

**Enfoque de las TIC como modelo educativo: Un análisis de los PEI de las
instituciones públicas del municipio de Dosquebradas**

Por:

Diana Carolina Ruiz Cardona

**Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD
Escuela De Ciencias Básicas, Tecnologías e Ingeniería
Ingeniería de Sistemas
Marzo 2022**

**Enfoque de las TIC como modelo educativo: Un análisis de los PEI de las
instituciones públicas del municipio de Dosquebradas**

Por:

Diana Carolina Ruiz Cardona

Asesor:

Wcdaly Cortés Algeciras

Para otorgar el título de: Ingeniera de Sistemas

**Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD
Escuela De Ciencias Básicas, Tecnologías e Ingeniería
Ingeniería de Sistemas
Marzo 2022**

Nota de aceptación

Firma del presidente del jurado

Firma del jurado

Firma del jurado

Dosquebradas

Dedicatoria

Dedico este proyecto a mis padres, mi compañero de vida y a mi hermana quienes fueron un gran apoyo emocional y me alentaron para continuar, cuando parecía rendirme.

A mis maestros Wcdaly y Jheimer quienes nunca desistieron al enseñarme, aun sin importar que muchas veces no les prestaba la suficiente atención a sus recomendaciones, a ellos que continuaron depositando su esperanza en mí.

A todos los que me apoyaron para escribir y concluir este proyecto de investigación tan importante.

Para ellos es esta dedicatoria de este proyecto, pues es a ellos a quienes se las debo por su apoyo incondicional.

Agradecimientos

Le agradezco a Dios por haberme acompañado y guiado a lo largo de mi carrera, por ser mi fortaleza en los momentos de debilidad y por brindarme una vida llena de aprendizajes, experiencias y sobre todo felicidad.

Le doy gracias a mis padres Eucaris y Juan Carlos por apoyarme en todo momento, por los valores que me han inculcado, y por haberme dado la oportunidad de tener una excelente educación en el transcurso de mi vida. Sobre todo, por ser un excelente ejemplo de vida a seguir.

A mi compañero de vida Cristian David por ser parte importante de mi vida y estar a mi lado en cada paso de este proyecto y llenare de fortaleza para seguir siempre adelante y nunca desfallecer.

A mi hermana Paula por estar allí para escucharme y representar la unidad familiar. Por apoyarme en las buenas y en las malas, sobre todo por su paciencia y amor incondicional

Le agradezco la confianza, apoyo y dedicación de tiempo a mis Docentes: Ingeniera Wcdaly Cortes y Doctor Jheimer Sepúlveda. Por haber compartido conmigo su tiempo y sobre todo su conocimiento.

Un agradecimiento muy profundo a la secretaria de educación del municipio de Dosquebradas por su voluntad y disposición para proporcionarnos información.

Resumen

En el municipio de Dosquebradas existen instituciones de educación media que brindan calidad educativa respondiendo a los diferentes sectores de la comunidad y fomentando los procesos académicos en los estudiantes, permitiéndoles desarrollar su intelecto por medio de las diferentes cátedras que la componen. En este proyecto se propone identificar y analizar el enfoque que las instituciones le dan en cuanto a las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) en sus Proyectos Educativos Institucionales (PEI), la manera como las promueven y los planes que tienen las instituciones para mejorar los componentes. Con este insumo se espera determinar si las TIC están inmersas en los diferentes currículos de las instituciones públicas del municipio, lo anterior con el propósito de ser un insumo para identificar qué procesos de alfabetización digital se deben realizar en la comunidad académica.

Palabras claves: Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) en sus Proyectos Educativos Institucionales (PEI), modelo educativo, alfabetización digital.

Abstract

In the municipality of Dosquebradas there are secondary education institutions that provide educational quality responding to the different sectors of the community and promoting academic processes in students, allowing them to develop their intellect through the different chairs that comprise it. This project aims to identify and analyze the approach that institutions give regarding Information and Communication Technologies (ICT) in their Institutional Educational Projects (PEI), the way they promote them and the plans that institutions have. to upgrade components. With this input, it is expected to determine if ICTs are immersed in the different curricula of the public institutions of the municipality, the above with the purpose of being an input to identify which digital literacy processes should be carried out in the academic community.

Keywords: Information and Communication Technologies (ICT) in their Institutional Educational Projects (PEI), educational model, digital literacy.

Contenido

Introducción	11
Generalidades.....	14
1.1 Planteamiento del problema.....	14
1.2 Objetivos.....	16
1.2.1 Objetivo general.....	16
1.2.2 Objetivos específicos	16
1.3 Justificación	17
Marco de referencia	19
2.1 Antecedentes	19
2.2. Marco teórico y conceptual.....	22
2.2.1 Marco teórico	22
2.2.2 Marco Conceptual.....	23
Desarrollo.....	25
3.1. Metodología.....	25
3.2 Resultados de la investigación	26
3.3. Análisis cualitativo.....	45
Recomendaciones y conclusiones.....	49
4.1 Recomendaciones	49

4.2 Conclusiones 51

Referencias..... 53

Lista de tablas

Tabla 1. Cronograma.	25
Tabla 2. Instituciones Educativas y PEI.	27
Tabla 3. Colegio Salesiano San Juan Bosco.	28
Tabla 4. I.E. Agustín Nieto Caballero.....	29
Tabla 5. I.E. Bernardo López Pérez.....	30
Tabla 6. I.E. Bosques de la Acuarela	31
Tabla 7. I.E. Cartagena.	32
Tabla 8. I.E. Empresarial.	33
Tabla 9. I.E. Enrique Millán Rubio.....	36
Tabla 10. I.E. Fabio Vásquez Botero.....	37
Tabla 11. I.E. Los Andes.	38
Tabla 12. I.E. Nueva Granada.....	38
Tabla 13. I.E. Pablo Sexto.	41
Tabla 14. I.E. Popular Diocesano.	41
Tabla 15. I.E. Santa Juana De Lestonnac.....	42
Tabla 16. I.E. Santa Sofía.	43
Tabla 17. Implementación y estrategias educativas TIC propuestas en los PEI del municipio de Dosquebradas.....	44
Tabla 18. PEI (visión, misión y objetivos)	47

Introducción

Las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) modifican constantemente las variables del crecimiento económico y del desarrollo social de las naciones (NU, CEPAL, OCDE, CAF, 2020); de igual modo en lo laboral los ciudadanos se ven beneficiados o afectados según su nivel de alfabetización digital frente a las exigencias de los nuevos oficios que estos cambios generan y las renovadas competencias digitales para oficios ya existentes (López García, 2016). En América Latina se presentan brechas de adopción digital que ponen en gran desventaja a la región (Suaznábar y Henríquez, 2020). Es un desafío entender que las personas son el factor modulador más importante de las TIC, más allá del acceso a formas temporales de las tecnologías (Marulanda, 2018).

Por ello las instituciones educativas tienen un papel central en la formación de ciudadanos competentes ante estas dinámicas de cambio (Flórez et al., 2017) y presenta como desafío la manera como es pensada la docencia alrededor de estas competencias digitales (Castañeda et al., 2018). En respuesta a esto, el estado colombiano ha desarrollado varias estrategias para la adaptación de estos agentes de cambio y lograr hacer viables las diferentes iniciativas nacionales, una de estas es la Ley TIC (Ley 1341, 2009) que orienta la política pública nacional sobre las TIC, bajo esta ley entre otras iniciativas se origina el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC).

Actualmente en el denominado “Pacto por la transformación digital de Colombia: Gobierno, empresas y hogares conectados con la era del conocimiento” dentro del Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 (Ley 1955, 2019, art. 3). En el ámbito de la educación, la inclusión de las TIC en la política educativa ha sido determinada en la ley general de educación (Ley 115,

1994, art. 23), esta inclusión se indica a hacer de acuerdo con el currículo y los Proyectos Educativos Institucionales (PEI). Concretando lo anteriormente legislado, el Ministerio de Educación Nacional (MEN), incluye las TIC en el Plan Nacional Decenal de Educación 2016-2026 (Ministerio de Educación, 2016). Paralelamente se han implementado otros programas gubernamentales para la socialización de las TIC, varios de estos desarrollados por la Dirección de Apropiación de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones del MinTIC.

Este documento tiene el propósito de presentar la utilidad de servir como herramienta de análisis, teniendo en cuenta que la recolección de datos es un muy importante pilar en los procesos de toma de decisiones, haciendo revisión de material bibliográfico con el objetivo de identificar, analizar y relacionar el enfoque de las TIC como modelo educativo en los PEI del municipio de Dosquebradas en Risaralda.

En este documento, el capítulo I detalla el problema identificado, los objetivos generales y específicos; y explica por qué se considera pertinente y útil la realización de esta investigación. Durante la elaboración de un proyecto investigativo es necesario evitar confusiones tanto de quienes reciben el proyecto, quienes lo consultan y por supuesto quienes lo presentan, un proyecto presenta diferentes elementos de valor para su soporte desde teorías hasta leyes, en su valor se puede confundir al lector cuáles se citan como soporte y cuáles como orientadoras. Por esto es necesaria la presentación que se hace en el capítulo II, donde se dan a conocer los fundamentos a los que se acoge esta investigación.

En el capítulo III, se detallan las metodologías usadas en particular en este proceso investigativo. En el capítulo IV, se presentan las recomendaciones y conclusiones, recordando que esta es una herramienta de análisis que no pretende fijar ejecuciones de proyectos u

orientaciones, sino facilitar que flexiblemente las entidades receptoras de este documento ideen soluciones o promuevan el crecimiento de lo que concluyan está acorde con sus programas.

Generalidades

1.1 Planteamiento del problema

Existe una diferencia entre aquellas personas que tienen acceso a las TIC y aquellas que no, al igual que en la capacidad para usar y aprovechar dichas herramientas; este fenómeno se denomina brecha digital. García (2017) plantea que uno de los causales de la brecha digital es el analfabetismo digital, para lo cual se demandan estrategias y programas para fomentar la capacidad de la ciudadanía para hacer uso de manera crítica la información que se puede utilizar de forma libre, además del desarrollo de habilidades intelectuales, socio afectivas y tecnológicas.

Para cerrar la brecha digital, el gobierno colombiano ha implementado diferentes programas, estos revelan en sus informes cifras precarias, como lo es en el caso del proyecto Ciudadanía Digital coordinado por el MinTIC que tiene como objetivo aportar a la reducción de la brecha digital capacitando en competencias digitales. Reporta en el informe con fecha de corte 31 de diciembre de 2020 que ha certificado en el municipio de Dosquebradas a 267 personas durante ese año (Ciudadanía Digital, 2020).

Otro programa es RedVolución que busca contribuir a la reducción de la brecha digital facilitando un contacto entre ciudadanos interesados en capacitarse con instructores formales y voluntarios. Este programa reporta en su informe con fecha de corte 31 de diciembre de 2020 que se ha logrado sensibilizar a 4186 personas (RedVolución, 2020) en el municipio de Dosquebradas.

Observando los esfuerzos citados y reconociendo que las instituciones educativas tienen la mayor posibilidad de contribuir a una alfabetización digital, no solo por su naturaleza sino por estar sujetas a la política educativa de la nación, la cual incluye a las áreas de “tecnología e informática” como obligatorias en la ley general de educación (Ley 115, 1994, art. 23) y habiendo el Ministerio de Educación Nacional incorporado las TIC al currículo en el Plan Nacional Decenal de Educación 2016-2026, se decide formular para el presente proyecto la siguiente pregunta de investigación: ¿Están las instituciones públicas del municipio de Dosquebradas aplicando las TIC en sus Proyectos Educativos Institucionales?

Objetivos

Objetivo general

Analizar los Proyectos Educativos Institucionales (PEI) para identificar el enfoque de las TIC como modelo educativo en los colegios públicos del municipio de Dosquebradas.

Objetivos específicos

Identificar las instituciones públicas del municipio de Dosquebradas y sus proyectos educativos institucionales.

Realizar la revisión de los Proyectos Educativos Institucionales para identificar el uso de las TIC como modelo educativo.

Relacionar el enfoque de las TIC como modelo educativo en los Proyectos Educativos Institucionales revisados.

Justificación

El amplio desarrollo de las TIC las ha integrado a todas las facetas de la vida humana. Se destaca que han entrelazado y articulado profundamente diferentes áreas de conocimientos, teniendo como consecuencia la aceleración del desarrollo de otras tecnologías (Morán, 2019), modificando día a día drásticamente variables del crecimiento económico y del desarrollo social (Grajales y Osorno, 2019), haciendo que naciones, empresas e individuos deban pensar en los ajustes de todos sus procesos para poder ser viables y para ocupar un lugar favorable ante sus competidores o con sus colaboradores.

Debido a esta influencia de las TIC y con el uso de las mismas, constantemente se adaptan y reestructuran procesos de gestión y de producción (Serrano et al., 2018). Las transformaciones de los procesos y de las conclusiones de los saberes en sus nuevas transversalidades modifican las oportunidades laborales tanto por la creación de nuevos oficios como por las renovadas competencias a tener para los ya existentes (Issa Fontalvo, 2016). La cotidianidad se ve permeada por este fenómeno desde el ocio personal, las actividades compartidas en familia, los nuevos paradigmas de comunicación y relación de lo privado y lo público, los medios de transporte, hasta las nuevas interacciones con los objetos de uso cotidiano y entre estos, conocido como internet de las cosas (IoT); los cuales llegan a relacionarse en lo macro con el desarrollo las ciudades inteligentes (Zona et al., 2020).

Dependiendo de la pericia en las competencias digitales se habilita aún más la participación social y política, también el uso de estas como instrumentos de cooperación colectiva y la construcción con posibilidades de preservación de la identidad cultural (López et al., 2014). Las TIC avanzan e impactan más allá de las mismas tecnologías que las soportan. Las

TIC entonces, son un fenómeno presente y dinámico en su propia transformación y en la transformación que hacen del mundo, ocasionando la necesidad de preparar a los estudiantes en estas competencias digitales. En vista de estos desafíos, el gobierno colombiano designa como área fundamental y obligatoria la "tecnología e informática" (Ley 115, 1994, art. 23) refiriéndose en la misma a realizar su implementación de acuerdo con los currículos y los PEI.

Consecuentemente el Ministerio de Educación Nacional ha impulsado la incorporación de las TIC al currículo desde 1996 en los lineamientos curriculares (Resolución 2343, 1996). Actualmente esta incorporación al currículo la hace en el Plan Nacional Decenal de Educación 2016-2026 como Desafío Estratégico y diseña lineamientos estratégicos para su logro, adaptables según las realidades de cada región (MEN, 2016). Este proyecto investigativo se enfoca en el municipio de Dosquebradas del departamento de Risaralda, entendiendo la utilidad del abordaje de las investigaciones en lo muy local para las soluciones contextualizadas en las realidades particulares hacia las implementaciones de las TIC, utilidad que detalla Cutrell (2011).

En el que señala la importancia de diseñar soluciones locales y contextualizadas, e ilustra cómo su equipo de trabajo logra que personas con reducida o nula escolaridad y sin preparación para el uso de plataformas digitales, puedan participar de programas de microtransacciones y también puedan auditarlas. También el lograr que comunidades tribales que hablan en lenguajes muy diferentes a aquellos en los que se han diseñado las TIC, no sean excluidas de reportar sus necesidades e inquietudes, diagnosticando en lo muy local y contextual se ha logrado diseñar soluciones para que manifiesten sus inquietudes y perspectivas de abordaje de sus problemas, en redes mucho más amplias, incluso compartiendo lo que consideran que quieren que el mundo conozca de sus tradiciones. Así mismo siendo la recolección de datos un muy importante factor para la toma de decisiones.

Marco de referencia

2.1 Antecedentes

Los antecedentes para el presente trabajo que consta del análisis de los PEI de las instituciones educativas del municipio de Dosquebradas, se escogieron llevando a cabo una revisión documental teniendo en cuenta los estudios de los Proyectos Educativos Institucionales con enfoque de las TIC, se analizan e identifican investigaciones relativas al tema tratado; para determinar variables puntuales que permitan precisar el análisis y la investigación del enfoque de las TIC como modelo educativo.

El primer referente, titulado *Nivel de inclusión de las TIC en los proyectos educativos de instituciones oficiales de la región Caribe colombiana: Caso Barranquilla y Cartagena* (Alcalá et al., 2015). Es un proyecto de investigación realizado con el objetivo de establecer el nivel de inclusión de las TIC en los PEI de 30 establecimientos educativos oficiales de las ciudades de Barranquilla y Cartagena, observando su inclusión e integración en los componentes teleológico; curricular y pedagógico; administrativo y comunitario, bajo un método cuantitativo de tipo descriptivo usando un cuestionario de tipo encuesta.

Este estudio logra relacionar los datos obtenidos sobre inclusión e integración en cada componente y hace comparación de estos datos relativos a las dos ciudades. Se encontró que este referente comparte con la presente investigación el estar enfocados en el análisis y la investigación hacia la integración de las TIC como modelos en las instituciones de cada lugar donde se desarrollan.

El siguiente referente, realizado por Olmos y Padilla (2016), denominado *Integración de TIC y PEI Como Recurso Didáctico en Educación Media*. Es un trabajo en el que se hace

relación de las TIC en PEI a manera de estudio etnográfico, usando en su metodología observación, rejillas de síntesis, entrevistas y encuesta a estudiantes y profesores de la institución Colegio Educación Media de Patillal en el departamento del Cesar con una población comprendida por 656 estudiantes y 34 profesores; de esta población la muestra la conformaron 30 docentes y 30 estudiantes que de los grados décimo y undécimo.

Los autores encuentran desde su perspectiva etnográfica que hay un conocimiento y uso limitado de las TIC y son entendidas más como herramientas de ayuda y que no se les conoce como herramientas cruciales según los planteamientos del Ministerio de Educación Nacional. Este referente es de interés a la presente investigación porque se puede observar en detalle un análisis de la institución educativa como unidad básica.

Para terminar con los referentes se consideró el trabajo de elaborado por Pineda Acero (2016), titulado *Diseño de proyectos educativos mediados por TIC: un marco de referencia*. Este proyecto plantea como objetivo presentar un marco de referencia para el diseño de los PEI con inclusión de las TIC, aspirando a tener la utilidad de ser un instrumento de planificación reduciendo dificultades en la formulación de los proyectos educativos. Este marco es desarrollado a partir de una revisión bibliográfica.

El autor propone cuatro bloques de elementos para facilitar el desarrollo del diseño del proyecto educativo: fundamento problémico; eje de acción; base institucional; y control. Y para la revisión del estado de las TIC en las instituciones educativas en la etapa de definición del problema, su autor sugiere usar la herramienta Matriz TIC (Lugo y Kelly, 2011) compuesta de cuestiones a realizar en los siguientes componentes: Gestión y planificación; las TIC en el desarrollo curricular; desarrollo profesional de los docentes; cultura digital en la institución

escolar; recursos e infraestructura de TIC; institución escolar y comunidad. Este referente se ha tenido en cuenta para el entendimiento de la estructura de los PEI y para dilucidar el planteamiento de la inclusión de las TIC en los mismos.

Marco teórico y conceptual

2.2.1 Marco teórico

En los Proyectos Educativos Institucionales se pretende dar a conocer las temáticas, planes y proyectos de los cursos que tienen cada institución educativa, especificando sus principios, sus recursos, estrategia pedagógica, sistema de gestión y reglamento; este documento es fundamental en las instituciones ya que le permite a la comunidad educativa verificar la forma como se lleva a cabo los procedimientos académicos, pedagógicos de la institución.

El Ministerio de Educación Nacional establece en el artículo 14 del decreto 1860 de 1994 que reglamenta parcialmente a la ley general de educación que todas las instituciones educativas en la nación tienen el deber de elaborar y poner en práctica Proyectos Educativos Institucionales que respondan a las situaciones y necesidades de los educandos y de la comunidad local teniendo en cuenta también la región y al país estableciendo que estos proyectos deben ser concretos, factibles y evaluables (Decreto 1860, 1994, art.14).

En el artículo 23 de la ley general de educación, (Ley 115, 1994, art 23) se establece la "tecnología e informática" como uno de los grupos de áreas obligatorias y fundamentales, la cual se debe implementar de acuerdo con el currículo y el Proyecto Educativo Institucional.

El Ministerio de Educación Nacional establece en el Plan Nacional Decenal de Educación 2016-2026 la incorporación de las TIC como Desafío Estratégico y detalla en el plan lineamientos estratégicos como guía para su logro. Para la presente investigación es pertinente la definición y observación que hace la Unesco sobre las TIC, acerca de las características de estas que van más allá de lo utilitario:

Las TIC no son sólo herramientas simples, sino que constituyen sobre todo nuevas conversaciones, estéticas, narrativas, vínculos relacionales, modalidades de construir identidades y perspectivas sobre el mundo. Una de las consecuencias de ello es que cuando una persona queda excluida del acceso y uso de las TIC, se pierde formas de ser y estar en el mundo, y el resto de la humanidad también pierde esos aportes (Unesco, 2013, pp.18).

2.2.2 Marco Conceptual

Institución Educativa (IE): Es un conjunto de personas y bienes promovidos por las autoridades públicas o por particulares, cuya finalidad es prestar un año de educación preescolar y nueve grados de educación básica como mínimo y la media superior. La misión de las instituciones educativas se trata sobre la tarea convocante de la escuela el enseñar para que los alumnos aprendan.

Modelo educativo: Se entiende por modelo educativo, modelo de enseñanza o modelo pedagógico a los distintos tipos de planes estructurados en función de transmitir un conocimiento a las generaciones más jóvenes, siempre apuntando a la obtención de mejores resultados, es decir, de la formación más completa e integral del individuo.

Proyecto Educativo Institucional (PEI): es el enunciado general que concreta la misión y la enlaza con el plan de desarrollo institucional; es decir, enuncia los planos fundamentales de acción institucional a través de los que se realiza la misión y se le da sentido a la planeación a corto, mediano y largo plazo.

Tecnologías de la Información y la Comunicación: “Las TIC son el conjunto de tecnologías desarrolladas para gestionar información y enviarla de un lugar a otro. Abarcan un

abanico de soluciones muy amplio. Incluyen las tecnologías para almacenar información y recuperarla después, enviar y recibir información de un sitio a otro, o procesar información para poder calcular resultados y elaborar informes” (Servicios TIC, 2006, p.1). Las TIC se conciben como el universo de dos conjuntos, representados por las tradicionales Tecnologías de la Comunicación (TC) - constituidas principalmente por la radio, la televisión y la telefonía convencional - y por las Tecnologías de la información (TI) caracterizadas por la digitalización de las tecnologías de registros de contenidos (informática, de las comunicaciones, telemática y de las interfaces).

Desarrollo

3.1. Metodología

Para el desarrollo del proyecto se revisó el material bibliográfico aportado por la Secretaría de Educación de Dosquebradas para identificar los PEI de las instituciones públicas del municipio, luego de esto, se observó el material identificado utilizando la Metodología para el análisis y la revisión crítica de artículos de investigación de Garcés y Duque (2007), la cual brinda bases que aportan para la realización de la investigación del presente proyecto. Por ejemplo, se realizó un análisis cualitativo y este se tomó de las tablas realizadas con anterioridad. También se realizó una matriz de información que permite caracterizar estos planes y los enfoques TIC con los que cuentan cada una de las instituciones.

Es importante tener en cuenta que los planes educativos institucionales (PEI) son la hoja de ruta que debe tener toda institución educativa, puesto que por medio de esta puede expresar y enmarcar los principios y los fines de cada institución de acuerdo con sus aspectos sociales, culturales y económicos. La revisión y el desarrollo se ejecuta de acuerdo al cronograma, como se evidencia en la siguiente tabla.

Tabla 1.

Cronograma.

Objetivo	Actividad	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8
Identificar las instituciones públicas del municipio de Dosquebradas y sus	Relacionar los colegios públicos del municipio de Dosquebradas								
	Identificar los planes educativos								

planes educativos institucionales	institucionales de los colegios		
Realizar la revisión de los planes educativos institucionales para identificar el uso de las TIC como modelo educativo	Caracterizar los PEI de los colegios públicos de Dosquebradas		
	Identificar las principales temáticas y enfoques de los PEI		
	Clasificar las temáticas de los planes educativos institucionales y sus enfoques		
Relacionar el enfoque de las TIC como modelo educativo en los planes educativos institucionales revisados	Analizar el enfoque que dan a las TIC en los PEI		
	Relacionar elementos a destacar de los diferentes PEI analizados		

Fuente: elaboración propia.

3.2 Resultados de la investigación

Se relaciona las instituciones educativas del municipio de Dosquebradas ver “Tabla 2”, donde se evidenció cuales cuenta con los PEI y cuales no se encontraron ni en la web, ni suministrados por la secretaria de educación del municipio. De las 21 instituciones educativas con las que cuenta el municipio de Dosquebradas, se hace un estudio y se evidencia que solo 15 de ellas cuentan con el Plan Educativo Institucional, para lo cual 1 de ella no hace referencia a las TIC, de este modo (el 66,6% son las instituciones educativas que dentro del municipio

cuentan con un Plan Educativo Institucional enfocado a las TIC) solo 14 instituciones educativas en todo el municipio que cuenta con un Plan Educativo enfocado a las TIC.

Tabla 2.

Instituciones Educativas y PEI.

Nombre Institución	Cuenta con PEI - SI/NO	Hace referencia a las TIC en el PEI - SI/NO
Colegio Salesiano San Juan Bosco	SI	SI
I.E. Agustín Nieto Caballero	SI	SI
I.E. Bernardo López Pérez	SI	SI
I.E. Bosques de la Acuarela	SI	SI
I.E. Cartagena	SI	SI
I.E. Cristo Rey	NO	-
I.E. Eduardo Correa Uribe	NO	-
I.E. Empresarial	SI	SI
I.E. Enrique Millán Rubio	SI	SI
I.E. Fabio Vásquez Botero	SI	SI
I.E. Hogar Nazareth	NO	-
I.E. Juan Manuel González	NO	-
I.E. Los Andes	SI	SI
I.E. Manuel Elkin Patarroyo	NO	-
I.E. Nuestra Señora de Guadalupe	SI	NO
I.E. Nueva Granada	SI	SI
I.E. Pablo Sexto	SI	SI
I.E. Popular Diocesano	SI	SI
I.E. Santa Isabel	NO	-
I.E. Santa Juana De Lestonnac	SI	SI

I.E. Santa Sofía

SI

SI

Fuente: elaboración propia.

Se resalta que cada Plan Educativo Institucional debe seguir una hoja de ruta para ser construido, el cual debe contener su visión, misión, objetivos estratégicos, propuesta pedagógica y de gestión. Luego de identificar y analizar los PEI de las instituciones educativas, se procede a realizar, para cada una de las instituciones, la revisión de las temáticas que contiene, identificando allí el enfoque dado a las TIC, o la ausencia de este. En el Colegio Salesiano San Juan Bosco, se evidencia que, si cumple con el enfoque a las TIC, debido a que sus temáticas son amplias con relación a las áreas donde las aplican las TIC, tal y como se observa en la tabla 3:

Tabla 3.*Colegio Salesiano San Juan Bosco.*

Colegio Salesiano San Juan Bosco	
Ítem del documento/Descripción donde se mencionan las TIC (Copia textual)	2.2.2 Nuestro PEPS es Educativo
Temáticas	Dimensión Intelectual-tecnológica-productiva: consideramos estas dimensiones como complementarias en el proceso de crecimiento integral que desarrolla todas las capacidades y actitudes posibilitando una genuina inserción de los estudiantes en la historia y el progreso humano.
Identificación de áreas temáticas donde se aplica TIC	Ciencias Naturales y Educación ambiental, Ciencias Sociales, historia Geografía, constitución política y democracia, Educación Artística, Educación ética y valores humanos, Tecnología e Informática, Educación religiosa, Humanidades, lengua castellana e idiomas extranjeros, Matemáticas.
Enfoques	Tecnología e Informática
Básica Primaria	X

Básica Secundaria	X
Media	X

Fuente: elaboración propia.

En la I.E. Agustín Nieto Caballero se tiene que cuenta con el enfoque de las TIC, pero solo para Básica Secundaria y Media en un campo muy básico, el cual permite indicar que, si cumple, pero falta reforzar en sus temáticas, tal y como se observa en la tabla 4:

Tabla 4.

I.E. Agustín Nieto Caballero.

I.E. Agustín Nieto Caballero	
Ítem del documento/Descripción donde se mencionan las TIC (Copia textual)	6.2 NIVEL DE LA BASICA.
Temáticas	6.2.4 Fomentar el interés y el desarrollo de actitudes hacia la práctica investigativa y la utilización inteligente de la informática
Identificación de áreas temáticas donde se aplica TIC	Tecnología e Informática
Enfoques	Tecnología e Informática
Básica Primaria	-
Básica Secundaria	X
Media	-
Ítem del documento/Descripción donde se mencionan las TIC (Copia textual)	6.3 NIVEL DE LA EDUCACION MEDIA.

Temáticas	6.3.1 Profundizar en el conocimiento y la aplicación de la informática y la tecnología. 6.3.4 Fundamentar la asimilación de los conceptos científicos y tecnológicos necesarios desde las distintas áreas del conocimiento que permitan una educación propia para el desempeño básico inicial en el trabajo de la informática y la tecnología.
Identificación de áreas temáticas donde se aplica TIC	Tecnología e Informática
Enfoques	Tecnología e Informática
Básica Primaria	-
Básica Secundaria	-
Media	X

Fuente: elaboración propia.

En el caso de la I.E. Bernardo López Pérez, (Tabla 5), si cumple por que en su temática menciona el enfoque, pero como en la se observa en la Tabla 4 es muy básico y requiere refuerzo en sus temáticas.

Tabla 5.

I.E. Bernardo López Pérez.

I.E. Bernardo López Pérez	
Ítem del documento/Descripción donde se mencionan las TIC (Copia textual)	4.3 MODELO PEDAGOGICO
Temáticas	“Aprendiendo a vivir juntos” demanda una estrategia donde cada uno de los actores educativos (Docentes, padres y estudiantes) se involucren en los proyectos que propongan acciones donde se promulgue la mediación y el desarrollo de actividades pro-sociales, se puede poner en marcha en el

	aula, la Institución Educativa y el entorno escolar y articulándolos con áreas de conocimiento como educación artística, tecnología e informática, Ciencias Sociales etc
Identificación de áreas temáticas donde se aplica TIC	Tecnología e Informática
Enfoques	Tecnología e Informática
Básica Primaria	X
Básica Secundaria	X
Media	X

Fuente: elaboración propia.

I.E. Bosques de la Acuarela, para esta institución se identificó que, si cumple ya que incluye el enfoque en su principio fundamental y en sus temáticas, como se observa en la Tabla 6

Tabla 6.

I.E. Bosques de la Acuarela

I.E. Bosques de la Acuarela	
Ítem del documento/Descripción donde se mencionan las TIC (Copia textual)	5. Enfoque
Temáticas	a. El PRINCIPIO FUNDAMENTAL, rector de los procesos administrativos, pedagógicos y comunitarios que se proyecten en el plantel es el “DESARROLLO HUMANO Y TECNOLÓGICO” b. LA INFORMÁTICA como herramienta que permite: la integración y la convivencia social.
Identificación de áreas temáticas donde se aplica TIC	Ciencias Naturales y Educación ambiental, Ciencias Sociales, historia Geografía, constitución política y democracia, Educación Artística, Educación ética y valores

	humanos, Tecnología e Informática, Educación religiosa, Humanidades, lengua castellana e idiomas extranjeros, Matemáticas.
Enfoques	Tecnología e Informática
Básica Primaria	X
Básica Secundaria	X
Media	X

Fuente: elaboración propia.

I.E. Cartagena, en esta institución se observa que, si cumple con el enfoque y las temáticas en sus diferentes áreas puesto que se evidencia que incluye los grados de Básica Primaria, Secundaria y media, como se observa en la Tabla 7:

Tabla 7.

I.E. Cartagena.

I.E. Cartagena	
Ítem del documento/Descripción donde se mencionan las TIC (Copia textual)	Introducción
Temáticas	La Institución Educativa Cartagena como institución rural, pretende brindar las herramientas necesarias a sus estudiantes para enfrentarse a este mundo globalizado, tanto en saberes como en tecnología y acortar la brecha que se ha generado a través del tiempo en Colombia entre la educación urbana y la educación rural, que a pesar de nuestro entorno y las muchas necesidades materiales, sea también una educación de calidad como lo merecen nuestros educandos.
Identificación de áreas temáticas donde se aplica TIC	Ciencias Naturales y Educación ambiental, Ciencias Sociales, historia Geografía, constitución política y democracia, Educación Artística, Educación ética y valores humanos, Tecnología e Informática, Educación religiosa, Humanidades, lengua castellana e idiomas extranjeros, Matemáticas.

Enfoques	Tecnología e Informática
Básica Primaria	X
Básica Secundaria	X
Media	X

Fuente: elaboración propia.

En la I.E. Empresarial en este PEI se evidencio un gran alcance con relación a la temática de las TIC y cumple en enfoque, sin embargo, se requiere reforzar varias áreas y grados (ver Tabla 8).

Tabla 8.

I.E. Empresarial.

I.E. Empresarial	
Ítem del documento/Descripción donde se mencionan las TIC (Copia textual)	Humanidades Lengua Castellana
Temáticas	Manejo de criterios de búsqueda y selección de información en bases de datos, así como el uso de las fuentes de información, referenciación y citación.
Identificación de áreas temáticas donde se aplica TIC	Humanidades, lengua castellana e idiomas extranjeros
Enfoques	Tecnología e Informática
Básica Primaria	-
Básica Secundaria	-
Media	-
Ítem del documento/Descripción donde se mencionan las TIC (Copia textual)	Matemáticas

Temáticas	La informática y la tecnología pueden facilitar procesos matemáticos (geométricos, estadística, variacional) empleando otras herramientas (calculadoras, software educativo y programa de Excel, entre otros).
Identificación de áreas temáticas donde se aplica TIC	Matemáticas
Enfoques	Tecnología e Informática
Básica Primaria	-
Básica Secundaria	-
Media	-
Ítem del documento/Descripción donde se mencionan las TIC (Copia textual)	Ciencias Sociales
Temáticas	Precisar la integración del área de Ciencias Sociales con otras disciplinas del saber, requiere considerar los diferentes aportes que han contribuido a la configuración de esta área, y que han evidenciado la necesidad de buscar complementaciones teóricas y metodológicas para el abordaje de esta en los procesos de enseñanza - aprendizaje. Consecuentemente con lo anterior, las áreas del saber cómo Lenguaje, Educación Física, Tecnología e Informática, Artística, Filosofía, Matemática y Ciencias Naturales
Identificación de áreas temáticas donde se aplica TIC	Ciencias Sociales, historia Geografía, constitución política y democracia
Enfoques	Tecnología e Informática
Básica Primaria	X
Básica Secundaria	X
Media	X
Ítem del documento/Descripción donde se mencionan las TIC (Copia textual)	Educación Artística y Cultural

Temáticas	Integrar elementos técnicos y tecnológicos a la creación artística
Identificación de áreas temáticas donde se aplica TIC	Educación Artística
Enfoques	Tecnología e Informática
Básica Primaria	
Básica Secundaria	X
Media	X
Ítem del documento/Descripción donde se mencionan las TIC (Copia textual)	Humanidades Idioma Extranjero
Temáticas	Utiliza los medios tecnológicos con responsabilidad y respeto hacia las otras personas.
Identificación de áreas temáticas donde se aplica TIC	Humanidades, lengua castellana e idiomas extranjeros
Enfoques	Tecnología e Informática
Básica Primaria	
Básica Secundaria	X
Media	X
Ítem del documento/Descripción donde se mencionan las TIC (Copia textual)	Tecnología e Información
Temáticas	El Plan Nacional Decenal de Educación (MEN, 2006), expresa que “más allá y tal como lo plantean sus metas ante estos objetivos es necesario que las instituciones se comprometan a desarrollar currículos basados en la investigación que incluyan el uso transversal de las TIC, así como que esas mismas estructuras curriculares sean flexibles y pertinentes, articuladas al desarrollo de las capacidades de aprender a ser, aprender a aprender y aprender a hacer y sin olvidar la incorporación de las competencias laborales dentro

	del currículo, en todos los niveles de educación, en búsqueda de la formación integral del individuo”
Identificación de áreas temáticas donde se aplica TIC	Tecnología e Informática
Enfoques	Tecnología e Informática
Básica Primaria	X
Básica Secundaria	X
Media	X

Fuente: elaboración propia.

En la I.E. Enrique Millán Rubio, se observó que las TIC es uno de sus principios educaciones, sin embargo, se debe reforzar el resto de las áreas por que el enfoque debe ser de para cada grado y temática (ver Tabla 9).

Tabla 9.

I.E. Enrique Millán Rubio.

I.E. Enrique Millán Rubio	
Ítem del documento/Descripción donde se mencionan las TIC (Copia textual)	11. Principios educacionales
Temáticas	Aprender a aprender para interpretar y analizar los mensajes de los medios de comunicación; para asumir el cambio y ser flexible; para comprender, describir y analizar críticamente el entorno y la sociedad; para crear conocimiento e innovar; para razonar con claridad; y para desarrollar y utilizar la intuición con acierto.
Identificación de áreas temáticas donde se aplica TIC	Tecnología e Informática
Enfoques	Tecnología e Informática

Básica Primaria	X
Básica Secundaria	X
Media	X

Fuente: elaboración propia.

I.E. Fabio Vásquez Botero, este PEI cumple con el enfoque de las TIC, en una forma muy básica, debido a esto faltan áreas y grados por incluirse en este enfoque de las TIC, como se observa en la Tabla 10

Tabla 10.

I.E. Fabio Vásquez Botero.

I.E. Fabio Vásquez Botero	
Ítem del documento/Descripción donde se mencionan las TIC (Copia textual)	3.2.2.1.4. Desde lo tecnológico
Temáticas	El presente programa de tecnología informativa con el énfasis en el DISEÑO GRAFICO, DISEÑO PATRONISTA Y TECNICO EN EL SERVICIO DE MESA Y BAR, ha sido desarrollado con el ánimo de mejorar la calidad de la educación media en la región y aportar a nuestro municipio la aplicación de tecnologías de la información y las comunicaciones.
Identificación de áreas temáticas donde se aplica TIC	Tecnología e Informática
Enfoques	Tecnología e Informática
Básica Primaria	-
Básica Secundaria	-
Media	X

Fuente: elaboración propia.

I.E. Los Andes, para esta institución se evidencia que, si cumple porque está enfocado a las TIC, aunque es necesario afianzar más las áreas y a los grados donde se va a implementar, puesto que no es solo una asignatura (ver Tabla 11).

Tabla 11.

I.E. Los Andes.

I.E. Los Andes	
Ítem del documento/Descripción donde se mencionan las TIC (Copia textual)	5.3.10. Tecnología e informática
Temáticas	Plan de Área de Tecnología e Informática
Identificación de áreas temáticas donde se aplica TIC	Tecnología e Informática
Enfoques	Tecnología e Informática
Básica Primaria	
Básica Secundaria	
Media	

Fuente: elaboración propia.

I.E. Nueva Granada, se evidencio que, si cumplen con el enfoque de las TIC, debido a que sus temáticas son extensas con relación a las áreas donde aplican las TIC (ver Tabla 12).

Tabla 12.

I.E. Nueva Granada.

I.E. Nueva Granada	
Ítem del documento/Descripción	Ciencias Naturales

donde se mencionan las TIC (Copia textual)	
Temáticas	La iniciación en los campos más avanzados de la tecnología moderna y el entrenamiento en disciplinas, procesos y técnicas que le permitan el ejercicio de una función socialmente útil.
Identificación de áreas temáticas donde se aplica TIC	Ciencias Naturales y Educación ambiental
Enfoques	Tecnología e Informática
Básica Primaria	
Básica Secundaria	X
Media	X
Ítem del documento/Descripción donde se mencionan las TIC (Copia textual)	
Temáticas	Identifica los aportes de la tecnología para el mejor desempeño de los deportistas y para facilitar la práctica del ejercicio físico en personas no deportistas.
Identificación de áreas temáticas donde se aplica TIC	Tecnología e Informática
Enfoques	Tecnología e Informática
Básica Primaria	X
Básica Secundaria	X
Media	X
Ítem del documento/Descripción donde se mencionan las TIC (Copia textual)	
	Idioma Extranjero Ingles

Temáticas	Trabajo en equipo en la realización de proyectos tecnológicos, involucrando herramientas tecnológicas de comunicación.
Identificación de áreas temáticas donde se aplica TIC	Humanidades, lengua castellana e idiomas extranjeros.
Enfoques	Tecnología e Informática
Básica Primaria	-
Básica Secundaria	X
Media	X
Ítem del documento/Descripción donde se mencionan las TIC (Copia textual)	Tecnología e Información
Temáticas	*Tecnología e Informática: -Aparatos eléctricos y tecnológicos. -Funciones y uso.
Identificación de áreas temáticas donde se aplica TIC	Tecnología e Informática
Enfoques	Tecnología e Informática
Básica Primaria	X
Básica Secundaria	X
Media	X

Fuente: elaboración propia.

I.E. Pablo Sexto, este PEI cumple con el enfoque, aunque de una forma muy básica, ya que faltan áreas y grados por incluirse en este enfoque de las TIC y se debe tener presente las TIC no son solo una asignatura (ver Tabla 13).

Tabla 13.*I.E. Pablo Sexto.*

I.E. Pablo Sexto	
Ítem del documento/Descripción donde se mencionan las TIC (Copia textual)	7.2.9 Area de Tecnología e Informática
Temáticas	El conocimiento de los fundamentos de Tecnología e Informática pretende también que la brecha entre estos conocimientos y la vida cotidiana sea menor, siendo la educación un factor que puede contribuir a que esta brecha sea cada día más corta.
Identificación de áreas temáticas donde se aplica TIC	Tecnología e Informática
Enfoques	Tecnología e Informática
Básica Primaria	
Básica Secundaria	
Media	X

Fuente: elaboración propia.

I.E. Pablo Sexto, en este PEI se puede apreciar que, si cumple con el enfoque de las TIC, sin embargo, falta ajustar más la temática en cuanto a sus diferentes áreas (ver Tabla 14)

Tabla 14.*I.E. Popular Diocesano.*

I.E. Popular Diocesano	
Ítem del documento/Descripción donde se mencionan las TIC (Copia textual)	Capitulo XI
Temáticas	Preparar al estudiante en el uso y aplicación de esta ciencia en su vida cotidiana, que le permita el aprovechamiento de las

	comunicaciones y los medios que le ofrece la informática para su crecimiento y desarrollo integral.
Identificación de áreas temáticas donde se aplica TIC	Tecnología e Informática
Enfoques	Tecnología e Informática
Básica Primaria	X
Básica Secundaria	X
Media	X

Fuente: elaboración propia.

La I.E. Santa Juana De Lestonnac, cumple con el enfoque de las TIC, pero se evidencio que es muy básica la información que se tiene y las temáticas relacionadas son pocas las dirigidas al enfoque de las TIC, como se observa en la Tabla 15:

Tabla 15.

I.E. Santa Juana De Lestonnac

I.E. Santa Juana De Lestonnac	
Ítem del documento/Descripción donde se mencionan las TIC (Copia textual)	1.1.2. Sede Rafael Pombo
Temáticas	Se cuenta con una sala de sistemas tanto en primaria como bachillerato con aproximadamente 60 computadores para ser utilizados por los estudiantes, algunos de dichos equipos son portátiles y otros son de escrito, se cuenta con servicio de internet, de manera permanente para propiciar la interrelación con el mundo de la tecnología y desarrollar las habilidades propias del área de sistemas.
Identificación de áreas temáticas donde se aplica TI	Tecnología e Informática

Enfoques	Tecnología e Informática
Básica Primaria	-
Básica Secundaria	X
Media	X

Fuente: elaboración propia.

I.E. Santa Sofía, esta institución no cumple en el enfoque de las TIC, porque se evidencio que solo tiene una asignatura de sistemas y el enfoque de las TIC es revisar cada asignatura e incluirla en ellas para su desarrollo e implementación (ver Tabla 16):

Tabla 16.

I.E. Santa Sofía.

I.E. Santa Sofía	
Ítem del documento/Descripción donde se mencionan las TIC (Copia textual)	3.2. Esquema estructurado de las áreas obligatorias y fundamentales y de las áreas que atañen a la formación laboral con sus respectivas asignaturas y organizadas por grados.
Temáticas	Sistemas
Identificación de áreas temáticas donde se aplica TIC	Tecnología e Informática
Enfoques	Tecnología e Informática
Básica Primaria	-
Básica Secundaria	-
Media	-

Fuente: elaboración propia.

De este modo, después de haber relacionado los TIC en los PEI de las instituciones, se demuestra las implementaciones y estrategias educativas, como se observa en la Tabla 17:

Tabla 17.

Implementación y estrategias educativas TIC propuestas en los PEI del municipio de Dosquebradas.

Nombre Institución	Propuestas de implementación de las TIC en los PEI
Colegio Salesiano San Juan Bosco	La institución plantea preparar a sus estudiantes en comprensión, uso y aplicación racional de lo tecnológico, aspirando a que se contribuya a capacidades tanto intelectuales como para las relaciones interpersonales.
I.E. Agustín Nieto Caballero	Propende por el fomento del interés en la investigación mediante el uso inteligente de las TIC, fundamentando la asimilación de conceptos científicos y tecnológicos de distintas áreas del conocimiento, permitiendo así lograr una educación propia que adapte el uso de estas tecnologías.
I.E. Bernardo López Pérez	Plantea en su estrategia educativa motivar a los estudiantes a realizar su aprendizaje utilizando las TIC. Por parte de los educadores se plantea que consideren las TIC como herramientas recurrentes en la planeación diaria de clases.
I.E. Bosques de la Acuarela	Enfatiza ofrecer un bachillerato académico con profundización en el área de la tecnología e informática, bajo el diseño de proyectos pedagógicos tecnológicos (P.P.T.) en los que se planteen las TIC como herramientas que permiten la integración y la convivencia social.
I.E. Cartagena	Como requisito para optar por el título de bachiller, los estudiantes que cursen el grado once, deberán desarrollar proyectos de grado evaluados por los educadores del área de tecnología e informática.
I.E. Cartagena	Implementa las TIC en la asignatura sistemas, no con una estrategia general sino con estándares, competencias, ejes temáticos e indicadores de desempeño según cada grado de primero a undécimo.

I.E. Empresarial	Implementa contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales en los grados primero a undécimo de acuerdo con un modelo pedagógico constructivista.
I.E. Enrique Millán Rubio	Plantea habilitar al alumno para que esté en capacidad de interpretar y analizar los medios de comunicación por medio del aprender a aprender, para así lograr comprender críticamente su entorno y la sociedad y estar en capacidad de crear conocimiento e innovar.
I.E. Fabio Vásquez Botero	Enfatiza para su implementación de las TIC en la educación media técnica, los talleres articulados con el SENA en los que se incorpora teoría y práctica actualizadas en ciencia y tecnología.
I.E. Los Andes	Propone como estrategias pedagógicas la realización de talleres transversales con otras áreas, aprendizaje basado en problemas, actividades lúdicas pedagógicas apoyadas con las TIC y ambientes de aprendizaje basados en TIC.
I.E. Nueva Granada	Aborda para cada grado desde preescolar hasta undécimo, diferentes contenidos temáticos conceptuales, procedimentales y actitudinales, por medio de transversalización de áreas, integrando las TIC y distintos recursos educativos.
I.E. Pablo Sexto	Plantea entender las TIC desde su naturaleza y evolución, apropiación, solución de problemas mediante TIC y observación de las interacciones de estas tecnologías y la sociedad.
I.E. Popular Diocesano	Se plantea transformar y orientar la institución a tener un énfasis en la formación de competencias laborales en sistemas cubriendo los grados de preescolar a undécimo.
I.E. Santa Juana De Lestonnac	Plantea como orientación y estrategia el uso de diversas herramientas tecnológicas y de información, hacer utilización de las salas de informática, sistematización de sus datos, capacitaciones a los docentes en el manejo de las TIC, pruebas saber sistematizadas.
I.E. Santa Sofía	Implementa la asignatura sistemas desde los grados primero a undécimo

Fuente: elaboración propia.

3.3. Análisis cualitativo

De las 15 instituciones educativas que cumplieron con los criterios seleccionados, se puede decir que un 20% cumplió con las expectativas esperadas, las cuales son I.E. Bosques de la Acuarela (Tabla 6) y I.E. Nueva Granada (Tabla 12), ya que los Planes Educativos Institucionales son completos debido a que cumplen, con ser la hoja guía de cada institución y deja al lector sin duda alguna, aclara interrogantes como, ¿hacia dónde va la institución?, ¿cuáles son los valores institucionales que los representa? y esto es lo que pretende el Ministerio de Educación. Es de resalta que el enfoque de las TIC está en la gran mayoría de sus asignaturas y esto hace que se confirme que son los PEI más completos.

Al analizan las demás instituciones, se resalta el gran esfuerzo que existe detrás de cada Plan Educativo Institucional, sin dejar de anotar que existen unos PEI más desactualizados que otros y no mencionan su enfoque a las TIC.

Al momento de analizar cada PEI en relación con cuál es el enfoque en sus asignaturas no se obtuvo mayor información y en algunos se evidencio que su único enfoque era la sala de informática o la asignatura de Tecnología e Informática que se tiene en la institución. Este panorama no es para nada alentador y la idea es poder utilizar este tipo de herramientas para llegar a analizar estos escenarios y plantear soluciones que aporte a la mejor de estos Planes Educativos Institucionales.

Hoy en día todos los PEI de las instituciones a nivel nacional debe estar enfocados a las TIC, no solo por disminuir la alfabetización digital sino también para tener una mejor carta de presentación hacia otras instituciones, permitir que todas las instituciones educativas del país estén enrutadas y hable el mismo idioma, para de esta manera seguir mejorando el nivel educativo del país.

Tabla 18.*PEI (visión, misión y objetivos)*

Instituciones Educativas y PEI				
No	Nombre Institución	Visión y misión	Objetivos estratégicos	Propuesta pedagógica y de gestión
1	Colegio Salesiano San Juan Bosco	SI	SI	SI
2	I.E. Agustín Nieto Caballero	SI	SI	SI
3	I.E. Bernardo López Pérez	SI	SI	SI
4	I.E. Bosques de la Acuarela	SI	SI	SI
5	I.E. Cartagena	SI	SI	SI
6	I.E. Cristo Rey	NO	NO	NO
7	I.E. Eduardo Correa Uribe	NO	NO	NO
8	I.E. Empresarial	SI	SI	SI
9	I.E. Enrique Millán Rubio	SI	SI	SI
10	I.E. Fabio Vásquez Botero	SI	SI	SI
11	I.E. Hogar Nazareth	NO	SI	NO
12	I.E. Juan Manuel González	NO	SI	NO
13	I.E. Los Andes	SI	SI	NO
14	I.E. Manuel Elkin Patarroyo	SI	SI	SI
15	I.E. Nuestra Señora de Guadalupe	SI	SI	NO
16	I.E. Nueva Granada	SI	SI	SI
17	I.E. Pablo Sexto	SI	SI	NO
18	I.E. Popular Diocesano	SI	SI	SI
19	I.E. Santa Isabel	SI	SI	NO
20	I.E. Santa Juana De Lestonnac	SI	SI	NO

21	I.E. Santa Sofía	SI	SI	SI
----	-------------------------	----	----	----

Fuente: elaboración propia.

Recomendaciones y conclusiones

4.1 Recomendaciones

Las instituciones educativas aventajan a cualquier otro programa de capacitación o nivelación en cuanto al gran cubrimiento que tienen, el tiempo en el logran acompañar al estudiante y las edades de los mismos durante este acompañamiento por ello es muy importante que evalúen los impedimentos y resistencias para integrar las TIC a sus PEI y que se plantee este desafío como una oportunidad para la institución como agente de empoderamiento de sus estudiantes y de influencia en el progreso del país. También es una oportunidad para el planteamiento de la identidad institucional y de sus objetivos en los siguientes años en los que los instrumentos de las TIC y las redes que las comunican difuminen las fronteras de la institución con la comunidad y con el mundo.

Para la elaboración de los Planes Educativos Institucionales se sugiere que cada institución indague y revise las leyes, decretos y conceptos que expide el Ministerio de Educación Nacional, para que se realicen unos documentos bien fundamentados, actualizados y acordes con lo que se vive hoy en día, por eso es importante que cada institución investigue a fondo de acuerdo con su ubicación, sector social y cultural.

Después de su elaboración cada institución deberá ponerse en la tarea de revisar de qué forma lo va a socializar porque todas las instituciones educativas deben ir enlazadas una de las otras y deben manejar la misma ruta; ya que se evidencio que cada una de ellas es un mundo aparte y no solo en las temáticas si no también en sus enfoques. A manera personal considero que involucrar a la comunidad es uno de los puntos más importantes porque cuando se realizan y se abarcan estos temas los resultados son más seguros.

Para finalizar y hacer más efectivos los dos procesos anteriores se requiere involucrar la comunidad educativa de forma directa y buscar metodologías que integren y llamen la atención para que cada una de las personas cumplan a cabalidad cada parte del Plan Educativo Institucional.

Cada Plan Educativo Institucional debe incluir en todas sus asignaturas el enfoque a las TIC, no solo porque hoy en día en la vida cotidiana todo está evolucionando a lo digital si no porque permite a las personas desarrollar otras habilidades que no conocía. También es importante que desde el grado Primaria de cada institución se incentive el enfoque de las TIC por que se estaría involucrando más a los padres de esta comunidad educativa a que se motive e indaguen sobre este tipo de temas.

Conclusiones

Al encontrar en algunas instituciones una integración muy tímida de las TIC en sus PEI casi dirigida a tiempos en los que no se había masificado el acceso e influencia se podría concluir que las TIC son pensado por las IE desde ese pasado o que las instituciones se piensan a sí mismas desde esos pasados contextos.

Las instituciones educativas del municipio de Dosquebradas no cumplen con todos los criterios solicitados por el ministerio de educación ya que falta anexar temáticas y reforzar los proyectos pedagógicos que tiene cada institución.

Las instituciones I.E. Bosques de la Acuarela y I.E. Nueva Granada, son las instituciones que más se acercan a lo que quiere llegar el Ministerio de Educación, pero deben actualizar su contenido.

Estas instituciones Colegio Salesiano San Juan Bosco, I.E. Agustín Nieto Caballero, I.E. Bernardo López Pérez, I.E. Cartagena, I.E. Empresarial, I.E. Enrique Millán Rubio, I.E. Fabio Vásquez Botero, I.E. Los Andes, I.E. Nuestra Señora de Guadalupe, I.E. Pablo Sexto, I.E. Popular Diocesano, I.E. Santa Juana De Lestonnac, I.E. Santa Sofía, que menciono deben investigar y mejorar sus PEI porque su información está muy básica con respecto a sus asignaturas y los enfoques que tiene cada asignatura. I.E. Manuel Elkin Patarroyo, cuenta con su Plan Educativo Institucional pero su enfoque no es tiene nada que ver con las TIC, la observación es que lo revise, lo actualice y considere incluir su enfoque a las TIC ya que en esta nueva era de la digitalización es importante que centre su enfoque hacia las TIC.

I.E. Cristo Rey, I.E. Eduardo Correa Uribe, I.E. Hogar Nazareth, I.E. Juan Manuel González, I.E. Manuel Elkin Patarroyo, I.E. Santa Isabel, de estas instituciones educativas no se

evidenciaron los Planes Educativos Instituciones, les sugiero a estas instituciones que si tienes sus planes educativos los hagan públicos para que la comunidad pueda acceder a ellos, y si no existen estos PEI le propongo que investiguen y puedan elaborarlos porque estos es la hoja de ruta de cada institución.

Se realiza un comparativo con los proyectos mencionados en los antecedentes y se puede observar que en el primer referente se tiene en común el análisis y la investigación hacia el enfoque de las TIC, el segundo referente maneja una investigación más profunda y comparte la integración de las TIC y en el tercer referente analiza la estructura de los PEI y su inclusión en las TIC.

Se observo que el primer referente es el que más similitud tiene con el proyecto ya que se basa en la investigación y análisis de toda la información obtenida de los PEI en las instituciones educativas de la Región Caribe, este proyecto también se enfoca a la investigación y análisis de los PEI de las instituciones educativas del municipio de Dosquebradas, sin embargo, el valor agregado que se aplica en este proyecto es el enfoque de las TIC como modelo educativo.

Referencias

- Alcalá, M., Lara, J. y Payares, M. (2015). *Nivel de inclusión de las TIC en los proyectos educativos de instituciones oficiales de la región Caribe colombiana: Caso Barranquilla y Cartagena*. [Tesis de maestría, Universidad Tecnológica de Bolívar]
- Área, M. (2007). *Algunos principios para el desarrollo de "buenas prácticas" pedagógicas con las TIC en el aula*.
- Castañeda, L., Esteve, F. y Adell J. (2018). ¿Por qué es necesario repensar la competencia docente para el mundo digital? *RED. Revista de Educación a Distancia* (56), 1-20.
- Ciudadanía Digital. (2020). *Personas capacitadas en los cursos de Ciudadanía Digital*.
- Congreso de Colombia. (8 de febrero de 1994). Artículo 23 [Título I]. Ley General de Educación. [Ley 115 de 1994]. DO: 41.214
- Cutrell, E. (2011). *El contexto y el diseño de TIC para el desarrollo mundial. Crónica ONU*.
- Flórez, M., Aguilar, A., Hernández, Y, Salazar, J., Pinillos, J y Pérez, C. (2017). Sociedad del conocimiento, las TIC y su influencia en la educación. *Innovar*, 38(35), 39.
- Garcés, J. E. y Duque, E. J. (2007). Metodología para el análisis y la revisión crítica de artículos de investigación. *Innovar*, 17(29), 184-194.
- García, S. (2017). Alfabetización Digital. *Razón Y Palabra*, 21(3_98), 66–81.

- Issa, S. (2016). TIC para el desarrollo de las Competencias Laborales. *Revista Gestión de las Personas y Tecnología*, 9(25). 24-31.
- López, P., Sánchez, M., y Solano, I. (2014). Las TIC para el desarrollo de la identidad digital y cultural de pueblos originarios. *Papeles de Trabajo sobre Cultura, Educación y Desarrollo Humano*, 10(1), 1-18.
- Lugo, M., y Kelly, V. (2011). *La matriz TIC Una herramienta para planificar las Tecnologías de la Información y Comunicación en las instituciones educativas*.
- Marulanda, L. (2018). *Retos y Tendencias de la Transformación Digital para la Empresa Colombiana: Desafío de personas no de tecnología*.
- Ministerio de Educación Nacional. (2016). *Sexto Desafío Estratégico. Plan Decenal de Educación 2016-2026*.
- Ministerio de Educación Nacional. (5 de agosto de 1994). Artículo 14 [Capítulo III] Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 115 de 1994, en los aspectos pedagógicos y organizativos generales. Decreto 1860 de 1994.
- Morán, A. (2019). Las tecnologías convergentes (nanotecnología, biotecnología y las ciencias cognitivas) y su relación con la bibliotecología. *e-Ciencias de la Información*, 9(2), 3-18.
- Olmos, A., y Padilla, M. (2015). *Integración de TIC y PEI Como Recurso Didáctico en Educación Media*.
- Pineda, J. A. (2016). Diseño de proyectos educativos mediados por TIC: un marco de referencia. *Opción*, 32(10),479-499.

RedVolución. (2020). *Personas sensibilizadas en uso y apropiación de TIC*.

Serrano, C., Peña Lapeira, C., y Laverde, L. (2018) Influencia de las TIC en el desarrollo económico de Colombia. *Ciencias de la Información*, 49(3), 3-10.

Suaznábar, C., Henríquez, P. (2020). *Transformación digital empresarial: ¿Cómo nivelar la cancha?*

UNESCO. (2013). *Enfoques estratégicos sobre las TICS en educación en América Latina y el Caribe*.

Zona, A., Fajardo, C., y Aguilar, C. (2020) Propuesta De Un Marco General Para El Despliegue De Ciudades Inteligentes Apoyado En El Desarrollo De IoT En Colombia. *Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologías de Informação*, E28, 894–907.