante. Esta situación se suma a muchas otras que poco contribuyen al desarrollo de la educación en Colombia. ¿Cómo mejorar la calidad de la educación para todos los colombianos? En el año 2014 se responsabiliza a los docentes por los pobres resultados en las pruebas de competencias, debido a su baja y mala formación. Ante esto recomendaron la implementación de programas que ayuden a mejorar su práctica docente: PTA o programa todos a aprender. Sin embargo, los resultados no son los esperados, pero Mejía (2015) afirma en ese sentido que: “se ha caído en el error de suponer que mejorando la enseñanza se optimiza el aprendizaje”. Esto es complementado por Huerta (2015:10): “Reformar la enseñanza del maestro no garantiza hacer que el aprendizaje del alumno sea más relevante. Este error proviene de la vertiente del activismo pedagógico que sostenía que el proceso educativo ligaba íntimamente la enseñanza y el aprendizaje”. Además, los profesores han mejorado sus métodos de enseñanza, pero logrando peores resultados.

Por lo anterior un factor que impide un mayor desarrollo de educación, es que muchos docentes escogen esta profesión por no tienen otra opción y la formación que le brindan los centros de formación no es la mejor, de allí que estos no pueden ejercer su labor de la mejor manera como resultado de sus falencias epistemológicas y didácticas, esto se evidencia la investigación realizada sobre los docentes por Parra (1986). Además se hace necesario que los docentes se transformen en intelectuales, como afirmo Parra Sandoval (1986): “los docentes dejan mucho de desear sobre su formación, la inversión en capacitación, compra de libros y lectura es muy baja, lo que les impide

transformar la realidad”. Esto es complementado por Giroux (2010) al considerar a los profesores como intelectuales, lo cual es importante en la construcción de bases teóricas sólidas, que le permitan reflexionar sobre el papel que desempeñan en la producción y legitimación de los intereses políticos, económicos y sociales, que a través de su pedagogía ellos mismos aprueban y utilizan.

Lo que limita el éxito de la incorporación de las Tic a la educación no solo son las falencias y prejuicios de los docentes, sino también la visión instrumental, conductista y economicista de los programas de formación, en otras palabras, formación que se basan en la formación cascada, es decir, se instruyen para que lo repitas en el aula, desconociendo en muchas ocasiones la peculiaridades y dinámicas de esta. De igual manera, prima un interés por realizar formaciones débiles conceptualmente o flojas, de unos días, pero de alto costo financiero. Entonces, es necesario transformar las capacitaciones, que sean contextualizadas, permitentes y de calidad.

Por otro lado, existe una equivocación sobre que las Tic por sí solo son una respuesta a los problemas y dinámicas educativas. Según Villar: “debiera aclararse que las Tic no son la solución del problema educativo, pero son excelentes medios al servicio de un cambio de modelo metodológico y pedagógico, cuya estandarización burocrática se ha olvidado de la identidad y del valor esencial y diferencial del aprendiz”. Esto limita su perspectiva creativa y de desarrollo personal, al recibir soluciones de vía única en un proceso desmotivador de superación de barreras donde se prevé una sola respuesta acertada. Con las Tic se diversifican las soluciones y se construyen acciones dirigidas por el propio estudiante, aprovechando las claves de contacto interdisciplinar, promoción de la responsabilidad social e intervención real en el presente, junto a la capacidad de producir recursos abiertos a todo el mundo, es decir, se debe complementar con una serie de factores que se articulen para mejorar el aprendizaje.

Otro problema de las escuelas, es que sus espacios no están adaptados a las necesidades del siglo XXI, se sigue construyendo según los parámetros del siglo XX con hacinamiento, predominio del tablero tradicional, sillas tradicionales, luces y conexiones tradicionales que limitan o impiden un uso importante de las Tic.

Referencias

Arancibia, M. Cosimo, D. y Casanova, R. (2018). Percepción de los profesores sobre integración de TIC en las prácticas de enseñanza en relación a los marcos normativos para la profesión docente en Chile. En; *Ensaio: aval.pol.públ.Educ.* [online]. vol.26, n.98, pp.163-184. ISSN 0104-4036. Recuperado el 30 de abril del 2019 de <http://dx.doi.org/10.1590/s0104-40362017002501119>.

Arancibia, M. Casanova, R. y Soto, C. (2016). Concepciones de profesores sobre aprender y enseñar usando tecnologías. En; *Ciencia, Docencia y Tecnología*. Vol. 27, núm. 52, pp. 106-126 Argentina: Universidad Nacional de Entre Ríos.

Arancibia, M. M. y Badia, A. (2015). Concepciones de profesores de secundaria sobre enseñar y aprender Historia con TIC. En: *Revista Electrónica de Investigación Educativa*. 17(2), 62-76. Recuperado el 15 de Mayo del 2019 de <http://redie.uabc.mx/vol17no2/contenido-arancibia.html>.

Arancibia, M. (2011). Tradiciones psicoeducativas y concepciones sobre aprender y enseñar con TIC. En R. Hernández, S. Padilla y M. Arancibia (Eds). *Educación Superior, Innovación e Internacionalización. Ensayos, proyectos y experiencias* (pp. 87-142). Guadalajara: Universidad de Guadalajara.

Arancibia, M. Paz Soto, C. y Paulo, P. (2010). Concepciones del profesor sobre el uso educativo de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) asociadas a procesos de enseñanza-aprendizaje en el aula escolar. En: *Estudios pedagógicos XXXIX*. v.36: 23-51. Chile: Universidad Austral de Chile. Facultad de Filosofía y Humanidades. Recuperado el 12 de Marzo del 2019 de : <https://scielo.conicyt.cl/pdf/estped/v36n1/art01.pdf>.

Arráez, M; Calles, J y Moreno de Tovar, L. La Hermenéutica: una actividad interpretativa Sapiens. *Revista Universitaria de Investigación*, vol. 7, núm. 2, diciembre, 2006, pp. 171-181. Universidad Pedagógica Experimental Libertador Caracas, Venezuela.

Barber y Mourshed (2008): Cómo hicieron los sistemas educativos con mejor desempeño del mundo para alcanzar sus objetivos. Mckinsey y Company. PREAL. Recuperado el 22 de Mayo del 2019: http://www.oei.es/pdfs/documento_preal41.pdf

Bohórquez, Z y Ruiz Zamudio, R. (2015). *Concepciones de los docentes de ciencias naturales de la institución educativa fe y alegría respecto al uso de las TIC en los procesos educativos*. Ibagué: Universidad del Tolima.

BlueMind. (2017). *Las TIC en la Educación Superior*. Recuperado el 5 de Junio del 2019 de <http://gandrealazaro20.blogspot.com/2017/10/las-tic-en-la-educacion-superior.html>.

Brown, G. (2003). *Teachers' Instructional Conceptions: Assessment's relationship to learning, teaching, curriculum, and teacher efficacy*. En: Joint Conference of the Australian and New Zealand Associations for Research in Education (AARE/NZARE) Auckland. Recuperado el 5 de junio del 2019 de <<http://www.aare.edu.au/03pap/bro03022.pdf>.

Castillo, J. y Rodríguez, L. (2016). La actitud del docente ante el uso de las TIC en su labor educativa. En; Revista *Digital FILHA*. [En línea]. Número 14. Publicación semestral. Zacatecas: Universidad Autónoma de Zacatecas. Recuperado el 5 de Junio del 2019 de: www.filha.com.mx. ISSN: 1870-5553.

Castro-Kikuchi, L. (2005). *Diccionario de Ciencias de la Educación*. Lima: Ceguro editores.

Celaya, J. (2008). *La empresa en la Web 2.0: El impacto de las redes sociales y las nuevas formas de comunicación online en la estrategia empresarial*. Barcelona: Ediciones Gestión 2000.

Chávez y Gutiérrez, 2015. Redes sociales como facilitadoras del aprendizaje de ciencias exactas en la educación superior. En: *Apertura*. Vol. 7, Núm. 2. Recuperado el 5 de Junio del 2019 de: <http://www.udgvirtual.udg.mx/apertura/index.php/apertura/rt/printerFriendly/698/469>.

Chevallard, Y. (1985) *La transposición didáctica. Del saber sabido al Saber enseñado*. 1 Ed. Buenos Aires: Aique. Recuperado el 5 de Junio del 2019 de a: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_nlinks&ref=3749743&pid=S07179502200900030001800003&lng=es.

Chiappe, A. Mesa, N. y Álvarez, C. (2013). Transformaciones en las Concepciones de los Docentes de Educación Secundaria acerca de la Web 2.0 y su uso en los procesos de enseñanza. En; *Estudios Pedagógicos XXXIX*, N° 2: 55-66. Chile: Universidad Austral de Chile. Facultad de Filosofía y Humanidades.

Cobo, J. (2009). El concepto de tecnologías de la información. Benchmarking sobre las definiciones de las TIC en la sociedad del conocimiento. En: *zer*. Vol. 14 – Núm. 27. ISSN: 1137-1102. pp. 295-318.

Colectivo de autores. *Tendencias Pedagógicas contemporáneas*. CEPES. Universidad de la Habana. p.p. 155-175.

Coll, C. (2005): "Concepciones y tendencias actuales en psicología de la Educación". En: Coll, C; Palacios, J. y A. Marchesi. *Desarrollo Psicológico y Educación*. 2. Psicología de la educación escolar (pp. 29-66). Madrid: Alianza.

Creswell, J (2003). *Research design. Qualitative, quantitative and mixed methods approaches*. (2.a ed.), Sage, Thousand Oaks.

Da Ponte, J. (1999). Las creencias y concepciones de maestros como un tema fundamental en formación de maestros. En: Krainer, K.; F. Goffree (eds.), *On research in teacher education: From a study of teaching practices to issues in teacher education*.

Dans, E. (2010): *Todo va a cambiar. Tecnología y evolución: adaptarse o desaparecer*. Barcelona: Deusto.

De Vita, N. (2008). Tecnologías de información y comunicación para las organizaciones del siglo XXI. En, CICAG. Instituto Universitario de Tecnología de Maracaibo. Volumen 5 Edición No. 1– Año 2008. Recuperado el 5 de Junio del 2019 de: <http://www.voc.edu/web/esplart/gil0902/htm>.

Díaz, T. (2003). La interpretación histórico - cultural de la transposición didáctica como puente de emancipación del aprendizaje y la enseñanza. En: *Revista Praxis*. N° 3. Pp.37-56. Recuperado el 5 de Junio del 2019 de: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_nlinks&ref=3749747&pid=S07179502200900030001800005&lng=es.

Fajardo, G. (2014). Apropiación de las TIC: concepción, uso, relaciones, prácticas y diseños en el aula. (Caso programa de comunicación social-periodismo de La Universidad Jorge Tadeo Lozano). Colombia: Universidad Santo Tomás. Vicerrectoría DE Universidad Abierta y a Distancia. Maestría en Educación.

Freire, P. (2010). *Cartas a quien pretende enseñar - 2ª ed. 5ª reimp.*- Buenos Aires: Siglo Veintiuno Editores.

Freire, Paulo: (1993). *Cartas para quien pretende enseñar*. México, Siglo Veintiuno editores.

Flores, M. Retos y problemáticas en la formación de docentes de educación básica un acercamiento a los procesos cognitivos. X CONGRESO NACIONAL DE INVESTIGACIÓN EDUCATIVA. área 15 procesos de formación Recuperado el 20 de Septiembre del 2019 de http://www.comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v10/pdf/area_tematica_15/ponencias/0931-F.pdf.

Gagné, R. M. (1965). *The conditions of learning*. New York: Holt, Rinehart and Winston.

Gagné, R. y Briggs, L. J. (1986). *La planificación de la enseñanza*. México: Trillas.

García, A. (2011). Concepciones sobre uso de las TIC del docente universitario en la práctica pedagógica. *Anuario Electrónico de Estudios en Comunicación Social*. "Disertaciones", 4 (1), Artículo 9. Recuperado el 15 de Junio del 2019 de: <http://erevistas.saber.ula.ve/index.php/Disertaciones/>.

García, M. González, C. y Dugarte, E. (2016). Concepción y uso de TIC en docentes de Ingeniería UPBBGA. Bucaramanga: Universidad Pontificia Bolivariana. Encuentro Internacional de Educación en Ingeniería ACOF. Recuperado el 15 de Junio del 2019 de: <https://www.acofipapers.org/index.php/eiei2016/2016/paper/viewFile/1652/613>

Gargallo López, B. (Dir.) (2003). *La integración de las nuevas tecnologías en los Centros. Una aproximación multivariada*. Madrid: Secretaria General Técnica del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte y CIDE.

Giordan, A.; De Vecchi G. (1987). *Les origines du savoir*, Delachaux.

Gil, E. (2002). Identidad y Nuevas Tecnologías. Recuperado el 22 de Abril del 2019 de: <http://www.voc.edu/web/esplart/gil0902/htm>

Giroux, H. (1990). *Los profesores como intelectuales*. Barcelona: Paidós.

Guerri, M. (2019). La teoría del aprendizaje de Ausubel y el aprendizaje significativo. Recuperado el 15 de Junio del 2019 de: <https://www.psicoactiva.com/blog/la-teoria-delaprendizaje-ausubel-aprendizaje-significativo/>

Gvirtz S y Palamidessi, M (1998). *El ABC de la tarea docente: currículo y enseñanza*. Buenos Aires: Ed. Aique, Bs. As.

Hargreaves, A. y Fullan, M. (2012). *Professional capital: transforming teaching in every school*. Nueva York: Teachers College Press, Columbia University.

Hernández, Fernández y Baptista. (2010) *Metodología de la Investigación*. México: McGraw Hill

Kerlinger, F. (1975). *Investigación del comportamiento: técnicas y metodología*. México: Nueva Editorial Interamericana.

Huerta, M. (2015). *La estrategia en el aprendizaje. Una guía básica para profesores y estudiantes*. Bogotá: editorial Magisterio.

Hung, E. Ed. (2015). *Hacia el fomento de las TIC en el sector educativo en Colombia*. Colombia: Universidad Del Norte. MEN. COLCIENCIAS. Universidad Tecnológica de Bolívar.

Knowles S., Holton F., Swanson A. (2001). *Andragogía, El Aprendizaje de los Adultos*. Ed. Oxford, México.

Kustcher N., y St.Pierre A., (2001) *Pedagogía e Internet Aprovechamiento de las Nuevas Tecnologías*. México: Editorial Trillas.

Ley General 115 de 1994.

licenciatura1215. Práctica pedagógica. Recuperado el 4 de mayo del 2019 de <http://licenciatura1215.blogspot.com/>.

López, N. y Sandoval, I. (2013) *Métodos y técnicas de investigación cualitativa y cuantitativa*. Documento de trabajo Sistema de universidad virtual. Guadalajara: Universidad de Guadalajara, Disponible en: http://www.pics.uson.mx/wpcontent/uploads/2013/10/1_Metodos_y_tecnicas_cuantitativa_y_cualitativa.pdf

Lugo, M.T. (2010). *Las políticas TIC en la educación de América Latina. Tendencias y experiencias*. En: *Revista Fuentes*, Vol. 10, pp.52-68.

Márquez Díaz, J. (2017) *Tecnologías emergentes, reto para la educación Superior Colombiana*, *ingeniare*, n. ° 23, pp. 35-57, sep. Recuperado el 28 de Abril del 2019 de <https://doi.org/10.18041/1909-2458/ingeniare.2.2882>

Marqués, P. (2008) *Impacto de las TIC en la educación: Funciones y limitaciones*. [En línea, Web]. Consultado en marzo, 2010. Disponible en: <http://www.pangea.org/peremarques/siyedu.htm>

Mominó, J. M., Sigalés, C., y Meneses, J. (2008). *La escuela en la sociedad red. Internet en la Educación Primaria y Secundaria*. Barcelona: Ariel/EdiUOC.

Montes, A. Romero, Z. y Lago, C. (2017). *Concepciones de los maestros sobre las políticas de formación docente en Colombia*. En; *Espacio*. Vol. 38 (Nº 35). Revista Digital.

Morejón, S. (2011). *El software educativo un medio de enseñanza eficiente*. En: *Cuadernos de Educación y Desarrollo*. Vol. 3, N° 29. Recuperado el 15 de abril del 2019 de <http://www.eumed.net/rev/ced/29/sml.htm>

Niebla, A. (2016). Tecnologías de la información y comunicación. Recuperado el 13 de Mayo del 2019 de: <http://lasticspatricia.blogspot.com/2016/05/definicion-de-las-tics-segundiversos.html>

Ochoa, X. y Cordero, S. (2002). Las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación. Recuperado el 13 de Mayo del 2019 de: <http://www.ruv.itesm.mx/especiales/citela/documentos/material/módulos/módulos2/contenidoi.htm>

Ortiz caña, A. (2009). Diccionario de pedagogía, didáctica y metodología. Colombia: Ed. Alexander Luis Ortiz caña.

Ortiz Colón, A. M., Peñaherrera León, M., y Ortega Tudela, J. M. (2012). Percepciones de profesores y estudiantes sobre las TIC. Un estudio de caso. *Edutec. Revista Electrónica De Tecnología Educativa*, (41), a210. <https://doi.org/10.21556/edutec.2012.41.352>

Parra Sandoval, R. (1986). Los maestros colombianos. Colombia: Plaza & Janés.

Pecharromán, I. y J. Pozo (2006): — ¿Qué es el conocimiento y cómo se adquiere? Epistemológicas intuitivas en profesores y alumnos. En: Pozo, J. *Nuevas formas de pensar la Enseñanza y el aprendizaje. Las concepciones de profesores y alumnos*. Barcelona: Grao.

Pérez Gómez, A. (1988). *Análisis didáctico de las Teorías del Aprendizaje*. Málaga: Universidad de Málaga.

Pérez Tornero, J. M., y Pi, M. (2013). La integración de las TIC y los libros de texto digitales en la educación. Colección aula Planeta. Barcelona, Editorial Planeta. Recuperado el 22 de Julio del 2019 de: http://www.aulaplaneta.com/descargas/aulaPlaneta_Dossier-estudio-TIC.pdf

Pole, K. (2009) "Diseño de metodologías mixtas. Una revisión de las estrategias para Combinar metodologías cuantitativas y cualitativas". En Renglones, revista arbitrada en ciencias sociales y humanidades, núm.60. Tlaquepaque, Jalisco: ITESO.

Pozo, J. y otros (2006). *Nuevas Formas de Pensar la Enseñanza y el Aprendizaje*. Barcelona, España: Colección Crítica y Fundamentos.

Pulido, J. (2013). Creencias sobre el uso de las TIC de los docentes de educación primaria en México. *Sinéctica* no.41 Tlaquepaque. Recuperado el 22 de Julio del 2019 de: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-109X2013000200013

Puentes, A. Roig, R. Sanhueza, S. y Friz, M. (2013). Concepciones sobre las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC y sus implicaciones educativas: Un estudio exploratorio con profesorado de la provincia de Ñuble, Chile. En: *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad* - CTS, vol. 8, núm. 22.

Raquimán, P. (2014). Representaciones sobre el cambio en el uso de las TIC.

Relatos de vida de profesores. En: *Revista Iberoamericana De Educación*, 65, 75-90. Recuperado el 22 de Julio del 2019 de: <https://doi.org/https://doi.org/10.35362/rie650394>

Ríos, A. La práctica pedagógica. Recuperado el 2º de Julio del 2019 de <http://cmap.upb.edu.co/rid=1PBKKVTL5-11WFSR6-34/Acerca%20de%20la%20pr%C3%A1ctica%20pedag%C3%B3gica%20.pdf>.

Rodríguez Peñuelas, M. A. (2010). *Métodos de investigación*. 1ra. Edición, México: Ed. Universidad Autónoma de Sinaloa.

Saez, J. (2011). Actitudes de los docentes respecto a las TIC, a partir del desarrollo de una práctica reflexiva. En: *Escuela abierta*. Recuperado el 2º de Julio del 2019 de:

https://ruidera.uclm.es/xmlui/bitstream/handle/10578/1359/1303144237ea13_saez%5b1%5d.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Salinas, J. (2004). Innovación docente y uso de las TIC en la enseñanza universitaria. En: *Revista de universidad y sociedad del conocimiento*, vol.1, n.1, 1-16.

Sandín, M. (2003). —*Investigación cualitativa en educación, fundamentos y tradiciones*. Madrid: McGraw-Hill.

Sandín Esteban, M. (2003) *Investigación Cualitativa en Educación. Fundamentos y Tradiciones*. Madrid. Mc Graw and Hill Interamericana.

Sarmiento, M. (2007). *La Enseñanza de las Matemáticas y las Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación*. Tarragona: UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI.

Senior Rodríguez, R. Y Herrera Rivera, M. (2015). Concepciones y prácticas evaluativas empleadas por los tutores de la licenciatura en básica con énfasis en lengua castellana, para valorar

el desempeño de sus estudiantes. Programa A Distancia. Cartagena: Universidad de Cartagena. Maestría en educación - SUE Caribe.

Stake, R. (1998). Investigación con estudio de casos. Madrid. Morata. Stake, R. (1995). Investigación con estudio de casos. Madrid: Morata.

stellae.usc.es. Red social. Recuperado el 13 de Junio del 2019 de <http://stellae.usc.es/red/blog/view/35727/el-software-educativo>.

Stenhouse, L. (1991): *Investigación y desarrollo del curriculum*. Madrid: Morata.

Suárez, J, Almerich, G., Gargallo, B., y Aliaga, F. (2013). *Las competencias del profesorado en TIC: estructura básica*. *Educación XXI*, 16(1), 39-62. Recuperado el 2º de Julio del 2019 de doi: 10.5944/educXXI.16.1.716.

Tamayo, M. (2007). El proceso de la investigación científica. 4ta. Edición, México: Ed. Limusa.

Teliz, F. (2015). Uso didáctico de las TIC dentro de las buenas prácticas en la enseñanza de las matemáticas: estudio de las opiniones y concepciones de los profesores de secundaria en el departamento de Artigas. En: *Cuad. Investig. Educ.* [En línea]. vol.6, n.2, pp.13-31. Recuperado el 2º de Julio del 2019 de http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?pid=S1688-93042015000200002&script=sci_abstract

Tobón, M., Arbeláez, M., Falcón, M., & Bedoya, J. (2010). *La formación docente al incorporar las TIC en los procesos de enseñanza aprendizaje. Una propuesta para la Universidad Tecnológica de Pereira*. Pereira: Universidad Tecnológica de Pereira

Thompson, A. y Strickland, A. (2004). *Administración Estratégica*. Editorial Mc Graw Hill, México.

Vesga, L. D. S., y Vesga, J. D. M. (2012). Los docentes frente a la incorporación de las TIC en el escenario escolar. En: *Revista Historia de la Educación Latinoamericana*.14 (19). Villar, F. Las TIC, un medio o un fin en la Educación del siglo XXI. Recuperado el 20 de Julio del 2019 de <https://coencuentros.es/las-tic-medio-fin-la-educacion-del-siglo-xxi/>

Zaccagnini, M. (2008). Impacto de los paradigmas pedagógicos históricos en las prácticas educativas contemporáneas. En: *Revista Iberoamérica de educación*.

Zhao, Y. y Frank, K. (2006). Factors affecting Technology uses in schools: An Ecological Perspective. *American Educational Research Journal*, vol.40, n.4, 807-840.

Tabla 1. Análisis de modelos pedagógicos

INSTRUMENTO DE ANÁLISIS DE MODELOS PEDAGÓGICOS

Fecha: _____

Institución educativa: _____

Cargo en la Institución educativa: _____

Objetivo: Analizar el estado actual de los modelos pedagógicos de la Institución Educativa.

A tener en cuenta para responder este Instrumento:

1. Leer con atención.
2. Selecciona con (X) una o más opciones que represente el modelo pedagógico en tu Institución educativa.
3. Responde la práctica cotidiana.

DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO Y HORIZONTE INSTITUCIONAL		
MISIÓN		
	ITEM	OPCION
	Se centra en la Formación humanista, metafísica y religiosa de los estudiantes.	
	Se centra en el Modelamiento de conducta técnico productiva y relativismo ético.	
	Se centra en el Desarrollo de la Metacognición o niveles intelectuales superiores.	
	Se centra en la Libertad y expresión total de los estudiantes.	
	Se centra en la Preparar para la vida de los estudiantes.	
	Se centra en la Transformar la sociedad.	
VISIÓN		
	ITEM	OPCION
	Humanista, metafísica y religiosa de los estudiantes.	
	Modelamiento de conducta técnico productiva y relativismo ético.	
	Desarrollo de la Metacognición o niveles intelectuales superiores.	
	Libertad y expresión total de los estudiantes.	
	Preparar para la vida de los estudiantes.	
	Transformar la sociedad.	
PRINCIPIOS		
	ITEM	OPCION
	Se articula en la Formación humanista, metafísica y religiosa de los estudiantes.	
	Se articula en el Modelamiento de conducta técnico productiva y relativismo ético.	
	Se articula en el desarrollo de la Metacognición o niveles intelectuales superiores.	
	Se articula en la Libertad y expresión total de los estudiantes.	
	Se articula en la preparar para la vida de los estudiantes	
	Se articula en la Transformar la sociedad.	

METAS DE FORMACIÓN		
	ITEM	OPCION
	Pretende la Formación humanista, metafísica y religiosa de los estudiantes.	
	Pretende el Modelamiento de conducta técnico productivo y relativismo ético.	
	Pretende el desarrollo de la Metacognición o niveles intelectuales superiores.	
	Pretende la Libertad y expresión total de los estudiantes.	
	Pretende preparar para la vida de los estudiantes.	
	Pretende Transformar la sociedad.	

CONCEPTOS DESARROLLO		
#	ITEM	OPCION
1	Las facultades humanas y del carácter a través de la disciplina y la imitación del buen ejemplo.	
2	Acumulación y asociación de aprendizajes	
3	El pensamiento, explora la capacidad de las mentes humanas para modificar y controlar la forma en que los estímulos afectan a nuestra conducta	
4	Natural, espontáneo y libre	
5	Aplica el nuevo concepto o situaciones concretas y lo relaciona con otros conceptos de la estructura cognitiva.	
6	Habilidades de pensamiento crítico-reflexivo.	
CONTENIDO CURRICULAR		
#	ITEM	OPCION
1	Disciplinas y autores clásicos	
2	Conocimiento, destrezas y competencias técnico-inductivo fácil de observar	
3	Experiencias y conceptos de los estudiantes	
4	Lo que educando desea, al ritmo que este le impongan	
5	La vida, la naturaleza y la vida misma deben ser estudiadas.	
6	Científico-técnico, Polifacético y Politécnico.	
RELACION ESTUDIANTES-ALUMNOS		
#	ITEM	OPCION
1	Está basada en el predominio de la autoridad, mediante una disciplina impuesta, se exige sobre todas las cosas la obediencia.	
2	El maestro es intermediario entre el programa y el estudiante.	
3	Maestro guía y el estudiante actor activo.	
4	Maestro es un facilitador o ayudante.	
5	Maestro es Facilitador, estimulador del desarrollo del estudiante.	
6	Democrática y participativa.	
METODOLOGÍA		
#	ITEM	OPCION
1	Se basa en la oralidad, transmisión, memoria y repetición.	
2	Utiliza el Control de aprendizaje a través de objetivos conductuales y fortalece por medio del refuerzo.	
3	Ambientes y experiencias de desarrollo de habilidades superior.	
4	Libre y Sin interferencia.	
5	organizarse partiendo de lo simple y concreto hacia lo complejo y abstracto [secuenciación]	
6	Coparticipan con sus estudiantes en la reflexión crítica de sus propias creencias y juicios.	
PROCESO EVALUATIVO		
#	ITEM	OPCION
1	Se basa en la memoria y en la repetición, la que se evalúa y se asigna un valor.	
2	Se centra Conductas esperadas, evaluación según criterio y es sumativa.	
3	Evaluación cualitativa y personal.	
4	Sin evaluación o calificación.	
5	Evaluación según criterio y Por procesos.	
6	Evaluación grupal, Teoría y praxis.	

ANÁLISIS DE RESULTADO

Llena con una X una o más opciones respondidas.

ITEM	OPCION					
	1	2	3	4	5	6
MISION						
VISION						
PRINCIPIOS						
METAS DE FORMACION						
CONCEPTOS DESARROLLO						
CONTENIDO CURRICULAR						
RELACION ESTUDIANTES-ALUMNOS						
METODOLOGÍA						
PROCESO EVALUATIVO						

Tabla 2. Estado Actual de las TIC en la Institución Educativa

Fecha: _____

Institución educativa: _____

Objetivo: Analizar el estado actual de las TIC en la Institución Educativa.

A tener en cuenta para responder este Instrumento:

1. Leer con atención.
2. Selecciona con (X) una opción que represente lo observado por usted.

ELEMENTOS TECNOLOGÍA DE INFORMACION

#	ITEM	OPCIONES		
		SI	NO	N/A

TELEVISORES

La sede Principal:

1	La Institución tiene Televisores en las aulas.			
2	Algunos (Hasta 2 Unidades)			
3	Solo uno			

En las sedes:

1	La Sede tiene Televisores en las aulas.			
2	Algunos (Hasta 2 Unidades)			
3	Solo uno			

COMPUTADORES

La sede Principal:

1	La Institución tiene Computadores para las aulas.			
2	Algunos (Hasta 20 Unidades)			
3	Muchos (Hasta 50 disponibles)			

En las sedes:				
1	La Sede tiene Computadores para las aulas.			
2	Algunos (Hasta 20 Unidades)			
3	Muchos (Hasta 50 disponibles)			

SISTEMA DE AUDIO Y SONIDO

La sede Principal:				
1	Tiene Emisora Escolar			
2	Tiene Sistema de Audio y Sonido.			
En las sedes:				
1	Tiene Emisora Escolar			
2	Tiene Sistema de Audio y Sonido.			

VIDEO BEAM

La sede Principal:				
1	La Institución tiene Video Beam en las aulas.			
2	Algunos (Hasta 5 Unidades)			
3	Muchos (Hasta 15 unidades)			
En las sedes:				
1	La Sede tiene Video Beam en las aulas.			
2	Algunos (Hasta 5 Unidades)			
3	Muchos (Hasta 15 unidades)			

TABLET

#	ITEM	OPCION		
		SÍ	NO	N/A
La sede Principal:				
1	La Institución tiene Tablet en las aulas.			
2	Algunos (Hasta 20 unidades)			
3	Muchos (Hasta 50 unidades)			
4	La mayoría de las Tablet son donados por el MEN			
5	La mayoría de los Computadores fueron comprados por la Institución.			
En las sedes:				
1	La Institución tiene Tablet en las aulas.			
2	Algunos (Hasta 20 unidades)			
3	Muchos (Hasta 50 unidades)			
4	La mayoría de las Tablet son donados por el MEN.			
5	La mayoría de los Computadores fueron comprados por la Institución.			

SALAS DE INFORMATICA, AUDIOVISUALES Y MULTIPLE				
#	ITEM	OPCION		
		SÍ	NO	N/A
SALAS DE INFORMATICA				
La sede Principal:				
1	Existe una sala de informática			
2	Existen Más de una sala de informática			
3	Presentan más de 40 Computadores			
4	Su estado es bueno			
5	La mayoría de los Computadores son donados por el MEN			
6	La mayoría de los Computadores fueron comprados por la Institución.			
En las sedes:				
1	Existe una sala de informática			
2	Existen Más de una sala de informática			
3	Presentan más de 40 computadores			
4	Su estado es bueno			
5	La mayoría de los computadores son donados por el MEN			
6	La mayoría de los computadores fueron comprados por la Institución.			
SALAS DE AUDIOVISUALES				
La sede Principal:				
1	Existe una Salas de Audiovisuales			
2	Existe más de una Salas de Audiovisuales			
3	Su estado es bueno			
4	Tiene Video Beam, computadores o Tablet.			
En las sedes:				
#	ITEM	OPCION		
		SI	NO	N/A
1	Existe una Salas de Audiovisuales			
2	Existe más de una Salas de Audiovisuales			
3	Su estado es bueno			
4	Tiene Video Beam, computadores o Tablet.			

CARACTERÍSTICAS DE LOS COMPUTADORES				
PROCESADOR	MEMORIA RAM	DISCO DURO		OPCIÓN
Intel Celeron	4 Gb máximo	1 Tb máximo		
Pentium Dual Core	4 Gb máximo	1 Tb máximo		
Intel Core i3	4 Gb máximo	1 Tb máximo		
Intel Core i5	4 Gb máximo	1 Tb máximo		
CARACTERÍSTICAS DE LAS TABLET				
PROCESADOR	RAM	MEMORIA	CONECTIVIDAD	OPCIÓN
Quad Core 1.5GHZ	512Mb	8Gb	WiFi, Bluetooth, Internal 3G Calling	
Quad Core 1.3 Ghz	1 Gb	8Gb	WiFi, Bluetooth, Internal 3G	
Quad Core 1.84Ghz	2GB DDR3	32GB	WiFi, Bluetooth	

ANÁLISIS DE RESULTADOS					
ELEMENTOS TECNOLÓGICOS					
TELEVISORES					
SMART T.V.- CONVENCIONALES					
	OPCIÓN				
	1	2	3		
La sede Principal:					
En las sedes:					
COMPUTADORES					
	OPCIÓN				
	1	2	3		
La sede Principal:					
En las sedes:					
SISTEMA DE AUDIO Y SONIDO					
	OPCIÓN				
	1	2			
La sede Principal:					
En las sedes:					
VIDEO BEAM					
	OPCIÓN				
	1	2	3		
La sede Principal:					
En las sedes:					
TABLET					
	OPCIÓN				
	1	2	3	4	5
La sede Principal:					
En las sedes:					
SALAS DE INFORMÁTICA					
	OPCIÓN				
	1	2	3	4	5
La sede Principal:					
En las sedes:					
SALAS DE AUDIOVISUALES					
	OPCIÓN				
	1	2	3	4	
La sede Principal:					
En las sedes:					
SALAS MULTIPLE					
	OPCIÓN				
	1	2	3		
La sede Principal:					
En las sedes:					

INTERNET							
	OPCIÓN						
	1	2	3	4	5	6	7
La sede Principal:							
En las sedes:							

DISPOSITIVOS MOVILES			
	OPCIÓN		
	1	2	3
La sede Principal:			
En las sedes:			

Tabla 3. Categorización de los docentes

INSTRUMENTO: CATEGORIZACION DE LOS DOCENTES

Fecha: _____

Institución educativa: _____

Objetivo: Analizar las características de los docentes y directivos docentes de la institución educativa

A tener en cuenta para responder este Instrumento:

1. Leer con atención.
2. Selecciona con (X) una opción que represente lo observado por usted o con los datos.

SEXO				
HOMBRE		MUJERES		

EDAD - RANGO				
16 a 29	30 a 39	40 a 49	50 a 59	60 a 70

FORMACIÓN PROFESIONAL DE INGRESO			
BACHILLER	NORMALISTA SUPERIOR	LICENCIADO	PROFESIONAL

AÑOS DE EJERCICIO DOCENTE			
1 A 10	11 A 20	21 A 30	31 O MÁS

AÑOS DE TRABAJO EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA			
1 A 10	11 A 20	21 A 30	31 o MAS

NIVEL DE FORMACIÓN					
NORMALISTA SUPERIOR	LICENCIADO	ESPECIALISTA	MAGISTER	DOCTOR	POST-DOCTOR
ESTATUTO DOCENTE					
2277			1278		

Tabla 4. Los conocimientos de los docentes sobre TIC
Algunos elementos tomados de Ortiz, Peñaherrera & Ortega (2012)

INSTRUMENTO: LOS CONOCIMIENTOS DE LOS DOCENTES SOBRE TIC

Fecha: _____

Institución educativa: _____

Objetivo: Analizar los conocimientos de los docentes sobre tic

A tener en cuenta para responder este Instrumento:

1. Leer con atención.
2. Selecciona con (X) una opción que represente lo observado por usted o con los datos.

NIVEL DE MANEJO DE HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS	
NIVEL	OPCIÓN
Básico: sólo maneja algún software de productividad de manera instrumental o superficial	
Intermedio: utiliza y adapta materiales con uso de software e Internet de apoyo a su práctica docente.	
Avanzado: crea sus propios materiales de apoyo a su práctica docente.	
Experto: además de lo anterior, enseña sus compañeros en el uso de estas herramientas.	

CONOCIMIENTO GENERAL DE LAS TIC			
	SI	NO	
Sabe crear una carpeta			
Sabe copiar y pegar documentos			
Sabe cambiar de resolución la pantalla del monitor			
Sabe conectar periféricos al PC: equipos de audio, cámara digital,			
Sabe adjuntar archivos a un correo electrónico			
Utiliza el ordenador en el colegio			
Cree que necesita mejorar el manejo del ordenador para utilizarlo en clase			
Utiliza en clase programas informáticos de apoyo, como: JClic, Adibu, Pipo...			
Recibe información sobre el colegio a través de internet			
Las reuniones o tutoría se convocan por medio de internet, web, e-mail...			

FORMACION EN EL USO DE TIC	
ÍTEM	OPCIÓN X
Autodidacta	
Por la institución educativa	
Por el ente territorial	
Por el MEN	
No ha recibido	

UTILIZACIÓN DE LA REDES SOCIALES			
NOMBRE	SI	NO	NO LA CONOCES
Qq			
Slideshare			
Flickr			
Google+			
Telegram			
Pinterest			
Spotify			
Vine			
Badoo			
Soundcloud			
Yy			
Line			
Viber			
Tagged			
Skype			
Baidu Tieba			
Reddit			
Twitter			
Snapchat			
Facebook			
Linkedin			
Youtube			
Whatsapp			
Instagram			
Facebook Messenger			

USO QUE LE DAS A LAS REDES SOCIALES					
COMUNICACIÓN	DIVERSION	APRENDIZAJE	AMISTAD	DIDÁCTICAS	OTRA

Tabla 5. Caracterización sobre las concepciones sobre las TIC por los docentes

**INSTRUMENTO: CARACTERIZACION SOBRE LAS CONCEPCIONES SOBRE
LAS TIC POR LOS DOCENTES**

Fecha: _____

Institución educativa: _____

Objetivo: analizar las concepciones sobre las TIC por los docentes

A tener en cuenta para responder este Instrumento:

1. Leer con atención.
2. Selecciona con (X) una opción que represente lo observado por usted o con los datos.

ITEM	SI	NO	A/V
Planifica las clases utilizando las TIC			
Las Tic son una herramienta clave en su aula de clase			
Utiliza los intereses de los alumnos con herramienta pedagógica			
Las TIC facilitan el trabajo con niños que tienen dificultades			
Necesita la ayuda de otros profesores para utilizar las TIC			
Considero que las actividades relacionadas con las TIC se deben trabajarse individualmente			
Trabaja en una sala de informática o salón similar			
Considero que las actividades relacionadas con las TIC ayudan trabajar diferentes ritmos de aprendizaje			
Las TIC ayudan a la motivación de la participación de los estudiantes			
Las TIC facilitan el trabajo colaborativo de los estudiantes			
Las TIC facilitan la concentración de los estudiantes			
Las TIC facilitan la búsqueda de información de los estudiantes			
Las actividades relacionadas con las TIC requieren de un tiempo mayor			
Las TIC facilitan la evaluación de los aprendizajes de los estudiantes			
Es importante trabajar con fotografía			
Es importante el uso de internet			
Conoce uso del video Beam			
Es importante el trabajo con diapositivas			
Consideras que la TIC por sí solas ayuda a mejorar el aprendizaje			
Las TIC Son un fin en la educación			
Las TIC Son un Medio en la educación			
La masificación del uso de las TIC ayuda a mejorar el aprendizaje			

CRITERIOS		SI	NO
	¿Ha hecho uso o ha escuchado alguna vez de estas herramientas educativas virtuales?		
1	Edmodo		
2	Animito		
3	Educaplus		
4	Cuaderno intercultural		
5	Prezi		
6	Portafolio Gen		
7	Quiznetic		
8	Popplet		
9	Educaplay		
10	Zoho		
11	Eassyclas		
12	Word press		
13	Google drive		
14	Kahoot		
15	Educacyl Zona Alumnos Primaria		
16	Gen Magic		
17	Cristic		
18	Mundo primaria		
19	Smartick		
20	Supersaber		

Anexo

Cuestionario aplicado a docentes (primera hoja) atreves de Google drive disponible:

https://docs.google.com/forms/d/1eor3JNcXiU0E-OFq1Z2pVvEJMNqSRND_ZsiYsFjI5LM/edit

CATEGORIZACIÓN DE LOS DOCENTES

Objetivo: Analizar las características de los docentes y directivos docentes de la institución educativa .

A tener en cuenta para responder este Instrumento:

1. Leer con atención.
2. Selecciona con (X) una opción que represente lo observado por usted o con los datos.

1. Dirección de correo electrónico *

2. SEXO

Marca solo un óvalo.

- HOMBRE
 MUJERES

3. EDAD

Marca solo un óvalo.

- 15 a 29
 30 a 39
 40 a 49
 60 a 70

4. FORMACIÓN PROFESIONAL DE INGRESO

Marca solo un óvalo.

- BACHILLER
 NORMALISTA SUPERIOR
 LICENCIADO
 PROFESIONAL

5. AÑOS DE EJERCICIO DOCENTE

Marca solo un óvalo.

- 1 A 10
 11 A 20
 21 A 30
 31 O MÁS

6. AÑOS DE TRABAJO EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA

Marca solo un óvalo.

- 1 A 10
 11 A 20
 21 A 30
 31 O MÁS