



**UNIVERSIDAD CASA GRANDE
FACULTAD DE COMUNICACIÓN MÓNICA HERRERA**

**HISTORIAS DE MAESTROS:
LA DOCENCIA FRENTE A LOS RETOS DE
LA TECNOLOGÍA COMO HERRAMIENTA EN
LA EDUCACIÓN**

Elaborado por:

PAULA ALEJANDRA MURILLO AVELLÁN

GRADO

Trabajo de Investigación Formativa previo a la obtención del Título de:

Licenciada en comunicación social, con mención en redacción y creatividad estratégica.

Guayaquil - Ecuador
Agosto - 2018



**UNIVERSIDAD CASA GRANDE
FACULTAD DE COMUNICACIÓN MÓNICA HERRERA**

HISTORIAS DE MAESTROS: LA DOCENCIA FRENTE A LOS RETOS DE LA TECNOLOGÍA COMO HERRAMIENTA EN LA EDUCACIÓN

Elaborado por:

PAULA ALEJANDRA MURILLO AVELLÁN

GRADO

Trabajo de Investigación Formativa previo a la obtención del Título de:

Licenciada en comunicación social, con mención en redacción y creatividad estratégica.

**DOCENTE INVESTIGADOR
Claudia Patricia Uribe Lotero**

**CO-INVESTIGADOR
Diana Bela Donoso Figueiredo**

**Guayaquil - Ecuador
Agosto - 2018**

Resumen

La docencia no es una profesión fácil, pues el campo en el que se desenvuelve se encuentra sometido a constantes cambios; principalmente en el contexto actual, al tener a la tecnología y la velocidad con la que se actualiza, como protagonistas y causantes de dichos cambios. Es por eso que el propósito de esta investigación tuvo como objetivo comprender el impacto que ha tenido la tecnología en la educación a través del relato 5 maestros de secundaria, de colegios privados de la ciudad de Guayaquil, quienes compartieron sus experiencias profesionales frente a los retos que representa el uso de las TIC como herramientas para la educación, mediante un enfoque cualitativo y bajo el método de las narrativas.

Palabras Clave: TIC, metodologías, estrategias, alfabetización digital, adversidades, retos, tecnología, cyber-bullying, narrativas.

Abstract

Teaching is not an easy profession, because the field in which it develops is subject to constant changes; specially given the current context, where technology and the speed with which it is updated, have become the protagonists and causes of those changes.

That is why the purpose of this research was to comprehend the impact that technology has had on education, through the story 5 high school teachers from private schools in the city of Guayaquil, who shared their professional experiences in the face of the challenges represented by the use of ICT, as tools for education, through a qualitative approach and under the method of narratives.

Key Words: ICT, methodologies, strategies, digital literacy, adversities, challenges, technology, cyber-bullying, narratives.

Índice

Introducción	7
Marco conceptual	15
El papel de la tecnología en la educación	15
Uso de las TIC y sus resultados	17
Las ventajas del uso de las TIC.....	17
Las dificultades del uso de las TIC	19
Condiciones escolares y pedagógicas de los docentes.....	22
El docente y el uso de las TIC.....	23
Adversidades.....	25
Creencias y formación del autoconcepto	28
Narrativas.....	30
Metodología de investigación	31
Objetivo general.....	33
Objetivos específicos	33
Técnicas y herramientas.....	33
Población y muestra	34
Unidades y categorías de análisis.....	35
Plan de trabajo en campo	36
Resultados	37
El uso que los maestros le dan a las TIC en su labor diaria.....	40
Los retos que representa el uso y la implementación de las TIC para los maestros	49
Soluciones que los docentes plantean en cuanto a la implementación de las nuevas tecnologías en el aula de clase	67

Análisis de resultados	75
Conclusiones.....	83
Recomendaciones.....	87
Bibliografía.....	88

Nota Introdutoria

El trabajo que contiene el presente documento integra el Proyecto Interno de Investigación-Semillero: Los maestros cuentan sus historias: las contradicciones y los retos de la educación contemporánea, propuesto y dirigido por la Docente Investigadora Claudia Patricia Uribe Lotero, acompañada de la Co-investigadora Diana Bela Donoso Figueiredo, docentes de la Universidad Casa Grande.

El objetivo del Proyecto de Investigación Semillero es comprender, en las narrativas que construyen los maestros, las adversidades que ellos identifican en su labor diaria en relación al contexto, las demandas sociales y gubernamentales, y las soluciones que encuentran. El enfoque del Proyecto es cualitativo. La investigación se realizó en la ciudad de Guayaquil. Las técnicas de investigación que usaron para recoger la investigación fueron las narrativas.

Introducción

La docencia puede llegar a considerarse como una de las profesiones menos valoradas socialmente, razón por la cual existe una gran cantidad de profesores/as que no escogieron su carrera por vocación, si no por necesidad o por que fue la oportunidad que se les presentó (Biscarra, Giaconi y Assaél, 2015). Ser maestro, en muchos casos, es sinónimo de salarios desproporcionados en comparación a otros campos profesionales; de no tener voz cuando se trata de la toma de decisiones educativas, las cuales luego tendrán que llevar a cabo con sus alumnos; y de la constante lucha con el mundo digital que los reta a estar un paso adelante (Córdoba, 2015). Sin embargo, es una de las carreras más importantes y demandantes, ya que está cargada de grandes responsabilidades que pueden llegar a afectar, de manera positiva o negativa, en el futuro de individuos que se encuentran en plena etapa de desarrollo y formación.

Existen varios factores externos que afectan y ponen a prueba las habilidades y capacidades de los educadores. En este caso específico, se busca entender como la evolución de la tecnología afecta a los docentes ecuatorianos, de secundaria en colegios privados, y su labor como educadores hoy en día. Un término clave a tener en cuenta para el desarrollo de esta investigación es el de *las tecnologías de la información y la comunicación*, mejor conocidas como las *TIC*, son las tecnologías aplicadas a la transformación, almacenamiento, distribución y creación de información (Grande, Cañón y Cantón, 2016). Asimismo, cuando se habla de la implementación de las TIC en el ámbito educativo, es común encontrarse con un término denominado *alfabetización digital*, mejor entendida como alfabetización en multimedia, la cual se refiere a entender la información en cualquier formato (digital) que se presente; este término traspasa el

concepto de alfabetización per se, y se adapta para referirse a la capacidad de leer y entender textos, hipertextos y multimedia (Bawden, 2002). Al ser considerada como una innovación en la educación, las TIC pueden representar una serie de adversidades, debido al cambio que implica su implementación; entiéndase adversidades como riesgo o amenaza al desarrollo humano (Franco, 2014), en este caso, en el contexto de la educación.

A nivel nacional, el estado ecuatoriano ha puesto en marcha algunos proyectos que buscan responder a las nuevas necesidades de un sociedad digital; uno de ellos es *De tal palo tal astilla*, el cual busca mejorar la calidad de la educación a través del uso de la TIC, mediante el uso de cuatro estrategias (Peñaherrera, 2011): capacitación y seguimiento, desarrollo de infraestructura física y tecnológica, desarrollo, actualización y adaptación curricular, y finalmente, gestión y mejoramiento continuo. La primera estrategia tiene como fin ayudar a los maestro a que desarrollen las habilidades tecnológicas y pedagógicas necesarias para que las desarrollen efectivamente en el aula de clases, junto a la capacitación del personal administrativo y directivo para la supervisión y gestión de las mismas. En la segunda etapa se busca la implementación exitosa de herramientas tecnológicas de punta, a través de la modernización de las aulas, con el proposito de proporsionarle a los estudiantes la posibilidad de tener acceso a información universal y promover la interacción con alumnos de otras partes del mundo. La tercera etapa se centra en el desarrollo, actualización y adaptación curricular y responde a la necesidad de hacer énfasis en los valores, de tal manera que contribuya a la formación de los alumnos como ciudadanos. La última estrategia se enfoca en la gestión y mejoramiento continuo de la educación: que tiene el fin de generar una cultura

de calidad y garantizar la sostenibilidad de las actividades educativas ligada a este proyecto.

Según el Instituto Nacional de Estadística y Censos (2013), el 18,1 % de los hogares tiene al menos una computadora portátil, mientras que el 27,5 % posee una computadora de escritorio. El 86,4 % de los hogares cuenta con al menos un celular y el 28,3 % tiene acceso a internet, de los que el 43,7 % accede a través de un módem o desde sus móviles. En cuanto al uso de computadoras e internet se evidencia que quienes están entre los 16 y 24 años de edad son los que más utilizaron computadoras (67,8 %), la provincia de Pichincha es la que cuenta con un mayor acceso a internet (53,1 %) y el 51,3 % de la población posee un smartphone. El INEC también presenta un dato clave para esta investigación; el porcentaje de analfabetismo digital que existe a nivel nacional, el cual corresponde a un 20 %.

En octubre del 2017 la compañía *Telefónica*, realizó un proyecto denominado *Pro futuro - Aula Digital Móvil*, con la misión de innovar en la educación a través de la tecnología. Su objetivo fue proporcionar una experiencia educativa de calidad a 10 millones de niños y niñas para el año 2020 en África, América Latina y Asia. En América Latina, está presente en 14 países y ha contribuido con la educación digital de 437.000 niños y niñas, en 2017. En Ecuador, el proyecto se llevó a cabo en 7 provincias: Galápagos, Imbabura, Manabí, Esmeraldas, Morona Santiago, Azuay y Pichincha, de las cuales participaron 70 escuelas fiscales (10 por cada provincia), beneficiando alrededor de 12.600 niños y 2.100 docentes. Cabe recalcar que entre las herramientas que se entregaron hay contenidos didácticos, una plataforma educativa

complementaria al currículo educativo (WeClass) y sesiones de formación y acompañamiento tecno pedagógico para los docentes (Fundación Telefónica, 2017).

Por su lado El Telegrafo (2018), menciona que "a nivel regional son siete estudiantes -en promedio- los que utilizan esta tecnología pedagógica en su aprendizaje. El mayor inconveniente es la adaptación que tienen los maestros a estas herramientas por falta de capacitación". El diario también menciona que el director de la agenda digital educativa del Ministerio de Educación reconoció que el proporcionar internet a 5.000 establecimientos educativos del país no representó mejoras en la calidad de educación, pues la tecnología en el aula requiere de una capacitación previa de los docentes.

En Ecuador se han realizado algunas investigaciones relacionadas al uso de las TIC en el ámbito escolar. El estudio de caso realizado, en Liceo Naval de Guayaquil, por Washington Tamayo (2018) evidenció que los docentes contaban con las competencias suficientes para la creación de contenidos y resolución de problemas relacionados a las TIC. Sin embargo, no han pasado por el proceso de alfabetización digital para su uso en la enseñanza; es decir, en este caso, no son indiferentes a estas herramientas, pero no poseen un gran dominio de ellas en el ámbito educativo. No obstante, se plantea que los docentes de esta institución perciben las TIC como indispensables para el desarrollo académico de sus estudiantes. Actualmente, su uso solo se limita como reemplazo de las herramientas de enseñanza tradicionales, tales como libros y pizarrón, en lugar utilizarlo como un método de instrucción o para fines investigativos. Otro caso es el de las escuelas fisco-misionales y particulares de la parroquia Simón Plata Torres (Esmeraldas), en donde se pudo concluir que en estas

instituciones se promueve el uso de las TIC a través de la investigación y búsqueda de información en los alumnos de cuarto año de Educación General Básica. Estas escuelas cuentan con aulas equipadas con tecnología de punta, donde el maestro puede aplicar sus metodologías centradas en el alumno. Además, se planteó que la mayoría de los estudiantes pertenecientes a ese año lectivo, tenían acceso a una computadora con internet e impresora en sus hogares (Giler, 2017).

Sin embargo, para tener una visión más global de la temática, es necesario hacer un barrido de los estudios que ya desarrollaron en base a TIC dentro del ámbito educativo en el contexto europeo, americano y latinoamericano respectivamente:

Un estudio realizado por Ana García, Verónica Basilotta y Camino López (2014) en Salamanca - España, llamado *Las TIC en el aprendizaje colaborativo en el aula de primaria y secundaria*, buscó conocer las concepciones de los profesores en ejercicio que están vinculados a centros con altas prestaciones en Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) acerca de las ventajas e inconvenientes que posee la metodología de aprendizaje colaborativo en función de su experiencia docente. La investigación tuvo un enfoque cualitativo, con el uso de entrevistas a informantes clave de los centros educativos como herramienta de investigación. El estudio concluyó que las principales ventajas del aprendizaje colaborativo se han relacionado con el desarrollo de competencias transversales que facilitan la generación de habilidades sociales, la resolución de problemas, la autonomía, responsabilidad, capacidad de reflexión e iniciativa, todas ellas consideradas de gran relevancia por los docentes. En cuanto a las TIC, éstas son valoradas por facilitar el trabajo a los alumnos, dándoles más

autonomía, motivándolos, captando su atención y adaptándose a su nivel, lo que favorece especialmente a los alumnos con dificultades de aprendizaje.

A nivel latinoamericano, en Perú se realizó un estudio, denominado *La percepción de la utilidad de la tecnología conforma su uso para enseñar y aprender*, realizado por Antoni Badia, Lucrecia Chumpitaz, Jessica Vargas y Guadalupe Suárez (2016), buscaba interrelacionar la percepción que tienen los profesores de los beneficios educativos de la tecnología digital y los usos de la tecnología en las aulas, mediante un enfoque cuantitativo con el que se logró aplicar un cuestionario a 127 profesores de 40 colegios de primaria y secundaria. Los resultados de este estudio mostraron que la tecnología contribuye a alcanzar los objetivos de aprendizaje, la selección de contenidos a enseñar, la organización del tiempo y el espacio para el aprendizaje. La tecnología mejora de la calidad del aprendizaje y sugiere que solo estos cuatro beneficios percibidos se correlacionan con la frecuencia de uso de la tecnología en las aulas.

En México en cambio, se realizó un estudio llamado *Competencias digitales en docentes de educación secundaria. Municipio de un estado del Noroeste de México*, realizado por Sonia Mortis, Angel Valdés, Joel Angulo, Ramona García y Omar Cuevas (2013), con el fin de abordar la percepción de docentes acerca de sus competencias digitales y la relación de esta con variables socio-laborales, académicas y de acceso a las tecnologías, a través de un enfoque cuantitativo. Fueron seleccionados 194 maestros de 15 escuelas secundarias públicas de una ciudad del Norte de México y se diseñó un instrumento de escala tipo Likert. Los resultados señalan que en los factores instrumentales y cognitivos los docentes se perciben competentes digitales,

mientras que en lo relativo a lo didáctico-metodológico lo hacen como no competentes. Además, el desarrollo percibido de competencias digitales se relacionó de manera negativa con la edad y de forma positiva con estudiar un posgrado, la cantidad de cursos recibidos y el acceso a las tecnologías.

Otro estudio realizado en México, titulado *El uso de las TIC y sus implicaciones en el rendimiento de los alumnos de bachillerato*, bajo la autoría de Hilda López y Hector Carmona (2017), el cual tuvo como propósito conocer y reconocer, desde la perspectiva del estudiante, cómo enfrentan el uso que hacen de las TIC respecto a su desempeño escolar. Se realizó bajo un enfoque mixto, sin embargo, en el presente documento solo se recupera la parte cuantitativa; se llevó a cabo a partir de un cuestionario aplicado a 103 estudiantes de una Preparatoria Mexicana con la intención de determinar su nivel de uso de las TIC y a partir de ello analizar si existe una relación con su rendimiento escolar. En cuanto a los resultados puede decirse que los alumnos con mayor nivel de acceso y uso de TIC obtuvieron promedios más bajos, basados en los datos presentados.

La importancia de la presente investigación yace en su intención de abordar el tema de las TIC desde la metodología narrativa, con el fin de comprender las perspectivas y experiencias únicas de los docentes participantes, sin involucrar solo el contexto de la institución específica en la que trabajan como un factor de análisis determinante. Además, esta investigación busca ir más allá de estudiar el para qué del uso y la implementación de las TIC, sino que tiene como fin comprender cuáles son los retos y adversidades que implican las TIC para los docente, dentro del ámbito educativo.

Si bien existen algunas investigaciones sobre el usos de las TIC, realizadas a nivel nacional, la mayoría de ellas se han desarrollado bajo la metodología del estudio de caso; que sirve para exponer realidades o experiencias específicas, pero que no se pueden llevar a la generalización, ya que toman como un factor determinante el análisis del contexto específico de su objeto de estudio y su unidad de análisis. Pero ninguna investigación local previa ha tomado como modelo metodológico a las narrativas, es decir, no se han enfocado en las historias y la experiencia de los docentes para describir y comprender los retos que estas herramientas pueden llegar a representar para ellos.

A partir de lo anterior surgieron los siguientes cuestionamientos: ¿cuáles son los retos de la tecnología, como herramienta educativa, a los que se enfrentan los maestros de secundaria en escuelas privadas de la ciudad de Guayaquil en el año 2018?; ¿Cómo los maestros enfrentan los retos que representa el uso y la implementación de las TIC como herramienta de clases en el contexto actual? y ¿cuáles son las soluciones que los docentes plantean en cuanto al uso y la implementación de las nuevas tecnologías como herramientas de aprendizaje en aula de clases?

Es por eso que el propósito de esta investigación es comprender los retos de la tecnología como herramienta en la educación, a través del relato de los maestros de secundaria de escuelas privadas en la ciudad de Guayaquil. El enfoque que se escogió fue el cualitativo, ya que lo que se busca es entender estos desafíos a través de la subjetividad de cada uno de los participantes. En cuanto al método de investigación, se decidió utilizar las narrativas, ya que permiten obtener datos profundos que se basan en el relato de experiencias personales; en este caso la recolección de datos será realizada a través de entrevistas con los participantes.

Marco conceptual

Los maestros tienden a enfrentarse a una serie de adversidades a lo largo de su carrera; en el mundo contemporáneo, la tecnología y la velocidad con la que esta avanza son unos de los grandes retos de la docencia, por eso es importante tener en cuenta el papel de la tecnología en la educación, sus usos en el aprendizaje y su dinámica con los docentes. Dicho lo anterior, se describirán los conceptos claves que van a permitir comprender las *narrativas* de los maestros en cuanto a los retos que reconocen frente al uso de las *TIC* en el ámbito académico.

El papel de las TIC en la educación

Las *Tecnologías de la Información y la Comunicación* (TIC), se definieron en sus inicios como las tecnologías aplicadas a la transformación, almacenamiento, distribución y creación de información. Con el paso del tiempo el concepto de las TIC evolucionó para ser concebido como un "fenómeno revolucionario, impactante y cambiante, que abarca tanto lo técnico como lo social y que impregna todas las actividades humanas, laborales, formativas, académicas, de ocio y consumo." (Grande, Cañón, y Cantón, 2016, p. 222). Con la revolución digital de los últimos años, no hubo forma de dejar fuera la implementación de las TIC en las aulas, debido a la creciente necesidad de una sociedad que demanda que las escuelas vayan a la par con la transformación social y cultural que se ha generado gracias a la tecnología (Roblizo & Cozar, 2016). Las TIC se pueden considerar como el principal medio de transformación del mundo contemporáneo (Carneiro, 2009). Su impacto causó uno de los mayores cambios en el ámbito educativo, ya que su uso dentro de la docencia se encuentra sujeto a una serie de factores como la infraestructura, formación, actitudes, apoyo del equipo

directivo, etc., de los cuales, lo más importante recae en el interés y formación del profesorado, ya sea como un instrumento de educación o a nivel pedagógico (Belloch, 2012).

Desde sus inicios, las TIC entendidas como herramientas y procesos para acceder, recuperar, guardar, organizar, manipular, producir, intercambiar y presentar información por medios electrónicos (Sunkel y Trucco, 2010), fueron pensadas como prioridad para acortar la brecha digital, modernizar los procesos de aprendizaje, desarrollar competencias de procesamiento de información y habilidades cognitivas en los estudiantes. Al analizar el uso de las TIC y su relación con el aprendizaje, es importante considerar tres dimensiones: la primera se refiere al tipo de uso de la tecnología y el resultado de aprendizaje que se obtendrá en asignaturas; la segunda, se refiere a las condiciones escolares y pedagógicas en que se usan las TIC, es decir, condiciones de acceso, capacidades, actitudes y visiones de los docentes que permitan integrarlas adecuadamente; por otro lado, la tercera se refiere a las características sociales (capital cultural, capital social y capital económico) e individuales (género, capacidad cognitiva y actitudes) de los estudiantes en sus formas de usar la tecnología (Sunkel y Trucco, 2010).

Así mismo, Martínez, Fernández, Iglesias, Acosta, Romero y Freire (2013), exponen que, con la implementación de nuevas tecnologías, aparece el término *alfabetización digital*, que surge a partir de la necesidad de aprender *un nuevo lenguaje*, en este caso el de la tecnología, cuyo aprendizaje requiere, entender o poder leer la información en cualquier formato (digital) que se presente (Bawden, 2002). Este término también puede referirse a la educación de la cultura digital, es decir, no solo el

uso de la tecnología como herramienta, sino a su correcta finalidad de uso. Los autores plantean que existen tres cambios fundamentales que son necesarios señalar para comprender este concepto: primero, en la actualidad el código predominante es el visual y no el verbal; segundo, el soporte más común hoy en día son las pantallas, que dejó a un lado el papel impreso; y tercero, el cambio en la estructura de texto, que modifican las formas de lectura, donde predominan los hipertextos.

Uso de las TIC y sus resultados

Con el fin de tener un contexto más amplio y parcial acerca del uso de las TIC y su rol en la enseñanza, es importante tener en cuenta que, al analizarlas como herramientas de aprendizaje, es necesario abordar tanto su lado positivo como negativo. De esta manera, se planteará una descripción de las ventajas y dificultades que se presentan al momento de incorporar y hacer uso de las TIC. La intención es conocer cómo estas intervienen en la relación que se forma entre los estudiantes y los maestros; además de identificar cuál es el impacto que tienen en las clases y en el trabajo del docente.

Las ventajas del uso de las TIC

Existen tres razones para el uso de las TIC que Marqués (2012) expone como importantes: la primera se refiere a lo imprescindible, que es que todos adquieran las competencias básicas en el uso de las TIC; la segunda hace referencia a la productividad que representa en el aprovechamiento de ventajas como la preparación de apuntes y ejercicios, la comunicación, la búsqueda y difusión de información, gestión de material educativo, etc.; y la tercera hace referencia a la innovación en las prácticas docentes, al

tener la oportunidad de aprovechar nuevas posibilidades didácticas que mejoren el aprendizaje y reduzcan el fracaso escolar.

Por otro lado, se plantean varios conceptos que destacan el impacto positivo de los recursos digitales, como por ejemplo: la integración de diversos códigos en los materiales didácticos, como sucede con los materiales multimedia, que potencian el aprendizaje, la capacidad de comprensión y mejora de la memoria de los estudiantes; la navegación, la cual ofrece una libertad de movimiento que estimula las conexiones y asociaciones conceptuales, y estas a su vez modifican la estructura cognitiva, ya que hacen funcionar el cerebro de manera similar a los hipertextos; y por último la interactividad, ya que concede un grado de control y autonomía a los estudiantes en su proceso de aprendizaje (García y González, 2013).

Así mismo, García y González (2013) destacan las siguientes ventajas de la integración de las TIC en la educación:

- La ruptura de las barreras espacio-temporales, que han facilitado la comunicación, es decir, la clase no se queda solo en el aula, sino que puede haber un intercambio de conocimientos con otras instituciones, maestros y alumnos locales o internacionales.
- La incorporación de acontecimientos actuales en las clases, que se da gracias a la gran cantidad de información en tiempo real a la que se tiene acceso.
- La motivación que se presenta en los estudiantes, al manejarse en un contexto de aprendizaje y adquisición de información con el que ya están familiarizados.

- La autonomía y control que le otorga a los estudiantes para manejar su propio proceso de aprendizaje, al convertirlos en los protagonistas de su formación individual.
- El cambio del rol del docente, quien dejó de ser visto tan solo como el transmisor de conocimiento y pasó a ser guía y mediador de los procesos de enseñanza.
- El fomento del trabajo colaborativo, al disponer de una amplia gama de oportunidades para trabajar en grupos de investigación, de estudio, de análisis de realidad educativa.
- El impulso de la educación cultural, gracias a las TIC, dio paso a la globalización y al aprendizaje de diferentes culturas, costumbres y lenguas.
- El potencial de las TIC para mejorar la educación en valores, al promover su uso y versatilidad en los diferentes ámbitos sociales o de servicio a la comunidad, y abordar ciertas discusiones éticas, que están en boga en la red, para el desarrollo crítico de los alumnos.
- La promesa de las TIC para igualar las oportunidades de competencia tecnológicas entre los estudiantes y la institución, sin importar su nivel socio-económico, para acortar cada vez más la brecha digital.

Las dificultades del uso de las TIC

Las generaciones actuales presentan nuevas necesidades frente a los modelos de escolaridad vigentes, los cuales no son adecuados para el entorno tecnológico y cultural que los rodea (Moreira, Machado y Santos, 2015). Según Marqués (2012), la sociedad de la información ha modificado la manera en que los jóvenes aprenden, ya que ellos

digieren naturalmente esta nueva cultura que para algunos docentes representa un gran esfuerzo en cuanto a los procesos de formación, adaptación y reaprendizaje que hoy se hacen de forma distinta o ya no se hacen en lo absoluto. Hay que entender que las nuevas generaciones no tienen ninguna concepción de lo que significó vivir en una sociedad estática; aquella cultura en la que los maestros y el sistema educativo se desenvolvían hace algunos años. Para los alumnos la normalidad está en el cambio y en el aprendizaje continuo de lo que surge día a día. Sin embargo, muchos colegios y escuelas no asumen, ni integran algún cambio, en sus constantes reformas, que cubra los nuevos intereses de sus estudiantes (Marqués, 2012). No obstante, la escuela es una institución reconocida por ser la encargada de la gestión del saber, y por tomar como sus principales agentes a los docentes, considerados bajo esa lógica, como trabajadores del conocimiento, al ser ellos quienes enseñan a los estudiantes a procesar la información (Carneiro, 2009). Por su lado, Bonilla (2003 citado por Sunkel, 2009) menciona que:

Las nuevas tecnologías no fueron concebidas para la educación; no aparecen naturalmente en los sistemas de enseñanza; no son ‘demandadas’ por la comunidad docente; no se adaptan fácilmente al uso pedagógico y, muy probablemente, en el futuro se desarrollarán solo de manera muy parcial en función de demandas provenientes del sector educacional (p. 30).

Así mismo, en el marco de un escenario de desigualdad y heterogeneidad, América Latina se enfrenta a la certeza de que, a pesar de que las Tecnologías de Información y Comunicación llegaron para quedarse, no hay evidencia empírica de que su integración en las escuelas promuevan mejores logros de aprendizajes (Lugo, 2010).

Para Chiappe, Mesa y Álvarez (2013), los retos que representa la implementación de la tecnología en la docencia están en las exigencias para su adecuada incorporación a la hora de enseñar, es decir, se requiere que las instituciones educativas cuenten con los equipos, herramientas y recursos necesarios, además de la formación adecuada de los docentes en el uso y aplicación didáctica de las TIC, y su inclusión en los procesos educativos. Bajo esa premisa, los autores plantean que en la actualidad, el desarrollo de la tecnología no solo debería servir en estancias de comunicación, economía, entretenimiento y sociales, sino que debería poder alcanzar con profundidad el ámbito educativo, así sería posible pasar de la sociedad del conocimiento a tratar realidades específicas que abarquen a la educación en sus diferentes dimensiones, es decir, cubrir desde la gestión de procesos hasta la práctica de los docentes.

De la misma manera, se plantea que la innovación en la educación tiende a ser poco sostenible y de vida corta, ya que se enfrenta a una serie de amenazas que no dan paso a la continuidad del cambio. En ocasiones, los líderes de cambio se marchan, los recursos se agotan y otros docentes se niegan a continuar con la implementación de nuevas herramientas y metodologías de enseñanza (como lo supone la tecnología) debido a la carga de trabajo que implica (Marcelo, 2013). Por eso, se debe tener en cuenta que las dificultades tecnológicas no se presentan en las primeras etapas de su aplicación, sino cuando estas nuevas técnicas dejan de ser novedad y comienzan a volverse parte del sistema educativo, cultura y creencias de los maestros. Pues las creencias de los docentes impactan en el uso de la tecnología en el aula, debido a que cuando se trata de una innovación, ellos ya tienen una carga de percepciones e ideas asentadas sobre lo que es la enseñanza y el aprendizaje (Díaz, Martínez, Roa, & Sanhueza, 2010). Estas creencias afectan a dos factores clave: la influencia que tienen

en la forma en la que los profesores aprenden y la influencia que tienen en los procesos de cambio que los profesores puedan protagonizar. Por esta razón, se puede decir que la compatibilidad entre las creencias pedagógicas del docente y la tecnología, es el condicionante que va a hacer más fácil o difícil la implicación de un profesor en un proyecto de innovación tecnológica (Marcelo, 2013). Al lograr que las creencias de los maestros sean consistentes con el uso de las TIC y generen resultados positivos, se consigue un nivel reflexivo que hace más probable que se produzca, con éxito, la implementación de tecnologías en el aula (Martín, 2009). Visto desde otra perspectiva, las TIC pueden contribuir y convertirse en cómplice del acoso escolar a través del *cyberbullying*, ya que le da la posibilidad a los estudiantes, quienes en su mayoría tienen acceso a dispositivos electrónicos, de burlarse de sus compañeros y maestros, al permitirles ocultarse tras el anonimato e impersonalidad, para pasar totalmente desapercibido, sin sufrir las consecuencias de sus actos (Giménez, Maquillón y Arnaiz, 2015).

Condiciones escolares y pedagógicas de los docentes

En este ámbito se debe tener en cuenta que el cambio que supone la implementación y uso de las TIC, demanda una infraestructura costosa que no está al alcance de algunas escuelas; es decir, aulas equipadas con dispositivos interactivos, acceso a internet y plataformas de trabajo para los estudiantes y docentes. Este también requiere un tipo de conocimiento que algunos maestros no tienen, sin mencionar la desigualdad de condiciones de acceso y comprensión que tienen los alumnos dependiendo de su contexto (Benitez, 2013). Para garantizar la correcta integración de las TIC en el sistema educativo se deben superar una serie de dificultades, pues no se

trata de *maquillar* la calidad de la enseñanza a través de esta nueva herramienta, si no de la aplicación de modelos de enseñanza que aprovechen e incorporen de la mejor forma el uso de las TIC (García y González, 2013).

El comportamiento de muchos maestros aún responde a estereotipos y formas de trabajo que se han modificado poco o nada a lo largo de su carrera como docentes (Pavón, 2013). Pues la capacidad de adaptación de las escuelas es lenta y puede tomar años, debido a su respuesta conservadora frente al cambio. Es imposible lograr la integración en de las TIC en la educación si no existe una formación inicial y permanente para su implementación y uso que responda a las necesidades de las nuevas generaciones; la necesidad constante de estar al día (Moreira, Machado y Santos., 2015). Por eso es indispensable que el profesorado sea capaz de dar a conocer a los estudiantes las propiedades innovadoras de las TIC; sin embargo, eso solo será posible a través de la experiencia y capacitación sobre sus usos y bondades para la creación de nuevos métodos de aprendizaje y enseñanza (Pavón, 2013)

El docente y el uso de las TIC

El interés por la percepción y nivel de formación que tienen los docentes hacia las TIC aumentó al asumirse que las tecnologías se convirtieron en un punto clave para el desarrollo de centros educativos de calidad, y que parte importante del proceso de su incorporación en la enseñanza yace en la capacitación de los maestros (Cabero y Marín, 2014). Con la aparición de estas nuevas tecnologías, se volvió necesario el uso de nuevos métodos, como las plataformas de aprendizaje en línea. Dicho lo anterior, es importante resaltar que los docentes suelen tener una buena predisposición en cuanto a la incorporación de las TIC en el ámbito educativo (Sáez, 2010), pues en su mayoría son

percibidas como necesarias para el desarrollo de su práctica profesional. Sin embargo, su uso se limita solo a la motivación, comunicación y transmisión de información.

Marqués (2012) menciona que los principales usos de las TIC en el contexto educativo están relacionados con: la alfabetización digital de los estudiantes, profesores y padres de familia; uso personal, por parte de los profesores tanto como de los alumnos, para comunicarse, obtener información y organizar datos; gestión administrativa por parte de la institución; uso didáctico en los procesos de enseñanza; comunicación con los padres de familia a través de la página web de la institución; relacionarse entre profesores de otras instituciones mediante las redes sociales y así formar comunidades virtuales donde pueden compartir información, recursos y experiencias. Más específicamente, el autor ubica el uso de las TIC en niveles de integración:

- Las TIC para aprender sobre las TIC: aquí ocurre la alfabetización digital, la cual tiene lugar en salones informáticos.
- Aprender de las TIC en el aula informática: lugar donde los estudiantes deben realizar actividades didácticas con los programas y herramientas educativas.
- Las TIC como soporte en el aula de clases: aprender de las TIC y con las TIC. Se da cuando estas se usan como herramienta para mejorar la eficacia de la clase, pero no cambia los métodos docentes. Sin embargo, su uso propicia la modificación del método mediante la intervención del alumnado, quienes tienen la posibilidad de aportar con algún tipo de información que encontraron en la red.

- Las TIC como instrumento cognitivo y para el aprendizaje distribuido. Aprender con las TIC: que se refiere al uso complementario de la tecnología, para potenciar las clases presenciales. Los estudiantes pueden aprovechar la flexibilidad de las TIC para adquirir o compartir información, comunicarse y discutir ciertos temas o dudas con sus compañeros y/o con el profesor.

Adversidades

Las adversidades son situaciones que las personas pueden percibir como un riesgo, trauma o amenaza, de forma objetiva o subjetiva, para su integridad y desarrollo personal. Estos riesgos o amenazas pueden ser de carácter físico o emocional y están relacionados al contexto del individuo (Franco, 2014). En el caso de la educación existen una serie de retos a los que los docentes tienen que enfrentarse; uno de ellos es "rendirse ante la certeza de que el estudiante ya sabe, y que el trabajo consiste en probar el valor de lo nuevo" (Yedaide y Porta, 2016), es decir, tener en cuenta que no existe el vacío conceptual completo, ya que siempre hay algo con qué relacionar la información entregada, por eso el desafío está en romper el conocimiento previo y lograr la reestructuración del mismo para formar uno nuevo. Una realidad dura a la que los maestros se enfrentan es a la falta de reconocimiento de sus competencias y autoridad, donde pueden sentirse presionados, desautorizados, controlados, enjuiciados y hasta atemorizados por los padres de familia, y aunque desean que los padres tengan voz, reconocen que muchas veces pueden llegar a ser una limitante para su trabajo (Noriega, Angulo y Angulo, 2015).

Cuando se habla de la educación como medio para transformar la sociedad, es preciso aclarar el contexto en donde sucede: la escuela, definida en términos generales

como la institución por la cual el estado moderno dispone y organiza los medios necesarios para que la educación tenga lugar (Fernández González, 2016). Además, la escuela es la responsable de la construcción de significados imaginarios colectivos. A raíz de la organización social, el sistema (educativo en este caso) corre el riesgo de alienación, cuando la entidad comienza a funcionar bajo inercia propia y aparece la falta autoconciencia con respecto a lo que conllevan y significan realmente las prácticas docentes (Fernández González, 2016).

Adicionalmente, Rockwell (2018), menciona que los códigos de gestión empresarial se infiltraron hacia las labores docentes, al fomentar el uso de las computadoras portátiles, celulares y correos electrónicos, con el fin de mejorar la comunicación entre los superiores, el ministerio y los maestros. Sin embargo, plantea que este cambio ha intensificado los procesos de trabajo y añade que no es posible concebir a los niños y a los padres de familia como *clientes*, ya que la escuela como institución no se ajusta al esquema mercantil, es decir, no se pueden medir los ingresos y operaciones, ni realizar un control de calidad en relación a materias primas, ni cálculos de costos de producción y rentabilidad, en base a lo que sucede entre los docentes y los estudiantes en aula de clases.

Puesto que la labor del docente se basa en la capacidad de manejo de grupo, no es curioso que otros de los cambios más notorios en las escuelas sea la considerable reducción en la cantidad de alumnos por aula y el aumento de la presencia constante de supervisión y la integración de más agentes de control, encargados de la comunicación de nuevas propuestas e intercambio de información; pues según los maestros, los niños

de ahora "son más rebeldes, más maduros, más conocedores de la vida, más inquietos, más conectados al ciberespacio" (Rockwell, 2018, p. 501).

Un gran reto, que se presenta para los profesores más jóvenes e inexpertos, sucede al momento de enfrentarse a la realidad de dar una clase por primera vez, en donde los docentes pueden verse expuestos a chismes, bromas y poca participación de los alumnos. Estas acciones y actitudes de los estudiantes pueden frustrar las ganas de los profesores para comprometerse con la búsqueda de nuevas formas de mejorar y democratizar sus clases (Rockwell, 2018). Del mismo modo, López (2010) menciona que muchos estudiantes consideran irrelevante su paso por la escuela, lo cual se debe a prácticas fallidas de enseñanza que no logran interesar, ni conectar con los alumnos en el proceso educativo. Sin embargo, considera que cuando el profesor y el alumno entienden que el aprendizaje no funciona de manera lineal, si no que más bien es cambiante y bidireccional, se activa la predisposición por aprender y por buscar mejores formas de resolver los desafíos de la educación.

El tiempo es un factor determinante en el contexto estudiantil, ya que cada vez crece más el número de materias y actividades que los maestros deben acomodar para poder realizarlas con los alumnos (Careaga, 2007). Por consiguiente, de todos los cambios anteriormente planteados el más significativo es la actual presencia del internet en los procesos administrativos; esta genera una gran presión en cuanto al cumplimiento en los plazos de entrega de informes, reportes, etc. En muchos casos estas crecientes tareas administrativas causan un *ausentismo interno*; por la cual los maestros dejan a su clase sola para poder cumplir con sus funciones online u otras responsabilidades que requieren de su presencia (Rockwell, 2018). En otras ocasiones,

los docentes deben encargarse de estas tareas fuera de su horario laboral y por eso pueden llegar a considerar la implementación de la tecnología, en este caso, como la representación de trabajo extra no remunerado, que en lugar de facilitar los procesos, los intensifica (Rockwell, 2018).

Por su lado, Yedaide y Porta (2016), plantean que alrededor del uso de las TIC y los entornos virtuales de aprendizaje se construye una premisa falsa en cuanto a la potencia que tienen estos medios para garantizar la motivación de los alumnos, ya que los jóvenes se ven reacios a utilizar estas herramientas para fines académicos; no le encuentran sentido. Además esta creencia, por lo general, hace que los maestros se concentren más en el cómo y no en el qué se va a enseñar.

Creencias y formación del autoconcepto de los docentes

Las creencias de los docentes son un factor esencial para la comprensión del proceso de enseñanza-aprendizaje; si estas no se toman en cuenta, se pueden volver un obstáculo para la aplicación de las reformas (Marcelo, 2013). El que el docente conciba la enseñanza como un ejercicio de aprendizaje constante, hace que comprenda la necesidad de cambio y que participe más activamente en la implementación de nuevas metodologías (Cortez, Fuentes, Villablanca y Guzmán, 2013). Las creencias tienen un alto impacto en la percepción de los maestros y estas a su vez afectan en cómo actúan en el aula de clase (Marcelo, 2013). Por esta razón, se puede decir que la experiencia es la clave para que los educadores reflexionen acerca de su rol y así puedan lograr la formación de nuevos significados personales, que finalmente los lleven a aprender algo nuevo e incorporarlo en sus modelos de enseñanza (Díaz, Martínez, Roa, y Sanhueza, 2010). Dicha experiencia genera un mayor interés en el contenido que utilizan para

impartir sus conocimientos, lo que les otorga facilidad para la improvisación y la apertura necesaria para probar nuevas formas de dar su clase.

Así mismo, gran parte del conocimiento que posee un maestro proviene de sus creencias, ya que estas influyen en el cambio durante su formación inicial y continua (Cortez, Fuentes, Villablanca y Guzmán, 2013). Gran parte de su aprendizaje fue adquirido por observación; proceso que da paso a la formulación de creencias sobre la enseñanza, cuál es el rol de un profesor, el aprendizaje y la evaluación. Son estas percepciones las que hacen la diferencia en el desarrollo de los alumnos, ya que los maestros suelen catalogar a sus estudiantes como *normales* o *problemáticos*, es decir, los que tiene el potencial para progresar o los que están desde el inicio condenados al fracaso (Gómez, Muñoz, Silva, González, Guerra, Valenzuela, 2014). Por otro lado, desde el plano sociológico, se demostró que hay conceptos, como los estereotipos y creencias, en los que se basa el comportamiento de las personas para poder enfrentarse cara a cara a los demás. Y aunque la mayoría de veces se da de manera inconsciente, la gente suele tomar una postura de indiferencia justificada por los conceptos antes mencionados, al utilizarse por las clases sociales altas, como una excusa para no tomar en cuenta, ni buscar la mejoría de las escuelas a las que asisten los alumnos de escasos recursos (Gómez et al., 2014).

A través de las creencias sucede la construcción del autoconcepto, es decir de la imagen propia de una persona: su identidad, que si bien se construye de manera individual, está vinculado y condicionado en cierta medida por los otros (Arón y Milicic, 2000). Esta concepción propia impacta en el comportamiento del individuo, su desempeño y tipo de respuesta hacia diversas situaciones; mientras más complejo sea el

autoconcepto de un docente, existen más posibilidades de disminuir el estrés que representan las adversidades de su entorno, ya que esa complejidad actúa como un sistema de defensa frente al contexto que experimentan (Ibarra, Armenta y Jacobo, 2014).

Narrativas

El enfoque biográfico-narrativo se utiliza con mucha frecuencia en el ámbito educativo, porque da lugar a un análisis transversal, ya que involucra varias ramas de las ciencias sociales; antropología, etnografía, historia, lingüística, teoría literaria, filosofía, psicología y educación (Bolívar y Domingo, 2006). Pues “la investigación narrativa se considera actualmente como un lugar de encuentro e intersección entre diversas áreas sociales, que relaciona diversos saberes, como la teoría lingüística, historia oral e historia de vida, la antropología narrativa y la psicología” (Huchim y Reyes, 2013, p. 2). Sin embargo, específicamente en el ámbito educativo, “la investigación biográfico-narrativa y las historias de vida como formas de subjetivación se potencian para hacer visible a las personas de la práctica docente tal como necesitamos pensarlo en la formación y el desarrollo profesional docente” (Di Franco, 2014, p. 9).

Para entender un poco más acerca de este enfoque, es necesario establecer qué se entiende *biografía* y *narrativa*, como dos conceptos separados. La biografía por un lado es definida como el relato objetivo de una persona y se construye a partir de los datos, evidencia y documentación que se encuentren disponibles, además de la información recopilada a través de entrevistas al sujeto y a quienes lo rodean (Huchim y Reyes, 2013). Mientras que según Bolívar (2002), las narrativas son el relato de

experiencias, que construyen un sentido a través de la descripción y análisis de datos bibliográficos, al ordenar de forma lineal las acciones temporales personales.

Elliott, Fischer y Rennie (1999 citados por Di Franco, 2014, p. 11) mencionan que la investigación narrativa de carácter biográfico se genera "porque el objetivo de la investigación social es comprender y representar las experiencias y las acciones que viven las personas en las especiales situaciones en las que se encuentran". Ya que el utilizar las narrativas como un método de indagación e interpretación, puede dar una idea más clara de los aspectos sociales que están presentes en los relatos de vida, "en donde se aprecia lo universal de la sociedad a través de lo singular del sujeto" (Cortés y Medrano, 2005, p. 450) . Di Franco (2014) también afirma que la narrativa, vista como modo de generación de conocimientos, tiene una serie de características: se puede generar en dos contextos, el de aplicación y el de implicación; es transdisciplinar; hace referencia a un tipo de conocimiento incorporado en las personas; revela las diferencias entre los actores del conocimiento; además, su razón se concentra en el conocimiento que se recoge en el colectivo más que en la individualidad del sujeto.

Metodología de investigación

Este documento es parte del Proyecto Semillero elaborado por la Universidad Casa Grande, en el año lectivo 2018 - 2019, cuyo tema de investigación central es *Historias de maestros: narrativas frente a la adversidad*. El equipo de investigación estuvo constituido por la Magíster Claudia Patricia Uribe y la Magíster Diana Donoso Figueiredo, y seis estudiantes pertenecientes a las carreras de Recursos Humanos, Educación Internacional y Comunicación Social. Cada estudiante direccionó su estudio hacia una arista específica, pero manteniendo la misma línea de investigación acerca de

los retos y adversidades a los que se enfrentan los maestros. En esta investigación se planteó comprender los retos de la tecnología como herramienta en la educación a partir de las narrativas de los maestros.

El enfoque escogido para esta investigación es el cualitativo, ya que no estuvo sujeta o buscó la construcción de una única visión, sino que se centró en una extensa variedad de perspectivas de investigación (Gialdino, 2006), lo cual permitió tener una visión más amplia de los factores que impactan en cómo los maestros, de hoy en día, enfrentan los retos de la tecnología en la docencia. Este enfoque a diferencia del cuantitativo, no se centra solamente en medir variables y analizar estadísticas, es decir; lo que buscó esta investigación fue obtener datos de personas, contextos y sus formas de expresión (Hernández, Fernández y Baptista, 2010), ya que lo esencial fue profundizar en la experiencia individual que tienen los docentes. Estos datos cualitativos fueron útiles para captar y entender de manera eficiente y profunda, las motivaciones, los significados y el por qué del comportamiento humano (Hernández, Fernández y Baptista, 2010). Este estudio se encuentra en el nivel exploratorio y descriptivo, ya que abordó una problemática de la cuál no existía mucha información a nivel local y lo hizo utilizando un método que no ha sido usado en los estudios previo, y además, tuvo la intención de detallar los aspectos y las características que se evidencien en la investigación (Hernández, Fernández y Baptista, 2010). El estudio tuvo lugar en la ciudad de Guayaquil y fue de carácter transversal, realizada en un periodo de tiempo determinado, de mayo a noviembre del 2018.

Objetivo general

Comprender los retos que presentan las Tecnologías de la Comunicación (TIC) como herramienta en la educación a través del relato de los maestros de secundaria de escuelas privadas en la ciudad de Guayaquil, en el año 2018.

Objetivos específicos

- Describir, desde las experiencias personales de los maestros, el uso que le dan a las TIC en su labor diaria.
- Identificar, desde las experiencias personales de los maestros, los retos que representa el uso y la implementación de las TIC para ellos.
- Describir las soluciones que los docentes plantean en cuanto a la implementación de las TICs en su aula de clases.

Técnicas y herramientas

El método de investigación que se utilizó fue el de las narrativas, ya que este permitió, por medio de entrevistas, que los participantes narraran sus experiencias de forma cronológica, ya sea de manera general o sobre uno o más hechos. Con este método se recopilaron datos que ayudaron a construir el paradigma en el que los maestros se desenvuelven, y se logró identificar los retos de sus prácticas. Al ser esta de corte hermenéutico, permitió comprender y dar significados a las experiencias de los docentes, “esto se debe a que ellos, cuentan sus propias vivencias, por lo tanto, el método permite al investigador leer, en el sentido de interpretar los hechos y acciones de las historias que los profesores narran” (Huchim y Reyes, 2013, p. 2). El método fenomenológico hermenéutico, al centrarse en la obtención o desarrollo de

conocimiento, permitió la comprensión de las dimensiones espaciales de las experiencias, al complementar y dotar de sentido a la investigación (Ayala, 2017).

Población y muestra

Los docentes participantes cumplieron con las siguientes características: ser maestros de secundaria, de colegios privados de clase media, medio-alta y alta; y tener mínimo tres años de experiencia. Para esta investigación fue esencial que las instituciones educativas, los maestro y los alumnos tuvieran fácil acceso a la tecnología y estén familiarizados con el contexto tecnológico; por este motivo no se consideraron colegios públicos, ya que su entorno socioeconómico condiciona el acceso y uso de la tecnología, debido a la falta de infraestructura, equipos informáticos y audiovisuales en algunos casos, pues "pese a la inversión del Gobierno en educación en las zonas urbano marginales y rurales hay planteles en donde no hay acceso a computadoras o no hay conexión a la Internet" (Ecuador inmediato, 2012).

Se utilizó el muestreo por conveniencia para la selección de los participantes, ya que permitió seleccionar los casos accesibles que estuvieran dispuestos a participar, según la proximidad de los sujetos con el investigador (Otzen y Manterola, 2017). Lo primero que se realizó para obtener referencias de docentes fue recurrir a un círculo de personas cercanas que estuvieran, de alguna forma, en contacto con el mundo educativo; ex alumnos graduados recientemente, padres de familia y personas con hermanos o algún familiar cercano que esté cursando la secundaria. Luego de realizar una primera lista con las referencias de los docentes recomendados, se procedió a establecer contacto con ellos y corroborar su aptitud para participar en la investigación. Finalmente, se escogió a cinco docentes cuyos perfiles se detallan a continuación:

Tabla 1**Descripción de participantes**

Código	Descripción
Docente A	Mujer de 62 años de edad, con 35 años de experiencia profesional. Profesora de matemáticas y estudios matemáticos en 1 ^{ro} , 2 ^{do} y 3 ^{ro} de bachillerato.
Docente B	Hombre de 28 años de edad, con 3 años de experiencia. Profesor de humanística y literatura en 1 ^{ro} , 2 ^{do} y 3 ^{ro} de bachillerato. Además, maneja el programa de participación estudiantil.
Docente C	Hombre de 32 años de edad, con 8 años de experiencia profesional. Dirigente y profesor de formación humana cristiana en 1 ^{ro} , 2 ^{do} y 3 ^{ro} de bachillerato.
Docente D	Mujer de 24 años de edad, con 5 años de experiencia profesional. Profesora de lectoescritura, taller de escritura y filosofía en 1 ^{ro} , 2 ^{do} y 3 ^{ro} de bachillerato.
Docente E	Hombre de 63 años, con 25 años de experiencia profesional. Profesor de lengua y literatura, e historia del arte en 1 ^{ro} , 2 ^{do} y 3 ^{ro} de bachillerato.

Unidades y categorías de análisis

La unidad de análisis para esta investigación fue la experiencia que los docentes han tenido con la tecnología. Las categorías de análisis se plantearon en base a los objetivos específicos, al considerar para su construcción, los conceptos anteriormente revisados en el marco conceptual y los datos recogidos en las entrevistas realizadas a los docente. De manera que las categorías planteadas abarcaron la temática por niveles; primero el uso de las TIC; en segundo nivel las dificultades que su uso representa; y en tercer nivel se incluirán las propuestas para el mejoramiento de la proyección de uso a futuro.

Tabla 2**Unidades y categorías de análisis**

Objetivo específico	Técnica e instrumentos	Unidad de análisis	Categoría de análisis
1. Describir el uso que los maestros le	Entrevista y método de narrativa.	Narrativa de los docentes.	*Facilidad de acceso a las TIC.

dan a las TIC.			<ul style="list-style-type: none"> *Las TIC como herramientas en el salón de clase. *Las TIC para reforzar el aprendizaje. *Las TIC para la preparación de contenidos de una clase.
2. Describir los retos que representa el uso y la implementación de las TIC para los maestros.	Entrevista y método de narrativa.	Narrativa de los docentes.	<ul style="list-style-type: none"> *Postura del docente frente al uso de las TIC. *Gratificación inmediata de las nuevas generaciones. *Alfabetización digital. *Casos de cyberbullying. *El uso del internet y otros dispositivos móviles. *Influencia de la tecnología en el cambio del rol del docente.
3. Describir las soluciones que los docentes plantean en cuanto a la implementación de las nuevas tecnologías en aula de clases.	Entrevista y método de narrativa.	Narrativa de los docentes.	<ul style="list-style-type: none"> *Proyectos y planes de desarrollo tecnológicos a futuro. *Estrategias y soluciones para mejorar la dinámica de una clase con tecnología. *Reflexión final sobre la aplicación de las metodologías tecnológicas.

Fuente: Elaboración propia

Plan de trabajo en campo

Tabla 3

Cronograma de investigación

FECHAS	ACTIVIDAD
27/07/2018 - 05/08/2018	Primer acercamiento con los docentes participantes
14/08/2018	Reunión de presentación formal y firma del consentimiento informado.
16/08/2018	Inicio de las entrevistas con los docentes
16/09/2018	Fin de las entrevistas con los docentes
16/09/2018 - 30/09/2018	Transcripción y organización de datos
01/10/2018 - 16/10/2018	Análisis de datos

Fuente: Elaboración propia

Resultados

Antes dar a conocer los resultados, se consideró pertinente hacer una breve descripción del contexto de cada docente, con la finalidad de ofrecer una comprensión más efectiva al momento de evidenciar sus experiencias y opiniones.

Docente A

La docente A es una mujer de 62 años, a quien siempre le gustaron las matemáticas; ella recuerda que, desde que estaba en décimo año, les daba clases a sus compañeras y, junto a una pizarra, las reunía para enseñarles. Fue en ese momento que ella supo que le gustaba la docencia. Se describe a sí misma como una mujer muy estricta, aunque dotada de mucha paciencia a la hora de enseñar. Sin embargo, ella nunca pensó en ser maestra. De hecho, ella es arquitecta y no tiene ningún título relacionado a la educación, pues nunca estudió para ello. La docente describe el inicio

de su carrera de docente como una circunstancia frente a las prioridades de la vida, ya que después de graduarse y dedicarse a la arquitectura por un tiempo, se casó. Pero al cabo de 4 años su matrimonio fracasó y ella no quiso quitarles a sus hijos, quienes estudiaban en un colegio, en sus palabras, "nada barato", la oportunidad de la buena educación que ya estaban recibiendo. Al no tener los recursos suficientes para mantener a sus hijos en dicho colegio, tuvo que cambiar su amor por la arquitectura, por su pasión por la docencia en 1998, año en el que empezó a trabajar en el colegio en el que sus hijos estudiaban. Ella mencionó que el amor infinito por sus hijos, es lo que la hizo dejar su amor por su profesión para dedicarse a otra y siente que valió la pena, porque logró que sus hijos estén donde tienen que estar.

Docente B

El docente B es un hombre de 28 años, quien empezó su experiencia en la docencia, desde los 19, enseñando a jóvenes como voluntario de parroquia en una iglesia durante 6 años, y fue esa experiencia la que hizo que él dedicarse a la docencia. Actualmente da clases de humanística y literatura. Él cuenta con un título de Ingeniería en producción audiovisual y mencionó que no ha tenido ningún tipo de formación como docente, además de sus años de experiencia no formal como voluntario. Actualmente, él está en una disputa consigo mismo, ya que aún no decide si quiere realizar una maestría en educación o en la carrera para la que estudió en la universidad.

Docente C

El docente C es un hombre de 32 años de edad. Es dirigente y profesor de formación humana cristiana. El mencionó que llegó a la docencia de manera accidental; él se graduó de la universidad como Ingeniero en comercio y finanzas internacionales

bilingües, carrera que lo apasionó por mucho tiempo. Pero llegó un momento en su vida en que se comenzó a cuestionar si era feliz; no sabía qué hacer, ni que decisiones tomar. Fue a través de estas preguntas que se fue a un retiro espiritual bajo la recomendación de un amigo y así fue como entró al movimiento de lo Focolares, donde hizo voluntariado como profesor y fue allí donde descubrió su amor por la docencia. Sin embargo, la decisión de dedicarse a ella por completo fue muy difícil de tomar al inicio, ya que no tenía el apoyo de su familia, ni amigo. Además, dudó mucho de sí estaba haciendo lo correcto al dejar un sueldo de casi \$900, por uno de \$400, considerando que él creció en un contexto social de bajos recursos e iba a dejar de aportar considerablemente a su familia. No obstante, al final decidió hacer lo que le hacía feliz: enseñar.

Docente D

La docente D es una mujer de 24 años de edad, a quien siempre le gustó enseñar a sus compañeros de clase y explicarles lo que necesitaran. Pues ella disfrutaba mucho leer y escribir y mencionó que siempre le decía una de sus profesoras del colegio que la llame a ella para dejarla como su reemplazo temporal durante sus vacaciones. Sin embargo, nunca se planteó estudiar educación. Ella empezó a enseñar a los 19 años, lo cual fue un reto para ella, ya que tenía a cargo a alumnos de 1° bachillerato, entonces ella debía probar sus conocimientos y su valor como docente para que ellos comprendan cual es el papel de ella en el salón de clase. Cuando se graduó del colegio, se decidió por la carrera de periodismo y ese mismo año las profesoras de su colegio empezaron a llamarla para que las reemplace por un tiempo. Luego de eso, trabajó a tiempo completo para el diario El Telégrafo, hasta que finalmente le ofrecen trabajo dentro de la misma

institución en la que reemplazaba a sus maestras, como profesora de filosofía y lectoescritura. Siente que su rol es ayudar a los chicos, guiarlos," abrirle las puertas al mundo", ahí radica su interés en la docencia.

Docente E

El docente E es un hombre quiteño de 63 años, quien llegó a Guayaquil a los 30 años con una oferta de trabajo para ser jefe de sistemas. A él siempre le ha gustado la lectura y la escritura, y como no tenía ni familiares ni amigos en la ciudad, se dedicó a la lectura hasta que decidió entrar a la universidad tan solo para aprender más de literatura y fue ahí donde sus profesores lo ayudaron a darse cuenta de que su vocación era ser maestro. Hubo uno de ellos en particular que le pidió que no se vaya de Guayaquil, ya que la ciudad lo necesitaba como profesor. En la actualidad él no cuenta con un SmartPhone, posee solamente un celular para recibir llamadas, pues menciona que solo lo tiene porque unos amigos se lo regalaron para mantenerse en contacto, pero recalcó que el no sabe cómo usarlo más que para recibir llamadas.

En base a las historias de los docentes en cuanto a las TIC como una herramienta para la educación, se presentan los resultados de esta investigación, los cuales están organizados según los objetivos específicos, cada uno con sus categorías de análisis correspondientes, que a su vez contienen subcategorías, con el fin de garantizar una mejor comprensión de la información.

El uso que le dan los maestros a las TIC en su labor diaria

Con este objetivo se pretende describir cuál es el uso que le dan los maestros a las TIC, con el fin de dar a conocer su utilidad como herramienta y soporte de la clase,

poner en contexto el valor y la importancia del papel que las TIC juegan en los procesos de enseñanza de cada docente. Además, de evidenciar las diferentes posturas e interpretaciones de uso, tanto positivas como negativas, que el docente tiene frente al uso de las TIC.

Facilidad de acceso a las TIC

Según la institución de cada uno de los maestros, el acceso y la posibilidad de uso de las TIC varia, es por esto que se considera necesario especificar y describir el acceso que tiene los docentes a las TIC en base al contexto en donde ejercen su profesión.

La docente A trabaja en un colegio de estrato social alto. Su institución cuenta con pizarra electrónicas en todas las aulas, wifi, computadoras y laboratorios equipados. "Es obligación en el colegio. De hecho, hay un informe del coordinador de que usamos la tecnología. Eso es obligación en el colegio.", afirma la docente. Además, los alumnos utilizan Ipads para acceder al material de clases, incluso la institución cuenta con Ipads para facilitarle el acceso a los estudiantes que no cuentan con una durante las horas de clase. Mencionó, sin embargo, que a veces hay ciertos inconvenientes que involucran fallas en la señal de wifi o fallas de energía eléctrica. También dijo que el colegio bloquea las paginas a las que consideran que los chicos no deben ingresar.

El docente B, en cambio solo cuenta con infocus y computadores en los salones de clase de su institución. Cualquier aparato digital está prohibido en el salón de clase para los alumnos. Tienen prohibido totalmente el uso de celulares en el salón de clase, tanto el cómo sus alumnos. Indicó que entre las limitaciones se encuentra con que, en

ocasiones, hay ciertos elementos que no funcionan bien y debe llamar al técnico para que lo solucione o limitarse a hacer uso del libro. El docente B cuenta:

A veces vas completamente preparado para dar una clase como ya te preparaste o hay exposiciones y se descompuso el cable del proyector, que a veces es más seguido de lo que uno piensa. Entonces... replantéate toda la clase en ese segundo.

El docente C indicó que la única forma en que se puede aplicar la tecnología como herramienta para la clase, dentro de su institución, es con una carta firmada por el rectorado, en la cual se debe explicar la metodología que se va llevar a cabo con dicha herramienta.

La docente D mencionó que su institución si incentiva el uso de las tecnologías en las clases, pues cuentan con todos los recursos necesarios para integrarlas en la educación. Sin embargo, indicó que como docentes tienen que saber combinar, es decir que no toda la clase sea solo con material audiovisual, redes y análisis de contenido digital. Además, mencionó que la institución tiene bloqueadas palabras que no se pueden buscar en la red del colegio para llevar un mejor control del uso y manejo de la tecnología dentro del aula.

El docente E mencionó que su institución trata de cumplir con todas las metodologías y se han encargado normalizar todo en base a lo que le ministerio pide. Para las clases los alumnos utilizan *tablets*, pero el colegio bloquea la red de internet con el fin de mantener el control de acceso. Indicó que en alguna ocasión si se ha pedido ampliar la banda ancha de la red, cuando la siente muy recargada.

Las TIC como herramienta en el salón de clase

En esta categoría los docentes mencionan cómo y cuáles son las TIC que utilizan con sus alumnos dentro del salón de clase. Todos los docentes entrevistados hacen uso de las TIC en sus clases; sin embargo, cada uno tiene una forma particular de usarlo y un conjunto de herramientas predilectas.

En el caso de la docente A, quien es profesora de matemáticas, utiliza juegos como *Kahoot*, una página web que le permite a los profesores medir los conocimientos de los estudiantes, a través de un juego de preguntas para enganchar a los estudiantes. Ella mencionó también que con los estudiantes de Bachillerato Internacional (BI), un programa educativo que se imparte en varios idiomas y tiene una duración de dos años, utiliza mucho la calculadora gráfica, ya que "tienes que aprender a manejarla, no es solamente el hecho de que *-ah la calculadora gráfica-*. No, tienes que saber que tienes que aplastar". Además, hace uso del internet para investigar un poco más acerca de algún tema en que los estudiantes quieran profundizar. También suele proyectar o subir al *moodle* de la institución, que es una plataforma de educación en línea, el material que le pasan sus profesores actuales, de los cursos que toma en la Universidad, para transmitirles esos conocimientos a sus alumnos. En su clase se utilizan las *Ipads* como los libros de texto y sus salones de clase están equipados con pizarras electrónicas y computadoras. Además, la institución cuenta con *Ipads* para todos los alumnos que no cuenten con una.

El docente B menciona que debido a que sus salones de clase cuentan con *infocus* y un computador en cada aula, el proyecta videos de YouTube en clase y les da la posibilidad a sus estudiantes de presentar trabajos en formatos audiovisuales. Prepara

sus clases con los recursos "clásicos" como el internet, correo electrónico y PowerPoint. Utiliza los laboratorios de computación para que los alumnos realicen simulaciones de test como el del INEVAL, una evaluación que fusiona la prueba de grado y el Examen Nacional para la Educación Superior (ENES), que corresponde al 30% de la nota final del bachillerato. También hace uso de la plataforma online de la institución donde sube las notas y los contenidos de la clase. Además, utiliza la tecnología como una herramienta para poder monitorear los trabajos fuera del aula y darles un seguimiento más profundo y especializado, en una ocasión realizó una videoconferencia:

 Tuve justamente una videoconferencia con un colega docente del Tecnológico de México. Entonces tuvimos una clase interactiva, por ejemplo, él estuvo, nos conectamos el Messenger y estuvieron mis estudiantes con sus estudiantes. Entonces, empezamos a hacer preguntas socioculturales de lado y lado. Entonces eso fue súper chévere, no siempre tengo la oportunidad de hacerlo, pero fue algo que se me ocurrió, fue funcional para ambos lados. Ventajas... También me ha permitido, dentro de las clases, realizar una interacción mayor junto con el uso de los videos, me ha permitido que las exposiciones contengan contenidos audiovisuales o tengan contenidos gráficos que los proyectamos.

 El docente C utiliza mucho la página Wix, intentó utilizar blogs, pero no le funcionó, debido a que no era muy atractivo para los estudiantes, quienes son más visuales. Es por eso que se quedó con solo con Wix, donde realiza retos, misiones, quizzes y puestas en escena, con fotos, con videos, búsqueda de publicaciones que generen preocupación social. Utiliza herramientas como CMap Tool, también trató de utilizar Twitter en una ocasión, pero tampoco funcionó mucho, porque los chicos ya no

usan Twitter, ni Facebook, pues son más de Snapchat y de Instagram según indica. Pide aprobación de la institución para utilizar los celulares en clase. Muestra videos de youtubers que aporten al contenido y mensaje de la clase. Es muy cortante con los estudiantes que tratan de ponerse en contacto con él a través de redes sociales, a menos que sea ex alumnos.

La docente D, suele realizar trabajos colaborativos en drive, lecciones de opción múltiple por medio de la plataforma que se califican solas y la utiliza para subir contenido que revisaron en clase o que ella considera útil para ellos, es decir, como un repositorio de información. También utiliza PowerPoint, videos y realiza proyectos con redes sociales, por ende, también hace uso de los celulares. En este caso, ella mencionó el utilizar Instagram en décimo, con el fin de realizar unas campañas para dejar de usar plástico y enseñarles el otro uso que se le puede dar a estas redes. Todas las clases cuentan con una laptop e *infocus*. Menciona también que en primaria se hace uso de los Tommy, que son dispositivos que funcionan como pantallas digitales.

El docente E hace uso del *infocus* y de las computadoras con las que están equipados los salones de clase; por lo general, el utiliza mucho las presentaciones en PowerPoint para explicar los contenidos de su clase. También hace uso del internet para ver páginas del contenido que están revisando en la clase. Sus alumnos trabajan con las *tablets* y usan textos en línea. Cuenta también con una plataforma para ingresar las calificaciones de los alumnos

Las TIC para reforzar el aprendizaje

Al realizar las entrevistas, se encontró un factor común entre los docentes, ellos hacen uso de algún tipo de plataforma oficial o no oficial que fomenta el aprendizaje

fuera de las horas de clase, ya sea para subir deberes, contenidos de la clase, notas o tomar un test a través de estas.

La docente A utiliza dos plataformas oficiales de la institución: Moodle, que es la plataforma móvil del colegio, la cual funciona para dejarle trabajos al estudiante. Y Lex, una plataforma que le realiza pruebas a los estudiantes cada cierto tiempo y las califica automática. Ella mencionó: "La plataforma LEX le toma una prueba cada alumno y me permite ver cuál es el resultado de los conocimientos que ha adquirido de acuerdo al tema que estoy manejando, en ese momento". Los chicos deben ingresar media hora diaria a las plataformas, aunque tiene la opción de acumular esas horas y realizarlas después, en tanto cumplan con el número de horas asignadas.

El docente B hace uso de la plataforma de la institución, la cual le permite subir las notas, monitorear los trabajos y también cuenta con acceso para que los padres de familia pueden observar el contenido que se está dando en las clases. La plataforma también la usan los alumnos y está codificada por paralelos.

El docente C no cuenta con una plataforma para estudiantes aprobada por la institución que pueda utilizar, entonces actualmente el no hace uso de ninguna plataforma:

Aún nos los hago utilizar todavía como que un Moodle, que suban cosa netamente, porque aún no hay una plataforma aprobada por la institución. Y al no haber una plataforma aprobada por la institución, no quiero sobrecargarlos, porque hay unos profesores que están intentando utilizar Google Classroom, otros están utilizando Dojo o están utilizando otras plataformas como Edmodo.

Entonces para no decir -Ay, otra plataforma-. No, lo mío es una Wix, una página de netamente subir retos.

Sin embargo, los docentes hacen uso de una *plataforma* para subir las planificaciones y notas de los estudiantes.

La docente D cuenta con el *Moodle* de la institución, que recién están aprendiendo como utilizar, debido a que es nuevo y están migrando. Hay otra plataforma de lectura que los estudiantes utilizan, que se llama *Lectopolis*: "todas las semanas se les asigna dos lecturas a los chicos de séptimo y ellos tienen que realizar las preguntas a partir de lectura que hacen". También hay una plataforma que sirve para subir las notas. Los profesores de matemática trabajaban en otra plataforma que se llama *Schoology*, los de lenguaje en *Edmodo*, que es una plataforma online para mantener contacto entre los docentes, los estudiantes y los padres de familia, para fines académicos. Ella menciona que le plan de aquí al año que viene es dejar de utilizar *Schoology* y *Edmodo*, para comenzar a utilizar el *Moodle* en su totalidad.

El docente E indicó la institución cuenta con una plataforma web, cuyo nombre no recuerda, donde los docentes pueden subir los contenidos de sus clases y además pueden subir las calificaciones. También hacen uso de una plataforma externa, que tiene que saber manejar, ya que es la que los alumnos utilizan para acceder a los libros digitales.

Las TIC para la preparación de contenidos de una clase

La intención de esta categoría es describir cual es proceso de preparación de un docente cuando va a utilizar la tecnología como herramienta en su clase.

La docente A solo se prepara cuando va a dar sus clases con tecnología o cuando tiene que investigar un tema extra que los alumnos le pidieron:

Cuando son que les doy manuales, o sea que las doy así, no las preparo, ya esta edad ya no preparo. Ya me lanzo a dar la clase, tengo tantos años dando.... Me preparo cuando algún alumno me dice: *-miss me puede dar física-*, ahí sí, porque ya hemos dejado de darla. De hecho, el día domingo tuve una clase de física, entonces le dije a la chica mándame los temas, les di una leída y ya uno recuerda. Pero ya en matemáticas ya no.

Esta docente suele utilizar los contenidos visuales de la materia que le pasan sus maestros de cursos que suele tomar en la universidad para mantenerse al día.

El docente B prepara diapositivas para su clase, con videos y los recursos clásicos: el correo electrónico, el internet y PowerPoint.

Investigación y también me manejo mucho por redactar textos que veo en video. O sea, tengo fluidez para el parafraseo, entonces se me hace sencillo empezar a redactar un párrafo que pueda llevar para leer o proyectar de algún audiovisual que vi.

Sin embargo, mencionó que no perdería de vista las video conferencias con otras instituciones internacionales para el futuro.

La docente D se prepara para todas sus clases de manera digital; ve muchos videos e intenta utilizar muchos recursos audiovisuales, como series de Netflix. Se sienta con su coordinadora y justas buscan recursos: series, canciones, pero siempre con un elemento audiovisual.

El docente E busca información para sus clases en su casa, pero no realiza, ni planifica la clase ahí, ya que considera que su casa es un lugar de descanso y relajación. Él utiliza sus horas libres en el colegio para armar las presentaciones de su clase y buscar la información que le hace falta.

Los retos que representa el uso y la implementación de las TIC para los maestros

Este objetivo fue planteado con la intención de comprender que adversidades o retos que se pueden dar en la docencia al trabajar con la implementación de nuevas herramientas digitales que cada vez están más presentes dentro del contexto educativo.

Postura del docente frente al uso de las TIC

Esta categoría permite conocer la relación que tiene el docente con la tecnología. Si bien todos los docentes hacen uso de las TIC en sus clases, hay quienes les otorgan un papel más protagónico. Unos creen que tienen mucho potencial para incentivar el aprendizaje en los alumnos, mientras que otros consideran que perjudica más de lo que puede aportar.

La docente A no utiliza las TIC en todas sus clases, mencionó que hay ocasiones que ni siquiera deja a los estudiantes usar la calculadora, ya que los estudiantes están acostumbrados a aplastar un botón y listo. Pues se ha encontrado con estudiantes que ya no se acuerdan de cómo dividir. La docente mencionó que incluso existen APPs donde los chicos puede subir una foto del ejercicio de matemáticas y les da automáticamente la respuesta. Pero lo peor para ella es cuando los estudiantes utilizan la tecnología para copiarse, en lugar de utilizarla para ver el contenido de la clase. También resaltó las consecuencias de la tecnología en la actividad física; la docente ya no ve a los

estudiantes realizando ningún tipo de actividad recreativa en los recesos, según menciona, los estudiantes pasan sentados con el celular, la *tablet* o el *ipad* en los recreos, a tal punto que, en educación física, ya no pueden ni saltar la soga. No obstante, la maestra resalta que, bajo el cuidado adecuado en el salón de clase, las herramientas tecnológicas pueden simplificar el tiempo de explicación y ser muy útiles.

Por su lado, el docente B considera que "la tecnología tristemente sí juega en un papel más en contra que a favor", pues considera que los alumnos no cuentan con la madurez suficiente para hacer uso de esta herramienta, por eso él docente no la implementa en todas sus clases. Indicó que la desventaja es que se ha acabado la creatividad y aumentado la tendencia a al plagio y a la falta de competitividad.

Una de las cosas que hice en el último parcial fue mandarles, al tercero de bachillerato, a realizar un trabajo y una exposición netamente en papelógrafos, porque creo que ya rara vez ellos tocan el material didáctico por así decirlo. Y justamente por esto que había ocurrido en la clase con los simuladores es que les dije: *-No, van a realizar este trabajo en papelógrafo-*. Al principio se querían morir y vi trabajos súper interesantes, les volvió a fluir la creatividad que muchas veces es como que la tecnología la obstruye.

Él no tiene agregado a sus alumnos en las redes sociales, sin embargo, ellos buscan la manera de contactarlo por algún deber o trabajo: "Por ejemplo ahorita me enviaron captures del libro que están avanzando por Instagram". Él considera que, por un lado, la tecnología puede llegar a ser un dolor de cabeza porque nunca dejas de trabajar. No obstante, también menciona que:

es favorable porque puedes tener un mejor monitoreo de cómo va tu propio trabajo porque cuando tú les envías un trabajo a ellos, definitivamente también es tu trabajo. Entonces tienes un mejor control y un mejor manejo de cómo van cuando se usa la tecnología para las vías de comunicación en este caso.

Por otro lado, el docente C considera que el uso de la tecnología es muy bueno. Pero, menciona que hay 2 factores que juegan en contra; primero, la parte administrativa es muy tiene una postura muy escolástica y no está acostumbrada a ver y aceptar aparatos tecnológicos dentro de la institución; y segundo es que los jóvenes se han convertido en hackers, pueden destrozarse en cualquier momento la red del colegio para ver lo que ellos quieren y a veces utilizan estas herramientas de forma incorrecta, es decir, para hacer memes o cyberbullying. No obstante, considera que las generaciones cambian y los tiempos son otros, por lo que es momento de empezar a probar nuevas formas de enseñar y hace énfasis en la resiliencia en contra del avance que tienen muchos docentes de su institución.

La docente D considera que "la educación actualmente lo que tiene que hacer, un poco, es como reinventarse", pues menciona que hay que innovar para responder a las necesidades que los chicos están teniendo. Sin embargo, siente que la tecnología si está afectando en el desarrollo del lenguaje y la capacidad de expresión de los estudiantes. Ella plantea que los estudiantes han desarrollado otras habilidades ligadas al ámbito tecnológico, pero que les están faltando algunas para el mundo académico. Considera que la solución es *-sacarle el jugo-* al uso de las TIC, porque siente que se puede hacer más de lo que se está haciendo actualmente, debido a ciertas limitaciones y el miedo

presente en implementar cosas nuevas; "obviamente siempre hay como restricciones, siempre hay el miedo a que el chico esté haciendo otra cosa y es parte de la educación".

La docente indicó que cuando ella trabaja con los celulares dentro de clase era porque sus alumnos están realizando algún proyecto en alguna red social o tienen que subir o compartir por drive algún documento, y en ocasiones les permite sacarlos para que escuchen música mientras realizan un trabajo en el aula. Sin embargo ella mencionó que los estudiantes no están muy acostumbrados a utilizar el celular como una herramienta de trabajo; "entonces por ahí tú ves que se están tomando fotos, a que están usando las redes sociales, a que está en WhatsApp, en Snapchat". Por eso cree que es necesario hacer algo al respecto:

Por un lado regular, saber cuáles son las reglas que... Las normas dentro del aula, que el chico se eduque a que hay momentos y momentos de usar redes. Y por otro lado siento que, si se los utilizara más para la educación, los chicos harían menos lo otro porque estarían ocupados haciendo otras cosas más dentro del celular o de la tablet.

El docente E indicó que la tecnología le ayudado a mucho a madurar, ya que debido a su edad el no conocía casi nada de *maquinaria*, a pesar de que el estudió computación:

Ayuda mucho a madurar en ese sentido. Yo tengo 63 años, entonces usted entenderá que de maquinaria no conocía casi nada, a pesar de que yo estudié computación. Entonces ahora si tuve que también actualizarme en cuanto a lo que es a la tecnología. No me he adentrado en los celulares, porque no me gustan... Los celulares no... Lo tengo porque me lo regalaron mis amigos para

comunicarse, de ahí yo no hubiera comprado un celular nunca, entonces yo solamente tengo para recibir llamadas, no tengo para llamar ni nada por el estilo. No sé, ni me interesa saber.

Sin embargo, en el ámbito académico a él siempre le ha gustado mucho hacer uso de las presentaciones de PowerPoint; él uno de los primeros docentes en proponer el uso del infocus dentro del aula de clase, antes de que la institución instale uno en cada salón. Considera que la tecnología tiene muchas ventajas, pero que siempre va a depender de como se les enseñe a los estudiantes a aprovechar esas ventajas. No obstante, considera que la tecnología está terminado con la creatividad del ser humano. Pero considera que el uso que se le da no depende la tecnología en sí, si no del ser humano.

Gratificación inmediata de las nuevas generaciones

Algunos docentes plantearon que la tecnología y el contexto social que rodea a los alumnos está perjudicando a los estudiantes al evitar que desarrollen la capacidad de aprender a lidiar con sus emociones de la manera adecuada.

La docente A planteó que hoy en día hay muchas facilidades para el estudiante, que provienen tanto desde el sistema educativo, como desde sus hogares. No obstante, la tecnología juega un papel protagónico en este aspecto:

La tecnología ha avanzado tanto que si tú le preguntas a un chico cuando es el cumpleaños de tu mamá el chico te dice: *-Espérese un momentito miss-*, saca el teléfono y busca cuándo es el cumpleaños de la mamá. Antes uno se sabía todos los cumpleaños, los números de teléfono, las edades y todo. Ahora no saben nada, *-¿cuál es tu números de teléfono?- -Uy, miss, espérese un ratito, déjeme*

verlo-. No puede ser. Hay programas tan avanzados que ellos le toman la foto al ejercicio y le sale la respuesta en el celular. ¿Para qué estudian entonces? ¿por qué estudian?, ya no lo hagan si tienen todo ahí.

El docente C planteó que el entorno y los padres de familia están fomentando en los estudiantes el vivir en una *-época de placer-*. En el caso del acceso a la información, aunque ellos tengan cuenta con un fácil acceso y la oportunidad de constatar la información, para determinar que es veraz y que no lo es, no aprenden aún a utilizar las fuentes válidas. El profesor también mencionó que "estamos tan modernizados, copia y pega es fácil"; los alumnos entran a Wikipedia y copian párrafos enteros en sus trabajos, y si se encuentran con un maestro que lo deja pasar, los estudiantes lo van a seguir haciendo.

Por otro lado, indicó que los padres son los responsables de alentar esta *-época de placer-*, ya que son ellos quienes no quieren que sus hijos tengan tareas para la casa, porque según mencionó el docente, son ellos los que finalmente terminan realizando las tareas y muchas veces no están dispuestos a tener que resolver las dudas que sus hijos tienen o a lidiar con el nivel de complejidad de sus deberes. Hay muchos padres de familia que tampoco toleran que les pongan una mala calificación a sus hijos:

Reclaman cuando les ponen una mala calificación. Estamos en una época también del placer; los padres están acostumbrados a los adolescentes al placer y eso es muy negativo porque no le están enseñando también que se puede caer, y que después de la caída se puede levantar. Ese proceso es lindo al enseñarle, no evites la caída, deja que se caiga que se golpee para que aprenda cómo tiene que aprender a caer y cómo aprender a levantarse lo más rápido posible.

También mencionó que los padres suelen caer en complacer a sus hijos por compensar el tiempo que no pasan en casa con ellos; compensan su ausencia regalándoles Nintendos, celulares de último modelo, y los reemplazan en seguida si se les daña o lo pierden. Lo cual el docente C ve como algo perjudicial:

Se te daño el celular nuevo...No te preocupes, lloraste un día y al día siguiente tienes el otro. No los acostumbramos tampoco al dolor de la perdida. Queremos reemplazar cosas rápido. Y ese es un ejemplo muy nefasto de ahí dentro de la institución, que se nota, que es clara y estamos acostumbrando al chico al placer, pero no a la toma de decisión.

La docente D se planteó si tal vez ella como docente debe bajar el nivel de enseñanza a medida que los chicos crezcan, debido a que siente que cada vez los chicos son más frágiles emocionalmente, pues considera que no saben cómo lidiar con los problemas ahora que *-todo lo tienen a un click-* de distancia o en una aplicación. Indicó que la facilidad que les confiere la tecnología no los deja experimentar la gestión de cosas cotidianas que son necesarias para poder desenvolverse mejor en la vida. Incluso mencionó que tiene alumnos que han perdido la capacidad lingüística y de análisis, y si se ha percatado de que las nuevas generaciones están perdiendo estas habilidades con mayor facilidad.

Alfabetización Digital

Esta categoría pretende dar cuenta de los procesos de capacitación por los que pasan los docentes al momento de integrar nuevas herramientas tecnológicas en la institución donde trabajan.

La docente A comentó que el director de informática de la institución realiza capacitaciones cada 4 meses. La primera que recibe es al inicio del curso, donde también se capacita a los alumnos nuevos para enseñarles a hacer uso de la plataforma del colegio. La institución de la docente A es internacional, entonces cada vez que hay un cambio en la plataforma, el director de informática de la institución se pone en contacto con el encargado del área en España para recibir las actualizaciones correspondientes, y así poder capacitar a alumnos y maestros luego.

El docente B no se siente cómodo admitiendo que su institución nunca los ha capacitado; mencionó que existe una falta de preocupación en la formación del docente.

No, nunca. De hecho, no quisiera hablar algo no correcto de la institución, tengo bien puesta la camiseta. Pero sí de pronto hace falta capacitación para nosotros. A veces si estamos como que solos y al ruedo en el campo de batalla. Sí creo que falta y creo tampoco estoy diciendo nada malo al afirmar que sí falta un poco más de preocupación por parte de la institución, en cuanto a formarnos. Primero, desde la plataforma porque obviamente no todos los docentes son de informática o no todos los docentes son tan jóvenes. Entonces no hay un proceso de lineamientos como para que todos vayamos al paro. Está la plataforma y hemos ido entrando y curioseando. Y también por la otra parte, uno mismo tiene que autoformarse o buscar esos espacios de capacitación porque la verdad es que la institución sí le hace falta eso.

La docente D mencionó que reciben capacitaciones dos veces al año, más que nada en los espacios en los que los chicos tienen libre, ya sea por vacaciones o cambios de parcial.

El docente E indicó que la institución los capacita continuamente, tanto como para utilizar las herramientas tecnológicas que tienen a su disposición, como para aprender nuevas herramientas y metodologías. Indicó que recientemente recibieron una nueva capacitación para utilizar un sistema de calificaciones en línea. También mencionó que reciben capacitaciones de parte de la editorial de libros de texto online que utilizan con sus alumnos en clase. Además comentó que la institución los ha mandado a capacitaciones en universidades que tratan sobre el uso de la tecnología en la educación.

Casos de *Cyberbullying*

En esta sección se describe el impacto que ha tenido la tecnología, más específicamente la presencia de las redes sociales, en las relaciones interpersonales dentro del entorno académico.

La docente A mencionó que probablemente ha habido ciertos casos de *cyberbullying*, que usualmente en todos los colegios hay, pero que ella no conoce ninguno en específico, más que por lo que a veces le escucha mencionar al director. Ella comentó que el DECE es quien se encarga de mandar trabajos de investigación y hacer que los alumnos involucrados los expongan en diferentes cursos como parte de la sanción. Sin embargo, en algunos casos las medidas que toma la institución es la expulsión por cierta cantidad de días. Por otro lado, la docente mencionó que los alumnos suelen tomarles foto a los maestros y que a ella también han intentado sacarle unas cuantas, no obstante, ella tiene su propia estrategia para no dejar que los alumnos lo hagan.

Sé que les toman fotos. Pero resulta que yo no sé si a mí me la toma porque yo soy muy querida, a pesar de ser muy exigente, pero yo me río antes que ellos de las fotos; les digo: *-Que, me quieren tomar foto, ya pues espérense, déjenme posar-* y poso y hago el ridículo y entonces para ellos es *-JAJAJA-* el chiste y no me toman, porque yo estoy adelante de ellos. Si yo me voy a poner *disgustada -hey, no me tomen-* me van a tomar. Y esa es la actitud de otros maestros, en cambio yo no, yo lo llevo al chiste *-esperen, esperen, déjenme posar-* y me hago la payasa. Uno tiene que saber cómo tiene que tratar a los estudiantes, no se puede poner en contra de ellos, tiene que llevarles la corriente.

El docente B mencionó que él en lo personal no ha tenido una experiencia que destaque mucho en este aspecto.

Bueno, bullying como tal no, pero ejemplo tengo una estudiante que agregué el año pasado, le acepté la invitación al Facebook y en cambio lo que siempre hace es ponerle me divierte a cada foto. Entonces, si tengo tantos likes y un me divierte yo sé que es de ella. Pero o sea es algo bastante inofensivo realmente.

Sin embargo, mencionó que alguna vez se enteró de que los alumnos le habían hecho un meme, pero nunca llegó a verlo; "es algo que nos pasa a todos los docentes" indicó. También mencionó que el *cyberbullying* es algo que se da frecuentemente entre los estudiantes, más no tanto con los docentes, y aunque él es consciente de existen algunos casos, menciona que los alumnos suelen ser más cautelosos cuando se trata de algún docente.

Una vez me metí a una discusión entre estudiantes. Después me cuestioné si fue lo más pedagógico hacerlo o no. Pero en todo caso intervine, porque estaban

debatido de algo y se estaba perdiendo el contexto, y ya se estaban yendo a los agravios personales en pleno muro. Sí entré a intentar mediar eso. Me acuerdo que una situación puntual fue esa.

El docente C indicó que los estudiantes han creado una página en las redes sociales donde realizan memes de los profesores; no obstante, mencionó que los alumnos son lo suficientemente astutos como para bloquear a los maestros del acceso a la fanpage.

De estudiantes maestros son más astutos; bloquean a los maestros para la fanpage que hacen memes; hay una página que se llama *-Momos Nombre del Colegio-*. Y bueno, hay memes, de profesores hay memes, de rectora también hay meme, lo que pasa es que no queremos reconocerlo. Pero existen, son reales. Cuando se los descubre, se castiga y se sanciona, pero el meme es parte de nuestra sociedad actualmente, que tenemos que aprender a manejar nuestro *personal branding* muy bien

En este caso en particular, el docente ha tenido unas cuantas experiencias donde él, de alguna forma ha sido víctima de los estudiantes. La más reciente fue en *The Click Challenge*, un proyecto universitario en donde él y sus alumnos estaban participando; uno de los retos de la actividad consistía en bailar contra un profesor de otro colegio, uno de sus alumnos lo grabó mientras él competía y lo subió las redes sociales. El docente C contó que hicieron muchos memes; el bailando con diferentes tipos de canciones, efectos, etc. Al principio él no le dio mucha importancia, ya que el asunto solo era entre sus estudiantes, pero pronto el meme llegó a otros profesores y por consiguiente a las autoridades del colegio:

Entonces en rectorado, cogieron y me dijeron: *-Mira, esto no puede darse, ¿cómo usted puede permitir que a un profesor se le haga un meme? ¿Quién es, quién fue?-* y yo le digo: *-Madre rectora, no son estudiantes de aquí, son ex-alumnos. Pero no se preocupe, yo voy a escribirle a mis ex-estudiantes y les voy a explicar de que deben borrar la página-*. Gracias a Dios borraron la página.

El piensa que todavía debe existir algún video entre los chats de WhatsApp de los estudiantes, pero mencionó que a él no le genera molestia, porque entiende que esa es su forma de comunicación y que los memes son parte de su vida.

y los memes si pueden generare daño cuando quieren, pero creo que a mí no me genera afectación es porque, no sé, aprendo... Soy resiliente muy rápido, entonces no veo como que hacer drama del video. Y a parte, si tu generas drama, el estudiante que lo hizo de mala intención va a sentir que lo logro *-Hice indisponer al profesor-*. Entonces, ejemplo: un vez también me hicieron meme con una fotografía. Ese también lo subí, yo mismo lo subí porque no me lo imaginé tan ofensivo pero este de los videos si me pareció ofensivo, porque me pusieron hasta con la canción *-La pajarita-* y un montón de canciones, ya así demasiado fatal, ya subió de nivel y todo. Que no les gustó tampoco a mis autoridades, pero gracias a Dios por el respeto que mantienen los estudiantes, no se formó algo grave, pero sí se puede generar a veces algo grave de cómo actúa un profesor si no aprende a manejar su personal branding bien.

Por otro lado, el docente también mencionó que con los estudiantes si ha habido casos mucho más significativos. Mencionó que tuvo un caso en el que un chico de

bachillerato *-enamorado-* a una alumna de Educación General Básica, y le pidió una foto que se volvió viral:

La chica dejó de ser (nombre de la chica), para ser la "P" de todo el colegio.

Matamos la dignidad de una chica, la mataron sublimemente, la asesinaron. A veces también por mujeres mismo que dicen *-Eso le pasa por fácil-*. La mujer es poco solidaria con la mujer mismo.

El docente también mencionó que han habido casos en donde un chico ha besado a una chica y luego revela *-Ay es que solamente la besé porque era un concurso, era un concurso o era un reto-*. O casos en donde se burlan de su apariencia o de como viste, les toman fotos y las suben a redes, haciéndole un montón de cosas a la foto. El problema, según menciona el docente C, es que los chicos no miden, ni son realmente conscientes del daño que le están causando a estas personas. La institución hace campañas continuas; el docente mencionó que él es uno de los más *rudos* en concientizarla, pues trata de hablar con los chicos e inculcar el respeto. Parte de esta labor es hacer un acompañamiento a los que fueron afectados por este tipo de situaciones y ahí radica la importancia y razón de ser del DECE, quienes evalúan el estado de los chicos y determinan si necesitan alguna ayuda externa y monitorear sus avances en caso de haber entrado a terapia.

La docente D comentó que ella no sabe mucho del tema porque son cosa de las que se encarga el departamento de psicología, pero mencionó que si se enteró de un caso en el que unos alumnos grabaron a una profesora con un filtro de snapchat y el colegio se enteró y tomó cartas en el asunto; sin embargo, no sabe muchos más detalles del tema. La institución les informa qué ha sucedido algo relacionado al tema, sin dar

muchos detalles y les pide que aborden el tema desde un enfoque académico, de manera que realizan trabajos, campañas o proyectos que se relacionen al tema del bullying.

El docente E indicó que la institución maneja esos temas con mucha discreción, pues no tiene muchos detalles al respecto, más que lo que les informan en reuniones. Mencionó que las autoridades son las que toman cartas en el asunto y se encargan de las sanciones correspondientes para los culpable. El docente prefirió no dar muchos detalles del asunto, pues son temas internos de la institución que se maneja con mucha confidencialidad.

El uso del internet y otros dispositivos móviles.

Si bien la mayoría de los docentes consideran que el uso de las TIC tiene una serie de ventajas, también se han encontrado con algunas desventajas, especialmente cuando se trata del uso indebido y algunas veces prohibido del internet y de los aparatos digitales que poseen los estudiantes.

Según la docente A, el problema es cuando los estudiantes hacen un mal uso de estas herramientas, como cuando los alumnos se copian; ella mencionó que los alumnos les toman foto a los deberes y se las pasan entre ellos por WhatsApp. El lado positivo, comentó, es que son las nuevas tendencias que siguen los estudiantes las que la motivan a estar al día, para poder estar un paso delante de ellos. Al enseñar en un colegio en donde los estudiantes tienen el nivel adquisitivo para comprarse las nuevas tendencias tecnológicas, ella menciona que le encanta tener que saber, por ejemplo, de los nuevos audífonos inalámbricos, para ir *-pescando-* cómo los esconden y decirles *-sácate esos audífonos-* . La docente A mencionó que a ella le gusta conocer todas las técnicas que los alumnos usan para acceder a ciertas pagina que no tiene permitido o para poder

utilizar algún dispositivo de forma clandestina. No obstante, indicó que hay otros maestros que ven al estudiante cubriendo el audífono inalámbrico con su cabello y no les dicen nada.

El docente B recalca que los estudiantes aún no cuentan con la madurez suficiente como para hacer un uso serio de las TIC en la hora de clase. Mencionó que la tecnología le juega en contra debido a que puede distraer de mil maneras a sus alumnos; cuando él docentes les manda un trabajo en papelógrafo, por ejemplo, los estudiantes van directo al trabajo, mientras que cuando realizan una actividad que involucra la tecnología, los estudiantes tienden a abrir paginas que no corresponden al trabajo que están realizando, o comienzan a jugar en línea. Es por esto que el docente B indicó que:

No es un problema en sí la tecnología, obviamente, para ninguno de nosotros, creo que cualquier docente actual hasta el más anciano, ahorita se volvería loco sin esa tecnología, pero es la madurez para usarla y en qué la usamos.

Él menciona que, en su caso, el uso de la tecnología no hace que sus estudiantes estén enganchados, pues indicó que muchas veces cuando proyecta algún contenido y apaga la luz, los chicos automáticamente se acuestan a en la banca. También manifestó su frustración con respecto al uso de los celulares en el salón de clases:

Es devastador, desastrosos. No me pidas que encuentre un punto positivo porque no lo hay; primero porque al ser clandestino, entonces lógicamente sus miradas para la utilización de dicho aparato van a ser clandestina, abajo de los pupitres o están volteados, o a veces tú estás escribiendo alguna cosa y te están sacando fotos o te hacen memes. Entonces, es un problema.

El docente C recalcó la importancia de tener en cuenta el entorno en el que se desenvuelve el estudiante, al momento de dar una clase, ya que hay muchos contenidos que ellos consumen que pueden ser utilizados como una herramienta o recurso para el aprendizaje, como por ejemplo, el trabajo de ciertos youtubers que puede aportar a un cuestionamiento o debate que puede ser interesante para los chicos. El docente comentó que, al prohibir el uso del celular en el colegio, se están cerrando a oportunidades que pueden ser muy positivas. No obstante, el docente indicó que la mala experiencia que ha tenido con la tecnología viene por parte de la negatividad de algunos compañeros de trabajo que no están de acuerdo con la implementación de nuevos métodos o herramientas de aprendizaje, pues considera que existe aún una gran resiliencia en contra del avance.

La docente D indicó que en la sección básica la institución prohíbe el uso del celular. En los bachilleratos si es permitido, pero no en la hora de clase. Aunque ella menciona que permite que sus alumnos lo usen cuando están realizando algún trabajo en grupo en la clase. Sin embargo, no tolera que lo usen mientras ella está explicando algo; ahí si los sanciona. Ella menciona que, si se permitiera el uso del celular por completo, probablemente sería más fácil controlar el uso del mismo para garantizar su aplicación académica, ya que al ser utilizado como una herramienta de trabajo continua, el estudiante tendría menos oportunidad de usarlo para fines personales o recreativos en la hora de clase.

Influencia de la tecnología en el cambio del rol del docente

Varios docentes mencionaron que el libre y rápido acceso a la información, gracias al internet, ha modificado como el maestro está siendo percibido por sus

alumnos actualmente. Pues algunos consideran que es la razón por la que el maestro ya no es una figura de autoridad.

La docente A indicó que los estudiantes ya no tienen el mismo respeto que se les tenía a los maestros en épocas pasadas, y una de las razones es que gracias al internet y al acceso a los diferentes dispositivos digitales que existen en la actualidad, los alumnos "se creen más sabidos que el profesor". El problema, según lo que menciona la docente es que la juventud no investiga o se desvían fácilmente del tema a investigar.

El docente B considera que estamos en una época de *-autonomía-*; describió a la educación de hoy en día como una dinámica *-bilateral-* entre alumnos y profesores, ya que en la actualidad tiene que existir una retroalimentación por parte del estudiante:

Los jóvenes tienen, en este momento, un acceso increíble para alzar la voz, para ser escuchados, para dar opiniones, entonces no hablamos el mismo lenguaje que hace 20 años atrás. En estos momentos el joven no solamente consume si no que produce. El mismo hecho del contenido digital; los chicos te producen contenido digital, muchas veces con destrezas, muchas veces con habilidades que proyectan en su Facebook o en su Instagram. Entonces, el factor primordial es que el chico actualmente te produce y el docente tiene que siempre estar en la vanguardia y tratar de estar dos pasos más adelante del chico.

Pues el docente menciona que el acceso a la información permite adquirir conocimientos y aprender de todos lados; "creo que eso también te motiva a estar el triple o el cuádruple de preparado que los estudiantes y también que tus compañeros de trabajo".

El docente C mencionó que con los cambios en el contexto social que se han dado en los últimos años, los docentes ya no ejerce la misma autoridad sobre el estudiante de ahora. Pues indicó que el respeto de los alumnos anteriormente se daba gracias al terror que les tenían a los docentes, pero que ahora ese miedo se ha disipado:

Cambia la forma también de cómo dar clases; ya no puedes solamente dictar o tener a los estudiantes sentados. Ahora se te mueven. Antes, por terror, estaban así. Pero le quitamos el terror. Y ahora hay estudiantes que se te levantan en plena clase, si es que tu no mantienes el orden y la disciplina, y si es que no tienes tácticas o las armas como para poderlo tener entretenido para que el caché de lo que él puede hacer y lo que no puede hacer. Entonces no solamente son las leyes, es nuestra realidad. Y también netamente las formas como el docente trataba el estudiante, también cambió; el docente ya no tiene toda la razón. Y eso de ahí le quitó un soporte al docente muy fuerte que tenía, porque antes la palabra del docente era ley. Ya no es ley.

Un factor que él considera importante es el hecho de que no se trata de que los adolescentes estén madurando más rápido, sino que están experimentando cosas más rápido de lo normal:

Ya algunos ya han tenido relaciones sexuales, otros ya han probado cualquier tipo de drogas, otros van a fiestas organizadas y beben un tipo de alcohol. Eso le hace sentir a ellos como que pueden tomar las decisiones sobre sus propias vidas, pero sin medir las consecuencias. Entonces cambió el contexto también la parte educativa porque tenemos adolescentes que son cuestionadores, pero por

irrespetuosos, no por razonamiento crítico. Entonces eso también cambia el sistema educativo.

Sin embargo, el docente considera que es bueno que se haya roto ese esquema en donde el docente es la figura de la autoridad absoluta para poder general conocimiento real, para generar un intercambio de ideas y así también motivar a los maestros a prepararse aun más para las clases

Malo para la persona que no está acostumbrado a que su palabra deje de ser ley, pero muy bueno para generar conocimiento real, para que se pueda debatir, para que también el profesor se prepare, porque como el profesor solo utilizaba el libro, como era ley, ya no investigaba más, ni buscaba más cosas. Decía *Eso es y punto*. ¿Y por qué?, porque el libro lo dice, se acabó. Ya el estudiante no dice eso porque ya te puede leer un blog de un japonés, te puede estar leyendo el blog de un español que te habla sobre lo que para ellos significó la conquista de América Latina. Hay cosas que están en toda la cibernética que te ponen entredicho lo que uno dice. Entonces ese soporte nos los quitaron, pero es bueno que nos lo hayan quitado. Porque es como que le dice al profesor: *preparate*, porque si no estás preparado te van a hacer pedazos tus estudiantes en clase.

El docente E mencionó que hoy en día la educación es participativa, es decir, el considera que los profesores se han convertido solamente en facilitadores y reconoció que los estudiantes son los que realmente dan la clase; pues para él, los docentes ponen las preguntas y los estudiantes son quienes las responde y las exponen sus ideas.

Soluciones que los docentes plantean en cuanto a la implementación de las nuevas tecnologías en el aula de clase.

Con este objetivo se pretende describir cuales son las medidas que tomaron los docentes para lidiar y mejorar las dinámicas de sus clases al momento de implementar y adaptarse mejor a las TIC y su uso académico.

Proyectos y planes de desarrollo a largo plazo

En esta sección de los resultados, se describen las propuestas metodológicas que los docentes tienen en mente para el futuro y planean implementar en sus clases para optimizar las nuevas herramientas a las que tiene acceso en la actualidad.

Tanto la docente A como el docente E no están interesados en proponer nada nuevo, debido a que ambos consideran que el próximo paso para ellos va a ser el retiro, pues mencionaron que por su edad ya era hora de dejar su trabajo. Sin embargo, la docente A cree que aún así se retire, seguiría dando clases particulares o entrenando a algún equipo deportivo. Por otro lado, el docente E tiene el afán de cumplir con algunas metas personales del pasado, como volver a recorrer el país, como lo hizo cuando era más joven.

El docente B intentó proponer nuevas metodologías en tres ocasiones distintas; sin embargo, mencionó que las propuestas se quedaron en revisión, lo cual él atribuye a una falta de interés por parte de la institución, más que a una falta de confianza en su gestión del asunto.

El docente C indicó que quiere buscar la forma de incluir las redes sociales dentro de su proceso pedagógico.

Todavía no lo he puesto yo, porque hice un intento hace un año y como no tuve el tiempo para planificarlo bien, siento que no funcionó, porque no tuve el

tiempo para generar todos los parámetros para que no sea de riesgo, porque manejar las redes sociales también es de riesgo. Y aparte aceptar a un profesor en una red social, no. Deben crear cuentas falsas, entonces funciona más cuando es un juego de roles, cuando hay un juego de roles. Cuando hay un juego de roles escriban a partir de un personaje, funciona. Unos hacen que algunos sean los samaritanos, otros los publicanos; ¿cómo publicaría un publicano de la época? ¿Cuál serían los comentarios?, si Jesús publicara un tuit ¿cómo sería el twitter de Jesús?. Con cuentas falsas funciona.

Y como una meta a largo plazo, al docente C le gustaría postularse como vicerrector del colegio eventualmente para poder aplicar todos los planes que tiene en mente para mejorar la educación de sus alumnos. Uno de sus planes es aplicar un PI (plan institucional) que contenga aplicaciones web que el colegio pueda utilizar, de manera que ya estén incluidas aplicaciones como Cmaptool, Kahoot o cualquier otra que sea necesaria en los celulares o tablets de los estudiantes. La intención que tiene el docente C es que todos en su institución hablen el mismo idioma en términos de familiarización con todas estas herramientas que son parte importante de la vida de los estudiantes.

Como meta dentro del colegio donde yo estoy, generar un plan educativo institucional que esté inmerso, entrelazados con las TICs, con aplicaciones Web2.0 ya preestablecidas. Y si es posible hasta con web, con herramientas web que ya vaya con como Aurasma, con la una tercera dimensión, que hable ya con el 3D, que sería algo impactante o que también lo maneje netamente las ciencias naturales porque hay explicaciones como que tú con tu celular puedes ver todo el cuerpo humano y puedes ver cómo que ciertas partes. Me gustaría

implementarlo pero, necesito tener un cargo más para poderlo hacer, pero es algo que sí lo tengo muy puesto en el corazón y en mi cabeza.

Mencionó también que como plan personal, le gustaría trabajar en el área fiscomisional, ya que siente que es un *-área gris-* en el ámbito educativo del Ecuador

Como que nadie paga nada por los estudiantes de clases social baja. Y es como que hay una gran limitante. Yo sé que una persona no va a poder hacer un gran cambio, pero yo creo que hay que comenzar de algo. Sí, son las dos cosas como que tengo como meta.

La docente D planteó que le gustaría realizar más trabajos audiovisuales con los chicos e incentivarlos a que creen sus propios videos y guiones, o incluso potcasts que generen algún tipo de discusión para su materia de Filosofía. También le gustaría que aprendan más de la parte técnica, en cuanto a la producción y manejo de la cámara; destrezas que ella considera que les pueden ser útiles en un futuro. Ella explicó que una de las razones por las que no ha podido llevar a cabo estas propuestas ha sido por falta de tiempo, pues hay ciertas obligaciones y procesos con los que debe cumplir dentro de la institución, lo cual no le permite dedicarle más tiempo a estos nuevos proyectos que le gustaría implementar.

Estrategias y soluciones para mejorar la dinámica de una clase con tecnología.

Esta categoría describe las nuevas estrategias o soluciones que los maestros implementan para impulsar el uso adecuado de las TIC en el salón de clases y contrarrestar el impacto negativo de ellas que algunos de ellos han podido identificar.

La docente A comentó que a ella no le ha afectado el uso del celular en su clase, ya que además de que el colegio cuenta con un sistema que restringe la cantidad de páginas que pueden visitar los alumnos, ella cuenta con una serie de reglas que sus estudiantes saben que tienen que cumplir.

No me ha afectado, porque como manejo la disciplina del curso tan bien, ellos saben que tienen que entrar y poner el celular en la esquina de su escritorio. Y si por casualidad alguno se olvida y lo tiene con sonido y suena, me lo llevo me lo meto al bolsillo. Cuando es la primera vez se los devuelvo al término del día, pero ellos saben que yo me quedo hasta con una semana, depende. Entonces, ni se molestan. Ni se molestan en sacar el celular. A no ser que yo diga *-a ver chicos, pero mejor lo vemos en el IPad. Vamos a abrir esta página-*.

Además, comentó que, para controlar el plagio, la institución cuenta con un programa en donde los docentes ingresan los trabajos de los chicos y la plataforma verifica si copiaron y pegaron información de internet o no.

El docente B indicó que él aún no ha aprovechado las nuevas características que han desarrollado sus alumnos gracias a la tecnología, pero mencionó que las tiene en cuenta, con el fin de ir descubriendo lo que sus estudiantes son capaces de lograr a través de los medios tecnológico. Comentó que si continua en la misma institución el año que viene y sigue siendo maestro de 2^{do} y 3^{ro} de bachillerato, le gustaría realizar un proyecto de guion técnico y literario para sus estudiantes, con el fin de poder enviar los cortos a algún festival audiovisual. Como conclusión el docente mencionó la importancia de utilizar la tecnología de manera que nos permita abrir nuevos caminos, en lugar de obstruirlo o limitar la gestión de las cosas.

El docente C comentó que es necesario cambiar la forma en que se viene haciendo las cosas para lograr generar interés de los alumnos de ahora, pues los estudiantes perciben el mundo y se expresan de forma única y diferente.

Son más visuales; más habla una foto que lo que puedan llegar a escribir, o más habla un hashtag; ponen mil cosas con hashtag, a veces es todo un párrafo con hashtag "#Feliz #Nisecuan to #Noseque, todo su texto es un hashtag enorme. Entonces es más complejo, por eso lo manejo totalmente por Wix, lo trato de manejar por retos que se han también puesto sobre escena; a veces por fotografías que traten de mostrar cosas que suceden en el ámbito normal, que busquen publicaciones que generen también preocupación. Cuando existen también casos como la de las chicas, les puse el caso de ni una menos, y el caso también de Argentina, una periodista argentina, cuando murieron las dos chicas de Montañita, hay una editora en Argentina que me gustó la publicación que hizo, el artículo que hizo que por qué dos mujeres andaban solas y hace una relación muy fuerte sobre por qué necesitan dos mujeres, un hombre para no andar sola, para entender lo que significa de que una mujer por qué debe preocuparse de andar sola, entonces eso de ahí genera cuestionamientos propios y por eso utilizo las redes en ese sentido.

La docente D mencionó que ella realiza una serie de procesos para garantizar el aprendizaje de los estudiantes al hacer uso de las TIC, que va desde ver videos, leer sobre el tema, realizar una comprensión lectora del tema, con el fin de que el estudiante conozca la temática en su totalidad antes de realizar el proyecto práctico que ella les envía, para el cual la docente arma una rúbrica y un instructivo. Luego tienen una

revisión de los avances con ella y al finalizar el trabajo, siempre deja un espacio para realizar una reflexión y co-evaluación entre sus alumnos.

En el caso del docente E, la estrategia que el usa es buscar un tema que sea atrayente para sus estudiantes y explicárselos de manera entretenida, utilizando animaciones en sus presentaciones de PowerPoint o imágenes en internet que levanten el interés y la atención de los alumnos.

Reflexión final sobre la aplicación de las metodologías tecnológicas

Algunos maestros manifestaron una segunda opinión o postura con respecto al uso de las TIC y su impacto como herramienta para la educación, diferente o modificada a la que mencionaran inicialmente. En esta categoría se expone la reflexión que hicieron los docentes tras decir en voz alta, y compartir sus historias y pensamientos.

La docente A considera que no ha tenido ningún inconveniente grave con la tecnología, pues ella mencionó que la comunicación es la mejor forma de solucionar los problemas y en tanto sus estudiantes le hagan saber lo que sucede, ella intentará buscar la mejor manera de resolverlo.

No he tenido así algún inconveniente grave con la tecnología. Por ejemplo, si a veces no le abre una de las plataformas, me mandan una nota. Yo trato de ver y les digo *-Vayan donde el profesor de informática-* o sea siempre hay una comunicación porque es lo más importante que me avise. Que me avisen... Ahora si no me avisas... Pero si hay una comunicación esa es la mejor herramienta para solucionar problemas.

El docente B considera que podría haber mejores formas de aplicar las TIC para el aprendizaje, al cambiar y regular las condiciones de uso de ciertas herramientas, cuyo impacto en el aula de clases podría mejorar considerablemente.

Creo que si se utilizara el celular... Si se permitía el celular y tuviera algunas cláusulas específicas, creo que hasta sería mejor a la clandestinidad en la que buscan el teléfono.

No obstante, el docente no ha realizado ninguna sugerencia en favor de adoptar una nueva postura con respecto a los dispositivos móviles.

Como te digo, si tuviese otro enfoque, creo que tal vez sea positivo, pero igual es algo que habría que probar. En todo caso no hago ninguna sugerencia ni nada porque me someto a las políticas de tema mi institución, pero por otro lado siempre... bueno yo en ese aspecto también soy bastante conservador. Guardo teléfono y guardo el teléfono y lo mismo con ellos, o sea no les permito el teléfono en clase.

El docente C comentó que la parte burocrática está matando la creatividad del docente, pues mencionó que el problema es que hay una sobrecarga de horas que no permite que el docente haga bien su trabajo utilizando las TIC como parte del proceso educativo y está causando que se cierre un abanico de posibilidades, al no generarse nuevas políticas que ofrezcan más tiempo al profesor para realizar una mejor planificación de su clase. Pero por eso considera que es importante tener confianza en uno mismo al momento de proponer algo nuevo y ser consciente de que al inicio habrá errores que se tendrán que ir corrigiendo en el camino.

La docente D se siente muy satisfecha de la evolución que ha tenido como docente; menciona que ha madurado mucho como profesional y que se siente orgullosa de haber desarrollado su propio estilo de enseñanza, que ha logrado desarrollar con el apoyo de la institución y su coordinadora académica, con quien planifica la clase para sus alumno. Ella comentó también que la institución siempre ha estado abierta a implementar nuevas metodologías que incentiven y fomenten el aprendizaje en sus estudiantes. Si mencionó que todavía hay ciertos miedos que impiden que la institución implemente en su totalidad el uso de ciertos aparatos tecnológicos como el celular, pero la docente considera que el colegio donde labora va por buen camino.

El docente E mencionó que se siente satisfecho de haberse dedicado a la docencia, ya que su motivación en su interior fue pensar que era lo mejor que podía hacer por su país y se siente satisfecho de haber cumplido con esa meta todos los años. El considera que a sus 63 años el siempre buscó la manera de irse actualizando para no quedarse atrás, y si bien el fue el primer docente en introducir el uso del infocus y las clases con diapositivas en su actual colegio, ya no tiene más propuestas que hacer a futuro, porque ahora su meta es jubilarse y retomar ciertos planes personales que había dejado a un lado.

Análisis de resultados

Por medio del relato de los docentes se pudo determinar que todos ellos incluyen a las TIC como parte de sus metodologías de enseñanza. Aunque no todos lo hagan por iniciativa propia, se pudo evidenciar que la tecnología se ha vuelto parte del sistema educativo de manera tanto oficial, como no oficial; es decir, hay instituciones, como las de los docentes A, D y E, que han instaurado a las TIC dentro de sus proceso

educativos, y hay otras, como las de los docentes B y C, en donde los maestros las usan con permiso de la institución pero no están aceptadas dentro de sus políticas formalmente. Pues todavía parece haber cierto temor hacia el impacto negativo que pueda tener la tecnología en la educación de los jóvenes; pensamiento que según lo mencionado por los docentes proviene de la postura conservadora de la directiva (docente C).

Se encontraron muchos puntos en común en el relato de los docentes, a pesar de que cada uno manifestó una postura y percepción única al referirse a las TIC como herramientas para la educación. Pues sus experiencias están condicionadas a una serie de factores como su contexto personal y profesional, sus creencias y su edad. Por ejemplo; en el caso de las docentes A y D, que trabajan en instituciones con mayor aceptación e integración tecnológica, parecen tener que enfrentarse a menos retos con las TIC que los docentes B, C y E, cuyas instituciones no han integrado el uso de las TIC por completo. Los docentes B, C, D, de 28, 32 y 24 años, respectivamente, no manifestaron tener inconvenientes en sus conocimientos técnicos para usar las TIC, mientras que los docentes A y E, de 62 y 63 años de edad, respectivamente, mencionaron tener ciertas dificultades en cuanto al manejo de la tecnología. Sin embargo, la edad no siempre es un aspecto que determinante cuando se trata de la postura que se puede tener frente a la tecnología, pues el docente B, de 28 años de edad, se mostró en contra del uso de la tecnología en el contexto educativo, ya que considera que los jóvenes aún no poseen la madurez suficiente para utilizar las TIC de manera fructífera en este ámbito, y recalcó que él a veces puede llegar a ser muy conservador en ese aspecto.

En esta investigación se pudo evidenciar también que hay docentes que aún le dan un uso básico a las TIC como herramienta para la educación. Este hecho se manifestó en los docentes que presentaron un pensamiento más conservador, ya sea por su edad, como el caso de los docentes A, maestra de matemáticas de 62 años y E maestro de literatura y apreciación del arte de 63 años, quienes se limitan a utilizar las TIC como un medio de reproducción, o por sus creencias, como es el caso del docente B, maestro de humanística y literatura de 28 años, quien considera que utilizar las TIC disminuye la creatividad y la atención de los estudiantes en sus clases, razón por la cual prefiere no usarlas mucho. Sin embargo, ambos casos presentan diferentes contextos generacionales que son interesantes de analizar, pues en los profesores mayores, la brecha generacional es un factor determinante en las formas de uso que le dan a la tecnología y en la postura que toman frente a ella. Pero al tratarse el docente B, un docente de 28 años, sus métodos y postura se debe más a una construcción propia de ideas y creencias en base a lo él experimentó en su época de formación.

Algunos de los docentes entrevistados demostraron la importancia de conocer el contexto digital en donde se desenvuelven los estudiantes. Pues estar al día con lo que ellos consumen les ayuda a encontrar maneras *entretenidas* para *engancharlos* con la clase, de manera que sientan el tema que se está tratando como algo relevante; no solo con fines académicos, sino también como algo que aporta a su formación personal (Docente C; Docente D). Es decir, el conocer y entender cuál es la dinámica que ellos tienen con el mundo digital es esencial para que los docentes puedan enseñarles y guíalos hacia un uso ético y responsable de la tecnología como herramienta, no solo dentro del ámbito educativo, sino también como herramienta útil para la vida, tal como lo menciona Gallego, Gámiz y Gutiérrez (2010) al referirse a los dos objetivos claves

que están asociados a las competencias digitales con las que un maestro debe estar preparado al hacer uso de las TIC.

En el mundo educativo, todavía no existe una aceptación completa hacia el uso de las TIC, pues hasta el docente C, quien es el más optimista, considera que aún hay grandes desventajas. No obstante, muchos de los docentes entrevistados están de acuerdo con que el exceso de restricciones es la principal causa del descontrol al momento de utilizar las TIC, por más contradictorio que parezca. Pues como lo mencionan los docente B y D, el hacer que los estudiantes utilicen más las tablets y los celulares en clase con fines académicos, los obliga a concentrarse más en cumplir la actividad con dichas herramientas, al no darles espacio para que se entretengan con ellas. La prohibición en cambio, tiene como efecto la clandestinidad y el desafío a las normas establecidas por la institución, y en lugar de ser un remedio, se convierte en la enfermedad (Cruz, 2016).

Al no estar permitidas, se comienzan a crear inconvenientes que pasan totalmente desapercibidos y salen a la luz cuando ya es demasiado tarde; por ejemplo: casos de cyberbullying tanto a estudiantes como a maestros, cambios en el comportamiento y en la forma de asimilación de la información de los estudiantes, y falencias en la metodología por falta de capacitación tanto a los docentes como a los estudiantes, son algunos de los principales retos con los que los maestros tiene que lidiar en la actualidad. Cuando se trata del cyberbullying, algunos docentes han ido descubriendo por su cuenta cómo lidiar con ello; la docente A indicó que cuando ha descubierto a sus alumnos intentando sacarle una foto, ella comienza a posar de manera graciosa, exponiendo sus intenciones y dejándoles saber que ella está al tanto de sus

actos, abordando el tema con humor. Otros, como los docente C y D tratan de enseñarles a sus alumnos a utilizar correctamente estas herramientas dentro de los contenidos de sus materias. Y en el caso particular de la docente D, aunque no la informan mucho de las situaciones que involucran el cyberbullying, mencionó que el colegio les pide que refuercen los valores de los estudiantes con algún trabajo o campaña en contra de la problemática. Por otro lado, el docente C planteó que la rapidez con la funciona el mundo hoy en día y la complacencia de los padres de familia para compensar su ausencia, ha causado que los estudiantes no sepan lidiar con la pérdida, ya que están acostumbrados a la inmediatez de la información y la gratificación inmediata. A esta idea, la docente D agregó que los alumnos pierden cada vez más la capacidad de lidiar con problemas de la vida cotidiana; además, indicó que ha visto como está disminuyendo la capacidad de expresión lingüística en sus estudiantes, pues con el avance tecnológico los jóvenes han adquirido nueva habilidades, pero es notable que el desarrollo de otras se están viendo afectadas (Docente D). Todos los docentes estuvieron de acuerdo en que el rol del docente ha cambiado, al igual que la educación, gracias de la tecnología. Ahora el maestro ya no es la figura de autoridad, actúa más bien como un guía que, además, se encuentra en constante aprendizaje (Docente E). El acceso a la información con la que cuentan los estudiantes en la actualidad, los vuelve cuestionadores, lo que puede llegar a motivar al docente a estar tres veces más preparado (Docente B; Docente C). El problema es que el docente se puede encontrar con estudiantes que lo cuestionen, *- pero no por razonamiento crítico-, sino por irrespetuosos-*. No obstante, es un cambio bueno y necesario para poder generar conocimiento real y un espacio en donde los alumnos y los maestros puedan intercambiar ideas (Docente C).

Muchos de los efectos negativos que presenta el uso de las TIC como la aparente falta de creatividad, la falta de interés por realizar actividades físicas y la comodidad e inmediatez a la que las nuevas generaciones se han acostumbrado, son indiscutibles (Ortega y González, 2013). Sin embargo, son los estragos de una metodología aún en construcción y de un sistema que no ha descubierto, ni asentado las medidas necesarias para solucionar dichos problemas aún, y que tampoco lo va a hacer hasta que la etapa de cambio y adaptación a esta nueva era tecnológica se dé por completo (Iglesia, Morante y Cebreiro, 2016).

La aplicación de las TIC en la educación falla en el momento en que solo se las utiliza como un formato de reproducción, más no de interacción con los alumnos (Marcelo, 2013). Al utilizar los medios digitales con un grupo de personas que prácticamente nacieron con la tecnología en la palma de sus manos, el docente debe aprender a desenvolverse en el mundo digital y tratar de comprender la manera en la que los estudiantes se manejan dentro del ámbito digital (Marqués, 2012). No obstante, la mayoría de las capacitaciones que realizan las instituciones de los docentes entrevistados son para indicarles cómo funcionan las plataformas de la institución y sus actualizaciones; sin embargo, casi ninguna capacita a sus docentes con estrategias que fomenten nuevas formas de uso de las TIC.

El desinterés de los estudiantes proviene del hecho de que la tecnología como una herramienta ya no es una novedad para ellos; los alumnos ya están familiarizados con el uso de los aparatos electrónicos (Gallardo, 2012). Entonces, en el momento en que la institución y los docentes solo la utilizan como un medio para proyectar información, deja de ser atractivo, porque están usando la misma información pero en

lugar de acceder a ella a través de un libro impreso, lo hacen desde una pantalla, por ejemplo. La diferencia se encuentra en el nivel de interacción y estrategia aplicada en la actividad; cuando el docente B mencionó que el uso de las TIC en sus clase no capta mayormente la atención de los estudiantes, el usó como ejemplo una clase en donde les puso un video a los alumnos, con las luces apagadas, e indicó que en esta ocasión los alumnos automáticamente se recostaron en sus pupitres sin realmente prestar mucha atención. Sin embargo, también mencionó que realizó otra clase donde organizó una video conferencia con un tecnológico de otro país, en donde sus estudiantes pudieron conocer e intercambiar datos culturales con los alumnos de la otra institución; en esa ocasión sus alumnos se involucraron y participaron durante toda la clase.

Esto quiere decir que no se trata realmente de qué herramienta utilizar cuando se trata de las TIC, sino más bien el cómo hacer uso de ellas; ¿cómo crear una actividad con las TIC que genere la interacción de los estudiantes con la materia?, ¿cómo utilizar los contenidos digitales de manera que los estudiantes no solo sean receptores, sino que también puedan añadir o generar nuevos conocimientos e ideas al tema?, ¿cómo lograr que haya un nivel de reflexión al final de una actividad o una clase que involucre el uso de las TIC? En el momento en que las TIC dejen de ser utilizadas solo como otro formato de reproducción de información y se llegue a utilizar su potencial máximo, no solo habrá un proceso de aprendizaje exitoso, sino que también se logrará fomentar un uso más ético de la tecnología y su gama de herramientas (Marcelo, 2013). Si bien hay docentes que ya están encaminados a llevar a cabo el inminente cambio, es preciso tener en cuenta que los retos que presentan las TIC seguirán presentes hasta que no se lleve a cabo su aceptación y aplicación absoluta en el sistema educativo (Moreira, Machado, & Santos., 2015). No obstante, es importante recalcar que los colegios que tienen más

aceptación por la tecnología y la aplican más en sus procesos metodológicos, son aquellos que, como se mencionó al inicio, parecen presentar menos inconvenientes al momento de hacer uso de la TIC en el salón de clase.

Si bien la edad es un factor importante (Santana y Ruiz, 2016), una de las principales razones por las que los maestros no desarrollan propuestas o proyectos nuevos que involucre una mejora en la aplicación de las TIC es por la cantidad de tiempo que les consume atender las obligaciones administrativas presentes en su profesión; según como indicó el docente C, la burocracia está matando la creatividad de los docentes, pues el docente mencionó que no hay mucho tiempo libre para planificar nuevas metodologías, y que para muchos docentes en su entorno no vale la pena invertir tiempo en eso, ya que representa más horas de trabajo no remuneradas de las que ya realizan. Algo parecido sucede con la docente D; aunque tiene proyectos en mente, le cuesta llevarlos a la realidad porque debe cumplir con sus otras obligaciones dentro de la institución, lo cual no le da el tiempo necesario para aplicar sus nuevos planes de enseñanza. Existen procesos internos que los docentes deben cumplir tanto para institución en la que trabajan como para el ministerio de educación; procesos que curiosamente en algunos casos aún no se han simplificado con los avances tecnológicos (Docente C). Además, es importante tener en cuenta que el implementar una nueva metodología también conlleva seguir una serie de procesos para lograr su aprobación, e incluso luego de ser admitida por la unidad educativa, su implementación se debe dar por pasos y etapas de prueba que garanticen que se obtendrán los resultados esperados (Marcelo, 2013). Sin embargo, con el tiempo los docentes entrevistados han ido descubriendo ciertas actividades y trucos que les ayuda llevar la clase de una manera dinámica al usar las TIC; actividades y trucos de los que hicieron conciencia en al

contar su historia, y en los que se mostraron interesados en perfeccionar para lograr mejores resultados (Docente B, C, D).

A pesar de lo mencionado anteriormente, la mayoría de los docentes se mostraron contentos y satisfechos por su desempeño profesional y por la manera en la que se han enfrentado a todas las adversidades con las que han tenido que lidiar. No obstante, en el relato de los docentes se pudo reflejar que ninguno consideró la aplicación de las TIC como una adversidad mayor a los retos que representa el desinterés general de los estudiantes, los desacuerdos con los padres de familia y las falencias de un sistema educativo que no es nada perfecto, ni eficiente según lo que algunos de ellos mencionaron (Docente A; Docente C). Sin mencionar, el tiempo que le tiene que dedicar a los procesos burocráticos de su profesión.

Conclusiones

Al utilizar las narrativas como método para la recolección de datos de esta investigación, se pudo obtener de manera mucho más efectiva las percepciones de cada uno de los docentes entrevistados. Al darles la oportunidad que cuenten sus historias, se pudo hacer un análisis de sus experiencias, y mediante la construcción de su relato también tuvieron un momento de reflexión en donde pudieron hacer una introspección de sus años de labor como docentes.

La construcción de las narrativas no solo otorga datos al investigador, si no que permite que se dé un espacio de aprendizaje para el docente, de forma que haga conciencia de sus experiencias para que traiga a la realidad ideas, proyectos y propuestas que habían estado recluidas en su mente y las ponga en marcha. Y al investigador le permite la comprensión de los significados y emociones que se presentan

en los relatos del docente. Con ayuda de las narrativas se pudo lograr el objetivo general de esta investigación que corresponde a comprender los retos que representan las Tecnologías de la comunicación como una herramienta en la educación a través del relato de los maestros de secundaria de escuelas privadas en la ciudad de Guayaquil, en el año 2018. De tal manera se pudo concluir que:

Cuando se trata del uso y aplicación de las TIC, uno de los retos más grandes se presentan al momento de captar el interés del estudiante, debido a que los estudiantes muchas veces llegan a cuestionar la información dada por los maestros o a no tomarla como válida (Yedaide y Porta, 2016), y como consecuencia sucede que en lugar de utilizar los recursos tecnológicos para fines académicos, como consultar el libro de la materia o investigar más sobre lo dictado en clase en internet, lo utilizan para entretenimiento personal a escondidas de sus maestros.

Los docentes también tienen que aprender a lidiar con los cambios no solo en la forma de aprendizaje, sino que también en el comportamiento de las nuevas generaciones, pues los estudiantes de hoy en día están acostumbrados a resolver y recibir todo de forma inmediata, pues como lo mencionan las docentes, los estudiantes *- tienen todo a un click de distancia, acostumbrados a aplastar un botón y resolverlo todo-*, y cada vez se vuelven menos pacientes, acostumbrados al fácil acceso a la información y comunicación con su entorno a través del uso de sus dispositivos electrónicos. Es esa inmediatez y facilidad a la que se han habituado los estudiantes la que ha causado que no sepan lidiar con ciertas presiones o acontecimientos de la vida cotidiana. Sin mencionar que se ha perdido la capacidad de creación y de expresión en algunos casos.

Por otro lado, también existen problemáticas serias como el cyberbullying que afectan tanto al maestro como a los estudiantes. Dentro de este aspecto es difícil delimitar una línea entre qué tan involucrado está el entorno educativo, debido a que son casos que no están sucediendo físicamente en el colegio, pero que se está dando dentro de una comunidad virtual que comparte el mismo entorno todos los días en un salón de clases y que puede involucrar al alumnado y a los docentes. En muchas ocasiones esta problemática pasa desapercibida hasta que se corre la voz por la institución y el problema estalla. Cuando esto sucede la institución trata de lidiar con la situación de forma discreta, principalmente como en el caso de uno de los docentes entrevistados, quien incluso no quiso dar muchos detalles del tema, pues mencionó que son casos que la institución trata con mucha confidencialidad, lo cual no siempre es lo más conveniente a largo plazo, ya que realmente se está actuando para cubrir el evento, más no para evitar que suceda. Sin embargo, es un síntoma que se hizo evidente en la mayoría de los docentes, ya que muchos de ellos no estaban al tanto de los casos de cyberbullying que han tenido lugar en sus colegios; lo que significa que no han sido capacitados para lidiar con ellos. La razón por la que se presentan estas adversidades es porque actualmente la educación se encuentra en una época de transición, en donde la tecnología aún no ha sido instaurada por completo en todos los procesos y metodologías de aprendizaje (Marqués, 2012). Como todo periodo de cambio hay una serie de aspectos que no se terminan de solucionar, ya sea por temor a transformarse por completo o por la falta de anticipación a posibles inconvenientes.

Es por esta razón que la importancia de la aplicación de las TIC no radica en su uso per se, sino en las estrategias para su aplicación. Las instituciones tienen que buscar la forma de involucrar por completo el mundo digital en el ecosistema educativo

(Chiappe, Mesa y Álvarez, 2013), no solo equipando las aulas y actualizando la tecnología de las mismas, si no también construyendo estrategias que estén inmersas en la experiencia digital y tecnológica en la que viven los estudiantes, de manera que el aprendizaje que se logre sea totalmente efectivo y funcional al momento de aplicar las TIC como herramientas para la educación. Para ello la capacitación de los docentes es parte esencial del proceso de integración de las TIC en el aula de clases. No solo enseñándoles a utilizar las herramientas, si no a buscar y crear actividades interactivas que logren ser novedosos e interesantes para sus alumnos, quienes pueden ser una audiencia difícil y cuestionadora cuando los docentes comienzan a moverse en su territorio.

Sin embargo, no basta solo con preparar a los maestros, sino también a los estudiantes. La tecnología es una herramienta que está presente en la vida de las nuevas generaciones desde que nacen; se ha convertido en otra *extremidad*, en una parte más de su cuerpo, con la cual realizan una cantidad gigantesca de acciones, que muchas veces simplifican su vida, pero también los limita a pensar más allá de lo que sucede dentro de una pantalla digital (Gallardo, 2012), es por esto que es necesario que los docentes tengan los conocimientos y las herramientas adecuadas para enseñarles el buen uso de la tecnología, y así hacerle frente a las problemáticas que se hacen presente actualmente, como el cyberbullying, la comodidad y falta de esfuerzo, la gratificación inmediata y el concepto erróneo de conocimiento que la sociedad, especialmente los grupos más jóvenes han desarrollado.

Recomendaciones

Se considera importante la realización de investigaciones que abarquen los siguientes aspectos:

- Cuáles son los medios tecnológicos, vigentes, más efectivos para la creación de nuevas estrategias en la integración de las TIC.
- Qué aspectos éticos, en la aplicación de las TIC, es necesario tener en consideración para la enseñanza y capacitación de los alumnos.
- Cómo lograr la creación de un ecosistema digital en el cual alumnos y docentes puedan hablar y desenvolverse en el mismo idioma.

Bibliografía

- Arón, A. M.y Milicic, N. (2000). Desgaste profesional de los profesores y clima escolar. *Revista Latinoamericana de psicología*, 32, 447-446.
- Ayala, R. (2017). *Retorno a lo esencial: Fenomenología hermenéutica aplicada desde el enfoque de Max Van Manen*. España: Caligrama.
- Badía, A., Chumpitaz, L., Vargas, J.y Suárez, G. (2016). La percepción de la utilidad de la tecnología conforma su uso para enseñar y aprender. *Revista electronica de investigación educativa*, 18, 95-105. Retrieved from <http://redie.uabc.mx/redie/article/view/810>
- Bawden, D. (2002). Revisión de los conceptos de la alfabetización informacional y alfabetización digital. *Anal de documentación*(5), 361-408.
- Belloch, C. (2012). *Las Tecnologías de la Información y Comunicación en el aprendizaje*. Valencia: Universidad de Valencia.
- Benitez, S. (2013). Lo popular a partir de la apropiación de las TIC: Tensiones entre representaciones hegemónicas y prácticas. *Question*, 1, 1-15.
- Biscarra, C., Giaconi, C.y Assaél, J. (2015). El docente en la legislación educacional chilena. *Psicoperspectivas*, 14(3), 80-92.
- Bolívar, A. (2002). ¿De nobis ipsis silemus?: Epistemología de la investigación biográfico-narrativa en educación. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 4, 2-26.
- Bolívar, A.y Domingo, J. (2006). La investigación biográfica y narrativa en Iberoamérica: Campos de desarrollo y estado actual. *FQS*, 7, 1-41.

- Cabero, J.y Marín, V. (2014, mayo-agosto). Miradas sobre la formación de la formación del profesorado en tecnologías de información y comunicación (TIC). *Enl@ce: Revista Venezolana de Información, tecnología y conocimiento*, 11, 11-24.
- Careaga, M. (2007). Estándares y competencias TIC para la formación inicial de profesores. *Revista de estudios y experiencias en educación*, 6, 93-106.
- Carneiro, R. (2009). Las TIC y los nuevos paradigmas educativos: la transformación de la escuela en una sociedad que se transforma. In R. Carneiro, J. C. Toscano y T. Díaz, *Los desafíos de las TIC para el cambio educativo* (p. 15 - 27). Madrid: Grupo Santillana.
- Chiappe, A., Mesa, N. C.y Alvarez, C. Y. (2013). Transformaciones en las Concepciones de los Docentes de Educación Secundaria acerca de la Web 2.0 y su uso en los procesos de enseñanza. *Estudios Pedagógicos* , 39, 55-66.
- Córdoba, M. (2015). Ser docente, una invitación a transgredir, a crear y a soñar. República Dominicana.
- Cortés, P.y Medrano, C. (2005). ¿Es posible un enfoque integrador en la investigación narrativa? *Revista de investigación educativa*, 23, 449-467.
- Cortez, K., Fuentes, V., Villablanca, I.y Guzmán, C. (2013). Creencias docentes de profesores ejemplares y su incidencia en las prácticas pedagógicas. *Estudios Pedagógicos*, 39, 97-113.
- Cruz, S. (2016). *USO PEDAGÓGICO DEL Celular en el aula con los estudiantes de básica secundaria y media en el gimnasio campestre La Sabana*. Universidad de La Sabana, Facultad de educación, Colombia.

- Di Franco, M. (2014, julio-diciembre). La narrativa en la formación y desarrollo de la profesión docente. *Praxis Educativa*, 18, 9-11.
- Díaz, C., Martínez, P., Roa, I. y Sanhueza, M. G. (2010, abril). Los docentes en la sociedad actual: sus creencias y cogniciones pedagógicas respecto al proceso didáctico. *Polis*, 25, 2-12.
- Ecuador inmediato. (2012, junio 1). Acceso a tecnología no se cumple con equidad en escuelas del Ecuador. *Ecuador inmediato*.
- El Telegrafo. (2018, abril 5). Un computador por cada 14 alumnos hay dentro del aula para la enseñanza.
- Feldman, D., Armendáriz, C. y Feced, L. (n.d.). *Currículum y aumento de la obligatoriedad escolar*. Buenos Aires: Sociedad Argentina de estudios comparados en educación.
- Fernández González, N. (2016, enero-junio). Notas para acotar el debate sobre el sentido de la escuela. *Revista Educación, Política y Sociedad*, 1, 10-21.
- Franco, V. (2014). *¿superamos la adversidad? Concepto y aspectos psicobiológicos de la resiliencia*. Universidad de Jaén, Facultad de humanidades y ciencias de la educación, Jaén.
- Fundación Telefónica. (2017, octubre 11). *Fundación Telefónica*. Retrieved from <http://fundaciontelefonica.com.ec/2017/10/11/profuturo-llega-a-ecuador-para-innovar-la-educacion/>
- Gallardo, E. (2012). Hablemos de estudiantes digitales y no de nativos digitales. *UT. Revista de Ciències de l'Educació*, 1, 7-21.

- Gallego, M. J., Gámiz, V. y Guitiérrez, E. (2010, Diciembre). El futuro docente ante las competencias en el uso de las tecnologías de la información y comunicación para enseñar. 18. España. Retrieved from <http://www.edutec.es/revista/index.php/edutec-e/article/view/418/154>
- García, A. y González, L. (2013). *Uso pedagógico de materiales y recursos educativos de las TIC: sus ventajas en el aula*. Salamanca: Universidad de Salamanca.
- García, A., Basilotta, V. y López, C. (2014). Las TIC en el aprendizaje colaborativo en el aula de primaria y secundaria. *Revista científica iberoamericana de comunicación y educación*(42), 65-74.
- Gialdino, I. V. (2006). *Estrategias de investigación cualitativa*. Barcelona: Editorial Gedisa, S.A.
- Giler, L. (2017). *Aplicación de las TIC en las tareas escolares de estudiantes del 4to año de educación general básica de las Unidades Educativas Fiscomisionales y Particulares de la Parroquia "Simón Plata Torres" del Cantón Esmeraldas durante el año 2015*. Esmeraldas: PUCESE.
- Giménez, A., Maquillón, J. y Arnaiz, P. (2015). Usos problemáticos y agresivos de las TIC por parte de adolescentes implicados en cyberbullying. *Revista de investigación educativa*, 33, 335-351.
- Gómez, V., Muñoz, C., Silva, I., González, M. P., Guerra, P. y Valenzuela, J. (2014). Creencias y oportunidades de aprendizaje en la práctica educativa en contextos de pobreza. *Perfiles Educativos*, 36, 173-188.

- Grande, M., Cañón, R. y Cantón, I. (2016). Tecnologías de la información y la comunicación: evolución del concepto y características. *Revista internacional de investigación e innovación educativa*, 6, 218-230.
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, M. d. (2010). *Metodología de la investigación*. México D.F.: McGRAW-Hill/Interamericana editores.
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2010). Recolección y análisis de los datos cualitativos. In *Metodología de la investigación* (p. 408-487). México DF: McGraw-Hill / Interamericana Editores.
- Hilda López, H. C. (2017). El uso de las TIC y sus implicaciones en el rendimiento de los alumnos de bachillerato. Un primer acercamiento. *Education in the knowledge society*, 21-38. Retrieved from <http://revistas.usal.es/index.php/revistatesi/article/view/15025>
- Huchim, D. y Reyes, R. (2013, marzo-diciembre). La investigación biográfico-narrativa, una alternativa para el estudio de los docentes. *Actualidades investigativas en educación*, 13, 1-27.
- Ibarra, E., Armenta, M. y Jacobo, H. (2014, enero - abril). Autoconcepto, estrategias de afrontamiento y desempeño docente profesional. Estudio comparativo en profesores que trabajan en contextos adversos. *Profesorado*, 18, 224-239.
- Iglesia, C. F., Morante, C. F. y Cebreiro, B. (2016). Desarrollo de un cuestionario de competencias en TIC para profesores de distintos niveles educativos. *Pixel-Bit: Revista de Medios y Educación*(48), 135-148.

- INEC. (2013). *Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TIC'S) 2013*. Ecuador en cifras.
- López, H. y Carmona, H. (2017). El uso de las TIC y sus implicaciones en el rendimiento de los alumnos de bachillerato. *Education in the Knowledge Society, 18*, 21-38.
- López, S. (2010). Las complejidades emergentes en las historias de vida de los "buenos profesores". *Polis, 25*, 1-11.
- Lugo, M. T. (2010). Las políticas TIC en la educación de América Latina. Tendencias y experiencias. *Revista Fuentes, 10*, 52 - 68.
- Marcelo, C. (2013, Enero-Marzo). Las tecnologías para la innovación y la práctica docente. *Revista Brasileira de Educação, 18*, 25-47.
- Marqués, P. (2012, diciembre). Impacto de las TIC en la educación: Funciones y limitaciones. *Ciencias, 2*, 2-15.
- Martín, E. (2009). Profesorado competente para formar alumnado competente: El reto del cambio docente. In J. Pozoy M. d. Pérez, *Psicología del aprendizaje universitario* (p. 199-216). Madrid: Ediciones Morata.
- Martínez, R. A., Fernández, R. L., Iglesias, M. C., Acosta, H. Á., Romero, J. F. y Freire, F. M. (2013). Evolución de la alfabetización digital: nuevos conceptos y nuevas alfabetizaciones. *Medisur, 11*, 450-457.
- Moreira, M. A., Machado, J. F. y Santos., B. S. (2015, septiembre). Educar a la generación de los millennials como ciudadanos cultos del ciberespacio. Apuntes para la alfabetización digital. *Revista de estudios de juventud, 15*, 13-32.

- Mortis, S., Valdés, A., Angulo, J., Imelda, R. y Cuevas, O. (2013). Competencias digitales en docentes de educación secundaria. Municipio de un estado del Noroeste de México. *Perspectiva educacional: formación de profesores*, 52, 135-153.
- Noriega, G., Angulo, B. y Angulo, G. (2015). La resiliencia en la educación, la escuela y la vida. *Perspectivas Docentes*(58), 42-48.
- Ortega, J. y González, D. (2013). Efectos negativos de las TIC en la escuela de la era digital. Caso: impacto del cyberbullying en el rendimiento académico, una aproximación conceptual. Durango: Virtual Educa. Retrieved from <http://www.virtualeduca.info/ponencias2013/233/PonenciaColombia2013.pdf>
- Otzen, T. y Manterola, C. (2017). Técnicas de muestreo sobre una población a estudio. *Int. J. Morphol*, 35, 227-232.
- Pavón, F. (2013). La introducción de las TIC en el curriculum y en la organización escolar de la educación infantil y primaria. In *Buenas prácticas educativas en el uso de las TIC* (Vol. 1, p. 11-50). Jaén, España: Joxman editores.
- Peñaherrera, M. (2011). Evaluación de un programa de fortalecimiento del aprendizaje basado en el uso de las TIC en el contexto ecuatoriano. *Revista iberoamericana de evaluación educativa*, 4.
- Roblizo, M. y Cozar, R. (2016). Usos y competencias en TIC en los futuros maestros de una educación infantil y primaria: hacia una alfabetización tecnológica real para docentes. *Píxel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 47, 23-39.

- Rockwell, E. (2018). *Vivir entre escuelas: relatos y presencias*. Buenos Aires: CLACSO.
- Sáez, J. (2010). Actitudes de los docentes respecto a las TIC, a partir del desarrollo de una práctica reflexiva. *Escuela Abierta*, 13, 37-54.
- Santana, I.y Ruiz, M. C. (2016). *Percepción del uso de los teléfonos móviles en las aulas de educación secundaria por parte del profesorado*. Gran Canaria: Universidad de La Laguna.
- Sunkel, G. (2009). Las TIC en la educación en América Latina: visión panorámica. In R. Carneiro, J. C. Toscanoy T. Díaz, *Los desafíos de las TIC para el cambio educativo* (p. 29 - 43). Madrid: Fundación Santillana.
- Sunkel, G.y Trucco, D. (2010). *Nuevas tecnologías de la información y la comunicación para la educación en America Latina: riesgos y oportunidades*. Santiago: Naciones Unidas.
- Tamayo, W. (2018). *Las competencias digitales de los docentes del LICGUA según el nivel de conocimiento, percepción y uso pedagógico de las TIC en los procesos de enseñanza aprendizaje*. Guayaquil: Universidad Casa Grande.
- Yedaide, M.y Porta, L. (2016, enero-abril). Siete tesis en el horizonte. Nuevos mitos y viejas utopías para la enseñanza. *Actualidades investigativas en educación*, 16, 1-17.