

FACTORES QUE LIMITAN LA INTEGRACIÓN DE LAS TICS

**Factores que Limitan la Integración de las Tics en el Proceso de Enseñanza –
Aprendizaje a Nivel Transición con Instituciones Educativas Públicas del Casco Urbano
del Municipio de Timbío Cauca**



**Kelly Collazos Ortega
Roxana Manzano Ramírez**

**Proyecto de grado presentado para optar el título de Licenciado en Educación para la
Primera Infancia**

**Director:
Lc. Héctor Martínez**

**Corporación Universitaria Autónoma del Cauca
Facultad de Educación
Licenciatura en Educación preescolar
Popayán
2015**

Nota de aceptación

La directora y los jurados del trabajo de grado “Factores que Limitan la Integración de las Tics en el Proceso de Enseñanza – Aprendizaje a Nivel Transición con Instituciones Educativas Públicas del Casco Urbano del Municipio de Timbío Cauca”, realizado por la estudiante Kelly Collazos Ortega y Roxana Manzano Ramírez y una vez revisado el informe final y aprobada la sustentación del mismo, autorizan la realización de los trámites concernientes para optar al título profesional de Licenciadas en Educación Preescolar.

Firma del presidente del jurado

Firma del jurado

Dedicatoria

Dedicamos este trabajo a Dios por darnos la vida, brindarnos la sabiduría y fortaleza para cada uno de los obstáculos que se nos presentaron, a nuestra maravillosa familia que es nuestro apoyo incondicional y nos brindó las herramientas para educarnos y ser mejores cada día; a nuestros maestros que hicieron parte de nuestro proceso de Formación y de investigación, con el fin de brindarnos herramientas que nos permitan mejorar la calidad de la educación en pro de una mejor sociedad; a los niños que fueron nuestra motivación para vencer cada uno de los obstáculos que se nos presentaron en el camino y son nuestra razón de lucha.

Una tarea ardua pero satisfactoria.

Agradecimientos

Agradecemos a Dios que nos dio la oportunidad de culminar una etapa de nuestras vidas tan importante, a nuestro asesor que fue quien creyó en nosotras a pesar de las faltas cometidas y que nunca dejó de apoyarnos en el proceso.

Agradecemos a las TICs que son una herramienta valiosa para nuestros niños y para nosotras como docentes en el quehacer diario.

Agradecemos a nuestros familiares quienes siempre nos apoyaron y les debemos lo que somos, ya que sin ellos no hubiera sido posible.

Agradecemos a nuestros hijos el apoyo más valioso que Dios nos dio, porque a través de ellos comprendimos el valor de la educación y la constancia para lograr una meta importante para ellos y nosotras, puesto que son ellos parte fundamental de nuestra continuidad.

Contenido

	pág.
Resumen	9
Introducción.....	12
1. Problema.....	15
1.1 Planteamiento del problema.....	15
2. Justificación	19
3. Objetivos.....	21
3.1 Objetivo general.....	21
3.2 Objetivos específicos	21
4. Referente teórico.....	22
4.1 Antecedentes	22
4.2 Referente teórico.....	25
4.2.1 Tecnología de la Información y la Comunicación (TIC). E.....	25
4.2.2 Las TICS en la educación.....	26
4.2.3 Las TICs en la primera infancia.	30
4.2.4 Factores Que Limitan La Integración De Las TICs, En El Aula.	32
4.3 Bases legales	??
5. Diseño metodológico.....	35
5.1 Tipo de investigación.....	35
5.2 Etapas de la investigación.....	36

5.2.1 Etapa de preparación.....	36
5.2.2 Etapa de campo	37
5.2.3 Etapa de codificación y categorización.....	37
5.2.4 Etapa de Análisis de la información.....	37
5.3 Población.....	38
5.3.1 Población participante.....	45
6. Resultados.....	46
6.1 La desarticulación de las actividades institucionales del estado de orden municipal, como limitante en la integración de las TICs en la práctica pedagógica a nivel transición..	46
6.2 La falta de capacitación de los docentes, como factor limitante en la integración de las TICs en el proceso enseñanza y aprendizaje en el nivel transición	54
6.2.1 Categoría 1. Aspectos socio demográficos de los docentes.....	54
6.2.2 Categoría 2. Posición frente a las TICs	55
6.2.3 Categoría 3. Principales dificultades para integrar las TICs	58
6.2.4. Categoría 4. Actualización en el manejo de las TICs.	62
6.3 El entorno familiar de los niños y niñas como factor limitante para la integración de las TICs en los procesos de enseñanza y aprendizaje	67
6.3.1 Categoría 1. Conocimiento sobre las TICs.....	67
6.3.2 Categoría 2. Principales limitantes.....	69
6.3.3 Categoría 3. Capacitación	70
7. Conclusiones.....	74
8. Recomendaciones	76
Bibliografía.....	77
Anexos	83

Lista de Figuras

	pág.
Figura 1. Instalaciones del colegio Promoción Social.....	38
Figura 2. Instalaciones del colegio San Antonio de Padua.....	40
Figura 3. Instalaciones de la Institución Educativa Guillermo León Valencia.	41
Figura 4. Panorámica de la institución educativa Carlos Albán.	42
Figura 5. Estudiantes de preescolar de la Institución educativa Antonio José de Sucre	43
Figura 6. Localización de las instituciones educativas.....	45

Lista de Anexos

	pág.
Anexo 1. Entrevista al jefe de núcleo	83
Anexo 2. Entrevista al docentes del nivel Transición	85
Anexo 3. Entrevista a padres de familia	86
Anexo 4. Matriz de categorización de las entrevista a los docentes.....	87
Anexo 5. Matriz de categorización padres de familia	90
Anexo 6. Artículo	93

Resumen

En el contexto colombiano, la integración de las tecnologías de la información y la telecomunicación TICs en la educación pública, han sido un tema de gran preocupación frente a los bajos índices académicos de los estudiantes, como lo muestran los resultados del Programa Internacional de Evaluación a estudiantes (PISA). Lo anterior, ha llevado a tomar medidas urgentes para mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje mediante el uso de las TICs, incluso desde la primera infancia, siendo esta una etapa importante a considerar en el ámbito educativo.

En este sentido, la presente investigación expone los principales limitantes en torno a la integración de las TICs en el nivel transición en colegios públicos de la Cabecera Municipal de Timbío Cauca; se empleó el enfoque cualitativo y el método descriptivo, utilizando como herramienta la entrevista semiestructurada, aplicadas a la Jefe de núcleo, a docentes y padres de familia del municipio en mención. La información recolectada, se codificó y categorizó a través de una matriz, posteriormente, fue analizada a partir de las teorías propuestas por Haugland, (2000), Osorio (2007), Plowman & Stephen (2003) y Sánchez (2001). De esta manera, se estableció que los limitantes para la integración de las TICs en el nivel transición obedecen especialmente a factores como: desarticulación de actividades institucionales del Estado, falta de capacitación de los docentes y al entorno familiar de los estudiantes de este nivel.

Los resultados obtenidos, permiten reflexionar sobre el rol del licenciado en Educación para la primera infancia, para propiciar la búsqueda de alternativas que contribuyan oportunamente al mejoramiento de la realidad educativa de los estudiantes en el ámbito local y regional.

Palabras claves: la integración, TICs, proceso, enseñanza, aprendizaje, nivel transición

Abstract

In the Colombian context, the integration of information technology and telecommunications ICT in public education, have been a subject of great concern at the low levels of academic students. According to the results of the International Assessment Program, the above has led to take urgent measures to improve the teaching and learning of ICT, even from early childhood, this being important stage to consider in education

In this sense, this research presents the main constraints regarding the integration of ICT in the transition level in public schools in the municipal capital of Cauca Timbío; the qualitative approach and descriptive method was employed, using semi-structured interview tool, applied to the Chief of teachers and parents of the municipality in question. The information collected, was codified and categorized through a matrix subsequently was analyzed from the theories proposed by Haugland (2000), Osorio (2007), & Stephen Plowman (2003) and Sanchez (2001). Thus, it was established that the limits to the integration of ICT in the transition level are due especially to factors such as dismantling of institutional activities of the State, lack of training of teachers and the family environment of students at this level.

The results obtained allow us to reflect on the role of licensed preschool. To the extent that encourages the search for alternatives for timely help to improve the educational reality of students in the local and regional level.

Keywords: integration, ICT, process, teaching, learning, transition level

Introducción

Históricamente, el uso de las TICs es considerado un factor de gran influencia social, cuya revolución electrónica aporta el despegue de los medios de comunicación de masas, inicialmente en la radio y la televisión. Alrededor de la década de los sesenta, el desarrollo de la informática consolida la utilización de los ordenadores con fines educativos, concretamente en aplicaciones como la Enseñanza Asistida por Ordenador (EAO) (Entonado, 2001). Con la aparición de los ordenadores personales, se crea una opción generalizada como alternativa de enormes posibilidades, para la Información y la Comunicación educativa, aportando grandes beneficios en la mejora de los procesos de enseñanza y aprendizaje (Entonado, 2001).

Por tal razón, la mayoría de países en el mundo han encontrado en las TICs, una herramienta integradora. No obstante en el contexto latinoamericano existe una creciente preocupación por los bajos índices académicos de los estudiantes, situación que se evidencia en los resultados del Programa Internacional de Evaluación de Estudiantes (PISA) y el informe del ICFES 2012, el cual muestra una baja calidad en materia educativa, donde Colombia se ubica en los últimos lugares. Lo anterior, ha llevado a tomar medidas urgentes para mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje mediante el uso de las TICs, incluso desde la primera infancia, dado que brindada nuevas formas de descubrir, experimentar y crear proyectos, que van más allá del espacio físico, recurriendo a los recursos y comunidades disponibles a través de Internet, lo cual favorece el desarrollo de sus capacidades en esta una etapa, una de las más importante en el ámbito educativo.

Frente a esta situación, el docente está obligado a mejorar su nivel académico para una integración asertiva y adecuada de dichas tecnologías, a través de actividades innovadoras, para que los educandos puedan adaptarse a los constantes cambios sociales desde el aula y fuera de ésta, de cara a la construcción de aprendizajes verdaderos y significativos (Carneiro, Toscano & Díaz, 2001).

El uso de las TICs, va más allá de conectarse a un ordenador o de transmitir información de la red, sino más bien de explorar, interactuar y utilizar aplicaciones que favorezcan el desarrollo de las diferentes competencias del niño. De allí, que la importancia de las TICs radica en la habilidad para interactuar adecuadamente en los procesos de enseñanza, razón por la cual son consideradas como una herramienta primordial para el éxito educativo en la actualidad (Santos & Pinto, 2008).

En concordancia, la presente investigación expone acerca de los factores que limitan la integración de las TICs en el nivel de transición en instituciones educativas del casco urbano del Municipio Timbío- Cauca. Se empleó el enfoque cualitativo y el método descriptivo, el desarrollo de entrevistas semiestructuradas aplicadas a la Jefe de Núcleo Municipal, a docentes y padres de familia. Lo anterior permitió determinar que las actividades por parte de la Secretaría de Educación Municipal, se basan principalmente en el programa “Computadores Para Educar”, cuyo objeto principal radica en la dotación de equipos de cómputo; no obstante, carece de softwares especializados para el nivel Transición, lo cual hace más difícil el desarrollo de los contenidos de formación para dicho nivel.

En lo referente a los docentes, hay que reconocer que las instituciones educativas en cuestión, han prestado poca atención a la capacitación, actualización en la implementación de software interactivo y el diseño de metodologías apropiadas para la articulación de las tecnologías en el desarrollo de las capacidades cognitivas de los estudiantes del nivel transición, razón por la cual, su quehacer entorno a las TICs no se han visto reflejadas de manera significativa.

Así mismo, se evidencia que el entorno familiar de los estudiantes del nivel transición, influye como un limitante en los procesos académicos, dado que muchos padres de familia son considerados “Excluidos Digitales” dado que no poseen conocimientos suficientes sobre las TICs, a lo cual se suma la falta de tiempo y de recursos para la adquisición de equipos de cómputo o para acceder al servicio de internet. Por consiguiente, se han optado por delegar la responsabilidad al docente, quedando desarticulados del proceso educativo de sus hijos.

1. Problema

1.1 Planteamiento del problema

La educación para el siglo XXI plantea la necesidad de configurar un nuevo escenario en las relaciones de profesores, estudiantes, contenidos y métodos evaluativos de la enseñanza en todo el proceso educativo, (Entonado, 2001). Es por ello que la integración de las TICs en la práctica pedagógica, se constituye una variable fundamental para garantizar el éxito del esfuerzo emprendido; el docente debe ir propiciando espacios para que los estudiantes aprovechen las herramientas tecnológicas y construyan aprendizajes verdaderamente significativos.

En este sentido, se requiere establecer lineamientos claros para aprender a aprender, donde los estudiantes obtengan herramientas que les permitan, adoptar una posición crítica frente a la información disponible en la red, avanzando en sentido correcto hacia la comprensión de la realidad, sin dejar de lado valores que han recibido desde su entorno familiar y social (Carneiro, Toscano & Díaz, 2001).

Los colegios públicos del casco urbano del Municipio de Timbío, se enmarcan dentro del Proyecto Educativo Institucional PEI; en éste se expresa el compromiso de los directivos, docentes, padres de familia, en torno a la integración de las TICs en los procesos de enseñanza- aprendizaje de las diferentes áreas. No obstante, a nivel de transición, dichos procesos no logran articularse, puesto que la formación frente a las TICs, se quedan en la enseñanza de las partes básicas del computador o la manipulación de software, difícilmente se

ajustan a la etapa de desarrollo de los infantes y sus actividades no contribuyen al desarrollo de la dimensión Corporal, comunicativa, cognitiva, ética y estética.

El problema se hace más complejo, cuando en Colombia existe un sistema educativo desarticulado y desigual, por un lado con un desarrollo intelectual de avanzada y de alto nivel para las familias de ciudades que van a la escuela privada de alta exigencia y; por otro, de muy baja profundidad, sin estructuración en el pensamiento lógico más bien mecanicista para las familias de área rural y los sectores populares, miles de jóvenes dispuestos a vincularse en la vida laboral (Freire 2001). En concordancia, las actividades de Estado por parte de la Secretaría de Educación del municipio en mención, no logra sus expectativas en materia de dotación de software, disponibilidad de equipos, lo cual lleva a preguntarse: ¿La desarticulación de las actividades institucionales del Estado de orden municipal limita la integración de las TICs en el nivel transición?

Igualmente, la falta de competencias adecuadas de los docentes del nivel transición frente al uso de las TICs, hace más fácil recurrir a su tradicional forma de enseñar que a utilizar las tecnologías; es el reflejo de la falta de proyectos destinados a la formación y actualización de acuerdo a las necesidades sentidas del profesor en lo referido al uso de las tecnologías (Fuentes, Ortega & Lorenzo, 2005; Brown, 2005). Esto es evidente, cuando los programas de capacitación de los docentes no profundizan en los temas específicos del nivel transición, por el contrario son demasiado generalizados al tiempo que limitan el avance en las actividades académicas. Por consiguiente, sería pertinente preguntarse: ¿La falta de

capacitación de los docentes de transición, es un factor limitante para la integración de las TICs en sus procesos de enseñanza?

Ahora, al intentar realizar un trabajo mano a mano con los padres de familia, llama la atención que muchos de ellos no disponen de dichas tecnologías desde sus hogares, carecen de una formación adecuada en el manejo de las mismas, lo que dificulta su participación en los procesos de enseñanza aprendizaje, quedando en desventajas frente a los constantes avances tecnológicos que están al alcance de sus hijos, convirtiéndose en inmigrantes, colonos o excluidos digitales (Garrido, 2003). En cualquiera de los tres casos han estado en algún momento en situaciones de desconocimiento respecto a las tecnologías digitales, situación que se agrava si los padres de familia se encuentran en la categoría de analfabetos, pues se crea una brecha digital, que disminuye los espacios de participación y apropiación de tecnologías de información, quedando desarticulados en los procesos de enseñanza y aprendizaje de sus hijos. (Echeverría, 2009, p.10). Ante esta situación valdría preguntarse: ¿El entorno familiar de los niños y niñas del nivel de transición limita la integración de las TICs en la práctica pedagógica?

Frente a este panorama, surge el interés de contribuir en la búsqueda de solución a dicha problemática, siendo necesario, identificar previamente cuáles son los factores que limitan la integración de las TICs en el nivel de transición, donde educar a las nuevas generaciones, representa un desafío enorme para los educadores, padres de familia y demás agentes educativos.

Así ante lo expuesto, la investigación responde a la siguiente pregunta de investigación:
¿Cuáles son los factores que limitan la integración de las TICs en el proceso enseñanza -
aprendizaje en el de nivel transición, en colegios públicos del casco urbano del Municipio de
Timbío Cauca?

2. Justificación

Actualmente las TICs están adquiriendo relevancia en la educación, donde no existen dudas de su capacidad de incidir en el aprendizaje desde la edad temprana, gracias a que aportan un valor agregado al actual sistema educativo y sobre todo, abre las puertas a nuevos paradigmas de la formación en la sociedad, (Garrido, 2003). Así mismo, el siglo XXI es considerado como la era informática, cuya característica principal es facilitar la interacción del hombre en su entorno, no obstante, su acelerado desarrollo está suponiendo retos para la educación, dado que los docentes se han encontrado con una nueva generación de aprendices que no han tenido que acceder a las nuevas tecnologías, sino que han nacido con ellas, (Entonado, 2001).

En concordancia, el presente trabajo investigativo indaga sobre cuáles son los factores que limitan la integración de las TICs en el nivel de transición de los colegios públicos del casco urbano del Municipio de Timbío-Cauca, situación que hasta el momento no ha sido abordada y precisa de integrar los procesos educativos de los menores con las exigencias del mundo moderno. Por tal razón, conocer los factores que limitan la integración de las TICs en el proceso enseñanza - aprendizaje en dicho nivel, permite reflexionar sobre el enorme reto que tienen los educadores en el nuevo modelo educativo, donde hay que interactuar con niños y niñas que se apropian de las tecnologías de manera natural; esto da a entender cómo dichos procesos se deben adaptar a los constantes cambios y realidades sociales.

La educación para este siglo plantea la necesidad de integrar las TICs en la educación, configurando un nuevo escenario en las relaciones entre profesores, estudiantes y padres de familia, con el fin de garantizar espacios de aprendizaje significativos. Por tanto, el presente estudio contribuye al direccionamiento de la práctica docente, de acuerdo a las necesidades y demandas del contexto, a fin de garantizar a sus estudiantes el desarrollo de habilidades y capacidades acorde a la primera infancia; una etapa crucial para emprender cualquier propuesta educativa.

3. Objetivos

3.1 Objetivo general

Determinar los factores que limitan la integración de las TICs en el proceso enseñanza - aprendizaje a nivel transición en los colegios públicos del casco urbano del Municipio de Timbío Cauca.

3.2 Objetivos específicos

- Verificar si la desarticulación de las actividades por parte de las instituciones del Estado de orden Municipal, limita la integración de las TICs en el proceso enseñanza aprendizaje a nivel transición.
- Confirmar si la falta de capacitación de los docentes en torno al manejo de las TICs, es un factor que limita su integración en el proceso enseñanza y aprendizaje en el nivel de transición.
- Comprobar si el entorno familiar frente al conocimiento de las TICs, es un factor que limita la integración de estas en el nivel de transición.

4. Referente teórico

4.1 Antecedentes

Las investigaciones alrededor de las TICs en la educación han venido creciendo con un buen ritmo en los últimos años, como consecuencia de su capacidad transformadora en las actividades cotidianas y se revelan en la actualidad como un agente fundamental de desarrollo económico y social (Carneiro, Toscano & Díaz, 2021).

En el ámbito internacional, la investigación “Caracterización del uso de la tecnología de información y comunicación en la primera infancia” (Corrales, 2010), a partir de un estudio cualitativo, caracterizó tendencias, preferencias y comportamientos de los niños, respecto a las nuevas tecnologías. Tuvo como objetivo principal conocer la manera adecuada para integrar las nuevas tecnologías en el crecimiento y desarrollo. La importancia de esta investigación, radica en conocer cómo deben de ser integradas las TICs en esta etapa, para alcanzar un beneficio y el completo desarrollo especialmente en la dimensión comunicativa y motriz de los estudiantes. La principal contribución de esta investigación radica en la obtención de la caracterización del uso de las TICs en la primera infancia ya que puede servir como base para el diseño de las nuevas TICs dirigidas a este público en particular. Adicionalmente, desarrollar un prototipo de software que ilustra los principios de enseñanza a nivel transición, logrando determinar que el uso apropiado de las TICs mejora las habilidades cognitivas y sociales de los niños; contribución que sirve como base para el diseño de nuevas herramientas pedagógicas.

Por otra parte, el artículo de la Revista Pedagógica Cielo de los autores: Escontrela y Stojanovic (2004) denominado “La integración de las TICs en la educación: apuntes para un modelo pedagógico pertinente”, evidencia la necesidad de una eficiente apropiación y gestión alrededor de las TICs en los procesos de aprendizaje, ya que estos requieren de un enfoque integrado que contribuya a orientar las políticas educativas de la institución, los recursos materiales y los actores involucrados. De esta manera, el artículo referencia problemas relacionados con la integración de las TICs en el modelo pedagógico, reiterando las implicaciones en la formación del profesorado, especialmente cuando se precisa modificar las estrategias de enseñanza, privilegiando una participación mucho más activa del estudiantado y exigiendo al docente dominar el contenido curricular. Es aquí, precisamente, donde las TICs sirven de apoyo en los procesos dirigidos a superar las dificultades que se presentan en el aula; los estudiantes responder a las necesidades individuales, para alcanzar la realimentación necesaria durante el proceso de aprendizaje.

En el ámbito nacional, el proyecto “Integración de las TICs en el nivel transición a través de videos y representaciones lúdicas” desarrollado por Caballero (2012), tuvo como objetivo la integración de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en el nivel transición, donde a partir de la investigación acción pedagógica, el desarrollo de una estrategia que comprendió actividades lúdicas e interactivas, se pudo establecer que las TICs son verdaderas aliadas del aprendizaje, dado que a través de éstas, los niños adquieren buenos hábitos, juegan, cantan, interactúan; así mismo, se fomenta el desarrollo del lenguaje, el pensamiento y la psicomotricidad; experiencias tempranas que resultan determinantes para el posterior desarrollo de los niños durante su formación escolar.

El proyecto desarrollado por Fernández (2012), “Las TICs en el proceso de Lecto-escritura” tuvo como objetivo integrar dichas tecnologías en las actividades pedagógicas para mejorar los procesos educativos y afianzar el conocimiento de los niños, incentivando la crítica argumentativa, propositiva y comunicativa. De esta manera, se logró establecer que gracias a la implementación de las TICs en el proceso educativo, los estudiantes despertaron mayor interés por la lectura y la escritura, interactuaron con mayor facilidad encontrando respuestas a múltiples interrogantes presentados en el aula; ellos mismos fueron construyendo su propio aprendizaje, ampliando su vocabulario y enriqueciendo sus conocimientos de forma notable.

El proyecto de investigación “Las TICs como herramientas potenciadoras para el desarrollo del pensamiento espacial y sistema geométrico en el aula infantil, en los niños de transición” (Franco, 2010), tuvo como objetivo principal, implementar un software educativo lúdico e interactivo, partiendo de la necesidad de fortalecer el desarrollo del niño. El estudio, permitió establecer que a partir del uso de las TICs, los participantes aumentaran su motivación en las actividades diarias, evidenciándose un avance significativo en el desarrollo del sistema espacial, razón por la cual el autor sugiere que las TICs estén siempre presentes en el aula, donde es necesario la experiencia y capacitación del docente para su manipulación, que garantice el desarrollo de las competencias asociadas a ellas.

Aunque existen diferencias marcadas entre un país y otro, las TICs en las instituciones del sector rural de Colombia, requieren de una verdadera transformación en términos de experiencias innovadoras, teniendo en cuenta que la tecnología no sólo hace parte del

currículo educativo sino de la vida cotidiana; de allí que su integración en las prácticas escolares, contribuirá a verificar aquello que viene alterando significativamente los modos de comunicarse, entenderse, trabajar, negociar, gobernar y socializar (Carneiro, Toscano & Díaz, 2001). Por tanto, las TICS son una herramienta indispensable en el contexto educativo; ofrecen la posibilidad de ampliar los recursos didácticos y diseñar nuevas estrategias metodológicas para el desarrollo de procesos educativos que contribuyen al mejoramiento y optimización del quehacer pedagógico.

4.2 Referente teórico

4.2.1 Tecnología de la Información y la Comunicación (TIC). Es pertinente definir primero el concepto de tecnología. De acuerdo con la Real Academia de la Lengua, el término "tecnología" proviene del vocablo griego *teckné*, que hace referencia al arte y por otro, *logos* que hace referencia al tratado. En este sentido, la tecnología es definida como el conocimiento aplicativo, es decir, el "saber hacer", esto indica que la aplicación de la técnica está respaldada por el conocimiento científico.

Así mismo, Álvarez, Martínez y Méndez (1994,) se refieren a la técnica como:

Acciones dirigidas a satisfacer necesidades del ser humano y el animal, aprovechando los medios disponibles o construyéndolos. De acuerdo a lo planteado por estos autores, la técnica se refiere al hacer y a la acción, mediante el uso de un instrumento, la cual sólo puede llegar a convertirse en tecnología si existe una reflexión sobre la misma (p.3).

A partir de la relación existente entre tecnología, información y comunicación, las TICS se han definido desde el punto de vista electrónico e informático, permitiendo entenderlas como el conjunto de tecnologías que facilitan la adquisición, producción, almacenamiento, tratamiento, comunicación, registro y presentación de las informaciones; en forma de voz, imágenes y datos contenidos en señales de naturaleza acústica, óptica o electromagnética, de allí que su objeto principal es el uso y acceso a la información (Mattelart, 1994, citado en Pineda, 2002)

Según González (2004), las nuevas tecnologías de la información y la comunicación son "el conjunto de herramientas, soportes y canales para el tratamiento o acceso a la información que generan nuevos modos de expresión, de participación y recreación cultural". Señala que el punto de confluencia es el ordenador y lo novedoso está en que el acceso y tratamiento de la información se producen sin barreras temporales y sin los condicionamientos de inmaterialidad, interactividad e instantaneidad.

4.2.2 Las TICS en la educación. En el ámbito educativo, las TICS son entendidas como un "conjunto de principios y procedimientos de acción educativa resultantes de la aplicación del conocimiento científico organizado para la solución de los problemas durante el proceso enseñanza y aprendizaje" (Escamillas, 1999). De allí que la Tecnología Educativa ha sido influenciada por cuatro enfoques: primero se encuentran *las Tecnología de los Materiales Didácticos*, la cual se caracteriza por el uso de pizarrones, libros de textos, lápices, láminas, etc. En segundo lugar, se encuentra la *Tecnología Audiovisual*, que hace referencia al uso de equipos y medios audiovisuales, cuyos orígenes se remontan a los años 40 y 50. En tercer

lugar, se encuentra la *Tecnología Cognitiva*, la cual se centra en el aprendizaje como construcción de su propia experiencia, enfoque constructivista. Por último es preciso mencionar la *Tecnología Teleinformatizada*, que comprende las tecnologías actuales como correo electrónico, ordenadores, multimedia, etc., las cuales son el objeto de la presente investigación (p.42).

En la actualidad, las TICs son una herramienta necesaria para salir a enfrentar un mundo en permanente actividad tecnológica; es por esto que incluir las TICs en los procesos educativos, es algo ineludible, si en realidad se quiere formar individuos integrales en todos los aspectos posibles Dávila (2013). Esto, permite que los estudiantes se unan en la búsqueda de la resolución de problemas, se estimule la interacción social, recreando nuevas formas de relacionarse, toda vez que los estudiantes dedican más tiempo a las actividades de clase y muestren mayor interés en las ellas; razón por la cual las TICs son consideradas un motor de aprendizaje que incita al pensamiento y por tanto, a una mayor apropiación del conocimiento (Marqués, 2004).

Cabe señalar, que los estudiantes se apropian de las tecnologías de forma natural y con un entusiasmo que supera todas las otras influencias presentes en la sociedad, además las TICs proporcionan un valor agregado hacia nuevas formas de descubrir, experimentar y crear proyectos, que van más allá del espacio físico, recurriendo a los recursos y comunidades disponibles a través de Internet, lo que los convierte en “inmigrantes digitales”, tal como los adultos de hoy” (Prensky, 2001, citado por Santos & Pinto, 2008, p. 128). De allí que las situaciones generadas por las nuevas tecnologías, deben ser aprovechadas en el contexto

educativo para la construcción de espacios significativos, de acuerdo a las necesidades de los educandos como lo manifiesta Sánchez, (2001).

Las escuelas de este siglo deben estar preparadas a las nuevas generaciones en el ámbito de la innovación, esto conlleva a que los procesos pedagógicos en las aulas sean dinámicos y fluidos; el uso de las TIC está permitiendo nuevas formas de asimilar, un aprendizaje no lineal, no hipermedial, puesto que las transformaciones telemáticas propician nuevas formas de enseñanza como la *tele educación interactiva* (educación a distancia a través de la plataforma que provee la internet) donde, surgen los navegadores del conocimiento (p.114).

De acuerdo a lo anterior, estas tecnologías, permiten el flujo de conocimiento en tiempo real, donde a través de la conexión de redes las personas comparten saberes y experiencias como lo manifiesta el mismo autor:

Un nuevo orden social surge aparejado de la contribución de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, que acortan distancias y aumentan el ritmo y disminuyen el espacio de la comunicación en tiempo real. Por ello, la educación hoy se camina hacia lo que se ha dado en llamar: *currículo global o educación global* (Sánchez, 2000, p.54).

En concordancia, la incorporación de la tecnología en las escuelas debe propiciar en los educandos la oportunidad de desarrollar habilidades tecnológicas que apoyen el aprendizaje, la productividad personal y la toma de decisiones en la vida diaria, puesto que “el aprendiz de hoy debe emprender un camino distinto al tradicional; se requiere que sea activo para que logre construir su propio aprendizaje (Sánchez, 2001).

Las áreas de aplicación de las TICs, permiten la integración de software educativo, programas diseñados hacia una adecuada orientación pedagógica, como es el caso del Internet; a través de él los educandos adquieren herramientas para la construcción de nuevos conocimientos, al mismo tiempo que facilita el papel del educador, quien se centra en la instrucción, como lo plantea Freire (2001):

Hoy se necesita de un entrenador del conocimiento, que sirva de puente entre el aprendiz y su aprender, y sobre todo comprenda que el aprendiz requiere desarrollar habilidades que le permitan crear, construir, emprender, adaptarse al cambio e incorporarse activamente a este mundo incierto y complejo que nos impresiona y nos envuelve (p.49).

En concordancia, los docentes además de conocer y aprender el funcionamiento de las nuevas tecnologías, deben aplicarlas al proceso educativo para mejorarlo, dado que éstas proporcionan una inmensa fuente de información y material didáctico, lo que las convierte en un instrumento de productividad en su práctica diaria. Así las cosas, la metodología que aproxima el uso de las TICs, es la enseñanza centrada en los procesos -aprender haciendo- donde se requiere una reflexión y consenso entre los participantes en los procesos educativos; el estudiante y el docente se vuelven mucho más activo y reflexivos” (Ruiz y Dávila, 2013).

De acuerdo con Riveros (2000), el perfil del docente no cambia con la aparición de las TICs, por el contrario, aprende a perfeccionar y actualizar su metodología, con actitud atenta y responsable, para hacer ser más atractivo el proceso de enseñanza. Además, las TICs disponen de un gran potencial para transformar la clase en un nuevo entorno de investigación en la construcción del aprendizaje en el menor tiempo posible, pues como lo manifiesta Sánchez (2001), estas tecnologías permiten el flujo de conocimiento en tiempo real:

La contribución de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, acortan distancias, aumentan el ritmo y disminuyen el espacio de la comunicación en tiempo. Por ello, en educación hoy se camina hacia lo que se ha dado en llamar: currículo global o educación global (p.54).

Por todo lo anterior, la incorporación de la tecnología en las escuelas debe propiciar en los alumnos, la oportunidad de desarrollar habilidades tecnológicas que apoyen el aprendizaje, la productividad personal y la toma de decisiones en la vida diaria, puesto que “el aprendiz de hoy debe emprender un camino distinto al tradicional; se requiere que sea activo en su aprender y construya entorno a éste” (Sánchez, 2001).

4.2.3 Las TICs en la primera infancia. Cabe recordar que la Primera Infancia, es la fase más importante para el desarrollo general del niño, ya que las experiencias en esta etapa, determinan la salud, la educación y la participación social durante el resto de la vida (Corrales, 2010). De allí que el uso apropiado de las TICs puede mejorar las habilidades cognitivas y sociales de los niños, facilitando, el desarrollo de habilidades, estilos y formas de aprender (Osorio et al, 2007).

Así mismo, el proceso de enseñanza desde los primeros años de escolaridad, debe estar mediado por un maestro que incorpore las TICs en su quehacer pedagógico, ampliando la gama de recursos y estrategias didácticas, que permitan modificar, enriquecer y ampliar los horizontes de la relación del educando con el conocimiento para el fortalecimiento de los ritmos y estilos de asimilación (Osorio et al, 2007).

Igualmente, Plowman & Stephen (2003), manifiestan que las TICs son indispensables para el desarrollo integral de los menores y su integración debe partir del ambiente familiar, teniendo en cuenta que los niños y jóvenes, pasan mucho tiempo en la computadora, en Internet o en la televisión. De modo similar, se resalta la importancia de integrar las TICs desde los primeros años de formación, ya que permiten motivar a los niños en sus experiencias de aprendizaje, de acuerdo a sus necesidades. No se trata entonces de limitar el accionar de los niños, sino de enseñarles a interactuar oportunamente con estos recursos tecnológicos, ayudándoles a identificar lo que se puede o no hacer con ellos (Gros-Salvat, 2004, citado en Santos & Pinto, 2008).

Frente al tema en cuestión, existen controversias puesto que autores como Postman (1994), citado en Corrales (2010), manifiesta que las TICs contribuyen a la desaparición de la infancia, la destrucción del aprendizaje y hábitos del pensamiento lógico-secuencial, la estructura y el orden, como también el aislamiento social y la disminución de la creatividad, por tanto no están de acuerdo con la adopción de las TICs a temprana edad.

Estos aportes han sido cuestionados por otros autores, tal es el caso de Buckingham (2002) quien no comparte la idea de devolver a los niños al jardín secreto de la infancia, ni pretender encerrarlos en muros, porque tarde que temprano ellos escapan hacia el extenso mundo del adulto; un mundo de peligros y oportunidades, en el que los medios electrónicos desempeñan un papel cada vez más importante.

4.2.4 Factores Que Limitan La Integración De Las TICs, En El Aula. De acuerdo con Canales (2006), los principales factores que limitan la integración de las TICs, se encuentran: falta de compromiso directivo, carencia de dotaciones tecnológicas, falta de motivación para el aprendizaje y adquisición del conocimiento usando las tecnologías.

Además de factores como:

- ✓ Los profesores no planifican con tiempo las tareas o actividades con las TICs.
- ✓ Los docentes no especifican de manera asertiva las actividades que emplean en el uso de las TICs.
- ✓ Las instituciones no apoyan totalmente las buenas prácticas educativas entorno a las nuevas tecnologías.
- ✓ Los colegios carecen de una eficiente política, organización, gestión empresarial y administrativa para integrar las TICs.
- ✓ La carencia económica de las instituciones para disponer de recursos y de infraestructura necesaria para la integración de las TICs.

De esta manera, los autores Marqués Graells y Roberto Reyes (2006), llevan a reflexionar en torno a esta situación, siendo evidente que se debe propiciar conocimientos en los profesores, tanto de carácter técnico como pedagógico y posteriormente, ellos puedan orientar de la mejor manera a los estudiantes.

4.3 Bases legales

El uso de las TICs en la educación, está respaldado por la Constitución Política de Colombia, la cual promueve el uso activo de las TICs como herramienta para reducir la brecha económica, social y digital, en materia de soluciones informáticas representada en la proclamación de los principios de justicia, equidad, educación, salud, cultura y transparencia.

Así mismo, la **Ley 115 de 1994**, también denominada Ley General de Educación dentro de los fines de la educación, el numeral 13 cita: “La promoción en la persona y en la sociedad de la capacidad para crear, investigar, adoptar la tecnología, le ingresar al sector productivo lo cual resulta fundamental para mejorar los procesos de desarrollo del país”

Ley 715 de 2001, hace referencia a que las TICS brindan oportunidad de trascender desde un sector “con baja cantidad y calidad de información a un sector con un conjunto completo de información pertinente, oportuna y de calidad en diferentes aspectos relevantes para la gestión de cada nivel en el sector”, acorde al Plan Nacional de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

Ley 1341 del 30 de julio de 2009: es una de las muestras más claras del esfuerzo del Gobierno colombiano por brindar al país un marco normativo para el desarrollo del sector de Tecnologías de Información y Comunicaciones, ya que promueve el acceso y uso de las TICs a través de su masificación, garantizando la libre competencia, el uso eficiente de la

infraestructura y el espectro, en especial, fortaleciendo la protección de los derechos de los usuarios.

En lo que respecta a la implementación de las TICS en el PEI, cabe señalar que en el 2008, el Ministerio de Educación Nacional (MEN) ha reglamentado el uso de las TICS como estrategia para la formación pedagógica en las escuelas normales y las facultades de educación. Fue así como en 2008, definió los estándares y competencias básicas pedagógicas, didácticas y técnicas de los docentes frente a la apropiación de las TICS; en el 2010, promulgó políticas nacionales tendientes al uso de estrategias didácticas activas para facilitar el aprendizaje autónomo, colaborativo y el pensamiento crítico, mediante el uso de las TICS como alternativa pedagógica de los procesos de enseñanza y aprendizaje; en el 2010, se caracterizaron las metas de desempeño docente, encaminadas al cambio de actitud del docente en torno a la transformación pedagógica con las TICS). De esta manera, se espera para el 2016, todos los docentes de las instituciones y centros de educación del país estén capacitados, igualmente dotados con equipos, programas para el fortalecimiento de sus diseños curriculares.

5. Diseño metodológico

5.1 Tipo de investigación

La investigación cualitativa y el método descriptivo, tuvo como finalidad especial obtener información sobre los contextos sociales, la interpretación de la misma para llegar a su comprensión, difusión de los hallazgos y en último término, la mejora de la realidad educativa como es en este caso, la incorporación de las TICS en el los proceso de enseñanza aprendizaje en el nivel transición (Serra, 2004).

En lo que respecta al diseño de la investigación, fue pertinente recurrir al método etnográfico, que hace referencia al “abordaje” general utilizado en el proceso investigativo, y es también llamado marco interpretativo; con base a este, se describen y analizan ideas, creencias, significados, conocimientos y Prácticas del grupo objeto de estudio (Sampieri, 2005).

Sin embargo, es importante aclarar que para el desarrollo de la presente investigación solo se estudiará las *Tecnologías Educativa Audiovisual*, que hace referencia al uso de equipos y medios audiovisuales y las *Tecnologías Tele informatizadas*, que comprenden las tecnologías actuales como correo electrónico, ordenadores, multimedia. Es por ello que a partir de estos dos enfoques, se pretende conocer los factores que limitan su aplicación en el nivel transición, como corresponde al problema planteado inicialmente.

5.2 Etapas de la investigación

5.2.1 Etapa de preparación. Se seleccionó el tema y la población objeto de estudio, el cual surgió a partir de la necesidad de fortalecer los procesos de integración de las TICs en el nivel transición, teniendo en cuenta que la Tecnología Educativa varía como producto de la ciencia y de los cambios sociales.

Esta etapa, comprende además, la selección de técnicas y métodos para la recolección de la información, donde se destaca la utilización de tres entrevistas; la primera estuvo dirigida a la Jefe de Núcleo, y en ella se establecieron las diferentes categorías de acuerdo al objetivo programado, por ejemplo: la posición frente a la integración de las TICs en los procesos de enseñanza en el nivel transición, la eficiencia de los programas desarrollados por la entidad entorno a la integración de dichas tecnologías, las actividades relacionadas con la capacitación de los docentes en torno al tema en cuestión entre otras (ver anexo1). La segunda entrevista estuvo dirigida a los docentes del nivel transición de la institución, al igual que la anterior, se establecieron las mismas categorías (ver anexo 2). La tercera entrevista tuvo como finalidad, indagar sobre el entorno familiar de los niños y niñas, como un factor limitante para la integración de las TICs en los procesos de enseñanza y aprendizaje, la cual indagó sobre los aspectos sociodemográficos de las familias y se establecieron las mismas categorías de las entrevistas anteriores (ver anexo 3)

5.2.2 Etapa de campo. Comprendió la visita a las instalaciones de la Secretaría de Educación Municipal de Timbío, para entrevistar a la Jefe de Núcleo, a quien le fue aplicada la entrevista antes descrita, para recolectar información sobre las diferentes actividades y programas en torno a la integración de las TICs. Igualmente se visitó una a una de las instituciones educativas del casco urbano del Municipio de Timbío, donde se entrevistó a los docentes del nivel transición, al mismo tiempo, se realizó un recorrido por las instalaciones educativas en especial se visitó las salas de cómputo a fin de obtener información sobre las tecnologías utilizadas en los procesos de enseñanza.

5.2.3 Etapa de codificación y categorización. Para llevar a cabo este proceso, se establecieron las diferentes categorías de acuerdo a los objetivos programados, posteriormente se asignaron código a cada uno de los entrevistados, a partir de la elaboración de una matriz. (Ver anexo 4 y 5). En este sentido, de la información obtenida en la etapa anterior, se seleccionaron las ideas, conceptos o temas similares descubiertos por el grupo investigador y fueron llevadas a la matriz de acuerdo a lo planteado por (Rubin & Rubin, 1995). A la información compilada en la matriz se le asignaron etiquetas o unidades de significado para su posterior análisis.

5.2.4 Etapa de Análisis de la información. Una vez incluida la información en la matriz de categorización, se analizaron los temas de estudio individualmente y luego se elaboró una explicación integrada, lo cual permitió realizar inferencias e interpretaciones apoyadas en los referentes teóricos consultados, logrando obtener una síntesis que formó parte

de los resultados y conclusiones de la misma, de acuerdo a cada objetivo propuesto al comienzo de la investigación.

5.3 Población

Las instituciones educativas públicas, se encuentran ubicadas en el casco urbano del Municipio de Timbío Cauca, se identificaron las siguientes: la Institución Promoción Social, San Antonio de Padua, Antonio José de Sucre, Guillermo León Valencia y Carlos Albán.

• **La Institución Educativa Promoción Social:** es una institución de carácter oficial, mixta, ofrece formación integral en los niveles de pre-escolar, básica y media técnica en Promoción Social, cuyo propósito es formar personas competentes mediante el fortalecimiento de valores como la responsabilidad, el respeto, la autoestima, y el liderazgo, fundamentada en principios de libertad, democracia, autonomía y creatividad, convirtiendo a los estudiantes en gestores de su propio proyecto de vida (Proyecto educativo institucional PEI I.E Promoción Social)



Figura 1. Instalaciones del colegio Promoción Social
Fuente. Página web de la institución

La institución, cuenta con 10 aulas para el desarrollo de las clases, una biblioteca, cocina, comedor, sala de sistemas, laboratorio de física y Química, Enfermería, dependencias para dirección, coordinación, sala de profesores y un kiosco para la tienda escolar y canchas múltiples para el desarrollo de actividades deportivas.

En lo referente a la comunidad estudiantil, está conformada por estudiantes de estratos 1 y 2, pertenecientes al área urbana de Timbío y veredas aledañas, con relación de las áreas rurales de: Hato Viejo, El Altillo, El Placer, Platanillal y Cristalares. Como parte de la especialidad orienta dos áreas; la primera es la de Diseño y Confección, en la cual los estudiantes aprenden a diseñar, cortar, confeccionar y comercializar prendas deportivas. La segunda es Salud y Nutrición: área en la que los estudiantes aprenden los principios básicos de la salud a través de una buena alimentación y desarrollan competencias para la preparación de diversos platos de la gastronomía local, regional y nacional (Proyecto educativo institucional PEI I.E Promoción Social).

Comprometida con los estudiantes, la institución desarrolla competencias para el ingreso a la educación superior o al mundo laboral productivo, capaces de interactuar con el saber, el hacer y el ser a través del desarrollo de proyectos pedagógicos y productivos que contribuyan al mejoramiento de la calidad de vida personal y social.

• **La institución Educativa San Antonio de Padua:** está localizada en la cabecera municipal del Timbío Cauca; ofrece un servicio educativo a 320 estudiantes de familias en su mayoría residentes en la cabecera Municipal y a una minoría proveniente de las veredas

cercanas a esta. Sus actividades están encaminadas a brindar al estudiante una educación integral, que lleven a mejorar su calidad de vida, la de su familia y comunidad en general, mediante el fortalecimiento y la práctica de valores como la tolerancia, la autonomía, la libertad, el respeto por la vida, sentido de pertenencia y conservación de su entorno, que permitan una sana convivencia para que sean gestores de su desarrollo en el campo informático, turístico y el de su comunidad. (Proyecto educativo institucional PEI I.E San Antonio de Padua).



Figura 2. Instalaciones del colegio San Antonio de Padua

Fuente. Página web de la institución

• **Institución Educativa Guillermo León Valencia:** ofrece educación a nivel transición, básica y media vocacional, comprometida en la formación integral del ser humano dentro de la doctrina y prácticas del cristianismo; forma personas auténticas, libres, autónomas y trascendentes que permitan una sociedad mejor. Cuenta con 22 docentes su mayoría en calidad de nombramiento con amplia experiencia. En lo que respecta a la comunidad estudiantil, está conformada por 310 estudiantes la gran mayoría pertenece a familias de estratos 1,2 y 3 especialmente, residentes en el casco urbano del municipio.



Figura 3. Instalaciones de la Institución Educativa Guillermo León Valencia.

Fuente. Página web de la institución

Las instalaciones obedecen a un diseño tradicional; cuenta con 12 aulas de clase en buen estado, laboratorio, sala de computo, cafetería y cancha múltiple; sus políticas educativas giran en torno al Proyecto Educativo Institucional, a través de él, se busca materializar los planes de vida de los estudiantes, con el trabajo articulado entre la escuela, los padres de familia y la comunidad (Proyecto educativo institucional PEI I.E Guillermo León Valencia).

• **La institución Educativa Carlos Albán:** cuenta con una modalidad académica, de un espíritu cercano al empresario en extensa trayectoria, formando no solamente a la juventud del municipio, sino también a la de otras regiones del país; ha transcurrido su trasegar por muchas etapas desde su establecimiento y fundación inicial, cuyo recorrido empieza a darse en el año 1945 (Proyecto educativo institucional PEI I.E Carlos Albán).

La institución está ubicada a la Salida Antigua a Popayán, la institución alberga en gran parte a estudiantes de la misma comunidad y las veredas aledañas como: Retiro, Descanso, Placer y Sachacoco. Inicia desde el nivel transición, básica primaria y básica secundaria, acorde con lo planteado en el Proyecto Educativo Institucional PEI.



Figura 4. Panorámica de la institución educativa Carlos Albán.

Fuente. Página web de la institución

El colegio Carlos Albán tiene un proceso de crecimiento, tanto en el número de estudiantes, profesores y de la planta física. Es un periodo en donde se cosechan triunfos académicos (10 premios Andrés Bello), deportivos (Campeones nacionales, departamentales y municipales en diversas modalidades y deportes). Su modelo pedagógico es cognitivo, su enfoque es el desarrollo de las competencias comunicativas y desde los procesos lectores, le apunta a la formación de estudiantes competentes a nivel académico, con buen desempeño laboral y social, fortaleciendo su proyecto de vida (Proyecto Educativo Institucional PEI I.E Carlos Albán)

Adicionalmente, la institución educativa, ofrece a la comunidad, la formación de estudiantes competentes a nivel académico y empresarial, fortaleciendo la práctica de valores como la empatía, autoestima, responsabilidad, respeto, solidaridad, promoviendo la identidad, fortaleciendo el sentido de pertenencia con la institución, la región y el estado colombiano en general. Para ello cuenta con alianzas, convenios para el desarrollo de proyectos institucionales a partir de una visión productiva y de desarrollo.

• **Institución Educativa Antonio José de Sucre:** Se localiza en la cabecera Municipal de Timbío Cauca; una institución de perfil agropecuario, con aproximadamente 260 estudiantes pertenecientes a familias en su mayoría de indígenas. Actualmente sus políticas en materia educativa se encuentran insertadas en el Proyecto Educativo Comunitario – PEC, el cual busca integrar a los docentes, estudiantes, padres de familia, Gobierno Escolar y Coordinadores Educativos, que a su vez, se desenvuelven en los procesos pedagógicos, organizativos y políticos (Proyecto Educativo Institucional PEI Antonio José de Sucre 2014).



Figura 5. Estudiantes de preescolar de la Institución educativa Antonio José de Sucre

Fuente. Página web de la institución

Su misión, es educar seres íntegros con vocación agropecuaria que logre la excelencia en sus actuaciones de la vida diaria, dentro de los parámetros de la convivencia, la participación, la pluralidad e identidad que se reflejen en el colegio, el hogar, su entorno laboral y social. Su visión es que para el año 2020, la institución debe consolidarse como un ente educativo líder en la formación agropecuaria con proyección futurista en el desarrollo de competencias y dimensiones, que transformen el entorno social y productivo de nuestro medio local, regional y nacional (Proyecto Educativo Institucional PEI Antonio José de Sucre 2014)

En lo referente a la comunidad educativa, hay que mencionar que la institución cuenta con 16 profesores en los diferentes niveles, la mayoría de ellos licenciados, su quehacer gira en torno al fortalecimiento de la identidad cultural de los estudiantes y la comunidad en general. En lo que respecta a la infraestructura, hay que decir que consta de modernas aulas, biblioteca, sala de cómputo, escenarios deportivos como: canchas de voleibol y microfútbol, aunque en la actualidad requiere de un mayor número de aulas, mobiliario, baterías sanitarias, laboratorio, entre otros. La población estudiantil de la institución en mención, comprende 260 estudiantes en los niveles transición, básica primaria y secundaria; sus edades oscilan entre 5 hasta 17 años; la mayoría pertenecientes a familias de estratos 1,2 y 3 (Proyecto Educativo Institucional PEI Antonio José de Sucre 2014).

En lo concerniente al perfil de los estudiantes, hay que anotar que son personas que valoran, respetan la vida, la naturaleza y los valores culturales, además de contribuir a la construcción de conceptos y saberes autóctonos, participando de manera dinámica en su proceso de formación personal, los eventos escolares y procesos comunitarios. Cuentan con la capacidad

de promover y multiplicar los conocimientos adquiridos en sus su contexto como fuera de él (Proyecto Educativo Institucional PEI Antonio José de Sucre 2014)

Ubicación geográfica de las instituciones educativas

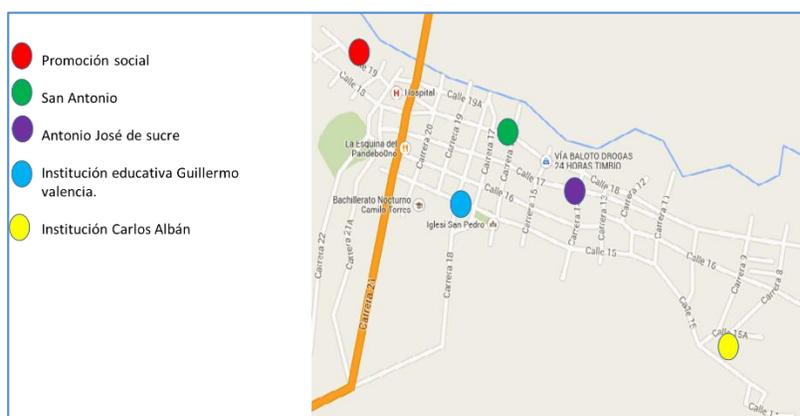


Figura 6. Localización de las instituciones educativas.

Fuente: Localizador satelital Google Maps

5.3.1 Población participante. La población que hizo parte en esta investigación, estuvo conformada en primer lugar por la Jefe de Núcleo del Municipio de Timbío, la Doctora María Cecilia Muñoz. En segundo lugar; cinco docentes (uno de cada colegio) licenciados en educación en primera infancia, la totalidad de género femenino, cuyas edades oscilan entre los 50 y los 60 años, con amplia experiencia en el ejercicio de su profesión; su perfil gira en torno a la capacidad de orientar y mostrar una pedagogía humanista investigativa y activa que conlleve a la construcción de conocimientos significativos, que a su vez, brinden alternativas de solución a las necesidades de los educandos. En tercer lugar, se da la participación de diez padres de familia (dos de cada institución), entre ellos 4 hombres y seis mujeres, cinco de ellos residentes del casco urbano y cinco en zona rural. Cabe señalar que la mayoría pertenecen a estratos 1, 2 y 3 y sus edades oscilan entre los 21 y los 38 años.

6. Resultados

6.1 La desarticulación de las actividades institucionales del estado de orden municipal, como limitante en la integración de las TICs en la práctica pedagógica a nivel transición

De acuerdo al primer objetivo, mediante la entrevista realizada a la Jefe de Núcleo del Municipio de Timbío, la Doctora María Cecilia Muñoz, en este apartado se da a conocer la desarticulación existente de la Secretaría de Educación Municipal.

- a) ¿Cuál es su opinión respecto a la integración de las TICs en los procesos de enseñanza y aprendizaje en el nivel transición?

De acuerdo a la respuesta suministrada por la doctora Muñoz, Se evidenció que no existe una posición muy optimista en cuanto a la integración de las TICs en el proceso inicial de educación, al considerar que los niños se deben estimular de otras maneras, dado que están en una edad en la que aprenden jugando y cantando, inmersos en espacios diseñados para compartir tú a tú con sus amigos. Al respecto manifestó:

Se da un proceso contradictorio, porque las TICs generalmente conducen a actividades individuales y de aislamiento social. Por lo tanto, el contacto real se ve en detrimento y los procesos de formación inicial deben ser lo más naturales posible (M. Muñoz, Jefe de Núcleo del Municipio de Timbío Cauca, comunicación personal 29 de Marzo de 2015).

Dicho lo anterior, lleva a pensar que la postura de la entrevistada no considera relevante que en el nivel transición, los niños deban incorporarse e integrarse con las nuevas tecnologías, posición que coincide con los aportes de Postman (1994), citado en

Corrales (2010), quien manifiesta no confiar en las nuevas tecnologías, dado que al adoptarlas muy rápido trae consigo la desaparición de la infancia y la destrucción del aprendizaje.

Desde el enfoque de Postman (1994), las TICs llegan a ser excluyentes aunque pretendan ser “para todos”, por lo tanto, es de suma importancia analizar el entorno que rodea a los estudiantes a la hora de implementarlas en el contexto educativo. Así mismo, no se puede pasar por alto, los peligros cibernéticos a los que pueden exponerse los niños, quienes necesitan de supervisión constante, a aprender a reaccionar ante contenidos perjudiciales para su salud mental e incluso física. De esta manera la Jefe de Núcleo asevera que: *“se requiere de una verdadera cultura informática y más cuando actualmente se presenta el fenómeno de aislamiento social entre los jóvenes en el colegio, pero también el interior de sus familias”* (M. Muñoz, Jefe de Núcleo del Municipio de Timbío Cauca, comunicación personal 29 de Marzo de 2015).

b) ¿Cuáles son las ventajas que podría generar la integración de las TICs?

Aun sin mostrar optimismo frente a la integración de las TICs en el nivel transición, la Doctora Muñoz, considera que las TICs, permiten eliminar barreras en la práctica pedagógica, por lo tanto, hay un ahorro de tiempo y de distancia, por el mismo concepto de velocidad e instantaneidad en el acceso a la información:

El hecho de que no comparta el criterio de su integración en el nivel transición, no significa que estas no tengan aspectos positivos. Antes uno debía desplazarse hasta determinados lugares y ahora se puede ahorrar ese costo porque sin estar en cuerpo, puedes acceder a distintos lugares del mundo y aprovechar al máximo el tiempo en internet (M. Muñoz, Jefe de Núcleo del Municipio de Timbío Cauca, comunicación personal 29 de Marzo de 2015).

En concordancia, no se puede desconocer que el mal uso de estas tecnologías como por ejemplo: una web que aloja información ilimitada, también se encuentra “información basura” que hay que aprender a desechar. No obstante, pese a las limitaciones expuestas anteriormente, hay que destacar que hoy en día, las TICs, permiten desarrollar habilidades y destrezas en los educandos, que son fundamentales para el desarrollo de su propio aprendizaje (Sánchez, 2001).

- c) ¿Qué programas y/o actividades existen desde la Secretaría de Educación Municipal que permitan desarrollar un trabajo coordinado con los docentes de las instituciones para la integración de las TICs?

Queda claro que las metas establecidas para integrar las TICs en las aulas es un asunto material, teniendo en cuenta que no se habla de los estudiantes de Transición sino de los niveles de básica primaria y secundaria, por lo cual sólo se puede citar la política de “Computadores para Educar” como lo manifiesto la Doctora Muñoz:

(...) En lo que respecta a las actividades y programas, es conocido que el Estado, busca contribuir al cierre de la brecha digital y de conocimiento mediante el acceso, uso y aprovechamiento de un computador y el Ministerio de Educación sigue dotando de computadores a escuelas e instituciones de Colombia, no todos tienen las mismas oportunidades para aprender sobre las TICs pero se ha logrado un importante avance (M. Muñoz, Jefe de Núcleo del Municipio de Timbío Cauca, comunicación personal 29 de Marzo de 2015).

- d) En lo que respecta al nivel transición, ¿se llevan a cabo, programas o actividades exclusivamente por ese nivel?

La respuesta por parte de la entrevistada, evidencia que no existe una atención especial al nivel transición, al contrario, las políticas educativas frente a la enseñanza de las Tics se desarrollan de manera globalizada con la básica primaria y el bachillerato, como lo manifiesta la Jefe de Núcleo:

Crear un programa especial para en nivel transición implicaría crear también un programa para básica primaria y otro programa para bachillerato, y esto, en términos económicos le costaría mucho al Estado y todos sabemos que en la educación hay necesidades más prioritarias, así que se maneja un solo programa, que es el programa “Computadores para Educar”, claro está con actividades para cada nivel (M. Muñoz, Jefe de Núcleo del Municipio de Timbío Cauca, comunicación personal 29 de Marzo de 2015).

Lo antes expuesto, obedece principalmente a que la política educativa en torno a la implementación de las TICs en la educación ha tenido un avance muy limitado, no hay eficiencia en la implementación de los planes establecidos por el Estado, especialmente aquellos relacionados con la preparación de los docentes y directivos de forma estructurada, para enfrentar el uso pedagógico de las TIC, de allí que se haya dado mayor prioridad a la dotación de equipos dejando de lado la capacitación.

No hay que perder de vista que la calidad de la educación está estrechamente ligada a la innovación – que sirve como motor para la transformación de las prácticas pedagógicas mediadas por TIC; se considera que los estudiantes se pueden preparar mejor para ser ciudadanos del siglo XXI si están en instituciones educativas innovadoras que son el espacio

natural para la formación de las competencias y talentos particulares de cada estudiante (Dávila ,2013).

- e) ¿Qué tipo de recursos se manejan para financiar lo referente a la integración de las TICS en el nivel de transición?

De acuerdo a lo expresado por la Jefe de Núcleo, existen los recursos que son canalizados a través del Programa Nacional “Computadores para Educar”, cuyo destino es financiar una integración de las TICS en la educación; aunque no hace referencia al nivel transición en particular, sino de mecanismos que aporten educativamente a los estudiantes de básica primaria y bachillerato que en su mayoría van destinados a compra de equipos de cómputo:

(...) son recursos que se canalizan en compra de tecnología, entonces aún no es suficiente el financiamiento para hablar de integración de TICS y mucho menos en el nivel transición, dado que hay instituciones que no tienen equipos ni para la primaria ni para el bachillerato ((M. Muñoz, Jefe de Núcleo del Municipio de Timbío Cauca, comunicación personal 29 de Marzo de 2015).

- f) ¿Usted cree que los docentes de transición están debidamente capacitados para integrar exitosamente las TICS en los procesos de enseñanza y aprendizaje?

La respuesta, permite señalar que a la hora de emprender una política educativa que integre procesos de enseñanza y aprendizaje con las TICS, especialmente con los docentes de transición aún no se gesta, por un lado, no logran involucrarse y apropiarse eficientemente de las políticas digitales, de allí que a muchos de ellos se les dificulta la manipulación de software y equipos de cómputo, además de que se usa una metodología poco asertiva para el desarrollo

de las temas y para enfrentar las dificultades presentes en al aula. En general hace falta capacitaciones que permitan a los docentes mejorar su práctica pedagógica. Por tal razón, la Jefe de Núcleo, señaló:

(...) hasta el momento no se ha llevado a cabo esta labor, así que los docentes de transición aún no pueden decir que están listos para integrar las TICS al aula de clase. Además, al docente también le compete capacitarse, ya sea recurriendo a otros programas como el SENA Y COMFACAUCA, u otros que hay en este momento. La idea es que cada quien ponga de su parte ((M. Muñoz, Jefe de Núcleo del Municipio de Timbío Cauca, comunicación personal 29 de Marzo de 2015).

En este sentido, queda claro que son los mismos docentes que deben apropiarse de las tecnologías informáticas, lo cual guarda coincidencia con los aportes de Riveros (2000), manifiesta que el perfil del docente no cambia con la aparición de las TICS, sino que debe aprender a perfeccionar y actualizar su metodología, con una actitud atenta y responsable, para poder ser más atractivo en el proceso de enseñanza (p, 49).

g) ¿Cree usted que el Estado proporciona recursos económicos suficientes para el desarrollo de los diferentes programas de integración de las TICS en el nivel transición en las instituciones del municipio de Timbío?

El Estado destina recursos, que en su mayoría no son suficientes para cubrir los programas de educación. Por lo tanto, hablar de financiación en el campo de las TICS es hablar de inversión en dispositivos electrónicos, especialmente en Tablets. También recursos para capacitar a los docentes en el área de la tecnología y para desplazarse a las instituciones educativas más recónditas del país, como aseveró la funcionaria:

(...) destinar recursos es una cuestión limitada en el campo educativo, debido a que existen necesidades prioritarias en otras áreas. Pienso que el Estado está haciendo un gran esfuerzo, especialmente en este último gobierno, dadas las malas calificaciones de la educación colombiana en las pruebas PISA, sin embargo, si hay para unos no hay para otros, hasta el momento lo más visible es el programa “Computadores para Educar”, el cual se ha venido ampliando en muchos sectores del área rural ((M. Muñoz, Jefe de Núcleo del Municipio de Timbío Cauca, comunicación personal 29 de Marzo de 2015).

Frente a dicho panorama, hay que ratificar que las actividades de las instituciones del Estado, para la enseñanza de las TICs, se acoge en el Programa Computadores para Educar, el cual se centra específicamente en la dotación de equipos de cómputo, dejando de lado aspectos también importantes como la dotación de software, la capacitación a estudiantes y docentes.

h) ¿Considera que las TICs en el aula pueden generar una mejor comprensión de conocimiento a nivel de transición?

Las TICs pueden ser una herramienta a favor, dado que los estudiantes que pueden aprovechar los espacios informáticos y de conectividad para conocer y aprender sobre distintos temas. Sin embargo, esto depende de la edad puesto que a nivel transición por ejemplo, los niños relacionan estas tecnologías con los videojuegos y el ocio, lo cual dificulta al docente avanzar en el desarrollo de su temática. Es por ello que los programas de formación frente a dichas tecnologías, están dirigidos en especial a la básica primaria, y en especial a la zona rural donde se presentan los mayores índices de desigualdad con respecto a las zonas urbanas como lo manifestó la Doctora Muñoz:

El impacto generado desde que se inició el programa “Computadores para educar”, ha tenido un avance enorme especialmente en las escuelas rurales, donde no había ni siquiera un computador y mucho menos Internet, hoy en día ya cuentan con computadores, aunque todavía falta mucho camino por recorrer ((M. Muñoz, Jefe de Núcleo del Municipio de Timbío Cauca, comunicación personal 29 de Marzo de 2015).

De manera general, cabe resaltar la posición poco optimista frente a la integración de las TICs en el nivel transición, donde se argumenta sus aspectos negativos, como son: el facilismo, aislamiento social y problemas de salud que se derivan de su uso como lo expresa Postman, (1994, citado en Corrales, 2010). Por consiguiente, la Jefe de Núcleo, recomienda su aplicación en niveles superiores como básica primaria y secundaria, niveles en los cuales se puede generar mayor impacto en el aprendizaje. A esto se suma, la limitación en los recursos para la compra de equipos, software especializado y la implementación de programas de capacitación a docentes, lo cual es lógico, cuando la funcionaria expone el tema desde una perspectiva administrativa y no pedagógica, dejando de lado los beneficios que albergan las TICs en el proceso enseñanza y aprendizaje.

Por tanto, el nivel transición debe ser el más favorecido, además que las TICs son el mecanismo por el cual se busca promover el buen uso del tiempo y de la tecnología, en pro de crear una cultura informática con responsabilidad (Muñoz, 2001). Desde esta posición, sería pertinente conocer y aprender sobre estas tecnologías y mucho más si se educa a temprana edad, dado que los niños requieren mayor orientación, no solo para su desarrollo psicomotriz y cognitivo, sino también desde el punto de vista preventivo antes que se generen malos hábitos.

Teniendo en cuenta que la época digital vivida por sus padres es muy diferente a la actual, se requiere que los infantes cuenten con mayor atención de alrededor de las TICs, puesto que su acceso no podrá ser limitado, pues hacen parte de la vida de las personas, de allí la importancia de saber integrarlas en el aprendizaje incluso desde edades tempranas, (Santos & Pinto, 2008), el acceso a dichas tecnologías.

6.2 La falta de capacitación de los docentes, como factor limitante en la integración de las TICs en el proceso enseñanza y aprendizaje en el nivel transición

En concordancia con el segundo objetivo del presente proyecto y el análisis de la información recopilada en el proceso investigativo, se evidencia la falta de formación de los docentes en torno a la integración de las TICs en el nivel de transición, donde se analizaron como primera medida los aspectos socio demográfico y categorías entorno a la posición de los docentes, frente a las TICs, cuáles son los principales limitantes para su aplicación y si existen o no capacitaciones que permitan integrar la tecnología de manera adecuada en las aulas de clase.

6.2.1 Categoría 1. Aspectos socio demográficos de los docentes. Esta categoría nace a partir del análisis de la información obtenida en las entrevistas con cinco docentes del nivel de transición que hicieron parte del corpus analizado, en ella se presenta datos específicos como género, edad de los docentes y perfil profesional.

De esta manera, se encontró que los docentes del nivel de transición de los colegios del casco urbano de Timbío están entre los 50 y 60 años, el 100% de los docentes son de género

femenino. Si bien es cierto que cuatro de cinco son Licenciados en Educación de la Primera Infancia, llama la atención que uno de ellos es Licenciado en Básica Primaria, lo cual lleva a pensar en su formación profesional, que no corresponde a estudiantes de edad temprana, los cuales requieren mayor atención del docente.

6.2.2 Categoría 2. Posición frente a las TICs. La categoría *Posición frente a las TICs*, muestra el concepto que tienen los docentes en la materia, el grado de importancia y las ventajas a la hora de implementarlas las en su práctica pedagógica.

a) ¿Para usted qué son las TICs?

Desde una perspectiva académica, los docentes entrevistados manifestaron que las TICs son elementos y dispositivos electrónicos, que permiten un aprendizaje mucho más rápido puesto que ayudan en el proceso de enseñanza de los niños, además a la hora de enseñarles un determinado tema, se puede llevar a cabo de manera atractiva. Así mismo, son concebidas como una herramienta informática que permite integrar tecnología y educación, teniendo en cuenta que desde temprana edad los niños se relacionan con estas tecnologías, cuando utilizan el celular de sus padres o emplean videojuegos, etc. por tanto resulta pertinente aprovechar estos espacios para la construcción de aprendizajes.

De esta manera, lo expresado por los docentes sobre la apropiación temprana de las TICs, coincide con lo planteado Por Plowman & Stephen (2003) al afirmar que las TICs son Indispensables para el desarrollo integral de los niños y jóvenes, puesto que pasan momentos

más prolongados en Internet, en la televisión, entre otras tecnologías y se hace importante aprovechar estos espacios para el desarrollo de aprendizajes significativos. p, 87

b) ¿Considera importante la integración de las TICs en los procesos de enseñanza y aprendizaje en el nivel de transición? ¿Por qué?

Aquí, se evidencia que los docentes consideran las TICs de gran relevancia en los procesos de enseñanza y aprendizaje en el nivel de transición, ya que estas tecnologías, contribuyen al mejoramiento de la motricidad fina y el fortalecimiento del área de la matemática: *El estudiante puede desarrollar sus destrezas y adquirir habilidades motrices. En lo que respecta a las matemáticas se evidencia notoriamente que los niños se familiarizan rápidamente con los números y se interesan más por las actividades en el aula.* (E1, GC; 2015) (E2, ML; 2015).

Así mismo, estimular la motricidad fina, a través de las TICs permite que los pequeños adquieran movimientos precisos, por lo tanto, también se está aportando a la eficacia y efectividad de éstos, puesto que se enfocan en un sentido útil, ya que cada acción tiene su razón de ser. También se considera que las Tecnologías de la Información y la Comunicación, ayudan a la concentración, la comunicación y los niños pueden divertirse con el uso adecuado de las tecnologías, al mismo tiempo el docente debe acompañarlo en este proceso aprovechando los espacios generados en las diferentes actividades. Esto coincide con lo propuesto por Haugland (2000), quien recomienda dar tiempo a que los niños puedan explorar y experimentar con las TICs bajo la supervisión de un adulto, sea el educador o sus padres,

cualquiera que asuma el rol de supervisor deberá mostrar su disponibilidad, para que estas experiencias pueden trascender a diversos niveles de áreas de desarrollo.

Adicionalmente, se destaca que las tecnología en el aula de clase permite mayor interacción, fomenta la disciplina y fortalece el desarrollo cognitivo, los estudiantes se unen en la búsqueda de la resolución de problemas, se estimula la interacción social, recreando nuevas formas de relacionarse, dedican más tiempo a las actividades de clase y muestran mayor interés y motivación por aprender (Marqués; 2006).

c) ¿Cuáles son las desventajas del uso de las TICS?

Entre las desventajas más notorias al usar las TICS, los docentes hacen referencia al facilismo, dado que los niños consideran que todo se encuentra en Internet y por lo tanto, no se esfuerzan en su aprendizaje; a esta situación se suma el mecanicismo y el individualismo, como una consecuencia de pasar mucho tiempo en la computadora, lo que genera a su vez problemas visuales.

Así mismo, hay ciertas limitaciones en el proceso de lectura y escritura, dado que la mayoría de estudiantes esperan encontrar textos escritos para obtener información en la menor brevedad. Los estudiantes que pasan horas frente a un computador, se aíslan de sus compañeros lo que genera una pérdida de los valores como lo manifiesta una docente: *“Los niños a veces descuidan sus valores, por ejemplo el compañerismo, el contacto cara a cara con sus compañeros y se vuelven más egocéntricos”*. (E5, BS; 2015).

Lo expresado anteriormente, guarda coincidencia con los aportes de Santos & Pinto, (2008), al considerar que las TICs en la primera infancia son un enorme reto para muchos educadores, no se puede negar que más allá de las oportunidades que brindan las TICs, hay un lado negativo que siempre será cuestionable. Sin embargo, el acceso a las tecnologías no podrá ser prohibido, pues hacen parte de la vida de las personas.

6.2.3 Categoría 3. Principales dificultades para integrar las TICs. En esta categoría se hace alusión a las diferentes dificultades que se presentan al momento de integrar las TICs en las actividades pedagógica por parte de los docentes entrevistados, además de conocer el tipo de tecnología utilizada en dichas actividades.

a) **¿Qué tipo de tecnologías utiliza usted como docente en el momento de orientar sus actividades, a nivel transición?**

Se evidencia que la herramienta más utilizada es el video beam, ya que permite proyectar de manera atractiva las diferentes temáticas a los niños, esto se integra con el uso del televisor y la grabadora, ya que sirven de elementos complementarios; en el caso del televisor se obtiene gran calidad en el video y en la grabadora el sonido es más potente. A esto se suma, el uso de computadores portátiles, que se requieren a la hora de ejecutar un software o acceder a la Internet.

Llama la atención el uso limitado de software interactivo para el nivel de transición, pues la mayoría de docentes se ha quedado en el uso de equipos tecnológicos tradicionales, lo que da a entender la falta de actualización en el uso de este tipo de tecnologías. Esto coincide con los aportes de Sánchez (2001), puesto que al trabajar con software educativo o programas desactualizados, dificulta una adecuada orientación pedagógica. Por el contrario, si se utilizan programas actualizados a además de usar el Internet para navegar, facilita la construcción de nuevos conocimientos, estableciendo un puente entre el aprendiz y su aprender, (p.97).

b) Desde el ámbito metodológico, ¿Cuáles son los aspectos en los que ha tenido mayores dificultades al momento de integrar las TICs?

Para la integración de las TICs en el nivel de transición, son evidentes algunas dificultades metodológicas, que obedecen principalmente a la falta de tiempo, como manifestó una docente:

Tenemos muchos niños, además a los docentes nos cuesta adaptarnos a los cambios; hay dificultad porque no cuento con software para niños de transición, así que sólo tengo que trabajar con los programas de Office y Point (E4, SR; 2015).

Frente a este panorama, hay que anotar que las escuelas de este siglo deben estar preparadas a las nuevas generaciones en el ámbito de la innovación, por tanto deben contar con las herramientas necesarias como equipos, software especializados, entre otros, para lograr procesos pedagógicos significativos en las aulas y a su vez, deben ser dinámicos y fluidos, como lo afirma Sánchez, (2000): *“Las escuelas de este siglo deben estar preparadas*

a las nuevas generaciones en el ámbito de la innovación, esto conlleva a que los procesos pedagógicos en las aulas sean dinámicos y fluidos”

De otro lado, si se analiza la edad de los niños, este también es un aspecto que causa dificultad para la integración de las TICs; hay algunos docentes que concuerdan con lo expresado por Postman (1994), citado en Corrales (2010), al no confiar en las nuevas tecnologías, dado que representan algunos peligros como: el alejamiento de las actividades primordiales, asilamiento, reducción de las habilidades sociales, así como disminución de la creatividad. Por ello, algunos docentes manifiestan que debido a la corta edad de los niños, estos no están preparados para asumir la responsabilidad frente al tema de las tecnologías, además se distraen muy rápido. Lo anterior exige a los docentes capacitación y un cambio en la metodología en los procesos de enseñanza.

Es necesario realizar cambios en la parte metodológica porque los niños de estas época son muy activos en el momento de adquirir sus conocimientos y ellos cada día quieren cosas nuevas en cuanto a su proceso educativo. Son niños demasiado preguntones no les gusta quedarse con ningún interrogante” (E3, LM; 2015).

Cabe señalar, que la edad de los docentes es un factor relacionado con la integración de las TICs en el nivel de transición, debido que algunos de ellos presentan edades entre 50 y 60 años, es decir, pertenecen a otras generaciones donde el uso de las tecnologías no era tan frecuente; saber que hoy día sí lo son, demanda un cambio en su metodología pero también en su percepción frente a dichas tecnologías; de allí la importancia de un cambio de actitud, capacitarse, actualizarse continuamente.

Otro aspecto importante de resaltar, es el poco tiempo con el que cuentan los docentes del nivel transición para el desarrollo de sus prácticas, dado que las salas de cómputo en los establecimientos educativos son compartidas con otros grados, razón por la cual algunos temas no se alcanzan a evacuar en su totalidad por tratarse de niños de corta edad y orientarlos resulta mucho más complejo aún más cuando el grupo es bastante amplio como lo manifiesta una docente:

Tengo un alto número de estudiante, mi grupo es de 34 alumnos, lo dividimos en tres grupos de tal manera que todos puedan asistir durante esa hora ya que no contamos con más tiempo, porque a la sala de computo también acuden estudiantes de básica primaria o de bachillerato (E1, GC; 2015).

c) En lo que respecta a la dotación de tecnologías, ¿Cuáles son los aspectos en lo que ha tenido mayor dificultades para integrar las TICs?

La falta de equipos de cómputo es una de las mayores dificultades que enfrenan los docentes, al momento de integrar las TICs, dado que las instituciones solo cuenta con una sala de informática, donde el número de equipos instalados no es proporcional con relaciona al número de estudiantes por grado, como lo expresó una docente:

Hace falta adecuar la sala de cómputo y los pocos equipos que se tienen están guardados, para que los niños no los tumben o no los vayan a dañar, cuando lo que se requiere es aprender a usarlos. El área de Sistemas es muy importante para nosotros, pero lastimosamente nuestra sala solo cuenta con 10 computadores de los cuales solamente se puede contar con cuatro. (E5, BS; 2015).

Mencionado lo anterior, tampoco se cuenta con un servicio de Internet óptimo, al mismo tiempo no se cuenta con software especializado que permita mejorar el aprendizaje de los niños acorde a su nivel, de allí que estas dificultades terminen siendo limitantes para el desarrollo de las capacidades y los temas relacionados con las mismas. Igualmente cuando el servicio de internet es ineficiente, se da lugar a actos de indisciplina por parte de los estudiantes, lo que generan interrupciones en el proceso educativo como lo expresa una docente: *En el manejo de las TICs hay muchas cosas que se utilizan a través de internet pero al ser pésimo, mucho de los niños se distraen y empiezan a ser indisciplina en el aula de clase* (E4, SR; 2015).

De esta manera, la dotación de equipos de cómputo es una de las principales dificultades para llevar a cabo una educación pertinente donde los niños y niñas del nivel de transición, puedan forjar una cultura propia del mundo de los niños en su forma de relacionarse con el espacio digital en pro de su aprendizaje (Jessen, 2003).

6.2.4. Categoría 4. Actualización en el manejo de las TICs. Esta categoría, indaga sobre la capacitación de los docentes en los últimos años por parte de la Secretaría de Educación o de la institución entorno a la integración de las TICs, así mismo, conocer las falencias en estos programas de capacitación y lograr establecer la idoneidad del educador frente a las TICs en los procesos de enseñanza a nivel de transición.

a) ¿Ha tenido una capacitación en los últimos años por parte de los programas de la Secretaría de Educación y las directivas del colegio en torno a la integración de las TICs en el aprendizaje?

El presente apartado, muestra que durante el último año no se han llevado capacitaciones ni de la Secretaría de Educación, ni de las directivas del colegio. Por lo tanto, aún no se concibe la importancia de impulsar las TICs en las nuevas generaciones, en especial la primera infancia, etapa en la cual se requieren de un acompañamiento responsable en materia de las TICs; en muchos casos se desconocen los constantes y crecientes cambios que provocan las tecnologías, y que impactan en el desarrollo de los niños; (Gros-Salvat, 2004, citado en Santos & Pinto, 2008).

No ha sido posible asistir a capacitaciones porque las dictan en horario de semana y el rector de la institución solamente manda a los docentes que saben o entienden más sobre esta área, a nosotras como docentes de transición casi no nos tienen en cuenta para asistir a las capacitaciones (E2, ML; 2015)

Prensky (2001), citado por Santos & Pinto, (2008), destaca la incorporación de la informática educativa en los procesos de enseñanza y aprendizaje, para lograrlo se requiere de capacitaciones apropiadas para los docentes en el uso efectivo de las TICs, que permitan orientar su práctica pedagógica lo cual traerá consigo resultados positivos en los educandos a corto, mediano y largo plazo.

Esto coincide con los aportes de, Riveros (2000) quien manifiesta que el perfil del docente no cambia con la aparición de las TICs, sino que debe aprender a perfeccionar y actualizar su metodología, con una actitud atenta y responsable, para ser más interesante el proceso de enseñanza, además, las telecomunicaciones disponen de un gran potencial para transformar la clase en un nuevo entorno de aprendizaje, colaborando con el “cercano mundo real”.

b) ¿Cuáles son las falencias de estos programas de capacitación implementados por parte de la Secretaría de Educación en torno a la integración de las TICs en la educación?

Para los docentes entrevistados, es evidente una clara desarticulación entre la Secretaría de Educación y las Instituciones, puesto que no existen políticas claras y objetivas que permitan el re direccionamiento de la capacitación de los docentes acorde con las exigencias de la sociedad actual. Dichas falencias, están relacionadas específicamente con la falta de programas especializados tanto para la formación, puesto que los existentes no se ajustan al contexto de los planteles educativos. Por ejemplo: se carece de programas educativo para docentes en torno a la manipulación de software especiales para el nivel transición; las metodologías son generalizadas y se dificulta su adaptación en los proceso de enseñanza de cara al desarrollo de cada competencia.

El programa Computadores para Educar, es muy generalizado, debido a que no cuenta con un área temática especializada para el desarrollo de competencias en el nivel de transición, entonces a las docentes nos toca inventar actividades con las cosas que sabemos (E4, SR; 2015)

Frente a esta situación, capacitar a los docentes, es quizá una de las formas más precisas para integrar las TICs en la educación, puesto que Sánchez (2001), destaca que la incorporación de la tecnología en las escuelas debe empezar por propiciar espacios y actividades que apoyen la formación del docente, la productividad personal y la toma de decisiones en el direccionamiento de su práctica, puesto que el docente de hoy debe emprender un caminar distinto al tradicional, se requiere que sea activo en su quehacer y construya sus conocimientos entorno a éste, lo cual resulta fundamental en la formación de los educandos.

c) ¿Ha asistido a alguna capacitación por sus propios medios en instituciones privadas en el último año? ¿Por qué?

Debido a las dificultades en la capacitación, algunos docentes se ven en la obligación de capacitarse por sus propios medios, sea por su vocación o espíritu de servicio. Vale la pena destacar que en su mayoría, han comprendido la importancia que albergan las TICs en la educación, especialmente desde el nivel de transición, como lo manifestó la educadora:

Uno quiere lo mejor para los niños, como desafortunadamente el Estado no brinda una capacitación adecuada, uno como docente se ve en la obligación de buscar capacitación por sus propios medios, aunque nos toque pagar de nuestro bolsillo. (E2, ML; 2015)

De esta manera, se destaca la autoformación del docente como un factor fundamental en la práctica pedagógica alrededor del tema en cuestión, toda vez que es en el educador en quien recae la mayor responsabilidad cuando se trata de impartir una educación de calidad, que responda a las exigencias actuales.

d) Desde su posición de educador, ¿Usted considera que los docentes de transición están debidamente capacitados para integrar exitosamente las TICs en los procesos de enseñanza y aprendizaje? ¿Por qué?

Este ítem permite determinar que los docentes entrevistados, consideran, no estar debidamente capacitados para integrar adecuadamente las TICs en el nivel de transición, como ellos expresan:

Integrar las TICs a nivel de transición es bastante complejo, no sólo basta con manipular un computador sino saber desarrollar aplicaciones y poder conectarlas de acuerdo a las etapas de desarrollo y las competencias de los niños, así que hace falta mucho. Pienso que no estamos preparados adecuadamente para las múltiples exigencias del mundo moderno (...) es algo que no se logra de la noche a la mañana, todo es un proceso". (E2, ML; 2015).

De acuerdo a lo anterior, la preparación de los docentes es una pieza clave para la Integración de las TICs en el nivel transición, desde la perspectiva de Sánchez (2001), surge un nuevo orden social aparejado de la contribución de la nuevas tecnologías de la información y la comunicación, que acortan distancias, aumentan el ritmo y disminuyen el espacio de la comunicación en tiempo real", razón por la cual, los docentes deben estar preparados para afrontar dichos cambios, dado que educación actual se camina hacia lo que se ha dado en llamar: educación global (Sánchez,2001,p.54).

Al respecto, Ruiz y Dávila (2013), argumentan que los docentes necesitan conocer y aprender el funcionamiento de las nuevas tecnologías, además, las TICs se pueden aplicar al proceso educativo y mejorarlo, toda vez que proporcionan una inmensa fuente

de información, material didáctico y son un instrumento de productividad en su práctica diaria.

6.3 El entorno familiar de los niños y niñas como factor limitante para la integración de las TICs en los procesos de enseñanza y aprendizaje

El entorno familiar de los niños y niñas de los colegios públicos, también es un factor determinante al momento de analizar la integración de las tecnologías en el nivel de transición, debido a que los padres de familia juegan un rol indispensable, como acompañantes y dinamizadores del proceso enseñanza y aprendizaje. En este sentido se analizan las siguientes subcategorías:

6.3.1 Categoría 1. Conocimiento sobre las TICs

a) ¿Para usted qué son las TICs?

Las TICs, son consideradas un tema novedoso para los padres de familia, tienen la noción que las TICs son equipos de comunicación como celulares, computadores, tablet, que suplen necesidades de la vida diaria. Llama la atención que la gran mayoría, no tiene un concepto clara de la temática en cuestión y su relación con la educación, lo que pone al descubierto la falta de formación y capacitación al respecto, que tiene que ver con la exclusión digital a la que han sido sometidos.

Tal como lo afirma Plowman & Stephen (2003), *“las TICs son indispensables para el desarrollo integral de los menores y su integración debe partir del ambiente familiar,*

teniendo en cuenta que los niños y jóvenes, pasan mucho tiempo en la computadora, en Internet o en la televisión”. En consecuencia la brecha digital existente entre padre hijo debe ser minimizada, a fin de que se creen espacios de interacción cooperación entre ambos y el padre de familia logre tomar un mayor protagonismo en los procesos de acompañamiento.

b) ¿Considera importante la integración de las TICs en los procesos de enseñanza

Los padres de familia, reconocen la importancia de las TICs en la vida diaria de las personas, por tanto deben ser abordadas desde las escuelas como lo manifestó un padre de familia:

Considero que son importantes, porque ayuda a saber sobre todo lo que nos rodea. Si el niño no entiende una palabra y nosotras como madres no sabemos, nos toca investigar en internet; son importantes más que todo para comunicarse como es el caso de los teléfonos celulares (EPF8, 2015).

Así mismo, muchos padres no tienen contacto directo con los computadores, pero concuerdan que sus hijos deben estar informados de los hechos que acontecen en el mundo y una buena manera de saberlo, es a partir de las clases de sistemas que les brinda el colegio, ya que consideran que serán más autónomos y responsables de su aprendizaje.

c) ¿Cuáles son las desventajas del uso de las TICs?

Ajunos padres de familia, coinciden en que pese a sus grandes posibilidades, las Tics también albergan grandes desventajas, que están asociadas a la pérdida de la vista, el egoísmo y el aislamiento de sus hijos como lo manifestó una madre de familia:

Los niños podrían aprender vicios malos, porque a través de la tecnología pueden entrar a internet para ver videos de pornografía o consumir la marihuana u otra sustancia, o a practicar juegos violentos (...) (EPF2; 2015)

De acuerdo a lo anterior, el uso inapropiado de la tecnología hace que el niño, se distraiga con mayor facilidad, se aíse de sus padres e incluso, padezca de problemas visuales o su carácter se torne algo violento como manifestó uno de los padres: *“algunos se vuelven adictos a los dispositivos electrónicos y descuidan el estudio”* (EPF5; 2015). De allí, que el acompañamiento de los padres es necesario a la hora de educarlos tecnológicamente y advertirles de los posibles peligros y desventajas que albergan las TICs especialmente al conectarse a Internet. Es aquí donde resulta indispensable que los padres de familia reciban una capacitación apropiada para que puedan apoyar a los docentes en el proceso educativo desde el hogar y se empiece un trabajo en conjunto con la Institución.

6.3.2 Categoría 2. Principales limitantes

a) ¿la familia cuenta con los recursos suficientes para brindarles estas herramientas?

Un limitante en cuanto a apropiación de las TICs por parte de los padres de familia, es la falta de recursos para adquirir un equipo de cómputo, razón por la cual, desconocen su funcionamiento, cómo encenderlo o cómo utilizar un determinado software, como manifestó un padre de familia: *“Pues la verdad se me dificulta, porque no tengo mucho conocimiento sobre el manejo del computador, a veces mi hijo mayor me enseña”* (EPF9; 2015).

Además, para usar la Internet, muchos de los hogares no cuentan con este servicio puesto que tienen que cubrir las necesidades básicas, y en lo que compete a la realización de

tareas, optan por enviar a sus hijos a una sala de Internet, de esta manera el contacto digital-padre-hijo es cada vez más lejano. En ese sentido, se vuelve prioritario que el docente y el padre de familia tengan un pleno conocimiento de cómo apoyar el proceso de aprendizaje del niño y determinar qué modelo y qué herramientas utilizará para su desarrollo.

De allí, que teóricos como Plowman & Stephen (2003), manifiesten que educar a las nuevas generaciones de alumnos con apoyo de las TICs, representa un desafío, que requiere del apoyo eficaz de los padres de familia para que se apropien de la educación de sus hijos, dado que en muchos casos delegan la responsabilidad sólo a los docentes, apartándose parcial o totalmente del proceso educativo.

6.3.3 Categoría 3. Capacitación

a) En lo que respecta al manejo de las TICs, ¿Cuáles son los aspectos en lo que ha tenido mayor dificultad?

Se pudo evidenciar que la mayoría de padres de familia, desconocen la composición general y sus aplicaciones, ya sea de un computador, una tablet o un celular. Esto es entendible, cuando la mayoría de ellos pertenecen a generaciones pasadas, donde la fuerza de estas tecnologías no era tan marcada como en los últimos tiempos, razón por la cual, son considerados inmigrantes digitales, (aquellos que se ven motivados a capacitarse e interactuar con las nuevas tecnologías) o excluidos digitales (aquellos que no muestran voluntad de capacitarse o interactuar con estas tecnologías) de acuerdo con los aportes de Galvis, (2004)

A lo anterior, se suma que algunos padres de familia no muestran actitud para familiarizarse con las TICs, por considerar tener una edad poco acorde para formarse al respecto, al mismo tiempo manifiestan problemas visuales que limita aún más la posibilidad de aprender a utilizar dichas tecnologías quedando sin herramientas suficientes para orientar a sus hijos.

b) ¿Ha tenido una capacitación en el último año por parte de los programas de capacitación del Estado, o del colegio en torno al manejo de las TICs?

Los padres de familia no han recibido capacitación del plantel educativo, como se mencionó anteriormente tampoco recibe apoyo del Estado en la materia, esto dificulta el aprendizaje entorno a las TICs, toda vez que la mayoría pertenecen a estratos 1 y 2 en los que el nivel educativo y los ingresos para el sostenimiento de la familia son limitados. Situación que se hace más compleja por la falta de voluntad para integrarse adecuadamente en el proceso de educación de sus hijos.

Ante esta situación, es de gran prioridad, que las instituciones educativas, establezcan los mecanismos pertinentes para integrar de manera responsable a los padres de familia en torno a enseñanza de las TICs, dado que la educación natural que se comienza a gestar desde los hogares, debe ser complementada con la educación académica o formal que se imparte en las instituciones educativas.

c) ¿Cuáles son las falencias de estos programas de capacitación implementados por parte del Estado en torno a la integración de las TICs en la educación?

Los padres de familia, han manifestado la inconformidad con los programas de capacitación del Estado, los consideran poco incluyentes al mismo tiempo que carecen de recursos para su sostenimiento. Al respecto los padres de familia manifestaron:

Creo que el Estado no aporta suficientes recursos y si los aportan esos los desaparecen los políticos y a la comunidad no le apoyan en nada. A los padres de familia no nos tiene en cuenta, por eso no estamos capacitados. Una vez estuve en una capacitación de COMFACAUCA pero me enseñaron cosas muy elementales y la verdad no aprendí mucho” (EPF10, 2015).

Otro aspecto relacionado con la falta de captación de los padres de familia es la alta ocupación, ya sea en el trabajo o en el hogar, como lo manifiesta un padre de familia: “*Nunca he estado en capacitación, porque no me queda tiempo, a veces esos cursos son entre semana y es cuando estamos trabajando*” (EPF1, 2015). Aunque también se encuentran aquellos padres de familia desinteresados en el tema, porque piensan que sus hijos son quienes deben capacitarse en el tema y prepararse para el futuro: “*(...) Los niños de ahora manejan –las TICs- con mayor facilidad, entonces no es necesario que como padres de familia nos capacitemos*” (EPF6, 2015).

Lo anterior puede ser evidencia que algunos padres de familia, aun no reconocen su participación en el proceso de educación de sus hijos de allí que les sea fácil delegar las responsabilidades a la institución como únicos responsables de dicho proceso.

d) ¿Usted considera que los padres de familia de transición están debidamente capacitados para orientar a su hijo sobre estas tecnologías ¿Porque?

Los padres de familia manifiestan no estar debidamente preparados para realizar un acompañamiento eficiente a sus hijos, por múltiples razones, pero en especial porque dicen pertenecer a una generación distinta a la de sus hijos, lo que se ve reflejado en la dificultad para el manejo de los diferentes dispositivos tales como: computadores, Tablet, celulares entre otros, de allí la falta de voluntad para capacitarse ya sea natural o académicamente en el uso de dichas tecnologías, se da lugar a una brecha digital entre padre – hijo, que genera limitaciones al participar en los procesos educativos.

De manera general, el rol de los padres de familia, en la integración de las TICs en el nivel transición, no logra visualizarse de manera innovadora, toda vez que existen grandes limitaciones especialmente en materia de capacitación y participación activa de los mismos, lo cual se convierte en un reto para las instituciones educativas en cuestión.

7. Conclusiones

- En los establecimientos educativos públicos ubicados en la cabecera municipal de Timbío Cauca, existe una evidente desarticulación de las actividades institucionales del Estado en torno a la integración de las TICs en los procesos de enseñanza en el nivel de Transición; los programas implementados por parte del Ministerio de Educación son muy generalizados y brindan prioridad a la dotación de equipos, dejando de lado aspectos fundamentales como la capacitación e implementación de software especializados, de cara al fortalecimiento de las capacidades cognitivas de los estudiantes.
- La falta de recursos por parte de las instituciones educativas es un factor que limita la integración de las TICs en el nivel transición, que se ve reflejado en la escasa dotación de equipos de cómputo, el pésimo servicio de internet y la falta Software interactivos para dicho nivel, quedando los docentes sin herramientas apropiadas que permita un óptimo desarrollo a el desarrollo de sus actividades pedagógicas.
- La falta de capacitación de los docentes es un factor limitante para la integración de las TICs en los procesos de enseñanza en el nivel transición, en la medida de que muchos de ellos no están a la vanguardia de las nuevas tecnologías; a algunos docentes se les dificulta el manejo del equipo de cómputo, al igual que descargar aplicaciones e integrarlas con profundización en las actividades de estimulación temprana. Es decir no cuentan con una metodología apropiada para el fortalecimiento de la capacidad cognitiva de los estudiantes, de acuerdo a las competencias establecidas para este nivel.

- El entorno familiar de los estudiantes del nivel transición, dificulta la integración de las TICS en los procesos de enseñanza aprendizaje; dado que los padres de familia son considerados excluidos digitales, toda vez que la mayoría desconoce aspectos elementales como: encender un ordenador, descargar una aplicación o interactuar en la red. A lo anterior se suma la falta de recursos económicos para adquirir equipos de cómputo o acceder al servicio de internet, además de que muestran poco interés para apropiarse de las TICS de manera voluntaria, quedando desarticulados el proceso educativo, de allí que se considere trasladar la responsabilidad educativa única y exclusivamente al docente.

8. Recomendaciones

1. Aunque las capacitaciones son difíciles por cuestiones económicas o por falta de tiempo, cada Institución Educativa puede establecer un día al mes para realizarlas y los profesores de sistemas y tecnologías pueden ser los tutores en la materia.
2. Se requiere de un trabajo personal, por lo tanto, los docentes deben buscar formas de aumentar su nivel de preparación frente al tema de las TICS, para ello pueden unirse a grupos, foros o consultar blogs que permitan avanzar en el proceso de aprendizaje digital.
3. Es necesario que los padres de familia se apropien de las actividades académicas de sus hijos y muestren una mayor participación en los procesos académicos mediante el acompañamiento en el desarrollo de tareas y la práctica en torno a las TICS, para ello requieren implementar la capacitación.
4. Se requiere direccionar los programas de capacitación de los docentes, acorde a los diferentes niveles de formación para el aprovechamiento y exploración de las ventajas que ofrece el mundo digital. De esta manera, los estudiantes del nivel de transición, tendrán una formación, que responda a sus necesidades académicas a mediano y largo plazo.
5. El uso de las TICS al ser un tema controversial por sus ventajas y desventajas, para seguir avanzando especialmente en el área de transición, se hace necesario el establecimiento de políticas educativas y planes de estudio claros que surjan del debate entre padres de familia docentes, que permita llevar a cabo un trabajo articulado que favorezca una formación responsable de acorde al nivel en el que se encuentran los infantes.

Bibliografía

ACM. (s.f). «Tecnologías de la Información». Computing Carrers and Degrees (en inglés). Consultado el 17 de julio de 2014. «Information Technology».

Alcántara, M. D. (2009). Importancia de las Tics para la educación etapa infantil, primaria y secundaria. ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 N° 15

Álvarez, A.; Martínez, A. y Méndez, R. (1993). *Tecnología en acción*. Barcelona, Rap

Alzate, L. S; Moreno, G; Mejía, Y; Rojas, A; Jiménez, N; Grisales, M; Cardona, E, (2010). Implementación de las TIC en la primera infancia. Convenio Interadministrativo de Cooperación y Cofinanciación Universidad del Cauca - Computadores para Educar.

Buckingham, D. (2002): Crecer en la era de los medios electrónicos: tras la muerte de la infancia. Madrid: Ediciones Morata, S.L.

Cabero, J. (1998). *Impacto de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en las organizaciones educativas*. En Lorenzo, M. y otros (coords): Enfoques en la organización y dirección de instituciones educativas formales y no formales (pp. 197-206). Granada: Grupo Editorial Universitario.

Canales, R. (2006). Identificación de factores que contribuyen al desarrollo de actividades de enseñanza y aprendizaje con apoyo de las TIC, que resulten eficientes y eficaces. Análisis de su presencia en tres centros docentes. Universidad Autónoma de Barcelona. Facultad de Educación. Barcelona.

Caraballo, Beatriz, (2012). *Iteración de las tics en el nivel preescolar a través de videos y representaciones lúdico – teatrales en la Institución Educativa Rafael Nuñez, Sede los Cedros, Montería.* Proyecto de investigación. Disponible en la web: <http://www.eduteka.org/proyectos.php/2/10663>

Carneiro, Toscano J. C, Díaz T. (2001) “*Los desafíos de las TIC para el cambio educativo*” Fundación Santillana.

Castro, L; et at (2010). Implementación de las TICs en la primera infancia. Convenio interadministrativo de cooperación y cofinanciación. Universidad del Cauca - computadores para educar

Certuche, Luis Carlos. Ponencia (2012.) “*Las TIC como mediación pedagógica: Hacer más de lo mismo o replantear la relación docente – estudiante con el conocimiento*” en el “1er Encuentro de Pedagogía y Ciencia” de la Escuela Normal Superior Santa Clara, en Almaguer (Cauca)

Corrales, Karina, (2010). *Caracterización del uso de la tecnología de información y comunicación en la primera infancia.* Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada. CICESE. México, Agosto

Druker, Peter, (1993). *Tecnología e innovación.* Editorial: Barcelona: Gestión y planificación Integral.

Echeverría, Javier. (1995). *Telópolis.* Editorial Destino, Barcelona,

Entonado, F. (2001). “*Sociedad de la información y la educación*”. Junta de Extremadura. Consejería de Educación, Ciencia y Tecnología. Dirección General de Ordenación, Renovación y Centros. Mérida.

Escamillas, J. (1999). *Selección y uso de Tecnología Educativa.* México: Editorial Trillas

Escontrela, Ramón; Stojanovic, Lily, (2004). *Revista de Pedagogía*. Versión impresa ISSN 0798-9792 Rev. Ped v.25 n.74 Caracas set. Escuela de Educación Universidad Central de Venezuela. baco@cantv.net ,lilystojanovic@yahoo.com

Fernández, Janeth. (2001). *Las TICs en el proceso de Lecto- Escritura*. Proyecto de Aula en TIC. Institución Educativa Iraca Sede el Treinta. Meta.

Franco, Mary Lu, (2010). *Las TICs como herramientas potenciadoras para el desarrollo del pensamiento espacial y sistema geométrico en el aula infantil, en los niños de preescolar*. Universidad de la Amazonia, Departamento de Educación a Distancia, Licenciatura en Pedagogía Infantil. Florencia – Caquetá,

Freire Paulo (2001). *La Pedagogía del Oprimido* Editorial: SIGLO XXI.

Galvis, A. (2004). *Oportunidades educativas de las TIC*. [Versión de Colombia Aprende website]. Recuperado de:
http://www.colombiaaprende.edu.co/html/investigadores/1609/articles73523_archivo.pdf

Garrido, M. (2003). *Formación basada en las Tecnologías de la Información y Comunicación: Análisis didáctico del proceso de enseñanza-aprendizaje*. Universidad Rovira I Virgili. Tarragona.

González, M. (2004): *La Integración de las TIC en la UDC: el Proyecto ITEM*.

Hesselbein, Frances; Godsmith, Marshall; Beckhard; Hillers, Gloria, (1996). *El líder del future*. Editorial: Bilbao : Deusto

Haugland, S. W. (2000): "Young Children and Technology - A World of Discovery", En: ERIC DIGEST, 2, March.

Jessen, C. (2003): *The Changing Face of Children's Play Culture Children's Play, Learning and Communication in a Technology Driven World*. Denmark: LEGO Learning Institute.

Karina Caro Corrales (2010). *Caracterización del uso de las tecnologías de información y comunicación en la primera infancia proyecto de investigación*. Baja California: disponible en [http://cmapspublic2.ihmc.us/rid=1NB8GB0JQ-PJHQBS-22NN/usodeticenlaprimerainfancia - 110217204333-phpapp02.pdf](http://cmapspublic2.ihmc.us/rid=1NB8GB0JQ-PJHQBS-22NN/usodeticenlaprimerainfancia-110217204333-phpapp02.pdf)

Marqués, Graells; Reyes, Roberto, (2006). *Identificación de factores que contribuyen al desarrollo de actividades de enseñanza y aprendizaje con apoyo de las TIC, que resulten eficientes y eficaces. Análisis de su presencia en tres centros docentes*. Universidad Autónoma de Barcelona, Barcelona.

Marquès, P. (2004). *La pizarra digital en el aula de clase: Las razones del éxito* En: <http://dewey.uab.es/pmarques/pizarra.htm>.

Muñoz Salazar Liliana Amparo, (2015). Jefe Núcleo Municipio de Timbío – Cauca. Entrevista

Osorio, C., et al. (2007). Un modelo de incorporación de TICs para el área de lecto-escritura centrado en el uso de un computador y un video proyector en el aula. Universidad de Antioquia, Facultad de Educación, Medellín. Recuperado de: http://didactica.udea.edu.co/proyectorgrado3/informe_final_un_modelo_de_incorporacion_de_TICs_al_aula_de_.pdf

Papert, S. (1995). *La máquina de los niños*. Barcelona: Paidós Contextos. (1997): *A familia em rede*. Lisboa: Relógio d'Água.

Petit, C. M. (Contributor). (2010) *Medios y tecnologías de la información y la comunicación: socialización y nuevas apropiaciones*. Argentina: Editorial Brujas. Recuperado de: <http://site.ebrary.com/lib/uvirtualeducacionsp/Doc?id=10384576&ppg=7>

Pineda, Migdalia, (2002). Globalización, tecnologías de la información y diversidad cultural: homogenización Vs diferencias. *Revista Latina de Comunicación Social*, vol. 5, núm. 51

Postman, Neil. (1994). *Tecnópolis: la rendición de la cultura a la tecnología*. Círculo de Lectores: Galaxia Gutenberg, Barcelona, Tecnologías de información y comunicación en la educación.

Plowman, L., y Stephen, C. (2003). "A 'benign addition'? *Research on ict and pre-school children*", En: *Journal of Computer Assisted Learning*, 19, pp. 149-164.

Ramírez, Carlos Eduardo. (2010). Con las TICs desde pequeños. Periódico Altablero, “*El periódico de un país que educa y que se educa*”. Disponible web: <http://www.mineducacion.gov.co/1621/article-242228.html>

Riveros, José Fernando. (2000). Tecnologías de información y comunicación en la educación. Publicación: *Revista Javeriana* (Bogotá) Vol. 134, No. 663, Abr.

Ruiz, Josu; Danvila, Ignacio. (2013). Las nuevas tecnologías como herramientas que facilitan la educación formativa en la educación. España. Recuperado en: <http://www.seeci.net/cuiciid2013/PDFs/UNIDO%20MESA%202%20DOCENCIA.pdf>

Sánchez, J. (2001). *Aprendizaje visible, Tecnología invisible*. Santiago de Chile-Chile. Ediciones Dolmen.

Santos Miranda-Maribel, Pinto Antônio José Osorio, (2008). Las TIC en la primera infancia: valorización e integración en la educación inicial a través del enlace @rcacomum. *Revista Iberoamericana de Educación* ISSN: 1681-5653n. ° 46/9 – 10 de septiembre de 2008 Edita: Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI) disponible en: <http://www.rieoei.org/deloslectores/2655Osoriov2.pdf>

Sánchez, José (1995). *Metodología de desarrollo de sistemas de información*. Alcalá de Henares: Universidad Alcalá de Henares, Madrid.

Steward, Bert. (1997). Weapons and warfare in Renaissance Europe: gunpowder, technology and tactics. Editorial: Baltimore: The Johns Hopkins university press, Serie: Johns Hopkins studies in the history of technology, Baltimore.

Tedesco, Juan Carlos; Burbules, Nicholas; Brunner, José Joaquín; Martín, Elena; Hepp, Pedro; Morrissey, Jerome; Duro, Elena; Magadán, Cecilia; Lugo, María Teresa; Aguerro, Inés, (2008). Las TIC: del aula a la agenda política. Ponencias del Seminario internacional Cómo las TIC transforman la escuela. Disponible en http://www.unicef.org/argentina/spanish/IIFE_Tic_06.pdf

Anexos

Anexo 1. Entrevista al jefe de núcleo

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN:
FACTORES QUE LIMITAN LA INTEGRACIÓN DE LAS TICs
EN EL NIVEL TRANSICIÓN.**

ENTREVISTA AL JEFE DE NÚCLEO

Fecha: _____

Nombre: _____

Edad: _____

Sexo: _____

Profesión: _____

Cargo: _____

1. ¿Cuál es su opinión respecto a la integración de las TICs en los procesos de enseñanza y aprendizaje en el nivel transición?
2. Desde su punto de vista ¿cuáles son las ventajas que podría generar la integración de las TICs?
3. ¿Qué programas y/o actividades existen desde la Secretaría de Educación Municipal que permitan desarrollar un trabajo coordinado con los docentes de las instituciones para la integración de las TICs?
4. En lo que respecta al nivel transición, ¿se llevan a cabo, programas o actividades exclusivamente para este nivel?
5. ¿Qué tipo de recursos se manejan para financiar lo referente a la integración de las TICs en el nivel de transición?
6. ¿Usted cree que los docentes de transición están debidamente capacitados para integrar exitosamente las TICs en los procesos de enseñanza y aprendizaje?

7. ¿Cree usted que el Estado proporciona recursos económicos suficientes para el desarrollo de los diferentes programas de integración de las TICS en el nivel transición en las instituciones del Municipio de Timbío?

8. ¿Considera que las TICS en el aula pueden generar una mejor aprehensión de conocimiento a nivel de transición?

Anexo 2. Entrevista al docentes del nivel transición**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN:
FACTORES QUE LIMITAN LA INTEGRACIÓN DE LAS TICS
EN EL NIVEL TRANSICIÓN.****ENTREVISTA AL DOCENTES DEL NIVEL TRANSICIÓN****Fecha:** _____**Nombre:** _____**Edad:** _____**Sexo:** _____**Profesión:** _____**Cargo:** _____

1. ¿Para usted qué son las TICS?
2. ¿Considera importante la integración de las TICS en los procesos de enseñanza y aprendizaje en el nivel transición? ¿Porque?
3. Desde su punto de vista ¿cuáles son las desventajas del uso de las TICS?
4. ¿Qué tipo de tecnologías utiliza usted como docente en el momento de orientar sus actividades, a nivel transición?
5. ¿Desde el ámbito metodológico, ¿Cuáles son los aspectos en lo que ha tenido mayor dificultades al momento de integrar las tics?
6. ¿En lo que respecta a la dotación de tecnológicas, ¿Cuáles son los aspectos en lo que ha tenido mayor dificultades al momento de integrar las tics?
7. ¿Ha tenido una capacitación en los últimos años por parte de los programas de capacitación de la Secretaría de Educación y las directivas del colegio en torno a la integración de la tics en el aprendizaje.
8. Desde su posición, cuales son las falencias de estos programas de capacitación implementados por parte de la Secretaría de Educación en torno a la integración de las tics en la educación.
9. ¿Ha asistido a alguna capacitación por sus propios medios en instituciones privadas en el último año? ¿Porque?
10. Desde su posición de educador, ¿Usted considera que los docentes de transición están debidamente capacitados para integrar exitosamente las TICS en los procesos de enseñanza y aprendizaje? ¿Porque?

Anexo 3. Entrevista a padres de familia**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN:
FACTORES QUE LIMITAN LA INTEGRACIÓN DE LAS TICS
EN EL NIVEL TRANSICIÓN.****ENTREVISTA A PADRES DE FAMILIA****Fecha:** _____**Nombre:** _____**Edad:** _____**Sexo:** _____**Profesión:** _____**Cargo:** _____

- 1 ¿Para usted qué son las TICS?
- 2 ¿Considera importante la integración de las TICS en los procesos de enseñanza y aprendizaje en el nivel transición? ¿Porque?
- 3 Desde su punto de vista ¿cuáles son las desventajas del uso de las TICS?
- 4 la familia cuenta con los recursos suficientes para brindarles estas herramientas....
- 5 ¿Qué tipo de tecnologías utiliza usted en la familia en el momento de orientar sus actividades, de su hijo?
- 6 ¿En lo que respecta al manejo de las TICS, ¿Cuáles son los aspectos en lo que ha tenido mayor dificultad en las tics?
- 7 ¿Ha tenido una capacitación en el último año por parte de los programas de capacitación del Estado, o del colegio en torno al manejo de las tics.
- 8 Desde su posición, ¿cuáles son las falencias de estos programas de capacitación de implementados por parte del Estado en torno a la integración de las tics en la educación.
- 9 ¿Usted considera que los padres de familia de transición están debidamente capacitados

Anexo 4. Matriz de categorización de las entrevista a los docentes

MATRIZ DE CATEGORIZACIÓN DE LA ENTREVISTA APLICADA A LOS DOCENTES							
	CATEGORIA	PREGUNTAS	Docente G.C	Docente M. L	Docente L. M	Docente S. R	Docente B. S
Confirmar si la falta de capacitación de los docentes en torno al manejo de las tics, es un factor que limita su integración en el proceso enseñanza y aprendizaje en el nivel transición.	POSICIÓN FRENTE A LAS TICS	¿Para usted qué son las TICs?	<i>“son herramientas de tecnologías de la información y comunicación las cuales son desarrolladas para el fácil acceso a la información ...”</i>	<i>“Las tics son herramientas que facilitan los procesos de la enseñanza y la interacción de los niños “</i>	<i>“Las tics son todos los elementos informáticos como el celular el computador la tablet entre otros.”</i>	<i>“Las tic son consideradas como una herramienta tecnológica, es decir la aplicación de la tecnología actual tanto a la educación como a la vida diaria”</i>	<i>“ Son dispositivos electrónicos como por ejemplo el celular los videojuegos, televisor, tableros electrónicos etc”</i>
		¿Considera importante la integración de las TICs en los procesos de enseñanza y aprendizaje en el nivel transición? ¿Porque?	<i>“Permite al estudiante desarrollar sus destrezas y adquirir habilidades en cuanto a la motricidad fina y les ayuda mucho en su desarrollo cognitivo. Los estudiantes a menudo aprenden en menor tiempo ya que las clases les resulta más atractivas..... Las TICs también contribuyen al desarrollo de las competencias....”</i>	<i>“Para los niños, el aprendizaje es más agradable, además de que se ha podido notar un buen avance algunas materias, como en el área de las matemáticas porque a través de cantos, videos a ellos se les ha facilitado el aprendizaje de los números, cantidades entre otros. También nos ayuda a que el niño pueda desarrollar la motricidad fina..... “</i>	<i>“para todas las materias porque ayuda a desarrollar destrezas, genera buenas habilidades en los niños y ayuda a ampliar el conocimiento y el lenguaje Por ejemplo algunos de los temas que hasta el momento lo estamos reforzando han sido los colores, las figuras geométricas, Con la integración de las TICs los niños se vuelven muy activos Aprenden de una forma más rápida por decirlo así, desarrollamos bastante la competencia cognitiva....”</i>	<i>“Es importante porque los estudiantes, se concentran más, hay menos indisciplina para que ellos adquieran unas competencias más sólidas desde su primeros años de vida; hay mayor desarrollo cognitivo....”</i>	<i>“Me parecen importantes porque estamos en una época donde los niños, incluso desde antes de nacer, vienen siendo estimulados con estas tecnologías, entonces no podemos nadar contra la corriente y debemos canalizar esas herramientas para el desarrollo del niño en las diferentes etapas en especial en el de nivel transición, como la motricidad fina, la interacción.”</i>
		Desde su punto de vista ¿cuáles son las desventajas del uso de las TICs?	<i>“Los estudiantes se vuelven muy adictos a las Tics, además de que causan problemas físicos como cansancio visual. Además generan, aislamiento y malos comportamientos...”</i>	<i>“La enseñanza se vuelve individualizada, el corto tiempo que hay en el horario de clases para esta área, y una desventaja muy grande es que en algunos momentos podrían tener acceso a contenidos pornográficos a través de internet...”</i>	<i>“Se están implementando en unas edades muy cortas. Otra desventajas es que el estar frente a los equipos de cómputo produce algunos daños por la vista; los niños se vuelven mecánicos y facilistas ya no les gusta pensar en cómo realizar un buen trabajo, si no que todo quieren consultar en Internet.”</i>	<i>“Los niños a veces descuidan sus valores, como por ejemplo el compañerismo, el contacto cara a cara con sus compañeros y se vuelven más egocéntricos. Otro aspecto es que los niños a esa edad les pueden afectar la vista.”</i>	<i>“Yo pienso que las principales de ventajas están en que los estudiantes se pueden volver mecánicos y querer hacer todo fácil, pueden dejar a un lado aspectos como la lectura y la escritura. Pero eso depende del docente.”</i>
	PRINCIPALES LIMITANTES	5 ¿Qué tipo de tecnologías utiliza usted como docente en el momento de orientar sus actividades, a nivel transición?	<i>“Utilizo con mayor frecuencia los portátiles, la grabadora, el televisor, el video Beam.”</i>	<i>“Utilizo programas como Jota Clic Autor son juegos de aprendizaje también PowerPoint, para que el niño aprenda a manejar el mouse....”</i>	<i>“Con lo único tecnológico que contamos es con el televisor y la grabadora y de vez en cuando el Internet pero son muy pocas las veces.”</i>	<i>“Se manejando el Video-Beam, la grabadora para la parte lúdica como danzas, las rondas.”</i>	<i>“Se utiliza el Video-Beam, los computadores portátiles, y algunos programas como, Power Point, Jota Clic Autor.”</i>
		6 ¿Desde el ámbito metodológico, ¿Cuáles son los	<i>“Por ser niños de tan cortas edades pienso que es una gran dificultad por</i>	<i>“A nosotros nos cuesta adaptarnos a los cambios. Hay dificultad por que no</i>	<i>“la verdad si es necesario tener algunos cambios en los métodos de enseñanza</i>	<i>“El problema es la indisciplina porque ellos son muy inquietos entonces cuando se llevan a la</i>	<i>“No hay un modelo metodológico establecido para integrar las tics en el nivel transición; hay algunas</i>

	<p>aspectos en lo que ha tenido mayor dificultad al momento de integrar las tics?</p>	<p>que los niños creen y piensan que los equipos de cómputo solamente nos sirven para mirar videos, obviamente infantiles, para tener un rato de distracción en los juegos. por ello es necesario realizar cambios en cuanto a la parte metodológica porque los niños de estas época son muy activos en el momento de adquirir sus conocimientos, ellos cada día quieren cosas nuevas en cuanto a su proceso educativo, son niños demasiado preguntones no les gusta quedarse con ningún interrogante.”</p>	<p>cuento con software para niños del nivel transición solo tengo que trabajar con el programa de Word, office, Excel, Power Point. Hace falta más acompañamiento de los padres de familia en el proceso enseñanza aprendizaje, siempre se va a necesitar el apoyo de sus padres o cuidadores, para que estén ahí siempre motivándolos. “</p>	<p>Tengo un alto número de estudiante, mi grupo de 34 alumnos lo dividimos en tres grupos de tal manera que todos puedan asistir durante esa hora porque ya no contamos con más tiempo.”</p>	<p>sala de computo los niños quieren coger todo.”</p>	<p>pautas pero un modelo como tal no se ha definido. Otro limitante es la falta de desarticulación del padre de familia para que ellos les refuercen desde la casa.”</p>
	<p>7 ¿Cuáles son los aspectos en lo que ha tenido mayor dificultad al momento de integrar las tics?</p>	<p>“No contamos con una sala de computo adecuadas en estos momentos por lo tanto ha sido imposible integrar las tics en el nivel de transición.”</p>	<p>“Pienso que hace falta adecuación de la sala de cómputo porque como es posible que tengan que guardar los equipo para que los niños no los tumben. El internet también es un poco lento y a veces cuando hace mal tiempo se pierde la señal.”</p>	<p>“Los equipos con los que cuenta la institución hasta el momento, no son suficientes para realizar las actividades. Soy una de las docentes que en mis planeaciones no me gusta estar improvisando y mucho menos en una materia tan importante como lo es el área de Sistemas. La sala de cómputo se encuentra conformada por 10 computadores pero lastimosamente de los 10 solamente se puede contar con cuatro.</p> <p>Estos equipos hasta el momento no se han podido instalar en la institución no es por falta de interés sino más bien por la inseguridad.”</p>	<p>“El servicio de la red es otro limitante porque para el manejo de las tics hay muchas cosas que se realizan a través del servicio de internet, pero este servicio es pésimo, además el contrato se hace cada seis meses. En la sede de transición su uso es limitado por que solo cuenta con ocho equipos y el grupo de niños es de 15 y 20.”</p>	<p>“He tenido dificultad porque no hay suficientes equipos, y en especial programas diseñados específicamente para estimular el desarrollo de los niños de transición. Usted sabe que en el nivel transición todo es estimulación de las capacidades entonces creo que hacen falta programas.”</p>
<p>CAPACITACIÓN</p>	<p>8 ¿Ha tenido una capacitación en el último año por parte de los programas de capacitación de la Secretaría de Educación y las directivas del colegio en torno a la</p>	<p>“No hemos obtenido las capacitaciones suficientes por parte del Estado, y cuando se dan estas capacitaciones son sobre otros temas ajenos al nivel transición.”</p>	<p>“Si he tenido capacitación, y también hay la facilidad de recibir los equipos, de tener unas buenas capacitaciones y además creo que todo esto se ha logrado es gracias a las gestiones que ha venido realizando el Rector de la</p>	<p>“No ha sido posible asistir porque las dictan en horario de semana, el Rector de la institución solamente manda a los docentes que saben o entienden más sobre esta área, a nosotras como docentes de transición casi</p>	<p>“No he asistido capacitaciones porque en lo que compete al nivel transición, solo se muestran cosas muy elementales, prefiero hacerlo por cuenta propia.”</p>	<p>“No he asistido porque como le digo, convocan solo a los docentes de Primaria o de Bachillerato y los temas que se debaten son para esos niveles.”</p>

		integración de las tics en el aprendizaje.”		institución, es por eso que ha obtenido un buen número de equipos por medio del programa Computadores para Educar.”	no nos tienen en cuenta para asistir a ellas.”		
	9	Desde su posición, cuáles son las falencias de estos programas de capacitación implementados por parte de la Secretaría de Educación en torno a la integración de las tics en la educación.	“Estos programas de capacitación en su mayoría no se ajustan a las verdaderas necesidades del contexto de los estudiantes, no generan ningún impacto social. No hay una capacitación especialmente para los docentes de nivel transición”	“Pienso que hace falta adaptarlos más a cada nivel, porque las tecnologías para el nivel transición no son las mismas para el grado quinto y a veces las capacitaciones las dan de manera general para todos. Hace falta programas para niños discapacitados porque la educación para ellos es diferente.”	“Debería haber programas especiales para enseñar a los niños discapacitados. Creo que es una falencia. En la capacitación no se involucran a los padres de familia porque ellos pueden aportar incluso mucho más que nosotros los docentes.”	“Falta más sensibilización a los docentes porque hay quienes tienen la idea equivocada que si se implementan las tics, van a desplazar al maestro en el futuro ya no van a necesitar al maestro. Otros creen equivocadamente que la integración de las tics es pérdida de tiempo.”	“El programa computadores para educar, es muy generalizado, debido a que no se tiene en cuenta el nivel transición como tal: nosotros siempre vemos que se convoca a la primaria y al bachillerato.”
		¿Ha asistido a alguna capacitación por sus propios medios en instituciones privadas en el último año? ¿Porque?	“La falta de programas de capacitación para el nivel transición, es por esta razón que en muchas instituciones y colegas nos ha tocado que buscar una ayuda extra con personas que si saben o tienen un estudio un poco más avanzado en el área de las tecnologías”	“Los cupos de capacitación son limitados, sin embargo yo asistí a un diplomado, el tutor que brindo el diplomado sobre la Apropiación pedagógica de las tics fue el señor Mauricio Chana él era del Departamento de Nariño”.	“No porque casi no se está haciendo una actualización acá en el municipio y me queda difícil viajar a la ciudad de Popayán.”	“No, porque el tiempo con los niños de transición es muy limitado.”	“Si claro, uno como docente si uno quiere lo mejor para los niños, y el Estado no le brinda la capacitación adecuada, uno como docente se ve en la obligación de buscar capacitación en otras instituciones aunque le toque pagar de su bolsillo.”
		Desde su posición de educador, ¿Usted considera que los docentes de transición están debidamente capacitados para integrar exitosamente las TICs en los procesos de enseñanza y aprendizaje? ¿Porque?	“Creo que si estamos capacitados pero falta mejorar algunas cosas”	“Creo que no estamos debidamente preparados al 100%, todavía falta avanzar en el desarrollo de software para el mejoramiento de la práctica en el nivel transición.”	“Muchos docentes están capacitados pero no debidamente porque la integración de las tics en el nivel transición es bastante compleja, de allí que no solo basta con manipular un computador sino saber desarrollar aplicaciones y poder conectarlas de acuerdo a las etapas de desarrollo y las competencias de los niños así que hace falta mucho.”	“No estamos completamente preparados porque, si bien es cierto que manejamos algunas cosas, para la formación de los niños eso no es suficiente, además de que las tics abarcan muchos campos del aprendizaje.”	“Pienso que no estamos preparados adecuadamente de acuerdo con las verdaderas exigencias del mundo moderno, si hemos avanzado en muchos temas pero creo que eso es algo que no se logra de la noche a la mañana sino que debe ser un proceso.”

Anexo 5. Matriz de categorización padres de familia

MATRIZ DE CATEGORIZACIÓN DE LA ENTREVISTA APLICADA A LOS PADRES DE FAMILIA												
CATEGORIA	SUB CATEGORIA	PREGUNTAS	PF 1	PF 2	PF 3	PF 4	PF 5	PF 6	PF 7	PF 8	PF 9	PF 10
<p>• Establecer si el entorno familiar de los niños y niñas frente al poco conocimiento de las TICS, es un factor que limita su integración en el nivel transición en colegios públicos del casco urbano del Municipio de Timbío Cauca.</p>	<p>P O S I C I O N F R E N T E A L A S T I C S</p>	¿Para usted qué son las TICs?	“Son algo relacionado con el uso de los celulares las Tablet mediante este medio les enseñan muchas cosas”	“He escuchado que son los aparatos que utilizan para enseñar en la escuela e informa de todo lo que pasa en el mundo”	“He escuchado pero no tengo claro que son, porque casi no se mete a esas cosas y se dedica a trabajar”	“Son los equipos de comunicación como los celulares, los computadores”	“La verdad no conozco mucho pero creo que están relacionadas con los celulares”	“No sé qué significan”	“Son los equipos de comunicación el internet y los programas que se manejan para la información”	“Es todo lo relacionado con las comunicaciones como los celulares”	“La verdad no las conozco”	“Son las tecnologías informáticas para que los niños aprendan con mayor facilidad”
		¿Considera importante la integración de las TICs en los procesos de enseñanza y aprendizaje en el nivel transición? ¿Porque?	“Si por que ayuda a saber mejor todo lo que nos rodea. Si el niño no entiende una palabra y nosotras como madres no sabemos nos toca investigar”	“Son importantes, los computadores como para que sean más autónomos, responsable de su aprendizaje”	“Estas herramientas son muy necesarias para todas las personas para comunicarse e interactuar”	“Son importantes más que todo para comunicarse como el internet”	“Son importantes porque antes no había como comunicarnos Y hoy día se puede hacer de manera más rápido y fácil”	Son importantes porque los niños pueden consultar las tareas más fácil	Se pueden hacer muchas cosas como investigar y comunicarse	Son importantes porque permiten comunicarse desde cualquier parte me parecen muy interesantes	Para la educación es importante porque los computadores se utilizan en todas las empresas y hogares	Se utilizan mucho para realizar tareas...
		Desde su punto de vista ¿cuáles son las desventajas del uso de las TICs?	“Los niños podrían aprender vicios, malos como: ver videos de pornografía. Pueden aprender Como consumir la marihuana”	“Se distraen mucho, se les puede afectar la vista”	“Les gusta solo jugar y descuidan el estudio. Puede volverse violentos de acuerdo a los tantos héroes o programas violentos que estos contienen”	“Pues a los niños se les afecta la vista desde pequeños, eso es malo, también porque se vuelven adictos a esos aparatos y descuidan otras cosas del estudio”	“Los jóvenes de hoy se la pasan pegados todos los días de esos aparatos y no quieren hacer nada más, entonces eso los afecta porque se vuelven dependientes”	“Creo que esos aparatos afectan la vista y se vuelven perezosos”	“Los niños pueden aprender cosas de adultos y se pierden los valores”	“Se vuelven inútiles porque todo lo bajan de internet”	“Se distraen mucho y no rinden en el estudio”	“Descuidan su vida en familia porque se aíslan de los padres por estar conectados a internet”

P R I N C I P A L E S	L I M I T A N T E S	5. ¿La familia cuenta con los recursos suficientes para brindarles estas herramientas?	<i>“No contamos con los recursos suficientes porque esos aparatos son costosos”</i>	<i>“Si contamos con algunos como el computador portátil y celular”</i>	<i>“Si contamos con los recursos, mi hija tiene un computador y tenemos el acceso a internet para sus tareas”</i>	<i>“No porque solo trabaja mi esposo y aquí hay muchas gastos ella solo tiene un celular pero de esos baratos”</i>	<i>“Uno a acá no cuenta con los recursos porque en un pueblo el trabajo es más escaso”</i>	<i>“Si contamos con recurso para la compra de celular y el pago del internet”</i>	<i>“Para mi es difícil porque no tenemos un trabajo estable y hay otras necesidades”</i>	<i>“Uno les trata de comprar lo necesario pero a veces la plata no alcanza entonces tiene que ir donde un familiar que tiene internet y computador”.</i>	<i>“Si claro en mi casa yo tengo internet un computador pero me toca estar allí orientándolo para que no se meta a páginas prohibidas.”</i>	<i>“La verdad no tenemos un buen trabajo para comprar los aparatos que se utilizan hoy día ellos utilizan los de la escuela...”</i>
		6. ¿Qué tipo de tecnologías utiliza usted en la familia en el momento de orientar las actividades, de su hijo?	<i>“Celular, la grabadora”</i>	<i>“Computador, portátil y celular”</i>	<i>“Computador portátil, celular, gravadora, televisor”</i>	<i>“En la casa solo tenemos dos celulares y el equipo de sonido, el televisor pero no hay computador”</i>	<i>“Mi hijo no tiene computador y acá no hay internet tiene que ir a una sala cuando le dejan tareas”</i>	<i>“Celular computador e internet”</i>	<i>Celular, televisor, gravadora,</i>	<i>No tenemos computador...</i>	<i>Computador e internet...</i>	<i>“Solo el equipo de sonido y el televisor de la casa...”</i>
		7. ¿En lo que respecta al manejo de las TICs, ¿Cuáles son los aspectos en lo que ha tenido mayor dificultades las tics?	<i>“La verdad no tengo mucho conocimiento sobre esos aparatos”</i>	<i>“Tengo problemas de la vista entonces me molesta mucho el computador”</i>	<i>“Pues la verdad se me dificulta porque no tengo mucho conocimiento sobre el manejo del computador a veces mi hijo mayor me enseña”</i>	<i>“No sé cómo se manejan los celulares y se me dificulta mucho uno a esta edad le cuesta aceptar los cambios para nuestros los hijos estos cambios son fácil de aprender”</i>	<i>“Solamente se manejar el celular pero no sé cómo se utiliza el computador ni el internet”</i>	<i>“Yo permanezco en mi trabajo no tengo tiempo para aprender sobre esas tecnologías y explicarle a mi hijo”</i>	<i>“Yo no tengo conocimiento para manejar esos aparatos y creo que estoy muy viejo para estudiar ese tema...”</i>	<i>“Uno de adulto ya no está para eso uno quiere que sus hijos aprendan para que les sirva más adelante”</i>	<i>“No tengo dificultad, porque me gustan los computadores y en mi trabajo los utilizo con frecuencia. Eso me permite orientar a mi hijo.”</i>	<i>“Tengo problemas de la vista y me canso...”</i>
C A P A C I T A C I O N	8. ¿Ha tenido una capacitación en el último año por parte de los programas de capacitación del Estado, o	<i>“No nunca he estado en capacitación, porque uno no le queda tiempo a veces esos cursos son entre semana”</i>	<i>“Una vez estuve en una capacitación de COMFACAUCA pero me enseñaron muy cosas muy elementales y la verdad no aprendí mucho”</i>	<i>“Yo hice un curso de sistemas pero fue hace mucho tiempo y conozco un poquito, se cómo ingresar a internet y manejar el computador”</i>	<i>“No, porque no tengo tiempo y uno solo pasa es ocupado con las cosas de la casa”</i>	<i>“No he asistido, porque uno a esta edad pues casi no le sirve para trabajar les sirve más a los jóvenes de ahora”</i>	<i>“Falta de tiempo Porque trabajo toda la semana”</i>	<i>“Permanezco muy ocupado y no entiendo mucho entonces es más por falta de interés...”</i>	<i>“No porque uno no le da la importancia que se requiere, por esta razón he dejado de lado la capacitación que se brinda en el colegio “</i>	<i>“Si he asistido porque es necesario estar actualizado con los avances tecnológicos para rendir en el trabajo y también para apoyar a nuestros hijos. “</i>	<i>“Yo hice un curso en System Plus pero hace ya bastante tiempo...”</i>	

	del colegio en torno al menaje de tics.										
	Desde su posición, cuales son las falencias de estos programas de capacitación de implementados por parte del Estado en torno a la integración de las tics en la educación.	<i>“Creo que el Estado no aporta suficientes recursos y si los aporta esos desaparecen los políticos y a la comunidad no le apoyan en nada”</i>	<i>“A los padres de familia no nos tiene en cuenta solo eso lo mandan a los colegios”</i>	<i>“A veces ese curso lo da el SENA pero para los docentes de la institución y a nosotros como padres de familia no nos tienen en cuenta para esta capacitación”</i>	<i>“La verdad no sé porque no conozco esos programas”</i>	<i>“Los cursos que se dictan solo es para los jóvenes pero no para nosotros los viejos entonces uno no puede acceder a ellos”</i>	<i>“Debe haber un programa para los padres de familia y dictarlo los fines de semana”</i>	<i>“Los cursos que dictan son muy generales y uno queda en las mismas”</i>	<i>“Debería haber recursos para que las familias menos favorecidas tengan un equipo de cómputo en sus casas”</i>	<i>“El servicio de internet es muy limitado y a veces se va la señal”</i>	<i>“Faltan campañas de sensibilización a los padres de la familia para que conozcan la importancia de estas tecnologías”</i>
	¿Usted considera que los padres de familia de transición están debidamente capacitados para orientar a su hijo sobre las estas tecnologías ¿Porque?	<i>“Yo creo que no porque la mayoría trabaja en otras cosas y no les queda tiempo para eso”</i>	<i>“No estamos capacitados”</i>	<i>“No, algunos sabemos algunas cositas pero eso no es suficiente porque los niños de ahora las manejan con mayor facilidad”</i>	<i>“No estamos capacitados, los niños de hoy son muy despiertos al manejar esos aparatos y uno como padre de familia se queda atrás”</i>	<i>“Creo que no, porque se nos ocupamos en otras cosas de la casa y el trabajo y no queda tiempo para capacitarnos”</i>	<i>“No estamos bien preparados, porque a uno los papas lo prepararon fue para trabajar y no para estudiar.”</i>	<i>“Algunos si tiene computador e internet pero la mayoría no....”</i>	<i>“Pienso que no, porque cada vez sales cosas nuevas, entonces uno se dedica es a otras cosas de la casa”</i>	<i>“Creo que sí pero falta capacitarse más, porque los dispositivos tecnológicos avanzan rápidamente”</i>	<i>“Algunos si lo estamos porque nos hemos capacitado otros no”</i>

Anexo 6. Artículo

Factores que Limitan la Integración de las Tics en el Proceso de Enseñanza – Aprendizaje a Nivel Transición con Instituciones Educativas Públicas del Casco Urbano del Municipio de Timbío Cauca

Autor¹, Autor²

Corporación Universitaria Autónoma del Cauca
Programa Licenciatura en Educación Para la Primera Infancia

Resumen

En el contexto colombiano, la integración de las tecnologías de la información y la telecomunicación TICs en la educación pública, han sido un tema de gran preocupación frente a los bajos índices académicos de los estudiantes, como lo muestran los resultados del Programa Internacional de Evaluación a estudiantes (PISA). Lo anterior, ha llevado a tomar medidas urgentes para mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje mediante el uso de las TICs, incluso desde la primera infancia, siendo esta una etapa importante a considerar en el ámbito educativo. En este sentido, la presente investigación expone los principales limitantes en torno a la integración de las TICs en el nivel transición en colegios públicos de la Cabecera Municipal de Timbío Cauca; se empleó el enfoque cualitativo y el método descriptivo, utilizando como herramienta la entrevista semiestructurada, aplicadas a la Jefe de núcleo, a docentes y padres de familia del municipio en mención. La información recolectada, se codificó y categorizó a

través de una matriz, posteriormente, fue analizada a partir de las teorías propuestas por Haugland, (2000), Osorio (2007), Plowman & Stephen (2003) y Sánchez (2001). De esta manera, se estableció que los limitantes para la integración de las TICs en el nivel transición obedecen especialmente a factores como: desarticulación de actividades institucionales del Estado, falta de capacitación de los docentes y al entorno familiar de los estudiantes de este nivel. Los resultados obtenidos, permiten reflexionar sobre el rol del licenciado en Educación para la Primera Infancia, para propiciar la búsqueda de alternativas que contribuyan oportunamente al mejoramiento de la realidad educativa de los estudiantes en el ámbito local y regional.

Palabras claves: integración, TICs, proceso, enseñanza, aprendizaje, nivel transición.

¹ Kelly Collazos Ortega. Estudiante del programa Licenciatura en Educación Para la Primera Infancia, de la Corporación Universitaria Autónoma del Cauca.

² Roxana Manzano Ramírez: Estudiante del programa Licenciatura en Educación Para la Primera Infancia, de la Corporación Universitaria Autónoma del Cauca.

Abstract

In the Colombian context, the integration of information technology and telecommunications ICT in public education, have been a subject of great concern at the low levels of academic students. According to the results of the International Assessment Program, the above has led to take urgent measures to improve the teaching and learning of ICT, even from early childhood, this being important stage to consider in education

In this sense, this research presents the main constraints regarding the integration of ICT in the transition level in public schools in the municipal capital of Cauca Timbío; the qualitative approach and descriptive method was employed, using semi-structured interview tool, applied to the Chief of teachers and parents of the municipality in question. The information collected, was codified and categorized through a matrix subsequently was analyzed from the theories proposed by Haugland (2000), Osorio (2007), & Stephen Plowman (2003) and Sanchez (2001). Thus, it was established that the limits to the integration of ICT in the transition level are due especially to factors such as dismantling of institutional activities of the State, lack of training of teachers and the family environment of students at this level.

The results obtained allow us to reflect on the role of licensed preschool. To the extent that encourages the search for alternatives for timely help to improve the educational reality of students in the local and regional level.

Keywords: integration, ICT, process, teaching, learning, transition level

1. Introducción

Históricamente, el uso de las TICs es considerado un factor de gran influencia social, cuya revolución electrónica aporta el despegue de los medios de comunicación de masas, inicialmente en la radio y la televisión. Alrededor de la década de los sesenta, el desarrollo de la informática consolida la utilización de los ordenadores con fines educativos, concretamente en aplicaciones como la Enseñanza Asistida por Ordenador (EAO) (Entonado, 2001). Con la aparición de los ordenadores personales, se crea una opción generalizada como alternativa de enormes posibilidades, para la Información y la Comunicación educativa, aportando grandes beneficios en la mejora de los procesos de enseñanza y aprendizaje (Entonado, 2001).

Por tal razón, la mayoría de países en el mundo han encontrado en las TICs, una herramienta integradora. No obstante en el contexto latinoamericano existe una creciente preocupación por los bajos índices académicos de los estudiantes, situación que se evidencia en los resultados del Programa Internacional de Evaluación de Estudiantes (PISA) y el informe del ICFES 2012, el cual muestra una baja calidad en materia educativa, donde Colombia se ubica en los últimos lugares. Lo anterior, ha llevado a tomar medidas urgentes para mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje mediante el uso de las TICs, incluso desde la primera infancia, dado que brindada nuevas formas de descubrir, experimentar y crear proyectos, que van más allá del espacio físico, recurriendo a los recursos y comunidades disponibles a través de Internet, lo cual favorece el desarrollo de sus capacidades en esta una etapa, una de las más importante en el ámbito educativo.

Frente a esta situación, el docente está obligado a mejorar su nivel académico para una integración asertiva de dichas tecnologías, a través de actividades innovadoras, para que los educandos se adapten a los constantes cambios sociales desde el aula y fuera de ésta, de cara a la construcción de aprendizajes verdaderos y significativos (Carneiro, Toscano & Díaz, 2001).

El uso de las TICs, va más allá de conectarse a un ordenador o de transmitir información de la red, sino más bien de explorar, interactuar y utilizar aplicaciones que favorezcan el desarrollo de las diferentes competencias del niño. De allí, que la importancia de las TICs radica en la habilidad para interactuar adecuadamente en los procesos de enseñanza, razón por la cual son consideradas como una herramienta primordial para el éxito educativo en la actualidad (Santos & Pinto, 2008).

En concordancia, la presente investigación expone acerca de los factores que limitan la integración de las TICs en el nivel de transición en instituciones educativas del casco urbano del Municipio Timbío- Cauca. Se empleó el enfoque cualitativo y el método descriptivo, el desarrollo de entrevistas semiestructuradas aplicadas a la Jefe de Núcleo Municipal, a docentes y padres de familia. Lo anterior permitió determinar que las actividades por parte de la Secretaría de Educación Municipal, se basan principalmente en el programa “Computadores Para Educar”, cuyo objeto principal radica en la dotación de equipos de cómputo; no obstante, carece de softwares especializados para el nivel transición, lo cual hace más difícil el desarrollo de los contenidos de formación para dicho nivel.

2. Metodología

2.1 Tipo de investigación

Para llevar a cabo la presente investigación, como se mencionó, fue oportuno recurrir al enfoque cualitativa, y método descriptivo, tuvo como finalidad especial obtener información sobre el contexto social, la interpretación de la misma para llegar a su comprensión, difusión de los hallazgos y en último término, la mejora de la realidad educativa, (Hernández. 2005). El diseño de la investigación es de tipo etnográfico, toda vez que permitió describir y analizar ideas, creencias, significados, conocimientos y prácticas de un grupo, y su cultura, en especial, en el ámbito educativo (Sampieri, 2005).

La investigación se desarrolló en tres fases fundamentales. La primera comprendió la recolección de la información, para lo cual fue necesaria la utilización de herramientas como entrevistas, diarios de campo entre otros. Posteriormente se realizó el proceso de codificación y categorización, en el cual se agrupa la información obtenida y se le asignan categorías que concentran las ideas, conceptos y temas similares descubiertos por el grupo investigador, de acuerdo a los objetivos de la investigación. (Rubin y Rubin, 1995). A estas categorías se le asignaron códigos o etiquetas que permitieron asignar unidades de significado a la información descriptiva o inferencial compilada durante el proceso de la investigación. Finalmente se analizó, cada categoría y luego se relacionaron entre sí, buscando los vínculos que pudieran existir entre ellas. Lo anterior permitió hacer las inferencias e interpretaciones y obtener una síntesis de cada fase de la investigación que dio origen a los resultados y conclusiones de

la misma acorde con los objetivos planteados.

2.2 Población participante.

La población que hizo parte en esta investigación, estuvo conformada en primer lugar por la Jefe de Núcleo del Municipio de Timbío, la Doctora María Cecilia Muñoz. En segundo lugar; cinco docentes (uno de cada colegio) Licenciados en Educación en La Primera Infancia, la totalidad de género femenino, cuyas edades oscilan entre los 50 y los 60 años, con amplia experiencia en el ejercicio de su profesión, su perfil gira en torno a la capacidad de orientar y mostrar una pedagogía humanista investigativa y activa que conlleve a la construcción de conocimientos significativos, que a su vez, brinden alternativas de solución a las necesidades de los educandos. En tercer lugar, se da la participación de diez padres de familia (dos de cada institución), entre ellos 4 hombres y seis mujeres, cinco de ellos residentes en el casco urbano y cinco en zona rural. Cabe señalar que la mayoría pertenecen a estratos 1, 2 y 3 y sus edades oscilan entre los 21 y los 38 años.

3. Resultados y discusión

3.1 La desarticulación de las actividades institucionales del Estado de orden municipal, como limitante en la integración del TICs en la práctica pedagógica a nivel transición.

De acuerdo al primer objetivo, fue necesario entrevistar a la Jefe de Núcleo del Municipio de Timbío con el fin de conocer la posición, así mismo, verificar si existía alguna desarticulación de las actividades institucionales en torno a la integración de las TICs en el nivel transición, cuyos resultados se evidencian a continuación:

- i) ¿Cuál es su opinión respecto a la integración de las TICs en los procesos de enseñanza y aprendizaje en el nivel transición?

De acuerdo a la respuesta suministrada por la doctora Muñoz, Se evidenció que no existe una posición muy optimista en cuanto a la integración de las TICs en el proceso inicial de educación, al considerar que los niños se deben estimular de otras maneras, ya que están en una edad en la que aprenden jugando y cantando, inmersos en espacios diseñados para compartir tú a tú con sus amigos. Al respecto manifestó:

“Se da un proceso contradictorio, porque las TICs generalmente conducen a actividades individuales y de aislamiento social. Por lo tanto, el contacto real se ve en detrimento y los procesos de formación inicial deben ser lo más naturales posible” (M. Muñoz, Jefe de Núcleo del Municipio de Timbío Cauca, comunicación personal 29 de Marzo de 2015).

Dicho lo anterior, lleva a pensar que la postura de la entrevistada no considera relevante que en el nivel transición, los niños deban incorporarse e integrarse con las nuevas tecnologías, posición que coincide con los aportes de Postman (1994), citado en Corrales (2010), quien manifiesta no confiar en las nuevas tecnologías, ya que teme que el adoptarlas muy rápido traiga consigo la desaparición de la infancia y la destrucción del aprendizaje.

Desde esta posición, las TICs llegan a ser excluyentes aunque pretendan ser “para todos”, por lo tanto, es de suma importancia analizar el entorno que rodea a los estudiantes a la hora de implementar una política digital educativa. Así mismo, no se puede pasar por alto, los peligros cibernéticos a los que pueden exponerse los niños, quienes necesitan de supervisión

constante y aprender a reaccionar ante contenidos perjudiciales para su salud mental e incluso física, de esta manera la Jefe de Núcleo asevera que: *“se requiere de una verdadera cultura informática y más cuando actualmente se presenta el fenómeno de aislamiento social entre los jóvenes en el colegio, pero también el interior de sus familias”* (M. Muñoz, Jefe de Núcleo del Municipio de Timbío Cauca, comunicación personal 29 de Marzo de 2015).

- j) Desde su punto de vista, ¿cuáles son las ventajas que podría generar la integración de las TICs?

Aun sin mostrar optimismo frente a la integración de las TICs en el nivel transición, la doctora Muñoz, considera que las TICs, permiten eliminar barreras en la práctica pedagógica, por lo tanto, hay un ahorro de tiempo y de distancia, por el mismo concepto de velocidad e instantaneidad que permite la tecnología:

“El hecho de que no comparta el criterio de su integración en el nivel transición, no significa que estas no tengan aspectos positivos. Antes uno debía desplazarse hasta determinados lugares y ahora se puede ahorrar ese costo porque sin estar en cuerpo, puedes acceder a distintos lugares del mundo y aprovechar al máximo el tiempo en internet” (M. Muñoz, Jefe de Núcleo del Municipio de Timbío Cauca, comunicación personal 29 de Marzo de 2015).

En concordancia, no se puede desconocer que el mal uso de estas tecnologías como por ejemplo: una web que aloja información ilimitada, también se encuentra “información basura” que hay que aprender a desechar. Hay que destacar que hoy en día, las TICs, permiten desarrollar habilidades y destrezas en los educandos, que son fundamentales para el

desarrollo de su propio aprendizaje (Sánchez, 2001).

- k) ¿Qué programas y/o actividades existen desde la Secretaría de Educación Municipal que permitan desarrollar un trabajo coordinado con los docentes de las instituciones para la integración de las TICs?

Queda claro que las metas establecidas para integrar las TICs en las aulas es un asunto material, teniendo en cuenta que no se habla de los estudiantes de Transición sino de los niveles de básica primaria y secundaria, por lo cual sólo se puede citar la política de “Computadores para Educar” como lo manifiesto la doctora Muñoz:

“En lo que respecta a las actividades y programas, es conocido que el Estado, busca contribuir al cierre de la brecha digital y de conocimiento mediante el acceso, uso y aprovechamiento de un computador y el Ministerio de Educación sigue dotando de computadores a escuelas e instituciones de Colombia, no todos tienen las mismas oportunidades para aprender sobre las TICs pero se ha logrado un importante avance” (M. Muñoz, Jefe de Núcleo del Municipio de Timbío Cauca, comunicación personal 29 de Marzo de 2015).

- l) En lo que respecta al nivel transición, ¿se llevan a cabo, programas o actividades exclusivamente por ese nivel?

La respuesta por parte de la entrevistada, evidencia que no existe una atención especial al nivel transición, al contrario, las políticas educativas frente a la enseñanza de las Tics se desarrollan de manera globalizada con la básica primaria y el bachillerato, como lo manifiesta la Jefe de Núcleo:

“Crear un programa especial para en nivel transición implicaría crear también un programa para básica primaria y otro programa para bachillerato, y esto, en términos económicos le costaría mucho al Estado y todos sabemos que en la educación hay necesidades más prioritarias, así que se maneja un solo programa, que es el programa “Computadores para Educar”, claro está con actividades para cada nivel (M. Muñoz, Jefe de Núcleo del Municipio de Timbío Cauca, comunicación personal” 29 de Marzo de 2015).

Lo antes expuesto, obedece principalmente a que la política educativa en torno a la implementación de las TICs en la educación de la primera infancia ha tenido un avance muy limitado, no hay eficiencia en la implementación de los planes establecidos por el Estado, especialmente aquellos relacionados con la preparación de los docentes y directivos de forma estructurada, para enfrentarse al uso pedagógico de las TIC, de allí que se haya dado mayor prioridad a la dotación de equipos dejando de lado la capacitación.

No hay que perder de vista que la calidad de la educación está estrechamente ligada a la innovación – que sirve como motor para la transformación de las prácticas pedagógicas mediadas por TIC - se considera que los estudiantes se pueden preparar mejor para ser ciudadanos del siglo XXI, si están en instituciones educativas innovadoras, que son el espacio natural de formación de las competencias y talentos particulares de cada estudiante (Dávila ,2013).

m) ¿Qué tipo de recursos se manejan para financiar lo referente a la integración de las TICs en el nivel de transición?

De acuerdo a lo expresado por la Jefe de Núcleo, existen recursos que son canalizados a través del Programa Nacional “Computadores para Educar”, cuyo destino

es financiar una integración de las TICs en la educación; aunque no hace referencia al nivel transición en particular, sino de mecanismos que aporten educativamente a los estudiantes de básica primaria y bachillerato que en su mayoría van destinados a compra de equipos de cómputo:

“Son recursos que se canalizan en compra de tecnología, entonces aún no es suficiente el financiamiento para hablar de integración de TICs y mucho menos en el nivel transición, dado que hay instituciones que no tienen equipos ni para la primaria ni para el bachillerato ((M. Muñoz, Jefe de Núcleo del Municipio de Timbío Cauca, comunicación personal 29 de Marzo de 2015)”.

n) ¿Usted cree que los docentes de transición están debidamente capacitados para integrar exitosamente las TICs en los procesos de enseñanza y aprendizaje?

La respuesta, permite señalar que a la hora de emprender una política educativa que integre procesos de enseñanza y aprendizaje con las TICs, especialmente con los docentes de transición aún no se gesta, por un lado, deben involucrarse y apropiarse mucho más con este tipo de políticas digitales, aprender a utilizar las herramientas, conocer las formas de enfrentar las dificultades, además de integrarlas a una metodología asertiva, y por otro lado, se carece de capacitaciones que permitan a los docentes mejorar su labor pedagógica. Por tal razón, la Jefe de Núcleo, señaló:

“Hasta el momento no se ha llevado a cabo esta labor, así que los docentes de transición aún no pueden decir que están listos para integrar las TICs al aula de clase. Además, al docente también le compete capacitarse, ya sea recurriendo a otros programas como el SENA Y COMFACAUCA, u otros que hay en este

momento. La idea es que cada quien ponga de su parte” ((M. Muñoz, Jefe de Núcleo del Municipio de Timbío Cauca, comunicación personal 29 de Marzo de 2015).

En este sentido, queda claro que docentes deben apropiarse de las tecnologías informáticas, lo cual guarda coincidencia con los aportes de Riveros (2000), manifiesta que el perfil del docente no cambia con la aparición de las TICs, sino que debe aprender a perfeccionar y actualizar su metodología, con una actitud atenta y responsable, para poder ser más atractivo en el proceso de enseñanza (p, 49).

- o) ¿Cree usted que el Estado proporciona recursos económicos suficientes para el desarrollo de los diferentes programas de integración de las TICs en el nivel transición en las instituciones del Municipio de Timbío?

El Estado destina recursos, que en su mayoría no son suficientes para cubrir los programas de educación. Por lo tanto, hablar de financiación en el campo de las TICs es hablar de inversión en dispositivos electrónicos, especialmente en Tablets. También recursos para capacitar a los docentes en el área de la tecnología y para desplazarse a las instituciones educativas más recónditas del país, como aseveró la funcionaria:

“Destinar recursos es una cuestión limitada en el campo educativo, debido a que existen necesidades prioritarias. Pienso que el Estado está haciendo un gran esfuerzo, especialmente en este último gobierno, dadas las malas calificaciones de la educación colombiana en las pruebas PISA, sin embargo, si hay para unos no hay para otros, hasta el momento lo más visible es el programa “Computadores para Educar”, el cual se ha venido ampliando en muchos sectores del área rural” ((M. Muñoz, Jefe de Núcleo del Municipio de Timbío Cauca, comunicación personal 29 de Marzo de 2015).

Frente a dicho panorama, es clave que las actividades de las instituciones del Estado, para la enseñanza de las TICs, se acoge en el Programa Computadores para Educar, el cual se centra específicamente en la dotación de equipos de cómputo, dejando de lado aspectos también importantes como la dotación de software, la capacitación a estudiantes y docentes.

- p) ¿Considera que las TICs en el aula pueden generar una mejor comprensión de conocimiento a nivel de transición?

Las TICs pueden ser una herramienta a favor, dado que los estudiantes que pueden aprovechar los espacios informáticos y de conectividad para conocer y aprender sobre distintos temas. Sin embargo, esto depende de la edad puesto que a nivel transición por ejemplo, los niños relacionan estas tecnologías con los videojuegos y el ocio, lo cual dificulta al docente avanzar en el desarrollo de su temática. Es por ello que los programas de formación frente a dichas tecnologías, están dirigidos en especial a la básica primaria, y en especial a la zona rural donde se presentan los mayores índices de desigualdad con respecto a las zonas urbanas como lo manifestó la doctora Muñoz:

“El impacto generado desde que se inició el programa “Computadores para educar”, ha tenido un avance enorme especialmente en las escuelas rurales, donde no había siquiera había un computador y mucho menos internet, hoy en día ya cuentan con computadores, aunque todavía falta mucho camino por recorrer” ((M. Muñoz, Jefe de Núcleo del Municipio de Timbío Cauca, comunicación personal 29 de Marzo de 2015).

De manera general, cabe resaltar la posición poco optimista frente a la integración de las TICs en el nivel transición, donde se argumenta sus aspectos

negativos, como son “el facilismo, aislamiento social y problemas de salud que se derivan de su uso” (Postman, 1994, citado en Corrales, 2010). Por consiguiente, la Jefe de Núcleo, recomienda su aplicación en niveles superiores como básica primaria y secundaria, niveles en los cuales se puede generar mayor impacto en el aprendizaje. A esto se suma, la limitación en los recursos para la compra de equipos y la implementación de programas de capacitación a docentes, lo cual es lógico, cuando la funcionaria expone el tema desde una posición administrativa y no pedagógica, se han dejado de lado los beneficios que albergan las TICs en el aprendizaje.

Por tanto, el nivel transición debe ser el más favorecido, además que las TICs son el mecanismo por el cual se busca promover el buen uso del tiempo y de la tecnología, en pro de crear una cultura informática con responsabilidad (Muñoz, 2001). Por lo tanto, sería pertinente conocer y aprender sobre estas tecnologías y mucho más si se educa a temprana edad, dado que los niños requieren mayor orientación, no solo para su desarrollo psicomotriz y cognitivo, sino también desde el punto de vista preventivo antes que generen malos hábitos.

Teniendo en cuenta que la época digital que vivieron sus padres es muy diferente a la actual, es decir, se requiere mayor atención de los infantes alrededor de las TICs; desde la perspectiva Santos & Pinto, (2008), el acceso a dichas tecnologías no podrá ser limitado, pues hacen parte de la vida de las personas, de allí la importancia de saber integrarlas en el aprendizaje de los niños incluso desde edades tempranas.

3.2 La falta de capacitación de los docentes, como factor limitante en la integración de las TICs en el proceso enseñanza y aprendizaje en el nivel transición

En concordancia con el segundo objetivo del presente proyecto y el análisis de la información recopilada en el proceso investigativo, se evidencia la falta de formación de los docentes entorno a la integración de las TICs nivel transición, donde se analizaron como primera medida los aspectos socio demográfico y categorías entorno a la posición de los docentes frente a las TICs, cuáles son los principales limitantes para su aplicación y si existen o no capacitaciones, que permitan integrar la tecnología de manera adecuada en las aulas de clase.

3.2.1 Categoría 1. Aspectos socio demográficos de los docentes. En lo referente a esta categoría, se encontró que los docentes del nivel transición de los colegios del casco urbano de Timbío están entre los 50 y los 60 años, la totalidad de docentes de este nivel son de sexo femenino. Si bien es cierto que cuatro de cinco son Licenciados en educación para la Primera Infancia, llama la atención que uno de ellos es Licenciado en básica primaria.

3.2.2 Categoría 2. Posición frente a las TICs. En esta categoría se presenta cuál es el concepto que tienen los docentes en la materia, el grado de importancia y las desventajas a la hora de implementarlas las TICs en los planteles educativos.

d) ¿Para usted qué son las TICs?

Desde una perspectiva académica, los docentes entrevistados manifestaron que las TICs son elementos y dispositivos electrónicos, que permiten un aprendizaje

mucho más rápido puesto que ayudan en el proceso de enseñanza de los niños, además a la hora de enseñarles un determinado tema, se puede llevar a cabo de manera atractiva. Así mismo, son concebidas como una herramienta informática que permite integrar tecnología y educación, teniendo en cuenta que se incorporan desde que los niños utilizan el celular de sus padres o emplean videojuegos, etc.

De esta manera, las Tecnologías de la Información y Comunicación, procurando el fácil acceso a los distintos contenidos en la web y de acuerdo a las entrevistas realizadas a los docentes, lo cual coincide con lo planteado por Plowman & Stephen (2003) al afirmar que las TICS son indispensables para el desarrollo integral de los menores, los niños y jóvenes pasan momentos más prolongados en Internet, en la televisión, entre otras tecnologías y se hace importante aprovechar estos espacios para el desarrollo de aprendizajes significativos. p, 87

e) ¿Considera importante la integración de las TICS en los procesos de enseñanza y aprendizaje en el nivel transición? ¿Por qué?

f)

Aquí, se evidencia que los docentes consideran las TICS de gran relevancia en los procesos de enseñanza y aprendizaje en el nivel de transición, ya que estas tecnologías, contribuyen al mejoramiento de la motricidad fina y el fortalecimiento del área de la matemática:

“El estudiante puede desarrollar sus destrezas y adquirir habilidades que en el caso de las matemáticas se evidencia notoriamente en las actividades en el aula”. (E1, GC; 2015) (E2, ML; 2015).

Así mismo, estimular la motricidad fina, a través de las TICS permite que los pequeños adquieran movimientos precisos, por lo tanto, también se está aportando a la eficacia y efectividad de éstos, puesto que se enfocan en un sentido útil, ya que cada acción tiene su razón de ser. También se considera que las Tecnologías de la Información y la Comunicación, ayudan a la concentración, la comunicación y los niños pueden divertirse con el uso adecuado de las tecnologías, al mismo tiempo el docente debe acompañarlo en este proceso aprovechando los espacios generados en las diferentes actividades. Esto coincide con lo propuesto por Haugland (2000), quien recomienda dar tiempo a que los niños puedan explorar y experimentar con las TICS bajo la supervisión de un adulto, sea el educador o sus padres, cualquiera que asuma el rol de supervisor deberá mostrar su disponibilidad, para que estas experiencias pueden trascender a diversos niveles de áreas de desarrollo.

Adicionalmente, se destaca que las tecnología en el aula de clase permite mayor interacción, fomenta la disciplina y fortalece el desarrollo cognitivo, los estudiantes se unen en la búsqueda de la resolución de problemas, se estimula la interacción social, recreando nuevas formas de relacionarse, los estudiantes dedican más tiempo a las actividades de clase y muestran mayor interés y motivación por aprender (Marqués; 2006).

g) Desde su punto de vista ¿cuáles son las desventajas del uso de las TICS?

De acuerdo a las entrevistas realizadas, entre las desventajas más notorias al usar las TICS, se encuentra el facilismo, dado que los niños consideran que todo se encuentra en Internet y por lo tanto, no se esfuerzan en su aprendizaje; a

esta situación se suma el mecanicismo y el individualismo, como una consecuencia de pasar mucho tiempo en la computadora, lo que genera a su vez problemas visuales.

Hay ciertas limitaciones en el proceso de lectura y escritura, dado que la mayoría de estudiantes esperan encontrar textos escritos para obtener información en la menor brevedad. Los estudiantes que pasan horas frente a un computador, se aíslan de sus compañeros lo que genera una pérdida de los valores como lo manifiesta una docente: *“Los niños a veces descuidan sus valores, por ejemplo el compañerismo, el contacto cara a cara con sus compañeros y se vuelven más egocéntricos”*. (E5, BS; 2015).

Lo expresado anteriormente, guarda coincidencia con los aportes de Santos & Pinto, (2008), al considerar que las TICs en la primera infancia son un enorme reto para muchos educadores, no se puede negar que más allá de las oportunidades que brindan las TICs, hay un lado negativo que siempre será cuestionable. Sin embargo, el acceso a las tecnologías no podrá ser prohibido, pues hacen parte de la vida de las personas.

3.2.3 Categoría 3. Principales dificultades para integrar las TICs. Esta categoría se hace alusión a las diferentes dificultades que se presentan al momento de integrar las TICs en las actividades pedagógica por parte de los docentes entrevistados, además de conocer el tipo de tecnología utilizada en dichas actividades.

a) ¿Qué tipo de tecnologías utiliza usted como docente en el momento de orientar sus actividades, a nivel transición?

Se evidencia que la herramienta más utilizada es el video beam, ya que permite

proyectar de manera atractiva las diferentes temáticas a los niños, esto se integra con el uso del televisor y la grabadora, ya que sirven de elementos complementarios; en el caso del televisor se obtiene gran calidad en el video y en la grabadora el sonido es más potente. A esto se suma, el uso de computadores portátiles, que se requieren a la hora de ejecutar un software o acceder a la Internet.

Llama la atención el uso limitado de softwares interactivos para el nivel de transición, pues la mayoría de docentes se ha quedado en el uso de equipos tecnológicos tradicionales, lo que da a entender la falta de actualización en el uso de este tipo de tecnologías. Esto coincide con los aportes de Sánchez (2001), puesto que al trabajar con software educativo o programas desactualizados, dificulta una adecuada orientación pedagógica. Por el contrario, si se utilizan programas actualizados a además de usar el internet para navegar, facilita la construcción de nuevos conocimientos, estableciendo un puente entre el aprendiz y su aprender, (p.97).

b) Desde el ámbito metodológico, ¿Cuáles son los aspectos en los que ha tenido mayores dificultades al momento de integrar las TICs?

Para la integración de las TICs en el nivel de transición, son evidentes algunas dificultades metodológicas, que obedecen principalmente a la falta de tiempo, como manifestó una docente:

“Tenemos muchos niños, además a los docentes nos cuesta adaptarnos a los cambios; hay dificultad porque no cuento con software para niños de transición, así que sólo tengo que trabajar con los programas de Office y Point” (E4, SR; 2015).

Frente a este panorama, hay que anotar que las escuelas de este siglo deben estar preparadas a las nuevas generaciones en el ámbito de la innovación, por tanto deben contar con las herramientas necesarias como equipos, software, entre otros, para lograr procesos pedagógicos significativos en las aulas y a su vez, deben ser dinámicos y fluidos, como lo afirma Sánchez, (2000):

“Las escuelas de este siglo deben estar preparadas a las nuevas generaciones en el ámbito de la innovación, esto conlleva a que los procesos pedagógicos en las aulas sean dinámicos y fluidos”

De otro lado, si se analiza la edad de los niños, este también es un aspecto que causa dificultad para la integración de las TICs; hay algunos docentes que concuerdan con lo expresado por Postman (1994), citado en Corrales (2010), al no confiar en las nuevas tecnologías ya que “temen que al adoptarlas en edades tempranas, traen consigo la desaparición de la infancia y la destrucción del aprendizaje, de los hábitos del pensamiento lógico-secuencial, la estructura y el orden”, advirtiendo de algunos peligros potenciales como “alejarse a los niños de las actividades primordiales, causando aislamiento social, reducción de las habilidades sociales así como disminución de la creatividad”; por lo tanto, son reacios al tema en cuestión aunque son conscientes que deben capacitarse en el tema de las TICs, perdiendo en muchos casos el miedo a éstas.

Por ello, algunos docentes manifiestan que debido a la corta edad de los niños, estos no están preparados para asumir la responsabilidad frente al tema de las tecnologías, además se distraen muy rápido. Lo anterior exige a los docentes un

cambio en la metodología en los procesos de enseñanza:

“Es necesario realizar cambios en la parte metodológica porque los niños de estas épocas son muy activos en el momento de adquirir sus conocimientos y ellos cada día quieren cosas nuevas en cuanto a su proceso educativo. Son niños demasiado preguntones no les gusta quedarse con ningún interrogante” (E3, LM; 2015).

La edad de los docentes es un factor relacionado con la integración de las TICs en el nivel de transición, debido que algunos de ellos presentan edades entre 50 y 55 años, pertenecen a otras generaciones donde el uso de las tecnologías no era tan frecuente, y saber que hoy día sí lo son, demanda un cambio en su metodología pero también en su percepción frente a dichas tecnologías; de allí la importancia de capacitarse, actualizarse continuamente.

Otro aspecto importante de resaltar es el poco tiempo para el desarrollo de prácticas, dado que las salas de cómputo en los establecimientos educativos son compartidas con los demás grados, algunos temas no se alcanzan a evacuar por tratarse de niños de corta edad y orientarlos resulta mucho más complejo comparado con estudiantes de otros niveles como lo manifiesta una docente:

“Tengo un alto número de estudiante, mi grupo es de 34 alumnos, lo dividimos en tres grupos de tal manera que todos puedan asistir durante esa hora ya que no contamos con más tiempo, porque llegan estudiantes de básica primaria o de bachillerato” (E1, GC; 2015).

- c) En lo que respecta a la dotación de tecnologías, ¿Cuáles son los aspectos en lo que ha tenido mayor dificultades para integrar las TICs?

La falta de equipos de cómputo, dificulta aún más la integración de las TICS, porque no se cuenta con sala de informática, que permita generar un espacio digital mucho más amplio, como lo expresó una docente:

“Hace falta adecuar la sala de cómputo y los pocos equipos que se tienen están guardados, para que los niños no los tumben o no los vayan a dañar, cuando lo que se requiere es aprender a usarlos. El área de Sistemas es muy importante, pero lastimosamente nuestra sala solo cuenta con 10 computadores de los cuales solamente se puede contar con cuatr”. (E5, BS; 2015).

Mencionado lo anterior, tampoco se cuenta con un servicio de internet óptimo y carece de software que permita mejorar el aprendizaje de los niños, de allí que estas dos dificultades terminen siendo limitantes puesto que:

“En el manejo de las TICS hay muchas cosas que se manejan a través de internet pero al ser pésimo, mucho de los niños se distraen y empiezan a ser indisciplina en el aula de clase” (E4, SR; 2015).

De esta manera, la dotación de equipos de cómputo es un de las principales dificultades para llevar a cabo una educación pertinente donde los niños y niñas de transición, puedan forjar una cultura propia del mundo de los niños en su forma de relacionarse con el espacio digital en pro de su aprendizaje (Jessen, 2003).

3.2.4. Categoría 4. Actualización en el manejo de las TICS. En esta categoría, indaga sobre si los docentes han tenido una capacitación en los últimos años por parte de la Secretaría de Educación y las directivas del colegio en torno a la integración de las TICS en el aprendizaje, así mismo, las falencias en estos programas de capacitación propia o por otros entes, además de lograr establecer

la idoneidad del educador frente a las TICS en los procesos de enseñanza y aprendizaje a nivel de transición.

e) ¿Ha tenido una capacitación en los últimos años por parte de los programas de la Secretaría de Educación y las directivas del colegio entorno a la integración de las TICS en el aprendizaje?

En el presente apartado, es notorio que durante el último año no se han llevado capacitaciones ni de la Secretaría de Educación, ni de las directivas del colegio. Por lo tanto, aún no se concibe la importancia de que las nuevas generaciones, en especial la primera infancia, requieren de un acompañamiento responsable en materia de las TICS, donde se desconocen los constantes y crecientes cambios provocados por las tecnologías, que impactan en el desarrollo de los niños; (Gros-Salvat, 2004, citado en Santos & Pinto, 2008).

“No ha sido posible asistir porque las dictan en horario de semana y el rector de la institución solamente manda a los docentes que saben o entienden más sobre esta área, a nosotras como docentes de transición casi no nos tienen en cuenta para asistir a las capacitaciones” (E2, ML; 2015)

Prensky (2001), citado por Santos & Pinto, (2008), destaca la incorporación de la informática educativa para el uso efectivo de las TICS en los procesos de enseñanza y aprendizaje, para lograrlo se requiere de capacitaciones apropiadas para los docentes que permitan orientar su estudio, utilización y efectos a corto, mediano y largo plazo.

Esto coincide con los aportes de, Riveros (2000) quien manifiesta que el perfil del docente no cambia con la aparición de las TICS, sino que debe aprender a perfeccionar y actualizar su

metodología, con una actitud atenta y responsable, para ser más interesante el proceso de enseñanza, además, las telecomunicaciones disponen de un gran potencial para transformar la clase en un nuevo entorno de aprendizaje, colaborando con el “cercano mundo real”.

- f) Desde su posición, ¿Cuáles son las falencias de estos programas de capacitación implementados por parte de la Secretaría de Educación en torno a la integración de las TICS en la educación?

Para los docentes entrevistados, es evidente una clara desarticulación entre la Secretaría de Educación y las Instituciones, puesto que no existen políticas claras y objetivas que se puedan re direccionar en pro de la enseñanza y el aprendizaje de los niños de transición. Dichas falencias, están relacionadas especialmente por la falta de programas de calidad de la entidad para capacitar a los docentes, puesto que los existentes no se ajustan al contexto de los planteles educativos, como por ejemplo: se carece de programas para niños especiales; las metodologías son generalizadas y no causan impactos positivos en el desarrollo de las competencias.

“El programa Computadores para Educar, es muy generalizado, debido a que no cuenta con un área temática especializada para el desarrollo de competencias en el nivel de transición, entonces a las docentes nos toca inventar actividades con las cosas que sabemos” (E4, SR; 2015)

Frente a esta situación, se hace necesario la implementación de programas que permitan capacitar tanto a docentes como a padres de familia, y quizá esta sea

una de las formas más precisas para integrar las TICS, puesto que Sánchez (2001), destaca que la incorporación de la tecnología en las escuelas debe propiciar en los alumnos la oportunidad de desarrollar habilidades tecnológicas que apoyen el aprendizaje, la productividad personal y la toma de decisiones en la vida diaria, donde el aprendiz de hoy debe emprender un caminar distinto al tradicional y se requiere que sea activo en su aprender y construya entorno a éste, y los padres de familia deben jugar un papel indispensable.

- C) ¿Ha asistido a alguna capacitación por sus propios medios en instituciones privadas en el último año? ¿Por qué?

Debido a las dificultades en la capacitación de los docentes se ven en la obligación de asistir a la capacitación por sus propios medios, por su vocación y espíritu de servicio. Vale la pena destacar que en su mayoría, han comprendido la importancia que albergan las TICS en la educación, especialmente desde el nivel de transición, como lo manifestó la educadora:

Si uno quiere lo mejor para los niños, pero desafortunadamente el Estado no brinda una capacitación adecuada, uno como docente se ve en la obligación de buscar capacitación en otras instituciones, aunque nos toque pagar de nuestro bolsillo. (E2, ML; 2015)

- d) Desde su posición de educador, ¿Usted considera que los docentes de transición están debidamente capacitados para integrar exitosamente las TICS en los procesos de enseñanza y aprendizaje? ¿Por qué?

Este ítem permite concluir que los docentes entrevistados, consideran que no

están debidamente capacitados en el tema de las TICs en el nivel de transición, como ellos expresan:

“A nivel de transición es bastante complejo, no sólo basta con manipular un computador sino saber desarrollar aplicaciones y poder conectarlas de acuerdo a las etapas de desarrollo y las competencias de los niños, así que hace falta mucho. Pienso que no estamos preparados adecuadamente para las múltiples exigencias del mundo moderno (...) es algo que no se logra de la noche a la mañana, todo es un proceso”. (E2, ML; 2015).

De acuerdo a lo anterior, la preparación de los docentes es una pieza clave para la Integración de las TICs en el nivel transición, desde la perspectiva de Sánchez (2001), surge un nuevo orden social aparejado de la contribución de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, que acortan distancias, aumentan el ritmo y disminuyen el espacio de la comunicación en tiempo real, razón por la cual, la educación actual se camina hacia lo que se ha dado en llamar: educación global (Sánchez,2001,p.54).

Al respecto, Ruiz y Dávila (2013), argumentan que los docentes necesitan conocer y aprender el funcionamiento de las nuevas tecnologías, además, las TICs se pueden aplicar al proceso educativo y mejorarlo, ya que éstas proporcionan una inmensa fuente de información, material didáctico y son un instrumento de productividad en su práctica diaria.

3.3 El entorno familiar de los niños y niñas en relación como un factor limitante para la integración de las TICs en los procesos de enseñanza y aprendizaje

La categoría denominada “El entorno familiar de los niños y niñas en relación al poco conocimiento de las TICs; un factor que limita su integración en el nivel transición”, evidencia que el entorno familiar de los niños y niñas de los colegios públicos, es un factor determinante al momento de analizar la integración de las tecnologías en el nivel transición, debido a que los padres de familia juegan un rol indispensable, como acompañantes del proceso enseñanza y aprendizaje. En este sentido se analizan las siguientes subcategorías:

3.3.1 Categoría 1. Conocimiento sobre las TICs

d) ¿Para usted qué son las TICs?

Las TICs, son consideradas un tema novedoso para los padres de familia, tienen la noción que las TICs son equipos de comunicación como celulares, computadores, tablets, que suplen necesidades de la vida diaria.

Llama la atención que la gran mayoría, no tiene un concepto clara de la temática en cuestión y su relación con la educación, lo que pone al descubierto la falta de formación y capacitación, que tiene que ver con la exclusión digital a la que han sido sometidos. Tal como lo afirma Plowman & Stephen (2003), “las TICs son indispensables para el desarrollo integral de los menores y su integración debe partir del ambiente familiar, teniendo en cuenta que los niños y jóvenes, pasan mucho tiempo en la computadora, en Internet o en la televisión”. En consecuencia la brecha digital existente entre padre hijo debe ser minimizada, a fin de que se creen espacios de interacción cooperación entre ambos y el padre de familia logre tomar un mayor

protagonismo en los procesos de acompañamiento.

- e) ¿Considera importante la integración de las TICs en los procesos de enseñanza

Los padres de familia, reconocen la importancia de las TICs en la vida diaria de las personas, por tanto deben ser abordadas desde las escuelas como lo manifestó un padre de familia:

“Sí, porque ayuda a saber mejor todo lo que nos rodea. Si el niño no entiende una palabra y nosotras como madres no sabemos nos toca investigar; son importantes más que todo para comunicarse como es el caso del internet” (EPF8, 2015).

Así mismo, muchos padres no tienen contacto directo con los computadores, pero concuerdan que sus hijos deben estar informados de los hechos que acontecen en el mundo y una buena manera de saberlo, es a partir de las clases de sistemas que se les brinda en el colegio, ya que consideran que serán más autónomos y responsables de su aprendizaje.

- f) **¿Cuáles son las desventajas del uso de las TICs?**

La gran mayoría de padres de familia coinciden en que las Tics albergan grandes desventajas, asociada a la pérdida de la vista, el egoísmo y el aislamiento de sus hijos como lo manifestó una madre de familia:

“Los niños podrían aprender vicios malos, porque si no saben utilizar bien la tecnología pueden meterse a ver videos de pornografía o aprender a cómo se debe consumir la mariguana....”(EPF2; 2015)

A lo anterior, se suma que en muchos niños su carácter se torna algo violento, se distraen con mayor facilidad, se aíslan de sus padres e incluso padecen problemas visuales desde muy pequeños, como manifestó uno de los padres: *“algunos se vuelven adictos a los dispositivos electrónicos y descuidan del estudio” (EPF5; 2015).* De allí, que el acompañamiento de los padres es necesario a la hora de educarlos tecnológicamente y advertirles de los posibles peligros y desventajas de navegar en la Internet.

Existe desconocimiento de cómo orientar asertivamente a los hijos, teniendo en cuenta que el contacto más cercano a las herramientas tecnológicas es el uso del celular, porque los padres de familia tienen mayor contacto con la radio y/o el televisor para estar informados. Por tanto, es necesario que ellos se capaciten en las TICs para que puedan apoyar a los docentes y se empiece un trabajo en conjunto con la Institución, ya que así como hay padres que tienen conocimientos, la mayoría de estos no conocen, ni tienen idea sobre tecnologías de la comunicación y la información.

3.3.2 Categoría 2. Principales limitantes

- b) ¿la familia cuenta con los recursos suficientes para brindarles estas herramientas?

Un limitante en cuanto a apropiación de las TICs por parte de los padres de familia, es que no cuentan con los recursos suficientes para adquirir un equipo de cómputo, al mismo tiempo, desconocen su funcionamiento, cómo encenderlo o cómo utilizar un determinado software, como manifestó un padre de familia: “Pues la verdad se me dificulta, porque no tengo mucho conocimiento sobre el manejo del

computador, a veces mi hijo mayor me enseña” (EPF9; 2015).

Además, para usar la Internet, muchos de los hogares no cuentan con este servicio puesto que tienen que cubrir las necesidades básicas, y en lo que compete a la realización de tareas, optan por enviar a sus hijos a una sala de internet, de esta manera el contacto digital- padre-hijo es cada vez más lejano.

En concordancia, existe un interés creciente por integrar el uso de Tecnologías de la Información y la Comunicación, como herramientas de apoyo al proceso de enseñanza y aprendizaje de los alumnos, especialmente desde el nivel de Transición. En ese sentido, se vuelve prioritario que el docente y el padre de familia puedan apoyar el proceso de aprendizaje del niño y determinar qué modelo y qué herramientas utilizará para su educación.

De allí, que teóricos como Plowman & Stephen (2003), manifiesten que educar a las nuevas generaciones de alumnos con apoyo de las TICs, representa un desafío, que requiere del apoyo eficaz de los padres de familia para que se apropien de la educación de sus hijos, dado que en muchos casos delegan la responsabilidad sólo a los docentes, apartándose parcial o totalmente del proceso educativo.

3.3.3 Categoría 3. Capacitación

e) ¿En lo que respecta al manejo de las TICs, ¿Cuáles son los aspectos en lo que ha tenido mayor dificultades las tics?

Se pudo evidenciar que la mayoría de padres de familia, presentan dificultades al momento de utilizar las Tecnologías de Informática, en la medida que desconocen

sus aplicaciones en computadores, tablet y celulares entre otros. Esto es entendible, cuando la mayoría de ellos pertenecen a generaciones pasadas, donde la fuerza de estas tecnologías no era tan marcada como en los últimos tiempos, razón por la cual, son considerados inmigrantes digitales, (aquellos que se ven motivados a capacitarse e interactuar con las nuevas tecnologías) o excluidos digitales (aquellos que no muestran voluntad de capacitarse o interactuar con estas tecnologías) de acuerdo con los aportes de Galvis, (2004)

f) ¿Ha tenido una capacitación en el último años por parte de los programas de capacitación del Estado, o del colegio en torno al menaje de tics.

Los padres de familia no han recibido capacitación del plantel educativo, como se mencionó anteriormente tampoco recibe apoyo del Estado para llevar a cabo capacitaciones en la materia, esto dificulta el aprendizaje entorno a las TICs. Cabe señalar que la falta de voluntad de los padres de familia contribuye al aumento de la brecha digital frente a sus hijos, quedando sin herramientas para direccionarlos en el uso de estas tecnologías.

g) Desde su posición, ¿cuáles son las falencias de estos programas de capacitación de implementados por parte del Estado en torno a la integración de las tics en la educación?

Los padres de familia, han manifestado la inconformidad con los programas de capacitación del Estado, los consideran poco incluyentes al mismo tiempo que carecen de recursos para su

sostenimiento. Al respecto los padres de familia manifestaron:

Creo que el Estado no aporta suficientes recursos y si los aportan esos los desaparecen los políticos y a la comunidad no le apoyan en nada. A los padres de familia no nos tiene en cuenta, por eso no estamos capacitados. Una vez estuve un una capacitación de COMFACAUCA pero me enseñaron cosas muy elementales y la verdad no aprendí mucho” (EPF10, 2015).

Debido a la alta ocupación de los padres de familia ya sea en el trabajo o en el hogar, asistir a las capacitaciones es cada vez más difícil: “Nunca he estado en capacitación, porque uno no me queda tiempo, a veces esos cursos son entre semana. A veces el curso que da el SENA pero es en semana cuando los padres de familia estamos trabajando” (EPF1, 2015).

Aunque también se encuentran aquellos padres de familia desinteresados en el tema, porque piensan que sus hijos son quienes deben capacitarse en el tema y prepararse para el futuro: “(...) *Los niños de ahora manejan –las TICS- con mayor facilidad, entonces no es necesario*” (EPF6, 2015).

h) ¿Usted considera que los padres de familia de transición están debidamente capacitados para orientar a su hijo sobre las estas tecnologías ¿Porque?

Los padres de familia manifiestan no estar debidamente preparados para realizar un acompañamiento eficiente a sus hijos, por múltiples razones, pero en especial porque dicen pertenecer a una generación distinta a la de sus hijos, lo que se ve reflejado en la dificultad para el manejo de los diferentes dispositivos tales como:

computadores, tablet, celulares entre otros, de allí la falta de voluntad para capacitarse ya sea natural o académicamente en el uso de dichas tecnologías, se da lugar a una brecha digital entre padre – hijo, que genera limitaciones al participar en los procesos educativos.

4. Conclusiones

- En los establecimientos educativos públicos ubicados en la cabecera municipal de Timbío Cauca, existe una evidente desarticulación de las actividades institucionales del Estado en torno a la integración de las TICS en los procesos de enseñanza en el nivel de Transición; los programas implementados por parte del Ministerio de Educación son muy generalizados y brindan prioridad a la dotación de equipos, dejando de lado aspectos fundamentales como la capacitación e implementación de software especializados, de cara al fortalecimiento de las capacidades cognitivas de los estudiantes.
- La falta de recursos por parte de las instituciones educativas es un factor que limita la integración de las TICS en el nivel transición, que se ve reflejado en la escasa dotación de equipos de cómputo, el pésimo servicio de internet y la falta Software interactivos para dicho nivel, quedando los docentes sin herramientas apropiadas que permita un óptimo desarrollo a el desarrollo de sus actividades pedagógicas.
- La falta de capacitación de los docentes es un factor limitante para la integración de las TICS en los procesos de enseñanza en el nivel transición, en la medida de que muchos de ellos no están a la vanguardia de las nuevas tecnologías; a algunos docentes se les dificulta el manejo del equipo de cómputo, al igual que

descargar aplicaciones e integrarlas con profundización en las actividades de estimulación temprana. Es decir no cuentan con una metodología apropiada para el fortalecimiento de la capacidad cognitiva de los estudiantes, de acuerdo a las competencias establecidas para este nivel.

- El entorno familiar de los estudiantes del nivel transición, dificulta la integración de las TICS en los procesos de enseñanza aprendizaje; dado que los padres de familia son considerados excluidos digitales, toda vez que la mayoría desconoce aspectos elementales como: encender un ordenador, descargar una aplicación o interactuar en la red. A lo anterior se suma la falta de recursos económicos para adquirir equipos de cómputo o acceder al servicio de internet, además de que muestran poco interés para apropiarse de las TICS de manera voluntaria, quedando desarticulados el proceso educativo, de allí que se considere trasladar la responsabilidad educativa única y exclusivamente al docente.

5 Recomendaciones

1. Desde las entidades educativas fomentar la importancia de las TICS desde el nivel de Transición, dichas campañas pueden incentivarse desde los distintos planteles educativos, a través de charlas informativas didácticas para los pequeños y publicidad con contenido asertivo a los alumnos de grados superiores.

2. Aunque las capacitaciones son difíciles por cuestiones económicas o por falta de tiempo, cada institución educativa puede establecer un día al mes para realizarlas y los profesores de sistemas y tecnologías pueden ser los tutores en la materia.

3. Se requiere de un trabajo personal, por lo tanto, los docentes deben buscar formas de aumentar su nivel de preparación frente al tema de las TICS, para ello pueden unirse a grupos, foros o consultar blogs que permitan avanzar en el proceso de aprendizaje digital.

4. Es necesario que los padres de familia se apropien de las actividades académicas de sus hijos y muestren una mayor participación en los procesos académicos mediante el acompañamiento en el desarrollo de tareas y la práctica en torno a las TICS, para ello requieren implementar la capacitación.

5. Se requiere direccionar los programas de capacitación de los docentes, acorde a los diferentes niveles de formación para el aprovechamiento y exploración de las ventajas que ofrece el mundo digital. De esta manera, los estudiantes del nivel transición, tendrán una formación, que responda a sus necesidades académicas a mediano y largo plazo.

6 Referencias Bibliográficas

Cabero, J. (1998). *Impacto de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en las organizaciones educativas*. En Lorenzo, M. y otros (2010) (coords): *Enfoques en la organización y dirección de instituciones educativas formales y no formales* (pp. 197-206). Granada: Grupo Editorial Universitario.

Corrales, K. (2010). *Caracterización del uso de la tecnología de información y comunicación en la primera infancia*. Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada. CICESE. México, Agosto

Escamillas, J. (1999). *Selección y uso de Tecnología Educativa*. México: Editorial Trillas

Hernández (2005), *Metodología de la investigación quinta edición*. Ed. Mc Graw Hill. Mexico.

Informe del ICFES, examen PISA 2013

ile:
en:D:/Mis%20Documentos/Downloads/Pre
sentacion%20principales%20resultados%2
0Colombia%20en%20PISA

Jessen, C. (2003): The Changing Face of Children's Play Culture Children's Play, Learning and Communication in a Technology Driven World. Denmark: LEGO Learning Institute.

Muñoz S. L. A. (2015). *Entrevista*. Jefe Núcleo Municipio de Timbío – Cauca.

Pineda, M. (2002). Globalización, tecnologías de la información y diversidad cultural: homogenización Vs diferencias. *Revista Latina de Comunicación Social*, vol. 5, núm. 51

Postman, N. (1994). *Tecnópolis: la rendición de la cultura a la tecnología*. Círculo de Lectores: Galaxia Gutenberg, Barcelona, Tecnologías de información y comunicación en la educación.

Plowman, L., y Stephen, C. (2003). "A 'benign addition'? Research on ict and pre-school children", *En: Journal of Computer Assisted Learning*, 19, pp. 149-164.

Ramírez, C. E. (2010). Con las TICs desde pequeños. Periódico Altablero, "El periódico de un país que educa y que se educa". Recuperado de <http://www.mineducacion.gov.co/1621/article-242228.html>

Riveros, José Fernando. (2000). *Tecnologías de información y*

comunicación en la educación. Publicación: *Revista Javeriana* (Bogotá) Vol. 134, No. 663, Abr.

Ruiz, J; Danvila, I. (2013). Las nuevas tecnologías como herramientas que facilitan la educación formativa en la educación. España. Recuperado en: <http://www.seeci.net/cuiciid2013/PDFs/UNIDO%20MESA%20%20DOCENCIA.pdf>

Sánchez, J. (2001). *Aprendizaje visible, Tecnología invisible*. Santiago de Chile-Chile. Ediciones Dolmen.

Santos Miranda-Maribel, Pinto Antônio José Osorio, (2008). Las TIC en la primera

Agradecimientos

Al haber culminado la presente, es oportuno agradecer en primer lugar a LC. Héctor Martínez, director de tesis, a la decana Dra. María Eugenia Muñoz y demás directivas de la universidad, en segundo lugar agradecer a los docentes y padres de familia del nivel transición de las diferentes instituciones su amable colaboración, suministrando la información solicitada. En tercer lugar agradecer a la Jefe de Núcleo del Municipio de Timbío por su gentileza al atender nuestro llamado en beneficio de la educación en los niños y niñas del nivel transición.